

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ» ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО**

*На правах рукописи*

**ШАФОЗОДА МОХИРА БАХШИБЕК**

**КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА, ИНДУЦИРОВАННЫХ  
НЕСЪЕМНЫМИ ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ ПРОТЕЗАМИ**

**Диссертация  
на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук**

**3.1.7 –стоматология**

**Научный руководитель:**  
кандидат медицинских наук, доцент  
**Каримов С.М.**

**ДУШАНБЕ-2022**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  | <b>Стр.</b> |
|--|-------------|
| <b>СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....</b>   | 5           |
| <b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>   | 6           |
| <b>ГЛАВА 1. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ<br/>СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМЕ<br/>ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ПРОТЕЗОВ (обзор<br/>литературы).....</b>                      | 14          |
| 1.1. Значение гигиены полости рта для профилактики<br>стоматологических заболеваний и ведущие факторы развития<br>хронических воспалительных заболеваний пародонта.....                          | 14          |
| 1.2. К вопросу об аналитической оценке состояния<br>пародонтологического статуса опорных зубов в зависимости от<br>воссоздания геометрической формы пришеечного уступа и ретракции<br>десны..... | 20          |
| 1.3. К вопросу об использовании адьювантной терапии в<br>комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта.....   | 30          |
| <b>ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....</b>  | 41          |
| 2.1. Общая характеристика клинического материала.....  | 41          |
| 2.1.1. Методика определения индекса протезного налета несъемной<br>ортопедической конструкции.....   | 45          |
| 2.1.2. Методика определения упрощенного индекса гигиены ОНІ-S...   | 46          |
| 2.1.3. Методика определения индекса налета контактных<br>поверхностей (индекс АРІ – approximalplaqueindex).....  | 48          |
| 2.1.4. Методика определения индекса эффективности гигиены<br>полости рта (индекс РНР).....   | 48          |
| 2.1.5. Методика определения индекса кровоточивости межзубного<br>сосочка (РВІ) в области опорных зубов несъемной конструкции.....  | 49          |
| 2.1.6. Методика использования ирригатора для ухода за полостью рта<br>у пациентов с несъемными ортопедическими протезами.....  | 50          |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.1.7. Методика гидродинамической оценки состояния среды краевого пародонта опорных зубов.....   | 52        |
| 2.3. Методика статистической обработки результатов исследования...   | 52        |
| <b>ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ НУЖДАЕМОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ В ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ, ИХ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИНТЕРВЬЮИРОВАНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОМПЛАЕНТНОСТИ.....</b>   | <b>53</b> |
| 3.1. Результаты оценки нуждемости ортопедических пациентов в пародонтологическом лечении перед протезированием окклюзионных дефектов.....  | 53        |
| 3.2. Результаты изучения качества ортопедической стоматологической помощи по итогам социологического интервьюирования пациентов.....   | 56        |
| 3.3. Результаты определения комплаентности ортопедических пациентов с несъемными конструкциями и меры профилактики стоматологической заболеваемости.....   | 71        |
| <b>ГЛАВА 4. КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИСХОДНОГО СОСТОЯНИЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛОСТИ РТА И АНАЛИЗ СТРУКТУРНО-МОТИВАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕСЪЕМНЫМИ ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ.....</b>                          | <b>83</b> |
| 4.1. Анализ исходного состояния несъемных протезов и краевого пародонта опорных зубов в системе ортопедической конструкции.....  | 83        |
| 4.2. Результаты первичного анализа индекса протезного налета несъемной конструкции и структурно-мотивационная оценка поведения пациентов с пародонтальной патологией, индуцированной несъемными ортопедическими протезами..... | 88        |
| <b>ГЛАВА 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА, ИНДУЦИРОВАННЫХ НЕСЪЕМНЫМИ ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ ПРОТЕЗАМИ.....</b>  | <b>94</b> |

|   |     |
|---|-----|
| 5.1. Результаты определения исходного значения гигиенических и гидродинамических показателей тканей и среды краевого пародонта опорных зубов.....                                 | 94  |
| 5.2. Результаты оценки гигиенического состояния пародонтологического статуса в зависимости от протяженности несъемной ортопедической конструкции.....                             | 98  |
| 5.3. Результаты оценки эффективности ротового ирригатора у ортопедических пациентов с воспалительными заболеваниями краевого пародонта, индуцированными несъемными протезами..... | 103 |
| 5.4. Результаты оценки гигиенических показателей полости рта и оценка эффективности пародонтологического лечения у ортопедических пациентов с несъемными конструкциями.....       | 108 |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>  | 121 |
| <b>ВЫВОДЫ.....</b>  | 134 |
| <b>ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....</b>   | 137 |
| <b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>   | 139 |

**СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ**

БР - боковой резец

ГСП – городская стоматологическая поликлиника

ИГ – индекс гигиены

ИЗК - индекс зубного камня

ИЗН – индекс зубного налета

ИПНнс – индекс протезного налета несъемного ортопедического протеза

ИПОВСЗ – Институт последипломного образования в сфере здравоохранения

МР - моляр

ООО - общество с ограниченной ответственностью

ПМА – папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс

ПРМ - премоляр

УКЦ – учебно-клинический центр

ЦР – центральный резец

АРІ – индекс апроксимальной поверхности

ОНИ-S – oralhygieneindex-simplified (упрощенная гигиена полости рта)

PBI – papilla bleeding index

PI – parodontal index

SBI – sulcus bleeding index

S-L – индекс Silnes Lou

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Проблема реабилитации пациентов с дефектами зубных рядов, несмотря на высокий уровень развития ортопедической стоматологической помощи, по-прежнему, сохраняет свою значимость [3, 59, 78, 108].

Здоровье полости рта в значительной степени определяется поведенческими факторами [240]. Доказана связь возникновения основных стоматологических заболеваний с поведенческими факторами риска: низкая личная гигиена, плохое питание и курение [152, 206].

Разработка средств лечения воспалительных заболеваний пародонта остается актуальной задачей во всем мире. Поскольку в основе поражений пародонта лежит процесс воспаления, то и среди лечебных средств пристальное внимание уделяется препаратам, активно воздействующим на его ликвидацию. Антибиотикотерапия и противовоспалительное лечение остаются приоритетными в арсенале специалистов, однако способ введения противовоспалительных средств остается предметом дискуссий. Общая антибиотикотерапия дает не только быстрый эффект при лечении воспаления в пародонте, но и многочисленные побочные явления в виде дисбактериоза или аллергических проявлений, поэтому необходимость минимизировать негативные эффекты диктует стремление врачей применять лечебные препараты локально [17].

Актуальной остается и необходимость расширения диапазона лекарственного воздействия, а наиболее реальным способом ее решения является комбинирование нескольких активных препаратов в одном предполагаемом продукте. В настоящее время разрабатываются лекарственные формы, которые при местном введении оказывают максимально длительный эффект при сохранении активной концентрации [170, 190].

Российскими разработчиками предложен комбинированный противовоспалительный препарат, в котором хорошая адгезия к слизистой

оболочке сочетается с возможностью пролонгированного введения лекарственных средств. Это препарат «Пародонтоцид», содержащий в качестве основных компонентов эфирные масла шалфея мускатного, мяты перечной, душицы, гвоздичное масло, фенилсалицилат, тимол, аллантоин. Такое сочетание активных компонентов «Пародонтоцида» обеспечивает положительный устойчивый результат и оказывает противовоспалительное, антибактериальное, антикариозное и дезодорирующее действия [76, 97].

С учетом изложенного выше приходится констатировать, что до настоящего времени в Республике Таджикистан не проводилось изучения клинико-гигиенических аспектов развития воспалительных заболеваний краевого пародонта, индуцированных несъемными ортопедическими протезами. К таковым относится и столица республики г. Душанбе, где вопросы клиники протетических осложнений, требующих соответствующего лечебно-превентивного воздействия, потребности в них, а также удовлетворенности пациентов с протетическим гингивитом качеством предоставляемых услуг остаются недостаточно изученными. Это обуславливает необходимость разработки значимых терапевтически эффективных тактик лечения и профилактики протетических осложнений у пациентов с ортопедическими конструкциями.

Анализ текущей ситуации послужил основанием для проведения комплексного изучения клинико-индикационных показателей протетических осложнений у взрослого населения с несъемными ортопедическими конструкциями и научного обоснования совершенствования названных параметров в современных условиях. Все это в совокупности и определило актуальность данного исследования.

**Степень разработанности темы исследования.** Потребность населения Республики Таджикистан в протезировании зубов, по данным проведенных научных исследований [4], достаточно высока и варьируется в пределах от 59,5% до 68,8% в старших возрастных группах. основополагающими факторами, определяющими состояние

стоматологической ортопедической помощи, являются доступность ее получения и удовлетворенность населения качеством предоставляемых услуг [38, 59].

В своей основе вышеизложенные исследования акцентированы на взрослое население с воспалительно-деструктивными заболеваниями структурных единиц тканей пародонта, тогда как проблемы оказания стоматологической ортопедической помощи пациентам с протетическим гингивитом остаются малоизученными и представлены единичными работами [19, 150].

Многие исследователи отмечают, что состояние пародонта опорных зубов является важным критерием при выборе плана ортопедического лечения [2, 79]. Однако на состояние опорных тканей протезов влияют не только особенности их анатомо-физиологического строения, но и конструктивные особенности используемых протезов [16, 133]. В то же время вопрос о влиянии несъемных конструкций на функциональное состояние краевого пародонта опорных зубов, особенно в ближайшие и отдаленные сроки протезирования, оказался практически не изученным. До сих пор нет данных о динамике клинико-индикационного состояния краевого пародонта опорных зубов при функционировании несъемной ортопедической конструкции. Кроме того, актуальность исследования связана с низким уровнем информированности пациентов, имеющих ортопедические конструкции, об особенностях проведения гигиены полости рта, а также с отсутствием в нашей Республике общепринятых протоколов гигиенических мероприятий у данной категории пациентов.

С позиций всего вышеизложенного следует отметить, что до настоящего времени не оценено значение объективных клинико-индикационных и субъективных факторов в развитии хронических воспалительных заболеваний краевого пародонта в области функционирующих супраконструкционных элементов, не определены характерные особенности пародонтологического статуса пациентов с



протетическими осложнениями после проведенного стоматологического ортопедического лечения с использованием несъемных конструкций.

**Цель исследования.** Изучить клиническое состояние тканей краевого пародонта в системе несъемной конструкции, ассоциированных протетическими осложнениями, до и после ортопедического лечения с целью повышения эффективности гигиенического ухода за полостью рта.

**Задачи исследования:**

1. Оценить состояние пародонтологического статуса перед протезированием и **комплаентность** ортопедических пациентов о мерах профилактики стоматологических заболеваний.

2. Изучить качество ортопедической стоматологической помощи по результатам социологического интервьюирования пациентов.

3. Проанализировать исходное состояние несъемных протезов и краевого пародонта опорных зубов в системе ортопедической конструкции и провести структурно-мотивационную оценку поведения пациентов с пародонтальной патологией, индуцированной несъемными ортопедическими протезами.

4. Изучить исходное значение гигиенических и гидродинамических показателей тканей и среды краевого пародонта у пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями.

5. Оценить гигиеническое состояние пародонтологического статуса и супраконструкционных элементов в зависимости от протяженности несъемной ортопедической конструкции.

6. Дать экспертную оценку исходных индикационных показателей полости рта и оценить эффективность пародонтологического лечения у ортопедических пациентов с несъемными конструкциями.

**Научная новизна исследования.** Работа является первым обобщающим трудом, посвященным изучению гигиенического состояния полости рта у ортопедических пациентов с протетическими осложнениями. Впервые проведено комплексное изучение функционального состояния

краевого пародонта опорных зубов на разных этапах после начала ортопедического лечения окклюзионных дефектов несъемными ортопедическими конструкциями.

Впервые проведена разработка и оценка эффективности протоколов профессионального и индивидуального гигиенического ухода за полостью рта у пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями. Доказано положительное влияние комплекса лечебно-профилактического воздействия на состояние краевого пародонта у больных с хроническим протетическим гингивитом.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Значимость представленного исследования заключается в том, что сформулированы практические рекомендации для ортопедов-стоматологов о целесообразности применения комплексной протетической терапии на разных этапах постпротезного восстановления окклюзионного соотношения зубов, а также повышения долговечности установленных несъемных протезов. Выявленные данные о высокой распространенности протетических осложнений, требующих соответствующего лечебно-профилактического воздействия, являются необходимой основой для планирования и учета индивидуализированных особенностей при совершенствовании оказания ортопедической помощи взрослому населению. Кроме того, полученные показатели могут быть использованы в качестве учрежденческого банка данных.

Сформулирован комплекс гигиенических и пародонтологических диагностических методов, способствующих наиболее полной оценке имеющейся клинической картины у пациентов с воспалительными заболеваниями краевого пародонта, индуцированными несъемными ортопедическими конструкциями. Указана диагностическая значимость данных индикационных показателей для определения нуждаемости в пародонтологическом лечении и оценке его эффективности у больных с протетическим гингивитом. Разработаны и внедрены в клиническую практику

комплексная программа, адаптированная для ортопедической практики, с целью лечения воспалительных осложнений протетического генеза, возникших в ближайших и отдаленных этапах несъемного протезирования.

**Методология и методы исследования.** Диссертация выполнена в соответствии принципами и правилами доказательной медицины. При выполнении данного исследования использовали комплексные методы, включающие: методику определения индекса протезного налета несъемной ортопедической конструкции; методику определения упрощенного индекса гигиены полости рта; методика определения индекса налета контактных поверхностей; методика определения индекса эффективности гигиены полости рта; методика определения индекса кровоточивости межзубного сосочка в области опорных зубов несъемной конструкции; методику гидродинамической оценки состояния среды краевого пародонта опорных зубов.

**Основные положения диссертации, выносимые на защиту:**

1. Разработанный и научно обоснованный комплекс лечебно-профилактических мер позволяет наиболее эффективно организовать работу стоматологической ортопедической службы и повысить доступность и качество получения данного вида помощи у пациентов с протетическим гингивитом.

2. Использование разработанных протоколов профессионального и индивидуального гигиенического ухода за полостью рта у пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями достоверно улучшает гигиену естественных зубов, супраконструкции и состояние десны вокруг супраконструкционных элементов.

**Достоверность и обоснованность результатов исследования** обусловлена достаточным объемом выборки, четко сформулированными критериями включения/исключения, сопоставимостью исследуемых групп, постановкой соответствующих целей, задач, использованием необходимых

методов исследования, современного оборудования, актуальных методов статистического анализа данных.

**Внедрение результатов исследования.** Методы и результаты исследования внедрены в лечебно-диагностическую практику и применяются на стоматологическом приеме в государственных (УКЦ «Стоматология» ТГМУ им. Абуали ибни Сино, ГСП) и негосударственных (ООО «Раддод», ООО «Smile», ООО «Садаф», ООО «Евродент») стоматологических учреждениях г. Душанбе. Методологический подход к разработке дифференцированных путей и повышение эффективности пародонтологического лечения у ортопедических пациентов с протетическими осложнениями внедрены в практическую деятельность стоматологических учреждений г. Душанбе. Результаты исследования используются на лекциях и практических занятиях со студентами и ординаторами кафедры ортопедической стоматологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино, слушателями, ординаторами и аспирантами кафедры ортопедической стоматологии ГОУ ИПОвСЗ РТ.

**Апробация работы.** Основные положения диссертационной работы были апробированы и получили одобрение на заседаниях проблемной комиссии по стоматологическим дисциплинам ТГМУ им. Абуали ибни Сино (Душанбе, 2019, 2021); годовых научно-практических конференциях ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием (Душанбе, 2019, 2020, 2021); ежегодной конференции Таджикского отделения Международной академии наук высшей школы (2020). Материалы диссертационной работы также доложены на расширенном заседании профильных кафедр Государственного образовательного учреждения «Таджикский государственный медицинский университет» им. Абуали ибни Сино (Душанбе, 2021). Диссертационная работа апробирована на межкафедральной проблемной комиссии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» по специальностям 3.1.7- «Стоматология», 3.1.3 - «Оториноларингология» и 3.1.5—«Офтальмология»(2021).

**Личный вклад соискателя.**Автором сформулированы концепция, цель исследования и его основные задачи, положения, выносимые на защиту, проведен самостоятельный аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме. Разработан дизайн исследования, осуществлен сбор материала и его статистический анализ. Выработана оптимальная лечебно-диагностическая и профилактическая тактика. Промежуточные результаты исследования систематически проверялись и редактировались научным руководителем. Доля участия автора в анализе данных отечественной и зарубежной литературы – 100%, в формулировании основных научных результатов диссертации и рекомендаций к практическому использованию результатов – более 90%.

**Публикации.** По результатам диссертационного исследования опубликовано 15 научных работ, из них 3 публикаций в научных журналах, которые включены в перечень ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации для опубликования материалов диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, 3-х глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Диссертационная работа описана на 166 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 14 таблицами и 38 рисунками. Библиографический перечень включает 243 источника, из них 134 на русском языке и 109 на иностранных языках.

## **ГЛАВА 1. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМЕ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ПРОТЕЗОВ (обзор литературы)**

### **1.1. Значение гигиены полости рта для профилактики стоматологических заболеваний и ведущие факторы развития хронических воспалительных заболеваний пародонта**

Стоматологическое здоровье населения в XXI веке предполагает предупреждение и контроль над развитием воспалительных заболеваний пародонта благодаря усовершенствованию коммунальных методов профилактики на основе развития личных методов стоматологической гигиены и просвещения [4, 6, 71, 85].

Частота развития заболеваний пародонта прямо коррелирует интенсивностью зубных отложений и количества бактерий в ротовой полости, и обратно коррелирует частотой проведения гигиенических мероприятий [140, 141, 173, 176, 213].

Комплексные гигиенические мероприятия, направленные на предупреждение развития основных стоматологических патологий, имеют важное значение в их профилактике [65, 87]. При неполном соблюдении правил гигиены ротовой полости происходят негативные изменения со стороны бактериального состава полости рта, изменения в химическом составе слюны и его свойствах, что приводит к развитию заболевания твердых тканей зубов и пародонта [29, 46, 190, 224].

Многие авторы в своих результатах проведенных эпидемиологических исследованиях состояния ротовой полости приводят данные о низких гигиенических показателях [24, 36, 72, 86].

Неудовлетворительное состояние гигиены ротовой полости рта может негативно отразиться на эффективности ортопедического лечения. Диспансерное наблюдение ортопедических пациентов, обучение их соблюдению гигиены полости рта позволяют гарантировать успех только при

проведении подготовительного, основного и реабилитационного этапов ортопедического лечения. Неотъемлемой частью эффективного лечения и реабилитации больных является обязательное их наблюдение в условиях диспансера с обучением правил гигиены ротовой полости [95, 110, 240].

Динамика гигиенического индекса S-L у больных с воспалительными поражениями десневых и пародонтальных тканей во всех случаях была однообразной. По данным А.И. Грудянова и соавт. [62], наибольшее уменьшение данного индекса наблюдалось в период до 30 дней после проведения профессиональной гигиены ротовой полости. В дальнейшем отмечалось постепенное увеличение показателей индекса гигиены, а к концу 1 года эти показатели оказались в 2 раза ниже первоначальных.

В результате применения ополаскивателя, в составе которого имеется хлоргексидин, показатели индекса гигиены в группе уменьшились до  $5,27 \pm 2,0$  при исходном их значении  $6,74 \pm 3,0$ . Таким образом, редукция данного индекса в среднем составила 22,0% [77].

Причиной развития пародонтальных патологий чаще всего являлось инфекционное поражение, при котором отмечается колонизация разнообразной микрофлоры и формирование бактериальной биопленки на зубной поверхности [9, 48, 51, 99]. Продукция, выданная микроорганизмами энзимов, и обусловленное этим развитие воспалительного процесса имеют большое значение в поражении пародонтальных тканей [92, 136, 158].

Многие авторы основной причиной развития пародонтитов хронической формы считают попадание патогенных микроорганизмов в ротовую полость [88, 212, 221, 235]. В этом случае ротовая полость выступает в роли биоценоза, содержащего большое число как сапрофитных бактерий, так и патогенных микробов [74, 76, 191, 241].

Согласно современным научным представлениям [100, 105, 124], возникновение большинства заболеваний полости рта, таких как воспаление

десневых тканей, неприятный запах изо рта, происходят из-за находящихся во рту бактерий. Бактерии, питаясь остатками пищи, быстро размножаются и невнимание к зубам и деснам может привести ко многим заболеваниям.

Rosin M. et al. [223], исследовавшие данные вопросы, установили, что при пародонтите бактериальные токсины могут за очень короткий период времени уменьшить скорость кровотока и способствовать слипанию форменных элементов крови в сосудах, кровоснабжающих пародонтальные ткани. По этой причине одним из чувствительных показателей воспалительного поражения пародонтальных тканей является состояние альвеолярного отростка [6, 31, 206].

Область десневой борозды и пародонтальные карманы, образовавшиеся вследствие прогрессирования воспалительно-дистрофического процесса, колонизируют так называемую «пародонтопатогенную микрофлору» - микроорганизмы, идентифицируемые в пародонтальных карманах при хронических пародонтитах [55, 80, 193]. Раннее обнаружение этих микроорганизмов во время диагностики или профосмотра пациента способствует своевременному предупреждению развития воспалительного заболевания и дальнейшего его прогрессирования [192, 229].

На сегодняшний день предлагаются три масштабные стратегии борьбы с патогенными микроорганизмами [18, 19]: а) эрадикация микроорганизмов и снижение их вирулентности до определенного момента, когда у них исчезает возможность адаптации и они становятся уязвимыми при воздействии на них иммунных механизмов, происходящих в организме хозяина; б) заметное снижение количества бактерий в ротовой полости и в зубодесневых карманах при использовании антибиотикотерапии, а также формирование гомеостатического равновесия между оставшимися микробами и патогеном; в) механическое воздействие на закрытое скопление бактерий в образовавшейся биопленке внутри зубодесневого кармана и оказание губительного воздействия на них.



После установки зубных протезов идет процесс адаптации к находящимся вокруг тканям пародонта и костным структурам [97, 98, 114]. Ряд авторов отмечают, что одним из наиболее важных этапов ортопедического лечения является период после установки зубного протеза [49, 123, 227]. Нет сомнений в том, что эффективность ортопедической терапии во многом зависит от таких условий, как первоначальный статус пародонтальных тканей в области установленных супраконструкций, от качества индивидуальной и профессиональной гигиены ротовой полости [93, 101, 157].

Необходимость регулярного контроля за накоплением налета и бактерий в области различных фрагментов зубного протеза очевидна. После установки супраконструкции для эффективности ортопедической терапии большое значение имеет полноценный гигиенический уход за зубным протезом. Ведение в условиях диспансера больных с установленными зубными протезами заключается в периодическом контроле со стороны врача гигиенического статуса ротовой полости и в профессиональной гигиене полости рта [112, 218].

Соблюдение правил гигиены ротовой полости считается основным и наиболее доступным методом предупреждения формирования бактериальной пленки, также и способом предотвращения воспалительного поражения пародонтальных тканей. При воспалительном поражении пародонтальных тканей в области установленных зубных протезов ослабевает защитная функция краевых десневых структур, в результате чего патоген проникает в костные структуры, что способствует воспалительному поражению более глубоких слоев пародонтальных тканей [35, 36, 166].

На сегодняшний день, кроме встречаемых в продаже зубных щеток различного вида, существует большое количество дополнительных гигиенических средств по уходу за ротовой полостью [66]. Так, для полноценного снятия имеющегося на зубах налета и улучшения

кровообращения пародонтальных тканей используются ирригаторы, применяемые как перед чисткой зубов, так и после нее. Рядом авторов была доказана эффективность применения ирригаторов при воспалительных поражениях пародонтальных тканей [180].

Использование ирригаторов считается неотъемлемой частью гигиены ротовой полости у больных, получающих ортодонтическую терапию. Орошение ротовой полости ирригаторами позволяет снять налет в ретенционных зонах вокруг установленных брекетов и бандажных колец [68].

По данным некоторых исследователей, при первичном осмотре 45% случаев состояние гигиены ротовой полости у пациентов с несъемными зубными протезами на дентальных мини-имплантатах являлось неудовлетворительным и плохим, в 48,6% случаев состояние гигиены данных имплантатов у 48,6% оценивалось как неудовлетворительное и критическое, в 31,4% случаев у пациентов со съемными зубными протезами на данных имплантатах состояние гигиены данных конструкций оценивалось как плохое и очень плохое [60].

Актуальность проблем пародонтальных патологий обусловлена их большой частотой встречаемости, которая, по данным некоторых исследователей [32, 33, 50, 52, 53, 148], может достигать до 90-99% среди всего населения. Кроме того, наличие пародонтальных патологий неблагоприятно отражается как на всей зубочелюстной системе, так и в целом на состоянии организма пациента. Воспалительное поражение пародонтальных тканей может привести к образованию очагов хронической инфекции [4, 135, 139].

Воспалительное поражение пародонтальных тканей относится к числу наиболее сложных проблем, так как, по данным некоторых исследователей [18, 30, 111], их частота встречаемости имеет склонность к увеличению, достигая до 98% случаев. Основной причиной воспалительного поражения

пародонтальных тканей являются попадание инфекции и неудовлетворительное состояние ротовой полости [198].

По мнению многих ученых, большое значение в развитии воспалительного процесса в пародонтальных тканях у взрослых имеет несоблюдение правил гигиены ротовой полости, неправильное установление зубных конструкций и пломб, наличие деформационных изменений в зубочелюстном аппарате, а также наличие сопутствующих патологий и вредных привычек [4, 63]. Рядом авторов было определено наличие корреляционной связи между частотой развития пародонтальных патологий и несоблюдением гигиены ротовой полости, в результате чего наблюдаются изменения по качественному и количественному составу, имеющейся в полости рта микрофлоры [54].

Согласно результатам исследования некоторых авторов, в общей структуре пародонтальных патологий преобладают случаи с гингивитом, частота которого среди жителей США достигает до 82% случаев, а среди жителей Иордании этот показатель достигает 75% случаев [148]. Среди жителей Таджикистана частота развития гингивита варьирует в пределах 78-90% случаев [4]. Частота воспалительного поражения пародонтальных тканей в общей популяции в среднем доходит до 50% случаев, при этом среди жителей западных европейских регионов этот показатель в среднем составляет 36% случаев, а в развивающихся странах он достигает уровня 80-100% случаев) [139, 150]. Таким образом, высокая частота встречаемости данной патологии обуславливает актуальность данной проблемы для всех стран.

Правильный гигиенический уход за ротовой полостью позволяет предупредить развитие основных стоматологических патологий. При несоблюдении правил гигиены ротовой полости возникают неблагоприятные изменения в микробиоценозе ротовой полости, нарушаются состав и свойства слюны, что ведет к развитию заболеваний твердых тканей зубов и пародонта. В основе патогенеза воспалительных заболеваний пародонта

лежат проникновение инфекционных агентов и плохая гигиена ротовой полости.

## **1.2. К вопросу об аналитической оценке состояния пародонтологического статуса опорных зубов в зависимости от воссоздания геометрической формы пришеечного уступа и ретракции десны**

Для проведения эффективного и полноценного ортопедического лечения пациентов с наличием дефектов и деформаций зубных рядов обязательным условием является оптимальная подготовка пародонтальных тканей к установлению ортопедических конструкций [78, 79, 108, 160]. На сегодняшний день большинство авторов отмечают, что эффективность ортопедического лечения во многом зависит как от качества приготовленной ортопедической конструкции, так и от оптимальности подготовки тканей ротовой полости к установке данной конструкции, а также от выбора варианта зубных протезов и материалов [2, 3, 41, 42].

Проблема десневого края при ортопедическом протезировании окклюзионных дефектов, по мнению большинства ортопедов, считается наиболее значимой. При ортопедическом лечении важным является достижение качественного краевого прилегания зубных протезов. При этом с целью обеспечения краевой биосовместимости зубных протезов большое значение имеет оценка состояния пародонтологических тканей. Очевидным является тот факт, что протетическая несостоятельность во многом обусловлена наличием воспалительного процесса в краевых десневых и пародонтальных тканях [32, 81, 126].

Успех ортопедического лечения во многом зависит от правильного выбора того или иного зубного протеза, что отражается на результатах функционального и эстетического характера [26, 59, 91, 121].

В Республике Таджикистан от 67,8% до 94,8% населения нуждаются в ортопедической стоматологической помощи [4, 129], а в Российской

Федерации от 70 до 95% населения [5, 89, 133]. Полноценно функционирующий жевательно-речевой аппарат является неотъемлемой составляющей имиджа современного человека. Поэтому на сегодня проблема обеспеченности и нуждаемости населения в ортопедической стоматологической помощи остается достаточно актуальной [39, 61, 64, 82, 128, 132].

P. Rehmannel. [217] оценивали отдаленные результаты лечения пациентов с несъемными зубными протезами большой протяженности. Средний период наблюдения протезов составил  $3,09 \pm 2,52$  лет, максимальный – 5 лет. За период наблюдения было утрачено 22% протезов. Расчетная трехлетняя выживаемость протезов составила 88,3%, пятилетняя – 57,4%.

В системе несъемной конструкции с дентальными имплантатами за семилетний период наблюдения раскололся один абатмент, следовательно, показатель выживаемости супраструктуры составил 97,6%. Ортопедические осложнения произошли у 11 реставраций: потеря ретенции (4 единицы), скол керамической облицовки (5). Средний показатель успеха несъемной конструкции за семилетний период составил 75,9% [220].

По результатам клинического обследования объективных и субъективных показателей А.И. Булгаковой и соавт. [12] выявлены наиболее распространенные протетические осложнения – изменение цвета слизистой оболочки полости рта (53,3%), стомалгия (38,3%) и сухость полости рта (33,3%).

При исследовании субъективных показателей методом опроса С.Е. Жолудев и соавт. [40] выявили, что у пациентов с ортопедическими конструкциями, изготовленными из различных базисных материалов, чаще отмечались болевые ощущения разной выраженности под установленными ортопедическими конструкциями, особенно во время еды (стомалгия) – 26,7%, сухость полости рта – 23,3%, нарушение вкусовых ощущений – 25,0%, изменение дикции (произношение шипящих и глухих согласных звуков) – 19,2%, чувство жжения отмечали 1,7%.

При использовании в ортопедическом лечении различных несъемных зубных конструкций, для установки которых необходимым условием является погружение их края в десневую борозду, возникают патологические изменения со стороны пародонтальных тканей с развитием протетического пародонтита [22, 33, 44, 75].

На неблагоприятное воздействие несъемных зубных конструкций на краевую пародонтуказывают большинство авторов, что обусловлено повреждением десневой ткани при проведении манипуляций с зубом с созданием придесневого уступа [10, 34, 37, 58], использованием ретракционных нитей с целью снятия двойного оттиска [43, 155, 167], повреждением гингивальных тканей краями некачественно изготовленных ортопедических конструкций [116, 119].

Во время установления несъемных замещающих зубных протезов часто возникают микроповреждения в гингивальном крае опорных зубов, которые также наблюдаются и на различных этапах проведения ортопедического лечения [70, 90].

Как было уже отмечено, повреждение краевых пародонтальных тканей опорных зубов обусловлено, в основном, проведением различных манипуляций с твердыми зубными тканями, при которых большую роль играет оптимальное расположение края ортопедической конструкции, а также и ретракция десны во время снятия двойных оттисков [96].

Некоторыми авторами [56, 57, 143] рекомендуются различные варианты снижения неблагоприятного воздействия при препаровке зубных тканей во время проведения ортопедической терапии, при формировании уступа, а также во время ретракции десны с целью снятия двойных оттисков. В то же время данные способы имеют разноречивый характер.

Среди часто встречаемых осложнений во время установления металлокерамических ортопедических конструкций необходимо выделить кариозное поражение твердых дентальных тканей, расположенных под конструкциями, а также их расцементирование. В основном данные

патологические изменения наблюдаются в краевых участках зубных конструкций и обусловлены разрушением цементирующего материала, фиксирующего несъемные ортопедические конструкции [115, 118].

По данным В.Н. Трезубова и его коллегами [120], в визуально наблюдаемых здоровых пародонтальных тканях в околошеечной зоне опорных зубов с помощью дополнительных методов осмотра, таких как стоматоскопия и реопародонтография, в 50% случаев можно обнаружить признаки наличия воспалительного процесса.

При исследовании отдаленных результатов ортопедического лечения с использованием несъемных зубных конструкций воспалительное поражение пародонтальных тканей наблюдается у 54,8% пациентов, при этом у 29,9% пациентов обнаруживается хроническое воспалительное поражение десневых тканей легкой степени, у 10,6% наблюдается данная патология средней степени, а у 14,3% встречается хроническое воспалительное поражение пародонтальных тканей легкой степени [23].

Важным условием эффективного протезирования с использованием несъемных ортопедических конструкций является полное соблюдение эстетических правил. Как обычно, установление края ортопедической конструкции на уровне десны либо над ней не соответствует нормами эстетики. По данным А.А. Стафеева и его коллег [106], в области пародонтальной борозды наблюдается скопление зубной бляшки, в результате чего в мягких тканях возникает воспалительный процесс с дальнейшим его распространением на нижерасполагающиеся пародонтальные ткани, а при наличии пародонтита возникает его обострение, что ведет к дальнейшей ретракции десны.

В литературе встречаются сведения о том, что край ортопедической конструкции необходимо устанавливать ниже уровня десны, что позволит избежать кариозного поражения зубного корня, а также улучшить эстетический эффект [117, 127]. В то же время другие авторы [143, 163] полагают, что субгингивальное расположение краев зубной

конструкция является нежелательным, так как это может привести к развитию гингивита и пародонтита, обусловленных неблагоприятным воздействием данных конструкций.

При установке края ортопедической конструкции в зоне зубоэпителиального прикрепления повышается риск развития хронического краевого пародонтита, на фоне которого может произойти резорбция межзубных перегородок с формированием патологически измененного пародонтального кармана [146, 201]. По мнению R. Narankangas [201], наиболее оптимальным считается расположение края конструкции ниже уровня десны на глубине не более 0,5 мм.

При динамическом исследовании количества десневой жидкости перед проведением протезирования и после него было установлено, что максимальное увеличение данного показателя наблюдается при использовании металлоакриловых ортопедических конструкций, а минимальное количество десневой жидкости отмечается при использовании цельнолитых конструкций [183, 202].

По результатам исследования некоторых авторов [205, 222] выявлено наличие прямой корреляционной связи между интенсивностью воспалительного поражения пародонтальных тканей в области опорных зубов и уровнем установки края ортопедической конструкции. В то же время, при малой культе опорных зубов, субгингивальная установка края ортопедической конструкции приводит к улучшению ретенции несъемных зубных конструкций [219].

Некоторые авторы [219] отмечают, что с целью предупреждения развития краевого пародонтита, как в области здоровых зубов, так и в области патологического процесса край ортопедической конструкции следует располагать под десной на глубине 1,5-2,0 мм. Супрагингивальное расположение края зубной конструкции можно использовать при наличии оптимальной высоты клинической коронки в области опорных зубов, что позволит произвести оптимальную ретенцию несъемной зубной



конструкции, а также в тех случаях, когда околошеечные участки зубов не визуализируются во время улыбки. При этом следует отметить, что супрагингивальное расположение края ортопедической конструкции является не целесообразным при установленной ранее на данный зуб коронки с введенным под десну краем [153]. По мнению N.L. Schwartz [226] не целесообразным считается расположение края ортопедической конструкции на уровне десны, если глубина зубодесневой борозды превышает уровень 0,5 мм.

Расположение края зубной конструкции выше уровня десны, особенно, на переднем зубном ряду, приводит к эстетическим нарушениям. С целью эстетического улучшения А. Rathke [216] рекомендует использовать разработанный автором метод закрытия располагаемого выше уровня десны края металлокерамической ортопедической конструкции композитными материалами.

Другие авторы [8, 21] считают, что край ортопедической конструкции следует располагать на уровне десны, без его введения в пародонтальный карман, что позволит избежать повреждения тканей краевого пародонта. По мнению В.В. Трезубова [116], при таком расположении края ортопедической конструкции снижается риск развития воспалительного процесса в десневых тканях, обусловленного протезированием.

Существует несколько способов создания уступа при препаровке зуба для установления литых и комбинированных ортопедических конструкций: прямой вариант уступа, уступ с выемкой, прямой вариант уступа со скошенным краевым участком, с вершиной и т.д. [13, 14, 15, 122]. По мнению некоторых авторов [45, 149], наиболее предпочтительным является прямой вариант формирования уступа, а также со скошенным краевым участком.

Н. Moundoiri-Andritsakis et al. [200] с целью предупреждения развития пародонтита при установлении субгингивальных металлокерамических зубных конструкций использует прямой вариант формирования уступа либо со скосом под тупым углом в  $135^\circ$  по отношению к продольной зубной оси.

В.Н. Трезубов с коллегами [120] предпочитают препарировать зубы без формирования уступа, при этом В. Touati et al. [234] утверждают, что установление искусственных коронок без формирования уступа в комбинации с субгингивальным кюретажем зубодесневых карманов приводит к более раннему разрешению пародонтита.

Другие авторы [38, 237] в своих наблюдениях установили, что при препаровке зуба с установлением края ортопедической конструкции на уровне десны редко приводит к патологическим изменениям в пародонтальных тканях, при этом не наблюдается наличия связи со способом формирования уступа. Однако при субгингивальном расположении края ортопедической конструкции формирование уступа является необходимым условием. Данные авторы отмечают, что в случае не формирования уступа наблюдается значительное отложение зубного камня на участках выступающего края ортопедической конструкции, следствием которого является развитие краевого пародонтита.

Результаты исследования В.Н. Трезубова с коллегами [118] показали, что при формировании уступа на уровне десны развитие воспалительного процесса в десневых тканях опорных зубов протетического генеза наблюдалось в 8,5% случаев, при установке края зубной конструкции на уровне десны без формирования уступа развитие данных патологических изменений наблюдалось в 9,85% случаев, при субгингивальном расположении с формированием уступа – в 52,94% случаев, а при субгингивальном расположении без формирования уступа – в 100% случаев.

По данным некоторых авторов [83, 239], в основе развития краевого пародонтита лежит неправильное расположение края зубной конструкции. В своих публикациях А.С. Weisgold [239] подчеркивает, что развитие краевого пародонтита обусловлено не только механическим повреждением десневого эпителия во время подготовки зуба к установке металлокерамической ортопедической конструкции, но и неправильное формирование уступа края

данной конструкции. Так, при формировании высокого уступа зубных конструкций на контактных их поверхностях, расположенных на соседних зубах, увеличивается расстояние между зубами, что приводит к эстетическим нарушениям, затруднению проведения гигиенических мероприятий и повреждению межзубного сосочка.

При утолщении краевых участков ортопедических конструкций повышается риск развития воспалительного процесса в десневых тканях и обострения хронического воспалительного процесса в пародонтальных тканях [57]. По данным R.W. Wasseletal. [238], среди основных причин воспалительного поражения краевых тканей десны следует выделить увеличение толщины края ортопедической конструкции, превышающее ширину сформированного уступа, а также недостаточный контакт краев десны с зубной конструкцией. По результатам исследования O. Hanssonetal. [177], при восстановлении разрушенных зубов следует учитывать данные абсолютных и относительных антропометрических показателей.

Большое значение при установке литых несъемных ортопедических конструкций имеет оптимальность десневой ретракции во время снятия двойного оттиска. При препарировании в области пародонтального кармана нередко происходит механическое повреждение циркулярной связки зуба, а также слизистой краевых участков десны [155]. По мнению других авторов [230], при снятии двойных оттисков нет необходимости в углублении пародонтального кармана, при этом рекомендуется лишь раскрыть его с введением в пародонтальный карман одной линии ретракционной нити.

Некоторые ученые [118, 127] отмечают, что во время глубокой десневой ретракции, производимой путем введения в пародонтальную бороздку более одного тура ретракционной нити, происходит механическое повреждение краевых пародонтальных тканей в области опорного зуба, в результате чего в данной области в последующем возникают патологические изменения. Как

правило, при механической травматизации круглой связки опорного зуба не восстанавливается, вследствие чего что происходят вегетации десневого эпителия в области сформированного патологического зубодесневого кармана.

Для предупреждения развития осложнений, обусловленных ретракцией десны у лиц с неизменным пародонтом рекомендуется производить раскрытиепародонтального карманапутемприменения водно-воздушной струи. При пародонтальных патологияхне используется данная процедура из-за повышенного риска кровотечения споследующим развитиемострого патологического процесса [120]. Также, как отмечаетН. Moundoiri-Andritsakisetal. [200], во время проведения данной процедуры наблюдается заполнение зубодесневого карманавыделяемой кровью и экссудатом, что значительно осложняет снятиеполноценных оттисков.

Ю.Н. Майборода с коллегами [75] рекомендуют производить снятие двойных оттисков спустя 2 недели после манипуляций с зубом, так как в течение данного времени завершаются регенеративные процессы в краевых пародонтальных тканях, при этом период регенерации во многом зависит от интенсивности воспалительного поражения.

Во время проведения стоматологического лечения с использованием несъемных зубных конструкцийнеобходимо акцентировать внимание на мерах профилактики развития воспалительного процесса в сосочковых и десневых тканях, обусловленного протезированием. Так, по данным некоторых авторов [205, 219], перед вторым снятием двойного оттиска рекомендуется произвести срез участка оттискного материала в околошеечной зоне опорных зубов, что позволит снизить чрезмерную компрессию на краевые участки десны и межзубные сосочки, оказываемую оттискным материалом первого слоя.

По наблюдениям Р.О. Glantzetal. [171], возникшие нарушениямеханического характера в области металлокерамических зубных конструкций и опорных зубов наблюдаются в 27,6% случаев, а нарушения

эстетического характера, обусловленные развитием деструктивного процесса в пародонтальных тканях в области установления протезов, наблюдаются в 64,0% случаев. Кроме того, в 17% случаев причиной выпадения искусственной коронки является возникновение эндодонтических патологических изменений в области опорных зубов.

Очевидно, что использование пародонтологических возможностей способствует решению наиболее сложных задач при ортопедическом лечении [12, 159]. В связи с этим, большое значение имеет учет данных пародонтологических возможностей врачами-ортопедами, так как в большинстве случаев при ортопедических ожиданиях больного в прогнозировании ортопедического лечения следует определять способы косметической и реконструктивной пародонтологии. Данные способы можно эффективно использовать во время протезирования с вовлечением опорных зубов. В этом случае в качестве «заказчика» ожидаемого эффекта выступает врач-ортопед, а в качестве избирателя способа достижения данной цели выступает пародонтолог. Согласно рекомендациям G.M. Newcomb [202], опытный ортопед должен полностью оценить состояние пародонтальных тканей и установить целесообразность пародонтологического лечения в обеспечении стойкой ремиссии пародонтита, а также эстетического эффекта.

У пациентов с глубиной зубодесневой борозды более 4 мм ортопедическое лечение противопоказано. Однако не всегда учитывается данный момент, о чем свидетельствует большое число осложнений со стороны пародонтальных тканей и ранней утраты ортопедических конструкций. При осмотре пациента врач-ортопед должен произвести пародонтологическое зондирование, а в случае отсутствия контроля пациента пародонтологом следует определить целесообразность проведения пародонтологической терапии и отправить больного к соответствующему специалисту [215].

В ряде исследований [25] приведены результаты оценки влияния специализированных процедур, проводимых у пациентов с пародонтальными патологиями во время подготовки ротовой полости к установлению ортопедических конструкций на стоматологический статус больного с отсутствием ряда зубов. Авторы считают, что даже при глубине зубодесневого кармана не более 4 мм рекомендуется проведение ортопедического лечения с обязательным дальнейшим изучением состояния пародонтальных тканей. Принимая во внимание факт необходимости применения хирургических способов лечения, даже у пациентов с глубиной пародонтального кармана 4 мм, считается нецелесообразным изготовление зубных протезов при лечении окклюзионного дефекта до того момента, пока не нормализуется пародонтальный статус пациента.

Таким образом, в литературе подчеркивается важность проблемы воспалительного поражения краевых пародонтальных тканей, обусловленных протезированием. По данным многих авторов, одними из основных причин неблагоприятного воздействия на краевые участки десневых тканей в области опорных зубов являются препарирование твердотканых структур зуба и десневая ретракция во время процедуры снятия двойных оттисков. В связи с этим актуальным считается проведение полноценного исследования факторов, оказывающих негативное влияние на краевые пародонтальные ткани в области опорных зубов во время установки несъемных ортопедических конструкций. Также, особое внимание следует уделить решению основных вопросов по предупреждению и снижению данного влияния.

### **1.3. К вопросу об использовании адьювантной терапии в комплексном лечении пародонтитов**

Поиск новых методов лечения пародонтитов имеет большое значение не только в странах ближнего [17, 31, 69, 84, 134], но и дальнего [137,

138,174] зарубежья. При проведении пародонтологического лечения с механическим удалением скапливаемых под десной и над ней зубных отложений неизбежно травмируются близлежащие ткани, что также обусловлено необходимостью десневой ретракции, раскрытием окошечных тканей зуба, недостаточной дезэпителизацией внутренней поверхности зубодесневого кармана [73, 228, 232].

подавляющее большинство ученых утверждают, что лечение пародонтитов должно быть комплексным [1, 19, 30, 47, 67, 130]. При лечении пациентов пародонтальными патологиями некоторые авторы отмечают значимость лекарственных препаратов, которые имеют большую разнообразность с постоянным выпуском новых средств [104, 131].

По мнению Г.Ф. Вольфа и его коллег [19], схема лечения пародонтитов является одинаковой для всех форм заболевания, при этом срок курса лечения зависит от интенсивности воспалительного процесса. Однако некоторые моменты проводимого лечения могут отличаться, что напрямую зависит от типа патологии, желания больного и его возраста, материальной возможности, а также от предпочтения лечащего врача.

При лечении пациентов воспалительным поражением десневых и пародонтальных тканей первым делом устраняется бактериальная биопленка, удаляются отложения на зубах и в зубодесневых карманах [18, 27, 131, 197]. Также большое значение имеет правильный выбор средств гигиены, которые позволяют избежать или снизить формирование отложений на зубах и его минерализацию [161, 199, 207].

При пародонтальном лечении большое значение имеет устранение зубного налета и сглаживание участков зубных корней. Эффективность гигиенических мероприятий по уходу за ротовой полостью зависит от правильного использования инструментов во время снятия зубного налета и «детоксикации» зубных корней [19, 28]. При этом механическим путем с поверхности корней удаляется субгингивально расположенная бактериальная бляшка и/или биопленка. Для этого используются специальные инструменты,

оборудование, различные способы, а также антисептические препараты [18, 102, 184, 185].

Специалисты отмечают важность использования в комплексном лечении воспалительного поражения пародонтальных тканей ортопедических вмешательств, с помощью которых устраняется окклюзия травматического генеза [1, 7, 113].

В последнее время в комплексной терапии стоматологических больных широко стали использоваться средства с содержанием гиалуроновой кислоты, которая обладает такими свойствами, как участие в клеточной пролиферации и дифференцировке, процессах восстановления тканей и водного их баланса, оказывает влияние на систему врожденного иммунитета [107, 125].

При использовании в лечении пародонтальных заболеваний геля с гиалуроновой кислотой показатель индекса кровоточивости уже через неделю после лечения снижется до 23,0% при исходном показателе 57,0%, а спустя 30 суток он составляет 19,0% [94].

Хорошим эффектом воздействия на биопленку зубных поверхностей и зубодесневых карманов обладают такие антисептические средства как хлоргексидин и триклозан [154, 204].

По мнению E.R. Funosasetal. [170], барьерную функцию для проникновения бактерий и их токсинов в мягкие ткани ротовой полости играет комплексная система, в составе которой содержатся эпителиальные, соединительные, а также минерализованные и неминерализованные ткани.

При хроническом воспалительном поражении пародонтальных тканей они становятся уязвимыми, вследствие чего возникают неблагоприятные условия для экстрацеллюлярных матричных компонентов тканей [178, 179, 243].

На сегодняшний день, кроме традиционных антибактериальных средств и биоматериалов, для лечения воспалительных заболеваний пародонтальных тканей предлагаются препараты, редко применяемые в пародонтологической



практике, однако обладающие хорошей эффективностью. Среди них стоит выделить препараты, основным компонентом в которых является видоизмененная гиалуроновая кислота [11].

По сведениям L. Hakkinen et al. [175], гиалуроновая кислота является полисахаридом, который содержится в соединительнотканых структурах позвоночных животных, относится к разряду высокомолекулярных глюкозаминов. Как отмечает W.Y. Chen et al. [152], гиалуроновая кислота содержится в интактных десневых тканях, а также в слизистой ротовой полости. По данным A. Ialenti et al. [181], гиалуроновая кислота продуцируется ферментами гиалуронсинтетазы с высокой молекулярной массой, которая содержится в пародонтальных тканях.

Распад гиалуроновой кислоты происходит под влиянием низкомолекулярных молекул в пораженных хроническим воспалительным процессом десневых и пародонтальных тканях [142, 156]. Для гиалуроновой кислоты характерно большое число полезных свойств, благоприятно влияющих на происходящий в соединительнотканых структурах ангиогенез, снижение интенсивности воспалительного процесса, ускорение процессов эпителизации, а также на регенерацию ран за счет индукции ранней грануляции [147].

Среди основных функций влияния на воспалительный процесс в пародонтальных тканях некоторые авторы выделяют такое свойство гиалуроновой кислоты, как способность взаимодействия вместе со сгустком фибрина в модуляции воспаления клеток-хозяев и экстрацеллюлярного матрикса в зоне воспалительного процесса [164]. Кроме того, данное вещество индуцирует продукцию некоторых молекул противовоспалительных цитокинов фибробластными, остеобластными, цементобластными клетками и кератиноцитами, принимающих участие в ответной воспалительной реакции и, тем самым, способствуют активной продукции гиалуроновой кислоты ангиоэндотелиоцитами [168]. Активная продукция гиалуроновой кислоты приводит к повышенному ее содержанию в

грануляционной ткани с формированием гидратированной матрицы, в результате чего ускоряется клеточная миграция [188].

В своих публикациях К. Fukuda et al. [169] отмечает, что гиалуроновая кислота принимает активное участие в стимуляции таких клеток воспаления, как макрофаги и полиморфноядерные лейкоциты, способствуя облегчению их перемещения и агрегации на участках воспалительного поражения. Кроме того, происходит активация процессов фагоцитоза и усиление бактериоцидной способности, в результате чего предотвращается дальнейшее обсеменение анаэробных микроорганизмов в пародонтальном кармане и окружающих его тканях. По сведениям Н. Kobayashi et al. [189], гиалуроновая кислота оказывает косвенное влияние на процессы стабилизации и ингибирования воспалительного поражения грануляционной ткани, что, в свою очередь, приводит к торможению синтеза воспалительных клеточных ферментов, способствующих деструкции белков экстрацеллюлярного матрикса.

R.J. Waddington et al. [236] считают, что гиалуроновая кислота подвергается фрагментации под влиянием активных форм кислорода, к которым относится супероксидный радикал и гидроксильные радикалы, образующиеся во время развития воспалительного процесса в пародонтальных тканях, и которые принимают непосредственное участие в процессах бактериального фагоцитоза. Согласно приведенным результатам исследования D. Manzanares et al. [194], молекулы низкомолекулярной гиалуроновой кислоты оказывают влияние на мобилизацию клеток иммунной системы, тогда как молекулы гиалуроновой кислоты с высокой молекулярной массой, наоборот, снижают их мобилизацию, что способствует снижению интенсивности воспаления.

По данным С.М. McKee et al. [195], гиалуроновая кислота с низкой молекулярной массой принимает активное участие в процессах ангиогенеза в области воспалительного поражения пародонтальных тканей. В свою очередь Р.В. Noble et al. [203] установили, что во время образования грануляционной

тканипродукция гиалуроновой кислотыостанавливается, ауже выработанная кислота подвергается деполимеризации под воздействием гиалуронидазы, в результате чегопроисходит выработканизкомолекулярной гиалуроновой кислоты на фоне изменения состава формируемой грануляционной ткани.

У пациентов с воспалительным поражением пародонтальных тканей на начальной его стадии в десневых тканях выявляетсяповышенное количестводанной кислоты с низкой молекулярной массой [243]. По мнениюL.S. Tipleretal. [233], это может быть связанос активным влиянием бактериальных ферментов (гиалуронидазы). По даннымP. Pirnazaretal. [209], рекомбинантная высокомолекулярная гиалуроновая кислота может оказывать бактериостатическое влияниена такие штаммы бактерий, какфакультативный анаэроб *aggregatibacteractinomycetemcomitans*, грамотрицательная *Pr. oralis*, золотистый стафилококк и *cultuibacteriumacnes*. Благодаря данным особенностям гиалуроновая кислота может способствоватьснижению бактериального обсемененияв зоне воспаления.

I.W. Sutherland [231] в своих публикациях отмечает, что гиалуроновая кислота обладаетеще и вязкоупругими свойствами, благодаря чему она может способствовать предотвращениюпопадания патогенных микроорганизмов внутрь ткани.По мнению некоторых исследователей [152, 175, 182], гиалуроновая кислота оказывает благоприятное влияние на процессырегенерациипародонтальных тканей.

На сегодняшний день существует несколько препаратовлокального воздействия, в составе которых имеется гиалуроновая кислота, применяемых в лечении пародонтитов. Данные препараты выпускаются в виде геля или спрея, которые применяются местнопутем их нанесения на слизистую оболочку либоинъекционным введением гелевых средств в область переходной складки ротовой полости [144, 145, 151]. Также препараты на основе гиалуроновой кислоты применяются во время хирургических вмешательств у пациентов с тяжелым воспалительным поражением пародонтальных тканей. Они также могут использоваться и при гингивитах

[103, 186, 225], однако основное применение они нашли при лечении пациентов с пародонтитами [16, 20, 109, 162].

В ходе исследования результатов применения препарата «Дентал Гиалрипайер 02» в комплексном лечении больных с хроническим воспалительным поражением пародонтальных тканей, М.И. Сойхер и соавт. [103] отметили хороший эффект, что позволило им рекомендовать применение данного средства в виде инъекционного введения в область переходной складки ротовой полости. Л.Х. Болатова с коллегами отмечают положительный эффект при использовании в комплексной терапии пациентов с пародонтитами препарата «Гиалудент» в сочетании с лазеротерапией [11]. Авторы обнаружили, что при данном лечении в 95% случаев отмечаются хорошие результаты у больных с хроническим воспалительным поражением десневых тканей.

Н. Jentschetal. [186] приводят результаты проведенного исследования среди 50 пациентов мужского пола с гингивитом, обусловленным скоплением зубных отложений под десной либо над ней. Во всех случаях у больных после профессиональной гигиены ротовой полости ежедневно двукратно на протяжении 21 дня применялся гель, основным компонентом которого являлась гиалуроновая кислота. Были исследованы основные стоматологические показатели перед использованием данного геля, а также через 4 дня и спустя 1, 2 и 3 недели. Авторы отмечают, что в отдаленные сроки было обнаружено снижение активности ферментов на фоне улучшения основных стоматологических показателей, что говорит о благоприятном воздействии данного препарата на пораженную воспалением десневую ткань.

При локальном использовании спрея, в составе которого имеется гиалуроновая кислота, ежедневно по 5 раз в день на протяжении 7 дней, А. Pistoriusetal. [210] обнаружили значительное уменьшение объема выделяемой десневой жидкости и уменьшение выделения крови из десневой борозды. Также V.N. Sahayataetal. [225] отмечают, что при ежедневном

двукратном локальном использовании 0,2% геля гиалуроновой кислоты в области пораженных воспалением участков десны на протяжении 1 месяца наряду со снятием имеющихся под десной и над ней зубных отложений заметно улучшаются показатели индекса десны и снижается интенсивность кровоточивости из десневых сосочков.

При оценке результатов хирургического лечения больных с хроническим воспалительным поражением пародонтальных тканей и использования в комплексном лечении препарата «Дентал Гиалрипайер 0,2», С.В. Тарасенко с коллегами [109] отмечают хорошую эффективность последнего. Аналогичные результаты приводятся и в работах А.И. Воронина [20].

Для лечения пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести Е.Е. Васнев с соавт. [16] использовали препараты на основе гиалуроновой кислоты. Авторы отмечают положительные свойства препарата «Коллост» (Россия) при его однократном применении в области зубодесневых карманов, при этом результаты лечения оказались лучше, чем при использовании «Гиалуродент Гель» (Россия).

В своем исследовании F.L. Mesaetal. [196] наблюдали уменьшение интенсивности воспалительного процесса при поражении пародонтальных тканей в результате ежедневного двукратного локального использования геля на основе гиалуроновой кислоты на протяжении 30 суток. В конце лечения выполнялась биопсия участков десны с целью проведения гистологического и иммуногистологического анализа и изучения выраженности экспрессии клеточного антигена. Авторы отмечают заметное уменьшение индекса пролиферации десневого эпителия и сокращение числа фибробластных клеток.

Некоторые авторы [187, 211] в лечении пациентов с воспалительным поражением пародонтальных тканей использовали 0,8% гель гиалуроновой кислоты, который в объеме 0,2 мм вводился под десну. Авторы указывают, что в результате лечения через 7 дней заметно уменьшилась

кровоточивость.при зондовом осмотре, уменьшилась глубинапародонтальных карманов, а также снизилась интенсивность зубного налета.

По сведениям G. Gontiyaetal. [172] и P. Rajan et al. [214] при введении 0,2% геля гиалуроновой кислоты (GengiGel) под десну в комбинации судалением скапливаемых под десной и над ней зубных отложений заметноуменьшается индекс кровоточивости и воспалительного процесса.

A. Pillonietal. [208] изучили результаты лечения больных с хроническим воспалительным поражениемпародонта легкой степени и наличием неглубоких пародонтальных карманов. В одном квадранте авторы применяли гель гиалуроновой кислоты, а во втором квадранте производилось только механическое удаление имеющихся на зубах отложений без применения данного геля. Данный препаратприменялся локально после проведения профессиональной гигиены ротовой полости с использованиеммягкой массажной зубной щетки на протяжении 21 дня. Результаты исследования показали, что наиболее лучшие показатели стоматологического статуса (уменьшение кровоточивости при зондовом осмотре, уменьшение глубиныпатологических карманов, снижение индекса гингивита)наблюдались в квадранте, где использовался гель.

A.S. Chauhan et al. [151] приводят результаты лечения 60 пациентов с пародонтальными патологиями, которых разделили на 3 группы в зависимости от метода лечения.В первой группе больныхтерапия проводилась с полноценнойсуб и супрагингивальнойсанацией, во второй группе пациентам при лечении локальноприменялся гель на основе гиалуроновой кислоты, а у пациентовтретьей группы использовался хлоргексидин. Во всех случаях у пациентов отмечалось заметное уменьшение глубины зубодесневых карманов.При этом спустя 3 месяца данные изменения оказались наиболее выраженными во второй группе пациентов, чем в третьей.

В хирургической группе пациентов использовалась биоабсорбируемая мембрана как для основной, так и для контрольной групп. При этом

гиалуроновую кислоту помещали в пародонтальный карман того зуба, на корне которого использовали мембрану. В нехирургической группе проводили удаление над- и поддесневых зубных отложений и препарат вводили 3 раза с интервалом в 1 неделю в испытываемые пародонтальные карманы. P.E. Engstrometal. [165] в своем исследовании изучали интенсивность восстановления высоты альвеолярной кости у пациентов с пародонтальной патологией, в хирургическом лечении которых применялась гиалуроновая кислота, а в контрольной группе данная кислота не использовалась. Данный показатель изучался с помощью цифровой интраоральной рентгенографии. Авторы установили, что на полученных снимках у всех пациентов наблюдалось уменьшение высоты альвеолярной кости в результате удаления имеющихся под десной и над ней зубных отложений, однако этот показатель оказался ниже в группе пациентов, где использовался гель на основе гиалуроновой кислоты.

L. Bevilacquaetal. [144] в комплексном лечении пациентов с пародонтитами после ультразвукового удаления скапливаемых под десной и над ней зубных отложений проводили санацию патологических зубодесневых карманов препаратами, содержащими в своем составе аминокислоты, а также гелем гиалуроната натрия в объеме по 0,5 мл. Авторы отметили хорошие результаты после проведения данного комбинированного лечения, о чем свидетельствовало улучшение основных показателей клинического и биохимического исследования пародонтальных тканей.

При выполнении хирургических вмешательств пародонтального характера V.L. Vogaerde [145] использовал этерифицированную гиалуроновую кислоту, которую вводили в дефектные участки альвеолярной кости так, чтобы препарат полностью покрыл пространство с дефектом. Автор отмечает, что спустя 12 месяцев после лечения у пациентов наблюдалось уменьшение глубины зубодесневых карманов с дальнейшим повышением индекса уровня зубодесневого прикрепления.

В своих исследованиях Y. Xu et al. [242] изучали результаты лечения 20 больных с хроническим воспалительным поражением пародонтальных тканей, которым под десну вводился гель на основе гиалуроновой кислоты. Авторы оценивали степень выраженности выделения десневой жидкости на начальном этапе терапии, а также спустя 7, 14, 21, 28, 38, 42 и 84 дня. Кроме того, изучалась глубина патологических карманов также на начальном этапе проводимой терапии и спустя 42 и 84 дня. Авторы не выявили статистической значимости в различии полученных результатов между основной и контрольной группами пациентов. Но при этом наблюдалось более раннее снижение показателей выраженности выделения десневой жидкости среди пациентов основной группы по отношению к контрольной группе.

В связи с этим можно констатировать, что гиалуроновая кислота оказывает значительное влияние на регенерацию пародонтальных тканей. Ее использование приводит к стойкой ремиссии хронических пародонтальных заболеваний.

Таким образом, с целью улучшения результатов лечения пациентов с пародонтитами целесообразным считается применение комплексных мер, в которых должны принимать участие не только врачи стоматологического профиля, но и другие специалисты, включая административный персонал системы здравоохранения и госструктур, так как лечение пародонтитов представляет собой трудоемкий процесс, куда входят и меры профилактики и реабилитации.

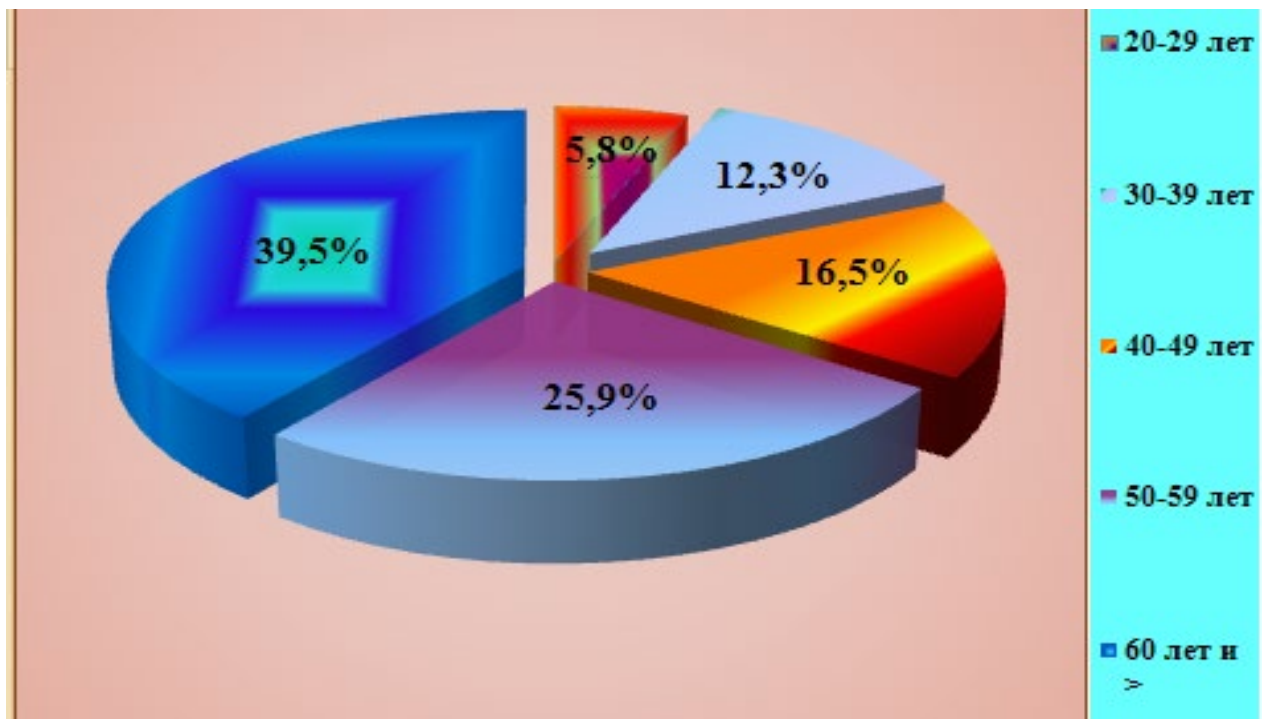


## ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Общая характеристика клинического материала

С целью комплексной оценки исходного состояния несъемных протезов и краевого пародонта опорных зубов в системе ортопедической конструкции проводилось исследование на базе кафедры ортопедической стоматологии ГОУ ТГМУ Абуали ибни Сино. Критериями включения в проводимое нами исследование являлись: пациенты в возрасте выше 20 лет; наличие дефектов зубного ряда у пациентов установленными несъемными мостовидными ортопедическими конструкциями; получение согласия от пациента во время беседы на участие в проводимом нами исследовании.

Всего в наше исследование были включены 547 человек, из которых 325 (59,4%) составили лица женского пола. Обследованные больные в возрастных группах 20-29 и 30-39 лет составляли соответственно 67 и 90 человек, в группах 40-49 и 50-59 лет – 142 и 216 человек соответственно при количественном значении 32 в возрасте 60 лет и старше (рис. 1).



**Рисунок 1. – Повозрастное распределение ортопедических пациентов с несъемными протезами**

Во всех случаях у наблюдаемых нами лиц проводился клинический осмотр, в ходе которого было выявлено 832 единицы несъемных мостовидных конструкций, которые оценивались по показателям их функциональности, состоятельности и эстетичности. Фиксировались данные о сроках их установления, наличии осложнений протетического характера и дефектных изменений. Среди осложнений большое внимание уделялось наличию краевого пародонтита протетического характера, обусловленного проведением ортопедических процедур и возникшего в результате неблагоприятного воздействия самой ортопедической конструкции. К дефектам зубных конструкций мы отнесли наблюдаемые повреждения со стороны несъемных протезов в процессе их функционирования со снижением последнего, в результате чего возникла необходимость в коррекции данного протеза.

Нами были обследованы 257 больных, нуждавшихся в ортопедическом лечении окклюзионных дефектов, у которых оценивался стоматологический статус. Во всех случаях у пациентов имелась необходимость в изготовлении несъемных ортопедических конструкций. В дальнейшем из 257 обследованных пациентов в клиническую часть исследования были включены 150 из них.

Таким образом, клиническое исследование с изучением результатов диагностики, различных вариантов лечения и дальнейшего наблюдения проводилось среди 150 больных с наличием окклюзионных дефектов, возраст которых варьировал от 20 до 60 лет. Осмотр и лечение данных больных с использованием несъемных конструкций проводили на базе УКЦ «Стоматология» ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Критериями включения в дальнейшее исследование являлось наличие протезов в ротовой полости у пациента. Из исследования были исключены пациенты с хроническим тяжелым очаговым и генерализованным воспалительным поражением пародонтальных тканей; пациенты с наличием сопутствующих хронических патологий в суб- и декомпенсированных стадиях; пациенты с

наличием инфекционных патологий; а также пациенты, отказавшиеся принимать участие либо их состояние затрудняло продуктивный контакт; планирование переезда в ближайшем будущем в другой город.

При первом посещении пациентов (через месяц после начала ортопедического лечения) как в основной, так и в контрольной группе был диагностирован «хронический катаральный протетический гингивит». Начиная с этого момента, все больные с гингивитами протетического генезараспределялись на две группы. В первую (основную) группу были включены 120 больных, у которых для чистки зубов использовалась зубная паста «Новый жемчуг» с содержанием кальция, при этом использовалась зубная щетка с щетиной средней жесткости.

По окончании чистки зубов больные в течение 3-4 минут ополаскивали ротовую полость 0,06% раствором хлоргексидина на протяжении 2 недель после каждого визита к стоматологу (спустя 30, 90, 180 дней и 1 год), а после полоскания использовался гель «Пародонтоцид», объем которого составлял около 1 см выдавливаемого из тюбика, после чего путем легкого массажа он равномерно распределялся на десневые участки опорных зубов. Гель наносили на воспаленный участок десневого края на 5-7 минут два раза в день по показаниям.

Кроме того, у больных основной группы трижды в течение 1 года производилась профессиональная гигиена ротовой полости рта (через 3 месяца, 6 и 10 месяцев после ортопедического лечения). На разных этапах наблюдения после первичного протезирования окклюзионных дефектов несъемными ортопедическими конструкциями при использовании профессиональной гигиены ротовой полости в зависимости от гигиенических и пародонтальных индексов использовались инструментальные, а также аппаратные методы.

В группе сравнения было 30 пациентов с несъемными ортопедическими протезами. Обследованным пациентам назначались индивидуальные гигиенические мероприятия в базовом объеме. После

ортопедического лечения больные продолжали использовать зубную пасту «Новый жемчуг» во время чистки зубов. Пациенты не применяли препарат «Пародонтоцид», среди них не реализовывались основополагающие принципы профессиональной гигиены полости рта.

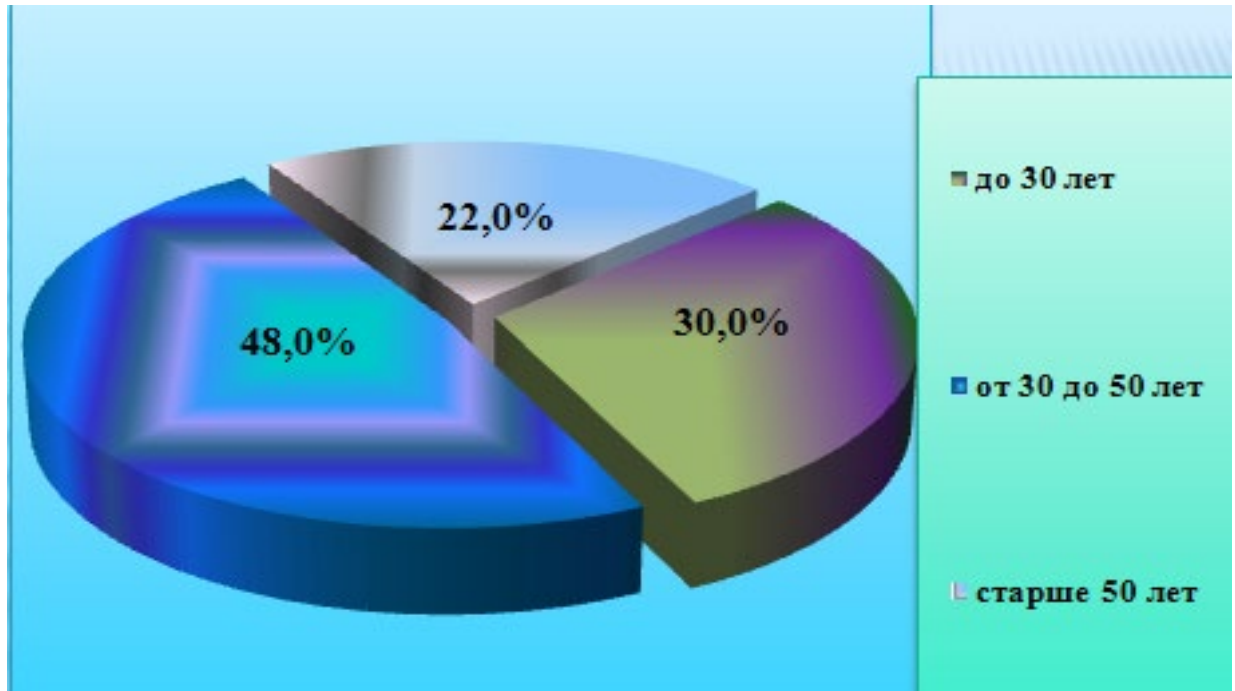
При комплексных лечебно-профилактических мероприятиях пародонтологического характера проводилось клиническое обследование с изучением основных индексов гигиены и состояния пародонтальных тканей. Состояние маргинальной десны в области опорных зубов ортопедической конструкции в ближайшие и отдаленные сроки после восстановления окклюзионного дефекта изучались помощью исследования индекса РМА (ShourI., MasslerM), индекса кровоточивости межзубного сосочка Muhllemann (PBI – papillableedingindex), индекса количественного определения интенсивности зубных отложений в области околодесневых участков опорных зубов (GISilness-Loe), межзубного индекса НУГ (RateitschakE.).

В перечисленных группах выполнялись динамические исследования как перед проведением комплексных лечебно-профилактических мероприятий, так и в ближайшие (через 1 месяц, 3 месяца) и отдаленные сроки наблюдения (6 и 12 месяцев). Итоговое определение индикационных показателей проводилось через 1 год с использованием первоначальных методов объективной и субъективной оценки.

С целью изучения исходного значения индекса гигиены и гидродинамического состояния тканей маргинального пародонта в области опорных зубов, а также изучения интенсивности скапливаемого налета на несъемных протезах обследованы 150 больных с односторонним либо двусторонним отсутствием зубов, из которых лица мужского пола составили 60 (40,0%) человек, а лица женского пола - 90 (60,0%) человек. Возраст наблюдаемых пациентов составлял от 21 года до 60 лет. Всего было обследовано 180 опорных зубов во время ортопедического лечения, а также спустя 14, 30, 90, 180 дней и через 1 год после протезирования.

### **2.1.1. Методика определения индекса протезного налета несъемной ортопедической конструкции**

Проведено социально-гигиеническое обследование у 150 пациентов с несъемными протезами для выявления индекса протезного налета ортопедической конструкции. Доля пациентов в возрастной группе до 30 лет составила 30%, пациентов в возрасте 30-50 лет было 48%, остальные 22% составили лица в возрасте более 50 лет (рис. 2).



**Рисунок 2.2. – Повозрастное распределение пациентов для выявления индекса протезного налета несъемной ортопедической конструкции**

Перед назначением терапии исследовалось состояние ротовой полости, а также оценивалось состояние зубов и пародонтальных тканей в области протезирования. Интенсивность налета в области опорных зубов оценивалась с помощью индикаторных и инструментальных исследований.

Показатели индекса интенсивности налета на несъемных протезах определялись путем вычисления суммы баллов по оценочным показателям ее делением на общее число обследованных ортопедических конструкций. Интерпретация результатов была следующей: 0 – нет протезного налета на шейке несъемной ортопедической конструкции; 1 –

наличие протезного налета в области шейкиобследуемой конструкции по типу отдельных фрагментов; 2– выраженная интенсивностьобразования протезного налета в областиоколошеечных участковобследуемой конструкции по кругу; 3 – отложение налета на поверхности ортопедической конструкции и в области ее промежуточных участков.

Таким образом, индекс протезного налета на участках несъемной конструкции ротовой полости определяли по следующей формуле:

$$\text{ИПНнс} = \frac{\sum \text{баллов}}{n},$$

где ИПНнс – индекс протезного налета несъемного ортопедического протеза,  $\sum$  баллов – общее количество баллов по оценочным критериям, n – общее количество исследуемых несъемных конструкций.

### ***2.1.2. Методика определения упрощенного индекса гигиены ОНI-S***

При определении данного индекса оценивается состояние вестибулярныхзубных поверхностей16, 11, 26, 31 и оральных зубных поверхностей 36, 46. Интенсивность зубного налета на каждой отдельной поверхности зуба оценивается сиспользованием специального зонда или красителей:

- 0 баллов – наличие зубного налета не наблюдается
- 1 балл – определяется зубной налет, располагающийсяна 1/3 зубной поверхности
- 2 балла - определяется зубной налет, располагающийсяна участках от 1/3 до 2/3 зубной поверхности
- 3 балла - определяется зубной налет, покрывающий более 2/3 участков зубной поверхности.

Формула для расчета:

$$\text{ИЗН (индекс зубного налета)} = \frac{\text{Количество зубов, имеющих налет}}{\text{Количество зубов в полости рта}}$$

Критерии оценки гигиены ротовой полости рта с помощью индекса УИГ представлены в таблице 1.

**Таблица 1. – Критерии оценки индекса УИГ (ОHI-S) по Greene-Vermillion**

| <b>Значение индекса УИГ, баллы</b> | <b>Уровень гигиены полости рта</b> |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 0,0 – 1,2                          | хороший                            |
| 1,3 – 3,0                          | удовлетворительный                 |
| 3,1 – 6,0                          | плохой                             |

Наличие зубных камней определяется при зондовом осмотре. При этом показатели индекса зубного камня (ИЗК) оцениваются следующим образом:

0 баллов – наличие зубных камней не наблюдается;

1 балл – наличие зубных камней над уровнем десны, располагающихся на 1/3 зубной поверхности;

2 балла - наличие зубных камней над десной, располагающихся на участках от 1/3 до 2/3 зубной поверхности, либо наличие незначительных отложений зубных камней под десной на околошеечных участках зуба;

3 балла - наличие зубных камней над десной, располагающихся на участках более 2/3 зубной поверхности, либо наличие значительных отложений зубных камней под десной на околошеечных участках зуба.

Индекс зубного камня определяли по следующей формуле:

$$\text{ИЗК (индекс зубного камня)} = \frac{\text{Количество зубов с камнями}}{\text{Количество зубов в ротовой полости}}$$

Интерпретация индекса зубного камня приведена в таблице 2.

**Таблица 2. – Критерии оценки индекса зубного камня**

| <b>Значение индекса ИЗК, баллы</b> | <b>Уровень гигиены полости рта</b> |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 0,0 – 0,6                          | хороший                            |
| 0,7 – 1,8                          | удовлетворительный                 |
| 1,9 – 3,0                          | плохой                             |

### **2.1.3. Методика определения индекса налета контактных поверхностей (индекс API – approximalplaqueindex)**

Методика определения индекса API состоит в том, что в каждом межзубном промежутке с оральной стороны в первом и третьем квадрантах челюсти и с вестибулярной стороны во втором и четвертом квадрантах фиксируется состояние зубного налета: 0 баллов – наличие налета не наблюдается; 1 балл – обнаружен налет.

Показатели индекса API определяются по следующей формуле:

$$API = \frac{\text{сумма баллов по всем межзубным промежуткам}}{\text{количество зубов}} \times 100\%$$

Интерпретация показателей индекса API представлена в таблице 3.

**Таблица 3. – Критерии оценки индекса API**

| <b>Значение индекса API</b> | <b>Оценка гигиены полости рта</b>   |
|-----------------------------|---|
| <b>0 – 25%</b>              | Оптимальная гигиена полости рта   |
| <b>25 – 30%</b>             | Удовлетворительная гигиена полости рта, отсутствие риска появления кариеса и патологии пародонта                      |
| <b>30 - 39%</b>             | Удовлетворительная гигиена полости рта, риск появления кариеса и патологии пародонта                                  |
| <b>40 – 69%</b>             | Неудовлетворительная гигиена полости рта, рекомендуется проведение контроля до установления значения API не более 30% |
| <b>70 – 100%</b>            | Недопустимо плохая гигиена полости рта  |

### **2.1.4. Методика определения индекса эффективности гигиены ротовой полости (индекс РНР)**

При изучении индекса эффективности гигиены ротовой полости оценивалась интенсивность окрашивания вестибулярных поверхностей 4-х зубов - 16, 26, 11 и 31 и язычных поверхностей двух зубов - 36 и 46. Если



какой-то из этих зубов отсутствовал, обследованию подлежал соседний с ним зуб из одноименной группы. Аналогичным образом обследовались и ортопедические конструкции.

В каждой зубной поверхности выделяли пять условных зон: медиальную область, дистальную область, срединно-окклюзионный участок, центральный участок и срединно-пришеечную область.

При оценке индекса эффективности гигиены ротовой полости применялась следующая кодировка:

- 0 балл – окрашивание не наблюдается
- 1 балл – наличие окрашивания

Индекс эффективности гигиены ротовой полости определялся по следующей формуле:

$$PНР = \frac{\text{Сумма кодов всех зубов}}{\text{Количество обследованных зубов}}$$

Интерпретация индекса эффективности гигиены полости рта приведена в таблице 4.

**Таблица 4. – Критерии оценки индекса эффективности гигиены ротовой полости**

| Величина индекса, баллы | Уровень гигиены полости рта |
|-------------------------|-----------------------------|
| 0                       | отличный                    |
| 0,1 – 0,6               | хороший                     |
| 0,7 – 1,6               | удовлетворительный          |
| 1,7 и более             | неудовлетворительный        |

#### ***2.1.5. Методика определения индекса кровоточивости межзубного сосочка (РВІ) в области опорных зубов несъемной конструкции***

По индексу РВІ определяли выраженность кровоточивости межзубных сосочков в области опорных зубов несъемной конструкции после зондового осмотра пародонтальной борозды. Зондовый осмотр проводился в области 1-го и 3-го квадранта на их оральной поверхности и в области 2-го и 4-

гоквadrантов на их вестибулярной поверхности. Показатели индекса РВІизучались отдельно для каждого квадранта с несъемными протезами, после чего определяли значение для всего прикуса.

Интерпретация показателей индексаРВІбыла следующей: 0 степень – кровоточивость не наблюдается; 1 степень – наблюдаютсянезначительные точечные выделения крови; 2 степень – наблюдаются множественные точечные выделения крови или линейного характера; 3 степень – наблюдается заполнение межзубного пространства десныкровью; 4 степень – наблюдается значительная кровоточивость, кровь стекает по зубной поверхности или по десне.

#### ***2.1.6. Методика использования ирригатора для ухода за ротовой полостью у пациентов с несъемными ортопедическими протезами***

С учетом того, что важным звеном в профилактических мероприятияхпри стоматологических патологиях являетсяправильный уход за ротовой полостью, в ходе выполнения исследования нами оценивалась эффективность применения ирригатора CSMedicaAquaPulsarOS-1 у пациентов с хроническим катаральным гингивитом протетической этиологии(рис. 3) .



**Рисунок 3. – Ирригатор CSMedicaAquaPulsarOS-1 для гигиенического ухода за полостью рта**

Данный прибор используется каждый день по окончании чистки зубов и после еды. Ирригатор может работать в следующих режимах:

- в режиме пульсирующей струи, с помощью которой возможно удалить зубные отложения в местах с трудной доступностью (промежутки между зубами, околошеечные участки зуба, зоны вокруг установленных протезов и т.д.);
- в режиме спрея, с помощью которого производится гидромассаж десен, что приводит к стимуляции микроциркуляции.

Нами проводилось исследование среди 120 больных в возрастном диапазоне 20-50 лет, получающих ортопедическое лечение. В первую группу были включены 120 больных с наличием в ротовой полости несъемных протезов, вторую группу составили 30 человек без наличия зубных протезов. Наблюдаемым нами больным рекомендовался одинаковый уход за ротовой полостью - 2 раза в день пациенты проводили чистку зубов с использованием обычной зубной щетки и зубной пасты. По окончании чистки зубов с помощью ирригатора проводилась обработка полости рта в режимах «струя» и «спрей» поочередно.

Помимо этого, у больных основной группы использовались специальные межзубные ершики и суперфлоссы. Пациенты осматривались как на начальном этапе исследования, так и в отдаленные периоды – через 30, 60, 90, 180 дней, а также через 10 месяцев после начала терапии. Результаты применения ирригатора оценивались путем определения индекса РНР (Podshadley, Haley), который отражает наличие и расположение зубных отложений на гладких зубных поверхностях и на поверхностях протеза. Также изучались показатели индекса API (Lange D.E., Plagmann H.), который определяет наличие зубных отложений на апроксимальных зубных поверхностях и на несъемных ортопедических конструкциях. Состояние пародонтальных тканей изучалось путем определения индекса GI (Silness J., Loe H.), а также путем вычисления индекса кровоточивости пародонтальной борозды SBI (Muhlemann H.R.). Во время последнего визита к врачу пациенту

предлагалось заполнить специальный опросник, отражающий уровень удобства использования данного ирригатора.

### ***2.1.7. Методика гидродинамической оценки состояния среды краевого пародонта опорных зубов***

Оценку гидродинамического состояния среды краевого пародонта опорных зубов проводили методом количественной оценки десневой жидкости по методу N. Brilletal. Для этого использовались специальные полоски фильтровальной бумаги размером 4x15 мм, которая с одной стороны была заострена. Выделяемая из десны жидкость собиралась в течение 5 минут. Объем выделенной из десны жидкости вычисляли по площади исследуемой полоски, которая подверглась окрашиванию 0,1% раствором нингидрина. За все время проведения исследования было использовано 318 полосок фильтровальной бумаги с десневой жидкостью (через 2 недели, 1, 3, 6 и 12 месяцев после фиксации несъемных протезных конструкций соответственно 60, 64, 60, 68 и 66 образцов).

### **2.2. Методика статистической обработки результатов исследования**

Статистический анализ полученных данных выполнялся с помощью программы SPSS Statistics. Нормальность распределения выборок оценивалась по критериям Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка. Определяли абсолютные и относительные показатели, вычислялась средняя величина и ее стандартная ошибка, а также 95% доверительный интервал. Кроме того, определяли медиану и интерквартильный размах.

Наличие статистической значимости в полученных различиях между группами определяли по критерию Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ НУЖДАЕМОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ  
ПАЦИЕНТОВ В ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ, ИХ  
СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИНТЕРВЬЮИРОВАНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
КОМПЛАЕНТНОСТИ**

**3.1. Результаты оценки нуждаемости ортопедических пациентов в  
пародонтологическом лечении перед протезированием окклюзионных  
дефектов**

Рассмотрение вопроса нуждаемости в пародонтологическом лечении требует предварительного анализа стоматологической заболеваемости. Обобщая данные проведенного нами исследования, при анализе состояния тканей пародонта перед протезированием у 257 пациентов, нуждающихся в изготовлении несъемных конструкций зубных протезов, установили, что независимо от степени подготовки полости рта к протезированию, эти пациенты нуждались в дополнительном проведении пародонтологических лечебно-профилактических мероприятий.

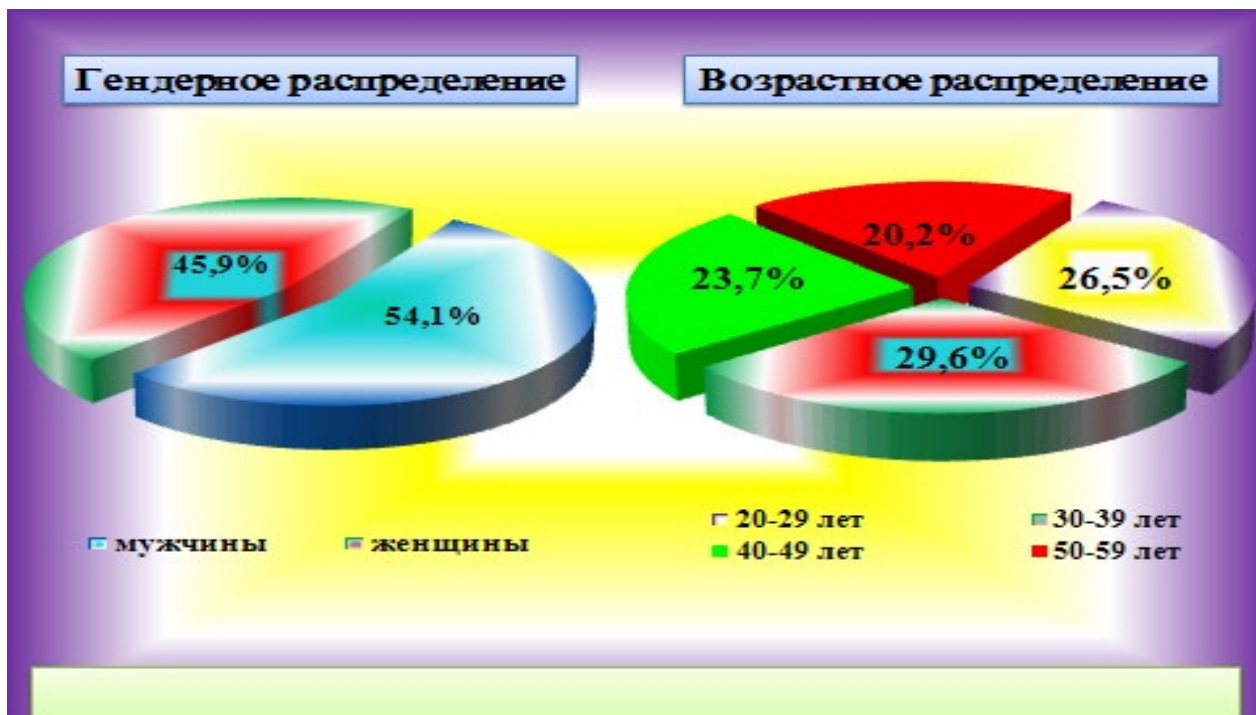
Возрастные и гендерные характеристики ортопедических пациентов с окклюзионными дефектами зубных рядов представлены в таблице 5 и рис. 4.

**Таблица 5. - Распределение пациентов по полу и возрасту**

| Пол            | Кол-во<br>обсл. |            | Возраст, в годах |             |           |             |           |             |           |             |
|----------------|-----------------|------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|                | абс.            | %          | 20-29            |             | 30-39     |             | 40-49     |             | 50-59     |             |
|                |                 |            | абс.             | %           | абс.      | %           | абс.      | %           | абс.      | %           |
| <b>Мужчины</b> | 139             | 54,1       | 38               | 27,3        | 41        | 29,6        | 33        | 23,7        | 27        | 19,4        |
| <b>Женщины</b> | 118             | 45,9       | 30               | 25,4        | 35        | 29,7        | 28        | 23,7        | 25        | 21,2        |
| <b>Всего</b>   | <b>257</b>      | <b>100</b> | <b>68</b>        | <b>26,5</b> | <b>76</b> | <b>29,6</b> | <b>61</b> | <b>23,7</b> | <b>52</b> | <b>20,2</b> |

Среди обследованного контингента в младших возрастных группах (20-29 и 30-39 лет) распространенность признаков заболевания пародонтом достигла в среднем  $91,8 \pm 5,3\%$  и  $97,6 \pm 5,5\%$ , у 40-49- и 50-59-летних лиц –

соответственно  $99,3 \pm 1,2\%$  и  $100\%$ . среди 40-49- и 50-59-летних возрастных группах.



**Рисунок 4. – Половозрастное распределение обследованного контингента населения**

Распространенность кровоточивости десен составила  $4,1 \pm 0,65\%$  в структуре признаков заболеваний пародонта в младших возрастных группах, а в возрастных группах 40-49 и 50-59 лет -  $1,3 \pm 0,13\%$ . В отношении зубного камня выявлены статистически значимые различия, распространенность которого в обследуемых группах в среднем равнялась  $44,9 \pm 3,22\%$  и  $9,2 \pm 1,11\%$  соответственно.

Среди обследованных групп статистически значимые различия обнаружены в отношении пародонтальных карманов глубиной 4-5 мм. Так, распространенность пародонтальных сегментов у пациентов карманами указанной глубины составила соответственно  $24,5 \pm 1,76\%$  и  $12,3 \pm 1,19\%$  ( $p < 0,01$ ), а в отношении пародонтальных карманов глубиной 6 мм и более статистически значимых различий не обнаружено ( $p > 0,05$ ) –  $5,1 \pm 0,72\%$  и  $6,2 \pm 0,81\%$ . В отношении пародонтальных сегментов с отсутствующими зубами выявлены статистически значимые различия ( $p < 0,01$ ), их

распространенность в среднем составила  $13,2\pm 1,22\%$  в младших и  $72,3\pm 3,3\%$  среди старших групп.

В младших возрастных группах средняя интенсивность поражения пародонтальных сегментов была равна  $3,08\pm 0,19$ , вместе с тем у 40-49- и 50-59-летних ортопедических пациентов она составила  $3,26\pm 0,23$  единиц на одного обследованного. Среди патологических признаков пародонта достоверные различия были обнаружены в показателях отложения зубного камня ( $2,68\pm 0,17$  и  $0,56\pm 0,05$ , соответственно).

В младших возрастных группах интенсивность пародонтальных сегментов в интактном состоянии в среднем составила  $2,79\pm 0,19$ , а в старших -  $0,83\pm 0,15$  единиц, интенсивность пародонтальных сегментов с кровоточивостью составила соответственно  $0,58\pm 0,10$  и  $0,80\pm 0,10$ . Интенсивность пародонтальных сегментов с зубным камнем достигла  $1,16\pm 0,12$  и  $1,26\pm 0,12$  соответственно, сегментов с пародонтальными карманами глубиной 4-5 мм -  $0,77\pm 0,12$  и  $1,07\pm 0,13$  соответственно, с соответствующими карманами глубиной 6 мм и более -  $0,05\pm 0,02$  и  $0,10\pm 0,04$ . Интенсивность исключенных сегментов соответствовала значениям  $0,16\pm 0,04$  и  $1,92\pm 0,26$  единиц ( $p < 0,01$ ).

Ложные пародонтальные карманы определялись у 65 (25,3%) человек, пародонтальные карманы глубиной до 5 мм у 47 человек (18,3%), а глубиной 6 мм и более - у 15 человек (5,8%). При этом патологическая подвижность I-II степени диагностирована лишь у 14 человек (5,5%). У 213 человек (82,9%) на зубах определялись мягкий зубной налет, а отложения зубного камня визуализировались у 120 человек, что составляет 46,7%. Индекс гигиены Федорова-Володкиной составил  $1,95\pm 0,05$  условных единиц, что говорит о тяжелой степени течения воспалительных заболеваний пародонта.

Анализируя первичные медицинские документации, можно резюмировать, что стоматологи при проведении пародонтологического лечения уделяют недостаточно внимания вопросам профессиональной гигиены ротовой полости. Перед протезированием очень часто наблюдается

сохранение периапикальных очагов, что способствует сенсбилизации организма и повторному развитию воспалительного процесса.

Таким образом, для повышения качества санационной лечебно-профилактической работы у пациентов с заболеваниями пародонта перед протезированием необходимо проведение контролируемых мероприятий (в том числе пародонтологическое лечение) для подготовки полости рта к ортопедической стоматологической реабилитации. Предлагаемый подход позволит точно определить степень выполнения стандарта обследования и лечения пародонтологических пациентов, установить причины их невыполнения. Среди последних могут быть дефицит ресурсов, неквалифицированные действия врача, низкий уровень его профессиональной подготовки, небрежность и невнимательное отношение к больному, неполноценное обследование, отсутствие преемственности лечения, а также недостатки в организации лечебно-диагностического процесса в отделении или в учреждении в целом.

### **3.2. Результаты изучения качества ортопедической стоматологической помощи по результатам социологического интервьюирования пациентов**

На протяжении последних лет при анализе состояния и тенденций развития стоматологических служб гораздо чаще, чем в прежние времена, используют метод социологического интервьюирования населения.

Вопреки превратностям экономической ситуации в Таджикистане развитие ортопедической стоматологии за последние десятилетия продолжалось [4, 82, 83, 129]. Вместе с тем, многие проблемы организации этого вида стоматологической помощи населению остаются нерешенными. В этом отношении особую актуальность представляют результаты социологического опроса, проведенного среди пациентов служб ортопедической стоматологии в г. Душанбе.



Изучение мнений ортопедических пациентов об организации и качестве зубного протезирования было проведено на основании обобщения данных, полученных в ходе анкетирования 78 пациентов кафедры ортопедической стоматологии и Учебно-клинического центра «Стоматология» ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Анкета состояла из 24 вопросов, которые можно сгруппировать в ряд блоков:

- социально-демографическая характеристика респондентов;
- оценка респондентами состояния здоровья своего организма в целом, а также полости рта и зубов;
- отношение респондентов к стоматологической помощи (профилактической и лечебной);
- изучение мнения респондентов о потребности в ортопедической помощи;
- оценка респондентами уровня организации ортопедической помощи в целом и в отношении к последнему конкретному случаю обращения за ней;
- оценка респондентами качества выполненной работы и степени понимания респондентами того, что и как им было сделано при последнем обращении за ортопедической помощью;
- анализ пожеланий и предложений респондентов.

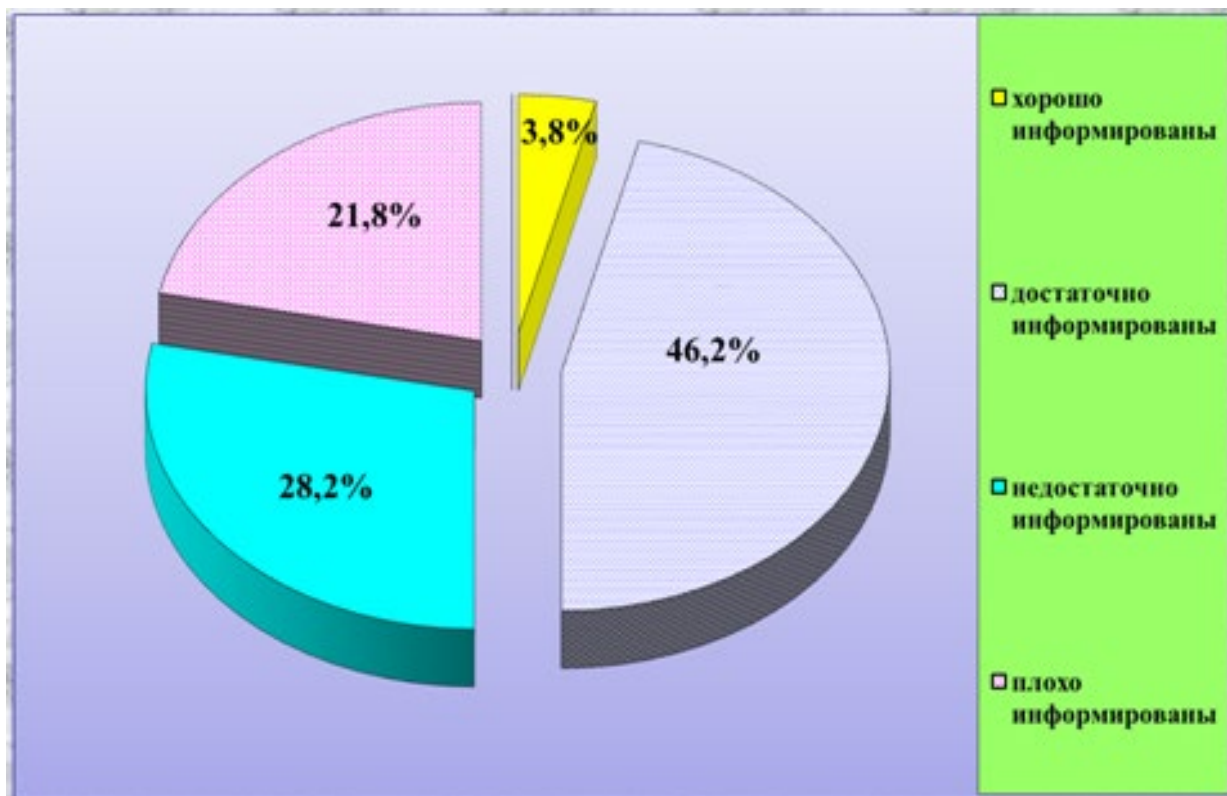
Определенный интерес вызывает самооценка респондентами состояния здоровья зубов и полости рта. Неудивительно, что никто из опрошенных не оценил состояние своих зубов как отличное. Лишь 6,4% опрошенных (5 пациентов) считают состояние своих зубов хорошим. Более 1/3 (34,6%, 27 человек) полагают, что их зубы находятся в удовлетворительном состоянии, а 48 (61,5%) опрошенных указали, что их зубы находятся в плохом состоянии.

Представляется вполне закономерным, что с возрастом опрошенных увеличивается доля лиц, которые считают, что их зубы находятся в плохом состоянии. Так, если в возрасте 20-29 лет только каждый четвертый

респондент (25,6%, 20 человек) оценил состояние своих зубов как плохое, то в возрастной группе 30-39 лет негативных оценок было уже у 29 (37,2%) опрошенных, у лиц 40-49 лет – 66,7%, а среди опрошенных в возрасте 50-59 лет – 76,9% (соответственно 52 и 60 опрошенных).

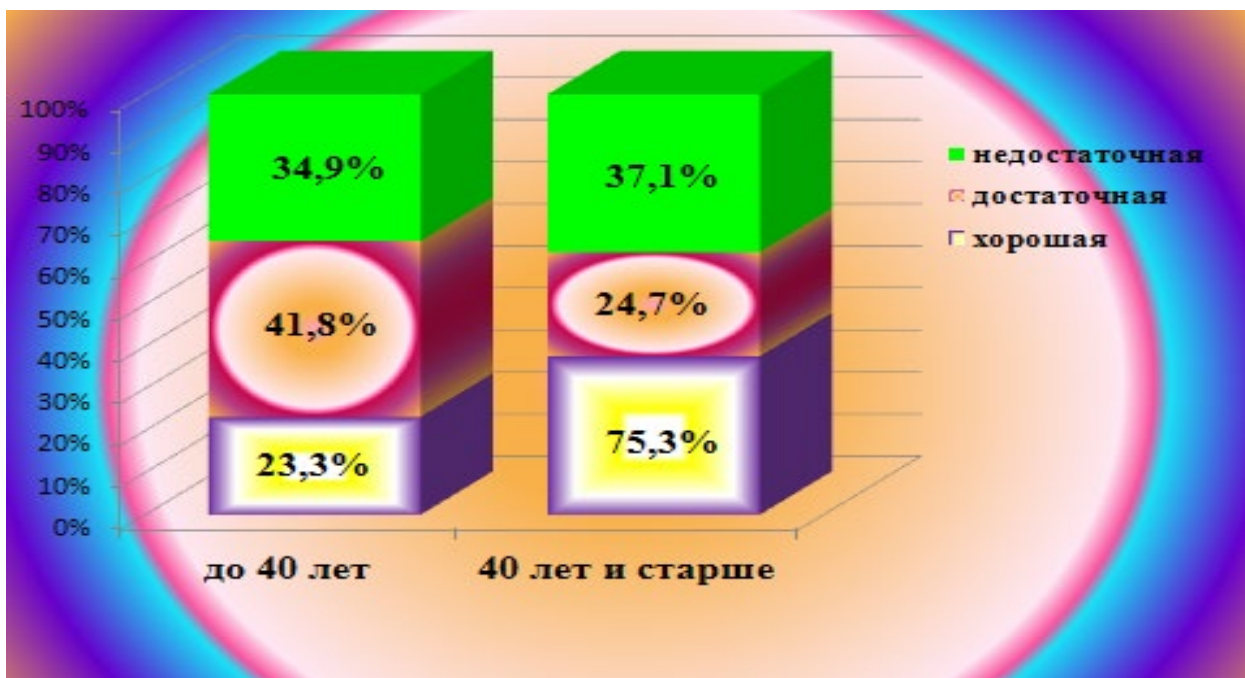
При опросе людей различных социальных групп было установлено, что среди предпринимателей стоматологический статусу себя считали неудовлетворительным 38,4% человек, среди служащих - 46,2% человек, а среди пенсионеров - 76,8% человек.

В современной стоматологии огромную роль играет знание людей об основных правилах гигиены ротовой полости и их соблюдение. При опросе наблюдаемых нами пациентов выявлено, что в 3,8% случаев у них имелись такие знания, в 46,2% случаев пациенты имели достаточную информацию, в 28,2% случаев у пациентов имелась незначительная информация, а в 21,8% случаев они оказались плохо информированными (рис. 5).



**Рисунок 5. – Степень информированности респондентов о современных методах профилактики стоматологических заболеваний**

При изучении степени информированности пациентов о методах профилактики стоматологических заболеваний в зависимости от их возраста было установлено, что у 65,1% пациентов в возрастной группе до 40 лет имелись достаточные знания о данных методах, а у 34,9% пациентов знаний оказалось недостаточно. Среди пациентов в возрасте более 40 лет в 37,2% наблюдалась хорошая информированность о данных мероприятиях, в 24,4% случаев - слабая, а в 37,1% случаев - плохая (рис. 6).



**Рисунок 6. – Уровень информированности лиц разных возрастов о стоматологической профилактике**

Результаты исследования также показали, что имеется прямая связь между уровнем информированности пациента о существующих методах профилактики стоматологических патологий и уровнем их образования. Так, среди пациентов с начальным уровнем образования в 64,7% случаев уровень информированности о методах профилактики оказался низким. В группе пациентов со средним уровнем образования плохая информированность наблюдалась в 27,5% случаев, а в группе пациентов с высшим уровнем образования низкая информированность отмечалась в 8,1% случаев. В 76,9% случаев пациенты соблюдали правила гигиены ротовой полости, в 12,4%

случаев данные правила соблюдались нерегулярно, в 3,2% случаев– они соблюдались по мере необходимости, а в 7,5% случаев правила гигиены ротовой полости вовсе не соблюдались.

При сравнении регулярности соблюдения данных правил между мужчинами и женщинами было установлено, что правила гигиены ротовой полости в 1,3 раза чаще соблюдали мужчины, доля нерегулярно соблюдающих правил среди мужчин оказалась в 1,5 раза выше, чем у женщин, при этом доля не соблюдающих правил гигиены ротовой полости среди мужчин оказалась в 2,5 раза выше, чем среди женщин (табл. 6).

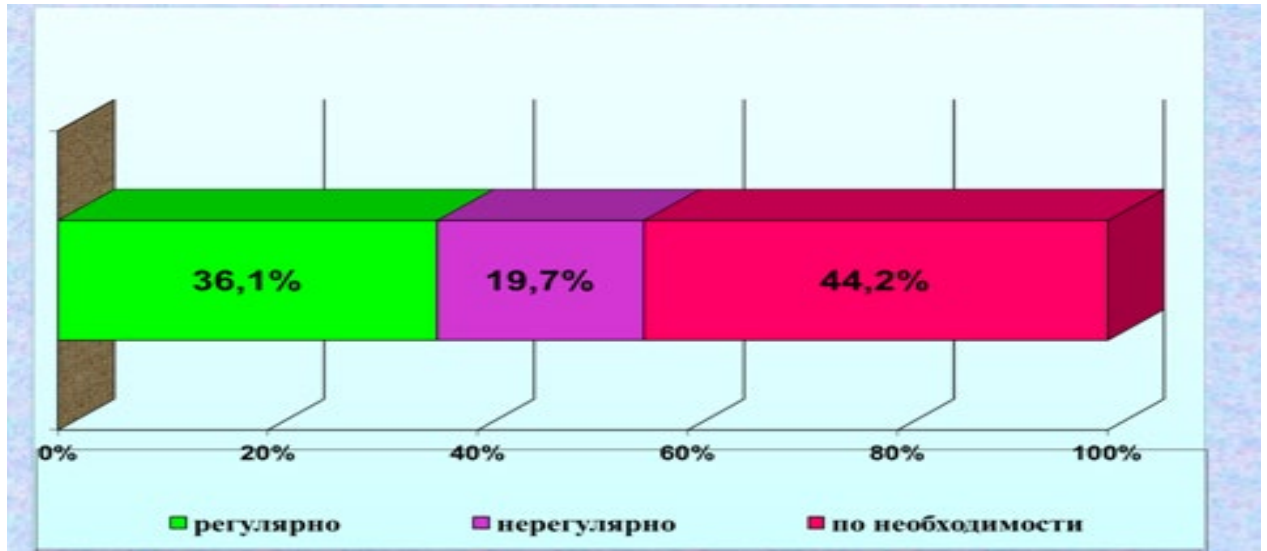
**Таблица 6. – Регулярность соблюдения ортопедическими пациентами правил гигиены зубов и полости рта (в % к итогу)**

| Пол опрошенных  | Соблюдение правил гигиены зубов и полости рта |      |             |      |                  |     |              |     | Итого |     |
|-----------------|---|------|-------------|------|------------------|-----|--------------|-----|-------|-----|
|                 | регулярно                                     |      | нерегулярно |      | по необходимости |     | не соблюдают |     |       |     |
|                 | абс.  | %    | абс.        | %    | абс.             | %   | абс.         | %   | абс.  | %   |
| <b>Мужской</b>  | 33  | 42,3 | 6           | 7,7  | 2                | 2,6 | 5            | 6,4 | 46    | 100 |
| <b>Женский</b>  | 25  | 32,1 | 4           | 5,1  | 1                | 1,2 | 2            | 2,6 | 32    | 100 |
| <b>Оба пола</b> | 58  | 74,4 | 10          | 12,8 | 3                | 3,8 | 7            | 9,0 | 78    | 100 |

Также мы изучили частоту визита пациентов к врачу-стоматологу. При этом было определено, что в 36,1% случаев пациенты регулярно обращались к стоматологу, в 19,7% случаев визит был нерегулярным. Большую часть (44,2%) составили пациенты, которые обращались к стоматологу только по мере необходимости (рис. 7).

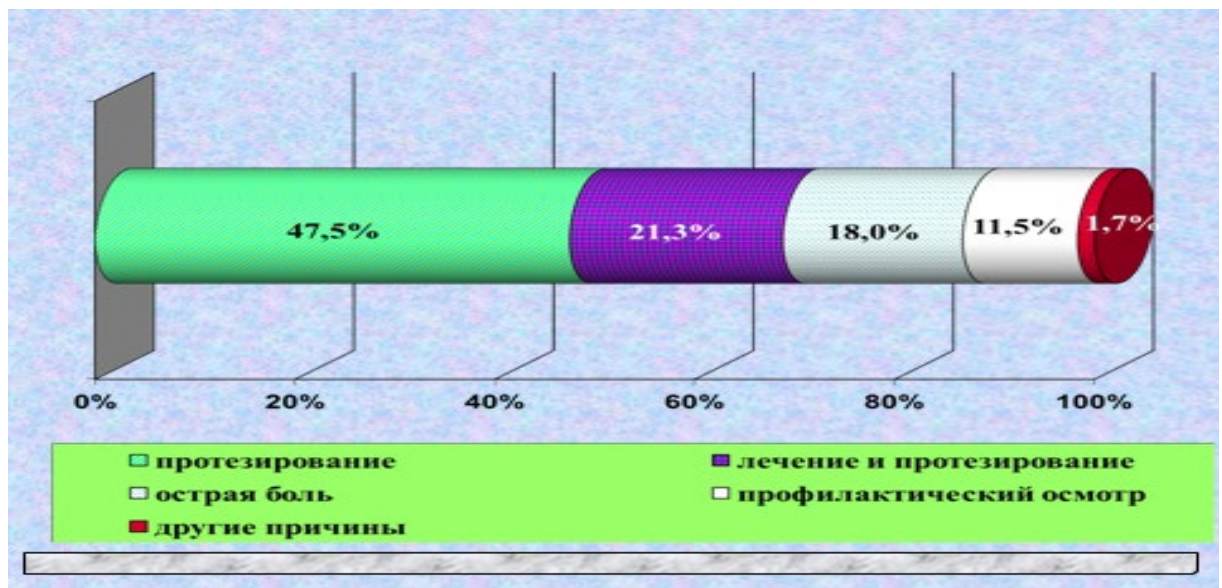
Среди предпринимателей 29,7% регулярно обращались к стоматологу, а в 70,3% случаев их визит был нерегулярным. Среди неработающих лиц наблюдалась обратная картина – в 81,3% случаев они регулярно обращались к стоматологу, а в 18,7% случаев - нерегулярно. Среди служащих лиц 46,2% пациентов регулярно обращались к специалисту, в 12,7% случаев их визит

был нерегулярным, а в 41,1% случаев они обращались к стоматологу лишь по мере необходимости.



**Рисунок 7. – Показатель посещаемости стоматолога респондентами**

Так как наблюдаемые нами пациенты нуждались в ортопедическом лечении, то в 47,5% случаев они указали, что основной причиной их визита к специалисту явилась необходимость установления зубного протеза, 21,3% назвали «лечение и протезирование зубов», у 18,0% пациентов причиной визита явилось наличие острой зубной боли под коронкой и только 11,5% посетили стоматолога с целью профилактического осмотра. В 1,7% случаев пациенты указали другие причины (рис. 8).



**Рисунок 8. – Основная причина обращения респондентов к стоматологу**

При ответе на имеющийся в опроснике вопрос «Имеется ли у Вас постоянный стоматолог?» утвердительный ответ дали только 27,4% пациентов, в 72,6% случаев ответ оказался отрицательным. Заслуживает внимание, что с увеличением возраста респондентов уменьшается доля лиц, имеющих постоянного стоматолога. Если среди наиболее молодых респондентов (20-29 лет) более 2/3 (66,7%) имеют постоянного стоматолога, то среди лиц старше 40 лет ни у кого не было постоянного стоматолога.

Целый блок анкеты был посвящен организации ортопедической помощи. На вопрос «Как давно Вам требуется зубопротезная помощь?» многие пациенты (67,3%) ответили, что этот срок превышает 5 лет. В некоторых случаях пациенты указывали срок в 10 лет и даже в 20 лет. В 18,2% случаев этот срок составил от 3 до 5 лет, в 14,5% случаев этот срок не превышает 3-х лет, а в 7,2% случаев пациенты ответили, что менее года.

Интересны данные о заявленных сроках потребности в ортопедической помощи в зависимости от пола респондентов (табл. 7).

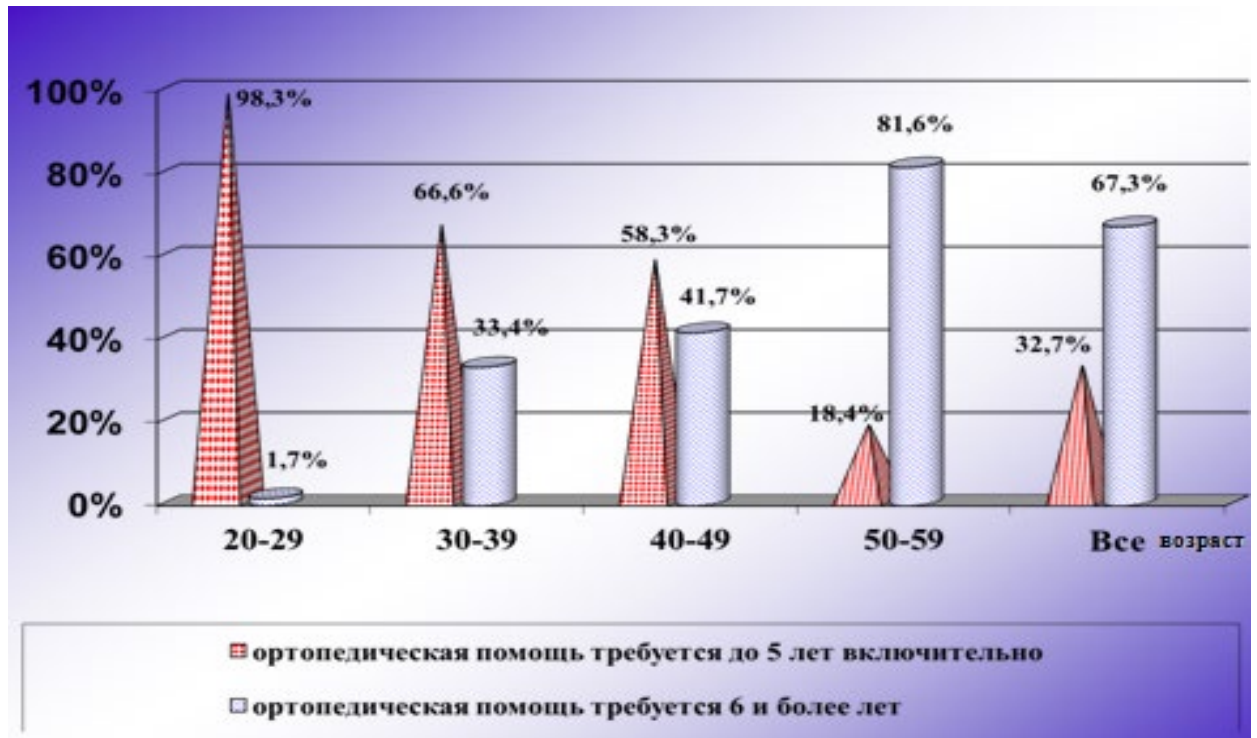
**Таблица 7. – Распределение респондентов разного пола по срокам нуждаемости в ортопедической стоматологической помощи (в % к итогу)**

| Пол респондентов | Сроки нуждаемости в ортопедической помощи |            |          |             |           |             |           |             | Итого     |            |
|------------------|---|------------|----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|
|                  | менее 1 года                              |            | 1-2 года |             | 3-5 лет   |             | 6 лет и > |             |           |            |
|                  | абс.                                      | %          | абс.     | %           | абс.      | %           | абс.      | %           | абс.      | %          |
| <b>Мужской</b>   | 4   | 8,7        | 6        | 13,1        | 14        | 30,4        | 22        | 47,8        | 46        | 100        |
| <b>Женский</b>   | 2   | 6,3        | 3        | 9,4         | 5         | 15,6        | 22        | 68,7        | 32        | 100        |
| <b>Оба пола</b>  | <b>6</b>                                  | <b>7,7</b> | <b>9</b> | <b>11,5</b> | <b>19</b> | <b>24,4</b> | <b>44</b> | <b>56,4</b> | <b>78</b> | <b>100</b> |

Как следует из таблицы 7, только 47,8% мужчин полагают, что необходимость в ортопедическом лечении возникла у них давно (свыше 6 лет), в то время как среди пациентов женского пола данный показатель

составил 68,7%. Данный факт можно объяснить тем, что женщины чаще мужчин акцентируют свое внимание на то, как они выглядят, чаще наблюдают за состоянием лица, а также за состоянием ротовой полости.

В ходе изучения влияния возраста было установлено, что чем старше возраст, тем выше доля лиц, которым требуется ортопедическая помощь уже более 5 лет (рис. 9).

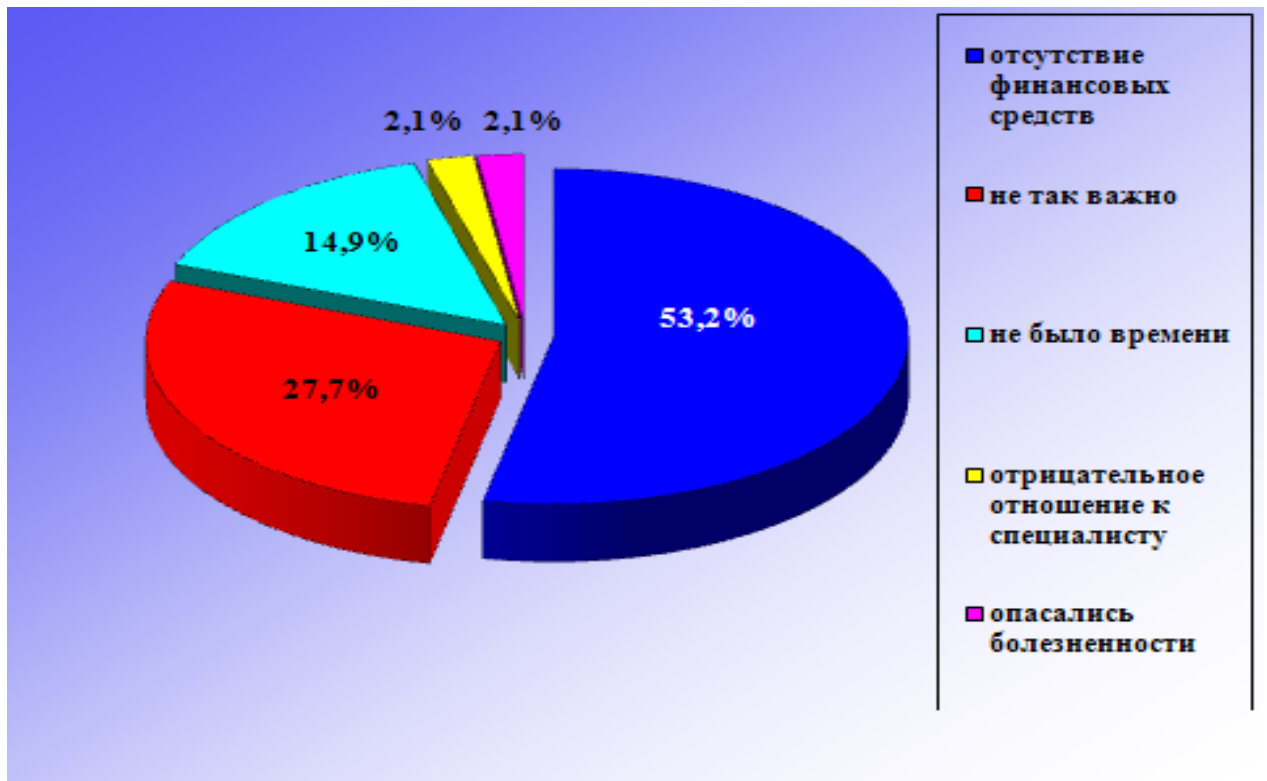


**Рисунок 9. – Распределение респондентов разных возрастных групп по срокам нуждаемости в ортопедической помощи (в %)**

Опрос также выявил, что среди тех, кто оценивает состояние своих зубов и полости рта как хорошее и удовлетворительное, только 49,6% нуждаются в протезировании на длительный срок (6 и более лет), а среди тех, кто считает состояние своих зубов плохим, данный показатель составил 78,8%.

Интересно и важно знать основные мотивы респондентов, которые длительное время, нуждаясь в протезировании зубов, не обращались за этой помощью раньше. В ходе опроса 53,2% ответили, что для этого не было достаточных финансовых средств, 27,7% считали, что это не так важно,

а 14,9% отметили, что у них для этого не было времени, 2,1% указали, что они отрицательно относятся к стоматологам, и столько же (2,1%) опасались болезненности стоматологических вмешательств (рис. 10).



**Рисунок 10. – Мотивы респондентов, которые длительно нуждались в протезировании, но не обращались к стоматологу-ортопеду**

Следует отметить, что если первая причина (отсутствие достаточных финансовых средств) имеет чисто социально-экономические корни, то ответы – «считал, что это не так важно» и «не было для этого свободного времени» (таких ответов в сумме было 42,6%, т.е. почти половина) – свидетельствуют о достаточно низком уровне санитарной культуры в области стоматологии у ортопедических пациентов. Наконец, последние две причины, дающие в сумме всего 4,2%, можно объединить, так как они имеют одно и то же происхождение, а именно – воспоминания респондентов о пережитых ими ранее, очевидно, довольно болезненных или, по крайней мере, не очень приятных посещениях стоматологических кабинетов. Возможно, как мы считаем, значимость этих причин несколько занижена,

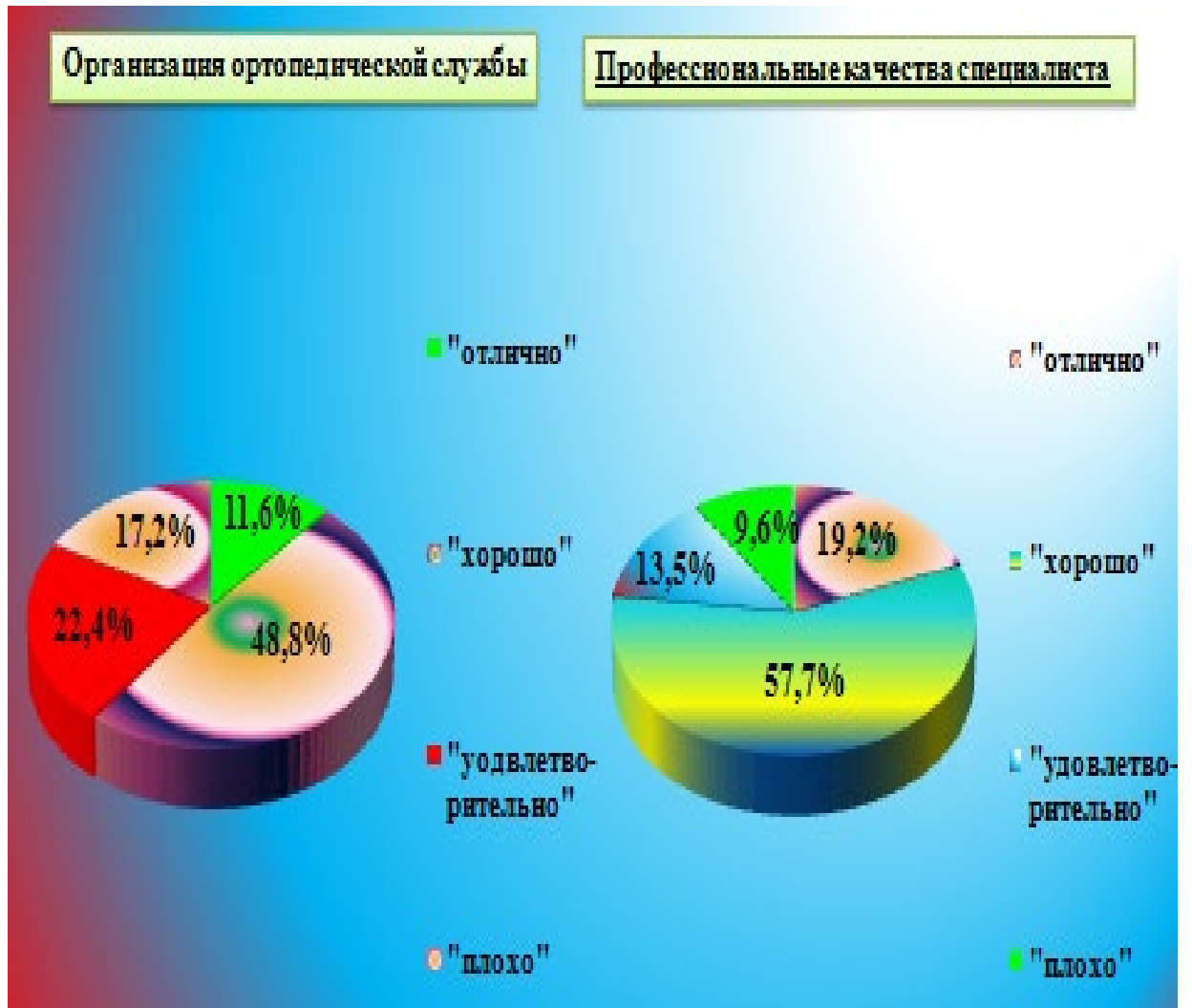


ибо не секрет, что определенная часть опрошенных не любит признаваться в своих страхах зубной боли.

С увеличением возраста опрашиваемых лиц наблюдается снижение доли лиц, которые обратились за помощью к стоматологу с целью улучшения эстетичности. Среди пациентов в возрасте 20-29 лет данная необходимость наблюдалась в 100% случаев, а среди лиц в возрастной группе старше 40 лет их доля составила 12,5%. Кроме того, прослеживается прямая корреляционная связь между возрастом и долей лиц, обратившихся за помощью к стоматологу по причине расстройства акта жевания – среди пациентов в возрасте 20-29 лет такие случаи не отмечены, а в возрастной группе старше 40 лет их доля составила 57,5% случаев.

При изучении связи между уровнем образования у пациентов и причиной их визита к стоматологу было установлено, что среди пациентов с начальным уровнем образования в 100% случаев причиной их визита явилось расстройство акта жевания; среди пациентов со средним уровнем образования на данную причину указали 61,5% респондентов, а в 38,5% случаев причиной обращения за ортопедической помощью явились эстетические дефекты. Среди пациентов с высшим образованием расстройство акта жевания, как причина обращения к стоматологу, наблюдалось в 22,2% случаев, а в 77,8% случаев данной причиной явились эстетические дефекты.

Организацию ортопедической службы в целом в городе оценили 48,8% ответов как хорошую, в 22,4% - как удовлетворительную, 17,2% респондентов считают, что уровень организации службы плохой и лишь 11,6% оценивают эту службу на «отлично». Профессиональные качества стоматологов-ортопедов респонденты в основном оценили достаточно высоко: 57,7% поставили оценку «хорошо», 19,2% - «отлично», 13,5% - «удовлетворительно», однако 9,6% оценили профессиональные качества врачей как плохие (рис. 11).

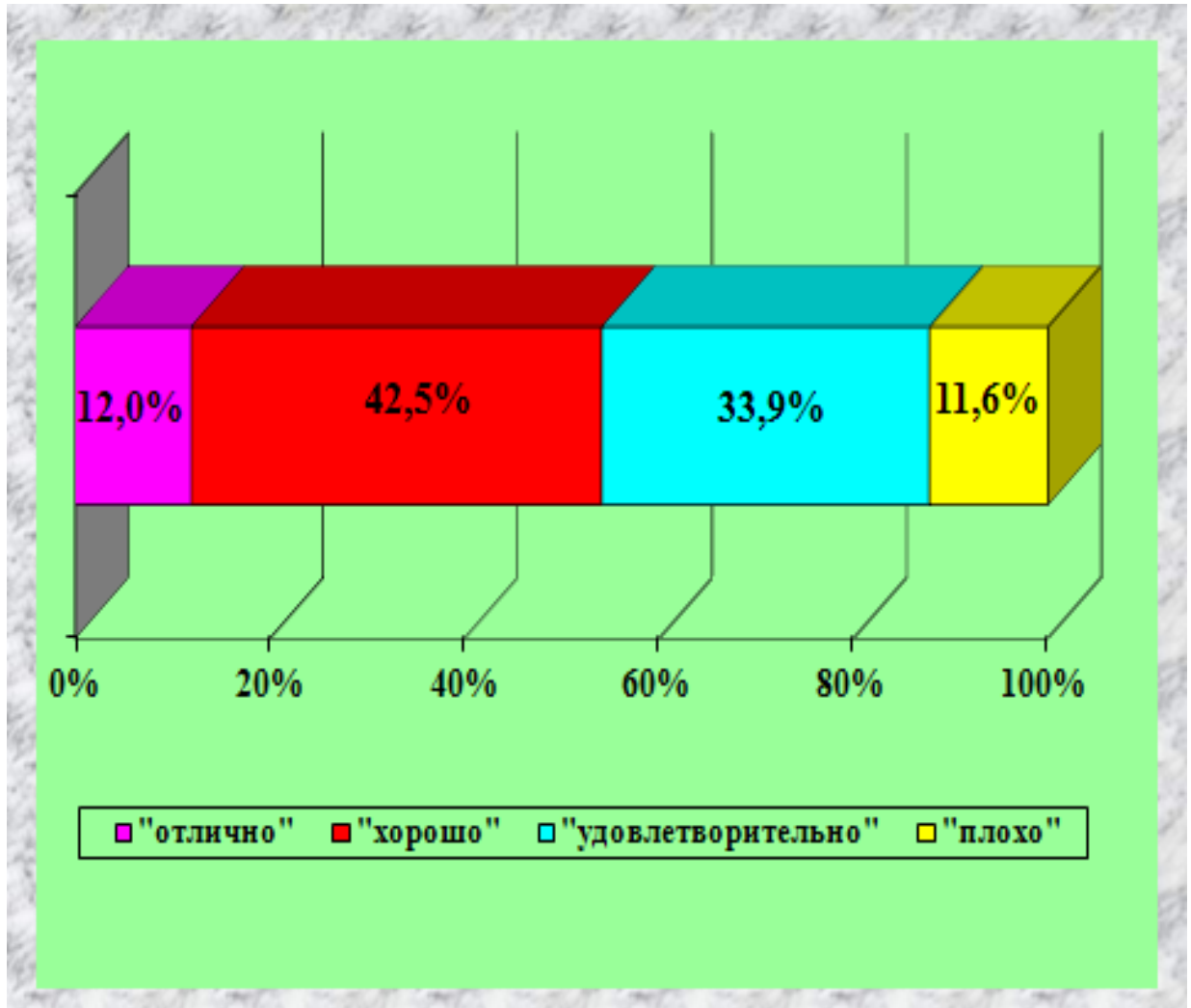


**Рисунок 11. – Обобщенное мнение респондентов об уровне организации ортопедической службы и профессиональных качествах стоматологов-ортопедов**

Замечено, что мужчины чаще, чем женщины положительно отзывались о профессиональных качествах лечащего врача.

К условиям работы стоматологов-ортопедов респонденты отнеслись по-разному. Так, в целом на «отлично» эти условия оценили лишь 15,7% опрошенных, на «хорошо» - 43,1%, на «удовлетворительно» - 37,3% и 3,9% - считают, что условия работы врачей плохие. На вопрос «Как Вы оцениваете качество выполненной для Вас ортопедической работы в целом?» только в 12,0% случаев респонденты оценили как «отлично», в 42,5% случаев они

оценили как «хорошо», в 33,9% случаев опрашиваемые ответили - «удовлетворительно», а в 11,6% случаев они дали плохую оценку (рис. 12).

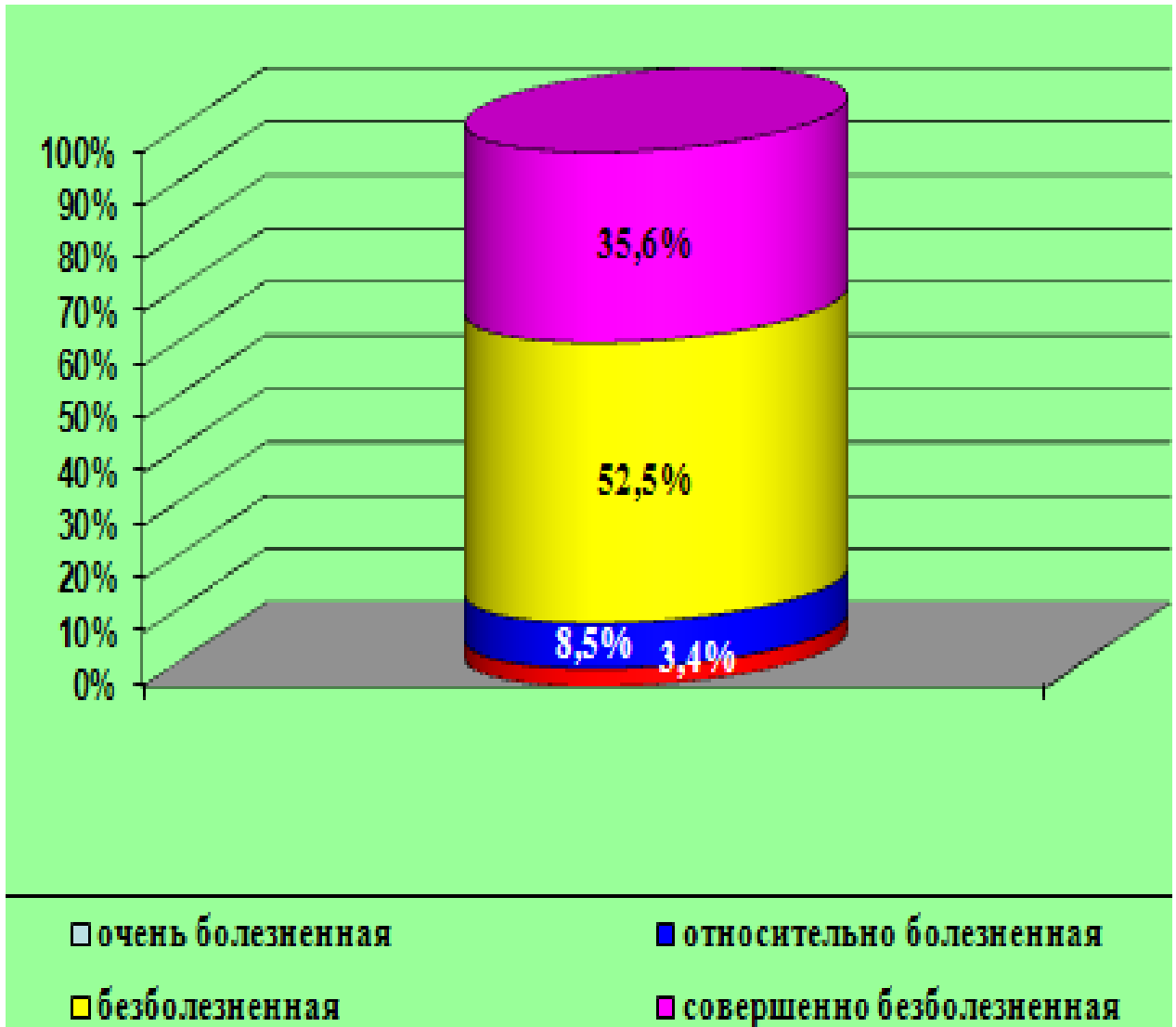


**Рисунок 12. – Качество оценки выполненной ортопедической работы, данные респондентами**

Важный аспект оказания стоматологической, в том числе ортопедической помощи – это обеспечение безболезненности лечения. Известно, что боязнь болезненности стоматологических процедур является одной из причин позднего обращения пациентов за помощью, следствием чего является запущенность патологического состояния органов полости рта.

По данным нашего исследования, лишь 3,4% опрошенных ответили, что проведенные им стоматологические вмешательства были очень болезненными, еще 8,5% респондентов указали на относительную

болезненность. Подавляющее большинство считает, что эти вмешательства были почти безболезненными (52,5%) и совершенно безболезненными (35,6%) (рис. 13).



**Рисунок 13. – Оценка болезненности стоматологических процедур респондентами**

Безусловно, что оценка степени выраженности болевых ощущений в процессе стоматологических вмешательств и качество выполненной для пациентов ортопедической работы тесно связаны между собой. Так, по приведенным в таблице 8 результатам, прослеживается, как респонденты оценивают качество ортопедической помощи в зависимости от степени болезненности или безболезненности стоматологических вмешательств.

**Таблица 8. - Распределение респондентов, отметивших разную степень болезненности стоматологических вмешательств, по оценке качества выполненной для них ортопедической работы (в % к итогу)**

| Степень болезненности вмешательств | Оценка качества ортопедической работы респондентами (n=78) |      |        |      |                   |      |       |      | Итого |     |
|------------------------------------|--|------|--------|------|-------------------|------|-------|------|-------|-----|
|                                    | отлично  |      | хорошо |      | удовлетворительно |      | Плохо |      |       |     |
|                                    | абс.   | %    | абс.   | %    | абс.              | %    | абс.  | %    | абс.  | %   |
| <b>Очень болезненно</b>            | -  | -    | -      | -    | 42                | 53,8 | 36    | 46,2 | 78    | 100 |
| <b>Болезненно</b>                  | -  | -    | 15     | 19,2 | 31                | 39,7 | 32    | 41,1 | 78    | 100 |
| <b>Почти безболезненно</b>         | 10   | 12,8 | 34     | 43,6 | 30                | 38,5 | 4     | 5,1  | 78    | 100 |
| <b>Совершенно безболезненно</b>    | 13   | 16,7 | 43     | 55,1 | 22                | 28,2 |       | -    | 78    | 100 |

Среди тех респондентов, которые сочли, что стоматологические вмешательства были очень болезненными, практически не было никого, кто бы оценил качество ортопедической стоматологической помощи на «отлично», или даже на «хорошо». Среди пациентов, которые совершенно не чувствовали боли при стоматологических вмешательствах, 71,8% оценили качество ортопедической работы на «отлично» и «хорошо».

Вместе с тем, качество выполненной ортопедической работы определяет отношение ортопедических пациентов к оценке профессиональных качеств стоматолога-ортопеда. Так, среди респондентов, давших самые высокие оценки качеству выполненных ортопедических работ, все 100% оценили и профессионализм врачей также на «отлично» (66,7%) или «хорошо» (33,3%). Среди тех, кто остался неудовлетворен качеством протезов, большинство (66,7%) указало на плохие профессиональные качества врачей.

Следует отметить, что лишь в 84,5% случаев пациенты были информированы о типе изготовленной для них ортопедической конструкции: у 37,3% пациентов использовалась полная съемная ортопедическая конструкция; в 11,8% случаев был изготовлен частичный пластиночный съемный протез; бюгельный протез назвали 2,2% опрошенных; на несъемные виды конструкций указало 33,2% респондентов (в том числе на мостовидные протезы – 13,7%, на коронки – 17,7% и штифтовый зуб – 1,8%).

Какую информацию дали ортопедические пациенты относительно удобства и функциональных свойств изготовленных протезов? В ходе опроса 18,4% респондентов оценили изготовленные протезы на «отлично», 44,9% - на «хорошо», 26,5% - на «удовлетворительно» и 10,2% - на «неудовлетворительно».

Эстетические качества изготовленных протезов респонденты оценили приблизительно так же, как и их функциональные свойства. В целом, из всех респондентов 18,8% оценили эстетические качества на «отлично», 45,7% - на «хорошо», 27,1% - на «удовлетворительно» и 8,4% - на «неудовлетворительно».

Последний вопрос анкеты касался пожеланий и предложений по улучшению организации ортопедического обслуживания. Такие пожелания, высказали 63,8% респондентов. Более активными оказались женщины, 86,3% которых дали какие-то предложения. Среди мужчин таких было 35,2% опрошенных. Следует отметить, что с возрастом ортопедических пациентов активность пожеланий и предложений нарастает. Так, 95,3% опрошенных старше 40 лет написали в анкете свои пожелания, среди молодых лиц (до 40 лет) этот показатель составил лишь 11,3%.

Таким образом, преимущество способа социологического опроса среди лиц, нуждающихся в ортопедическом лечении, заключается в том, что этот метод позволяет в довольно короткий период времени произвести оценку большинства качественных характеристик оказания ортопедической помощи. Проявленная респондентами активность в высказывании ими тех

или иных пожеланий и предложений говорит о большой заинтересованности ортопедических пациентов в улучшении организации работы служб ортопедической стоматологии.

### **3.3. Результаты определения комплаентности ортопедических пациентов с несъемными конструкциями по отношению к мерам профилактики стоматологической заболеваемости**

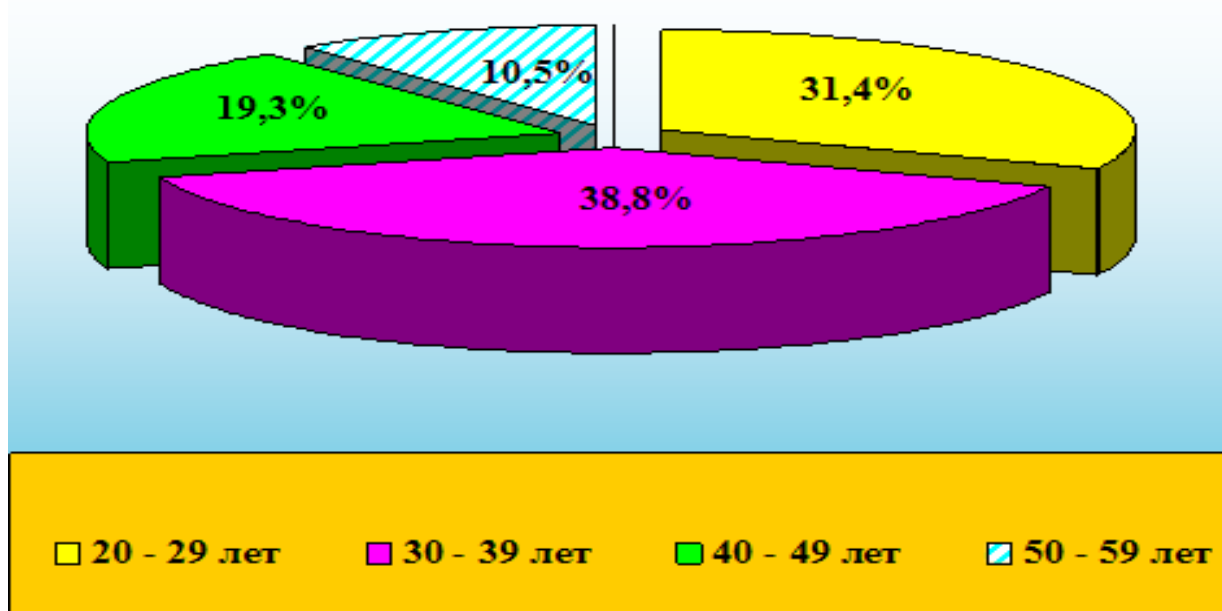
В настоящее время за стоматологической помощью обращается лишь часть населения Республики Таджикистан. При этом доля населения, не обращающегося за стоматологической помощью, значительна, что препятствует проведению вторичной профилактики заболеваний. В то же время продолжающийся в нашей стране рост числа лиц с плохим стоматологическим статусом обуславливает необходимость улучшения мер профилактического характера со стороны стоматологической службы [4].

Исходя из изложенного выше, мы проанализировали, как связана своевременность обращения к стоматологам с уровнем санитарной культуры ортопедических пациентов. Проблема сохранения стоматологического аспекта здоровья рассматривалась в рамках проведенного опроса ортопедических пациентов. Респондентам также был задан вопрос о действенных методах первичной профилактики стоматологических заболеваний.

Мнение пациентов оценивалось в рамках пилотного исследования на базе УКЦ «Стоматология» ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино, где было опрошено 120 человек – ортопедических пациентов центра, пришедших на прием к врачу-ортопеду. Возраст респондентов составлял от 20 до 60 лет. Среди опрошенных пациентов женщины (66 человек, 55,0%) преобладают в сравнении с мужчинами (54 человека, 45,0%).

Респонденты были разбиты на 4 возрастные группы. Около трети опрошенных (31,4%) составили лица в возрастном диапазоне от 20 до 29 лет, куда также были включены несколько лиц в возрасте 18-19 лет. Доля

респондентов в возрасте 30-39 лет составила 38,8%. Респонденты в возрастных группах 40-49 и 50-59 лет составили соответственно 19,3% и 10,5% (рис. 14).



**Рисунок 14. – Распределение респондентов в зависимости от возрастного фактора**

По результатам анкетирования в 29,3% случаев пациенты обращаются к врачу-стоматологу незамедлительно при появлении симптомов стоматологических патологий; в 25,0% случаев пациенты обращаются к стоматологу лишь при наличии острой нестерпимой боли (табл. 9).

В случае отнесения к первой группе пациентов, которые обращаются к врачу регулярно с целью проведения профилактических мероприятий (8,0%), и тех, которые обращаются за помощью к стоматологу сразу же при первых проявлениях стоматологической патологии (16,3%), а во вторую группу включить тех, кто обращался за помощью к стоматологу только в случае наличия финансовой возможности (7,9%), то можно заключить, что оптимальное бережное отношение к состоянию зубов наблюдается несколько чаще, чем случаи с вынужденным визитом к стоматологу (53,6% и 32,9% соответственно).



**Таблица 9. – Поводы обращения пациентов к стоматологу в зависимости от гендерного различия (n=120)**

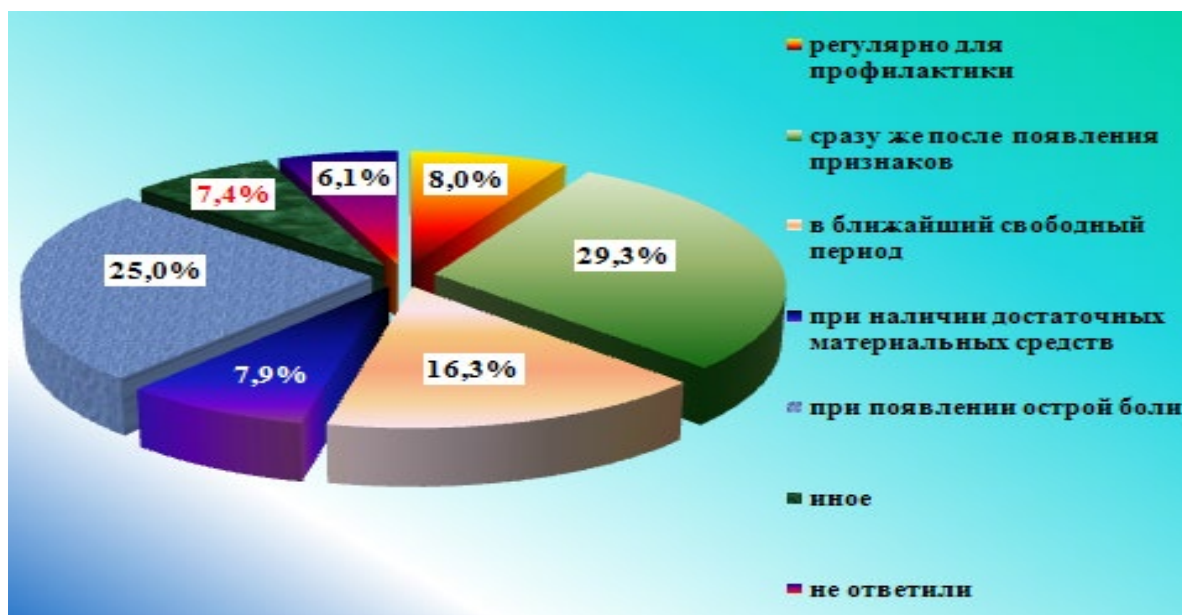
| Возраст, лет    | Поводы обращения к стоматологу, % |   |                              |  |                           |            |             | Итог о     |
|-----------------|-----------------------------------|---|------------------------------|--|---------------------------|------------|-------------|------------|
|                 | регулярно для профилактики        | сразу же после появления первых признаков | в ближайший свободный период | при наличии достаточных материальных средств | при появлении острой боли | иное       | не ответили |            |
| <b>Мужчины</b>  |                                   |   |                              |  |                           |            |             |            |
| 20 - 29         | 10,5                              | 24,8                                      | 17,1                         | 12,4   | 28,6                      | 2,8        | 3,8         | 100        |
| 30 - 39         | 10,7                              | 26,7                                      | 18,7                         | 10,7   | 21,3                      | 5,2        | 6,7         | 100        |
| 40 - 49         | 8,6                               | 32,2                                      | 19,3                         | 7,7  | 16,6                      | 7,4        | 8,2         | 100        |
| 50 - 59         | 2,0                               | 21,6                                      | 13,7                         | 3,9  | 35,3                      | 15,7       | 7,8         | 100        |
| <b>Всего</b>    | <b>7,9</b>                        | <b>26,3</b>                               | <b>17,2</b>                  | <b>8,7</b>                                   | <b>25,5</b>               | <b>7,8</b> | <b>6,6</b>  | <b>100</b> |
| <b>Женщины</b>  |                                   |   |                              |  |                           |            |             |            |
| 20 - 29         | 20,2                              | 29,2                                      | 14,3                         | 7,7  | 23,2                      | 3,0        | 2,4         | 100        |
| 30 - 39         | 4,6                               | 38,4                                      | 16,6                         | 9,3  | 21,9                      | 5,9        | 3,3         | 100        |
| 40 - 49         | 5,5                               | 33,2                                      | 18,1                         | 6,6  | 27,2                      | 6,0        | 3,4         | 100        |
| 50 - 59         | 2,2                               | 28,1                                      | 12,5                         | 5,2  | 25,9                      | 12,6       | 13,5        | 100        |
| <b>Всего</b>    | <b>8,1</b>                        | <b>32,2</b>                               | <b>15,4</b>                  | <b>7,2</b>                                   | <b>24,6</b>               | <b>6,9</b> | <b>5,6</b>  | <b>100</b> |
| <b>Оба пола</b> |                                   |   |                              |  |                           |            |             |            |
| 20 - 29         | 15,4                              | 27,0                                      | 15,7                         | 10,0   | 25,9                      | 2,9        | 3,1         | 100        |
| 30 - 39         | 7,6                               | 32,6                                      | 17,7                         | 10,0   | 21,6                      | 5,5        | 5,0         | 100        |
| 40 - 49         | 7,1                               | 32,7                                      | 18,7                         | 7,1  | 21,9                      | 6,7        | 5,8         | 100        |
| 50 - 59         | 2,1                               | 24,9                                      | 13,0                         | 4,5  | 30,6                      | 14,2       | 10,7        | 100        |
| <b>Всего</b>    | <b>8,0</b>                        | <b>29,3</b>                               | <b>16,3</b>                  | <b>7,9</b>                                   | <b>25,0</b>               | <b>7,4</b> | <b>6,1</b>  | <b>100</b> |

Поскольку все остальные причины обращений к стоматологу сравнительно малозначимы (поводы обращения «иное» и «не ответили» - соответственно 7,4% и 6,1%), доля лиц с оптимальным и неоптимальным отношением к стоматологическому статусу составила 67,1% и 32,9%, соответственно.

В ходе социологического интервьюирования нами не были отмечены принципиальные гендерные отличия в поводах обращения к стоматологу. Так, все изучаемые пункты социологического исследования по поводу обращения к стоматологу («регулярно с целью профилактики», «незамедлительно при появлении первых симптомов болезни», «в ближайшее освободившееся время», «при наличии благоприятных

финансовых условий», «в случае возникновения острой боли», «иное» и «не ответили») оказались недостоверными – соответственно среди мужчин и женщин: 7,9:8,1%, 26,3:32,2%, 17,2:15,4%, 8,7:7,2%, 25,5:24,6%, 7,8:6,9% и 6,6:5,6%.

Усредненное значение полученных отличий в поводах обращения респондентов к стоматологу иллюстрировано в виде рисунка (рис. 15).



**Рисунок 15. – Структурное различие по поводу обращения респондентов к стоматологу**

Результаты исследования позволяют отметить, что в группе респондентов в возрасте 20-29 и 30-39 летна причину обращения к стоматологу с целью профилактикиуказали 15,4% и 7,6% респондентов, соответственно.В группе респондентов в возрасте 40-49 лет на данную причину указали 7,1% респондентов.Среди респондентовв возрасте более 50 лет основными причинами визита к стоматологу явилисьутрата зубов и затруднения в пережевывании еды.

Среди респондентов 50-59 лет ниже доля обращающихся к стоматологу на ранних стадиях (24,9%) в сравнении с более молодыми респондентами – 32,6% и 32,7% соответственно в возрастных группах 30-39 и 40-49 лет. В возрасте 50-59 лет, а также выше удельный вес тех, кого только острая боль вынуждает идти к стоматологу (30,6%) против 25,9%, 21,6% и 21,9% среди



К первой группе можно отнести все ответы с логикой «Зубная боль не опасна для жизни, имеются более важные дела». Пациенты данной группы в 23,3% случаев основной причиной позднего визита за помощью к врачу назвали страх перед стоматологическим лечением, в 17,7% случаев причиной являлось отсутствие возможности для проведения лечения, а в 12,6% случаев респонденты отметили недостаточное внимание к состоянию ротовой полости. Пациенты второй группы в 8,8% случаев причиной позднего обращения назвали наличие больших очередей в медицинском учреждении, в 3,9% случаев респонденты указали на территориальную недоступность, в 1,9% случаев пациенты считали, что стоматологические вмешательства сопровождаются повышенным риском для здоровья (1,9%).

Группа других ответов (8,4% случаев) оказалась неоднородной. В данной группе имеются такие ответы, как не доведение состояния ротовой полости до запущенного, вследствие чего респонденты не обращались за помощью к стоматологу (3,9% случаев). Также в этой группе встречались ответы, в которых респонденты указывали на повышенную занятость на работе и дефицит свободного времени (4,5% случаев).

В группе лиц, регулярно обращающихся для профилактического осмотра, 17,2% опрошенных не стали отвечать на этот вопрос.

В группе лиц, обращающихся к стоматологам при появлении острой боли, не стали отвечать на вопрос о причинах позднего обращения к специалисту 5,7% респондентов. Среди этой группы наибольшая доля респондентов (33,1%), опасаящихся стоматологических вмешательств в виде «боязни стоматологических манипуляций» (31,4%) и «стоматологические вмешательства связаны с риском для здоровья» (1,7%).

Результаты анализа ответов респондентов подтверждают утверждение, что боязнь стоматологических вмешательств приводит в итоге к острой зубной боли в 31,4% случаев. Аналогичная предопределенность психологического восприятия ситуации поведением наблюдается в других группах респондентов: среди тех, кто обращается к стоматологу после

появления первых признаков стоматологических проблем (26,0%), сравнительно большая часть лиц обращает внимание на большие очереди в клинике (12,7%). Среди тех, кто обращается к стоматологу в ближайший свободный период после появления первых признаков стоматологических проблем (21,8%), сравнительно большая доля лиц (7,3%) обращает внимание на наличие поликлиники рядом с местом работы или местом жительства. Среди тех, кто обращается к стоматологу при появлении достаточных материальных средств, самая большая доля лиц (40,0%), объясняющая позднее обращение к специалисту отсутствием средств для получения качественной стоматологической помощи.

Особенности поведения ортопедических пациентов отражаются и на отношении респондентов к различным мерам первичной профилактики, что демонстрируется ответами респондентов на вопрос, какие из представленных в анкете мер профилактики стоматологических заболеваний они считают значимыми (табл. 11).

**Таблица 11. – Распределение респондентов по оценкам действенности мер профилактики в зависимости от повода визита к стоматологу-ортопеду (n=120)**

| Причина обращения  | Мера<br>действена | Мера не<br>действена | Не знаю     | Общий<br>итог |
|--|-------------------|----------------------|-------------|---------------|
| 1  | 2                 | 3                    | 4           | 5             |
| <b>Использование фторсодержащих средств</b>  |                   |                      |             |               |
| Острая боль  | 10,5              | 3,8                  | 85,7        | 100,0         |
| Первые признаки<br>заболевания   | 11,1              | 4,8                  | 84,1        | 100,0         |
| Профилактический визит   | 12,8              | 7,0                  | 80,2        | 100,0         |
| <b>В среднем</b>   | <b>11,7</b>       | <b>5,4</b>           | <b>82,9</b> | <b>100,0</b>  |
| <b>Регулярная (не реже 2 раз в день) и продолжительная (не менее 3 минут) чистка зубов</b> |                   |                      |             |               |
| Острая боль  | 63,2              | 9,0                  | 27,8        | 100,0         |
| Первые признаки<br>заболевания   | 71,7              | 11,1                 | 17,2        | 100,0         |
| Профилактический визит   | 70,9              | 7,0                  | 22,1        | 100,0         |
| <b>В среднем</b>   | <b>68,4</b>       | <b>8,7</b>           | <b>22,9</b> | <b>100,0</b>  |
| <b>Качество зубной пасты</b>   |                   |                      |             |               |
| Острая боль  | 52,6              | 9,1                  | 38,3        | 100,0         |
| Первые признаки<br>заболевания   | 66,9              | 11,0                 | 22,1        | 100,0         |

| 1                                | 2           | 3           | 4           | 5            |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Профилактический визит           | 70,9        | 5,8         | 23,3        | 100,0        |
| <b>В среднем</b>                 | <b>62,6</b> | <b>7,8</b>  | <b>29,6</b> | <b>100,0</b> |
| <b>Использование зубной нити</b> |             |             |             |              |
| Острая боль                      | 46,6        | 6,8         | 46,6        | 100,0        |
| Первые признаки заболевания      | 61,4        | 6,9         | 31,7        | 100,0        |
| Профилактический визит           | 67,4        | 1,2         | 31,4        | 100,0        |
| <b>В среднем</b>                 | <b>54,7</b> | <b>7,2</b>  | <b>38,1</b> | <b>100,0</b> |
| <b>Использование зубочистки</b>  |             |             |             |              |
| Острая боль                      | 40,6        | 9,8         | 49,6        | 100,0        |
| Первые признаки заболевания      | 47,6        | 14,5        | 37,9        | 100,0        |
| Профилактический визит           | 47,7        | 11,6        | 40,7        | 100,0        |
| <b>В среднем</b>                 | <b>44,3</b> | <b>12,4</b> | <b>43,3</b> | <b>100,0</b> |
| <b>Зубные эликсиры</b>           |             |             |             |              |
| Острая боль                      | 32,3        | 11,3        | 56,4        | 100,0        |
| Первые признаки заболевания      | 42,0        | 15,2        | 42,8        | 100,0        |
| Профилактический визит           | 48,8        | 10,5        | 40,7        | 100,0        |
| <b>В среднем</b>                 | <b>40,2</b> | <b>11,7</b> | <b>48,1</b> | <b>100,0</b> |
| <b>Минимизация сахара в пище</b> |             |             |             |              |
| Острая боль                      | 34,6        | 13,5        | 51,9        | 100,0        |
| Первые признаки заболевания      | 40,7        | 21,4        | 37,9        | 100,0        |
| Профилактический визит           | 45,3        | 11,6        | 43,1        | 100,0        |
| <b>В среднем</b>                 | <b>41,4</b> | <b>14,5</b> | <b>44,1</b> | <b>100,0</b> |
| <b>Употребление твердой пищи</b> |             |             |             |              |
| Острая боль                      | 32,3        | 17,3        | 50,4        | 100,0        |
| Первые признаки заболевания      | 43,5        | 18,6        | 37,9        | 100,0        |
| Профилактический визит           | 37,2        | 16,3        | 46,5        | 100,0        |
| <b>В среднем</b>                 | <b>37,2</b> | <b>16,5</b> | <b>46,3</b> | <b>100,0</b> |

При анализе данного вопроса прослеживается общая тенденция среди опрошенных: чем более адекватно поведение респондентов в отношении сохранения стоматологического аспекта здоровья, тем более действенными воспринимаются меры профилактики. Респонденты, обращающиеся за стоматологической помощью при появлении первых признаков заболевания, несколько чаще считают профилактические меры не действенными.

Необходимо отметить, что в 82,9% случаев респонденты затруднились ответить на вопрос оценки результатов применения фторсодержащих средств, что свидетельствует о недостаточной информированности

опрашиваемых осуществляющих способах профилактики стоматологических патологий. Положительно оценили результаты применения вышеуказанных средств только 11,7% опрошенных лиц. Дифференциация утвердительных ответов в зависимости от повода обращения к стоматологу есть, но слабо выражена, что не удивительно при столь низком уровне информированности (82,9%) (рис. 16).

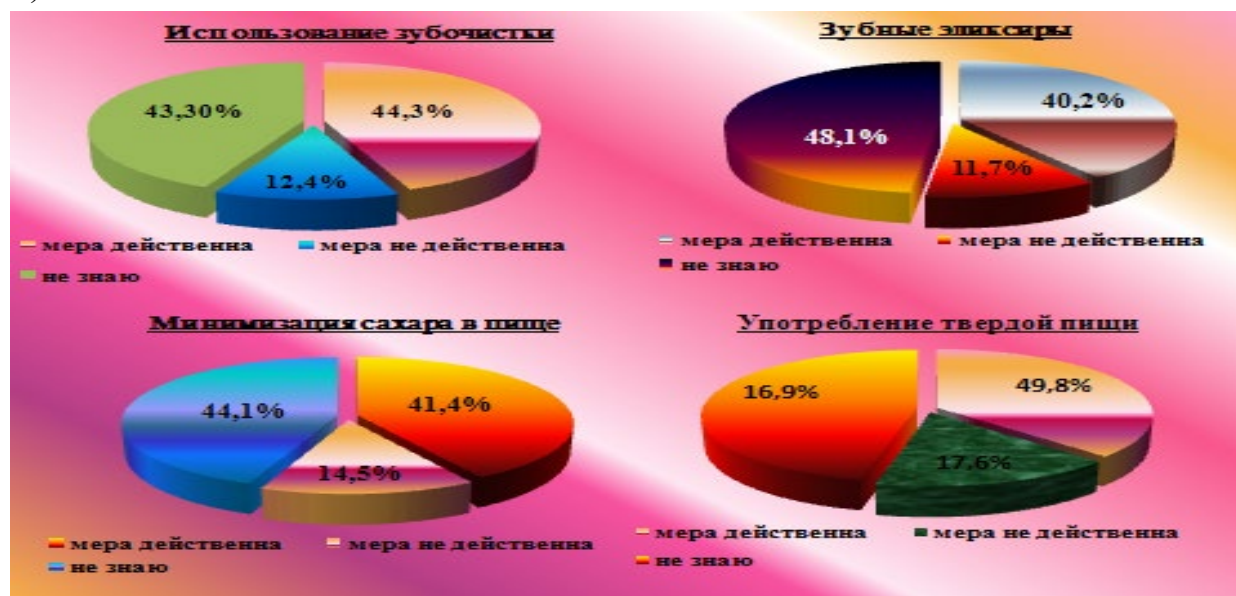


**Рисунок 16. – Результаты анкетирования по оценкам действенности мер стоматологической профилактики среди опрошенных пациентов**

Регулярная и продолжительная чистка зубов оценивается респондентами как наиболее действенная из всех рассмотренных мер профилактики (68,4%). Среди респондентов, обратившихся к стоматологу по причине появления острой боли, большая часть (63,2%) полагает, что чистка зубов имеет положительный эффект, тогда как остальная часть (27,8%) респондентов не смогла определиться с мнением.

Объем используемой зубной пасты, которая имеет профилактический эффект, также интересует большинство опрошенных лиц (62,6%). Значимость этого фактора значительно выше оценивается респондентами, которые обратились к стоматологу в целях профилактики (70,9%), по отношению к группереспондентов, обратившихся к врачу по причине появления острой боли (52,6%). Использование зубной нити, как действенную меру профилактики, расценивают более половины респондентов (54,7%), более трети не определились с ответом (38,1%), удельный вес негативных суждений сравнительно мал (7,2%). Более половины к использованию зубной нити относятся респонденты, пришедшие к стоматологу с профилактической целью в сравнении с теми, кого привела в клинику острая боль (67,4% и 46,6% соответственно).

Использование зубочисток считают действенным средством профилактики болезней зубов 44,3% респондентов, почти столько же неопределенных ответов (43,3%), то есть уровень информированности опрошенных пациентов, обратившихся к врачу-ортопеду, нельзя признать удовлетворительным. Вариация ответов в данном случае не значительна (рис. 17).



**Рисунок 17. – Результаты анкетирования по вопросам использования зубочисток, зубных эликсиров и контроль за питанием среди опрошенных пациентов**



На необходимость контроля особенностей питания (снижение потребления сахара и твердой пищи) в целях профилактики развития стоматологических заболеваний указывают 41,4% и 37,2% респондентов, по сравнению с долей тех, кто не определился с ответом (соответственно 44,1% и 46,3%). Значимость этого фактора значительно выше оценивается респондентами, обратившимися к стоматологу в целях профилактики (45,3% и 37,2%, соответственно), по сравнению с респондентами с наличием острой боли (соответственно 34,6% и 32,3%), а также с первыми признаками заболевания (соответственно 40,7% и 43,5%). В этой группе ответов респонденты, обращающиеся за стоматологической помощью при появлении острой боли и первых признаков заболевания, несколько реже считают профилактические меры не действенными (13,5%, 17,3% и 21,4%, 18,6% соответственно).

В целом, по результатам социологического анализа можно констатировать, что многие пациенты, нуждающиеся в ортопедическом лечении, не информированы либо слабоинформированы о методах профилактики стоматологических патологий. Даже по поводу действенности регулярной чистки зубов пятая часть респондентов (22,9%) не имеет сложившегося суждения.

Действенность специальных мер профилактики (использование зубной нити и эликсиров) оценивается по-разному респондентами, обратившимися к врачу в целях профилактики (67,4% и 48,8% соответственно), и респондентами с наличием острой боли (46,6% и 32,3% соответственно). То есть, на эффективность проведения профилактических мероприятий чаще указывают те, кто их использует.

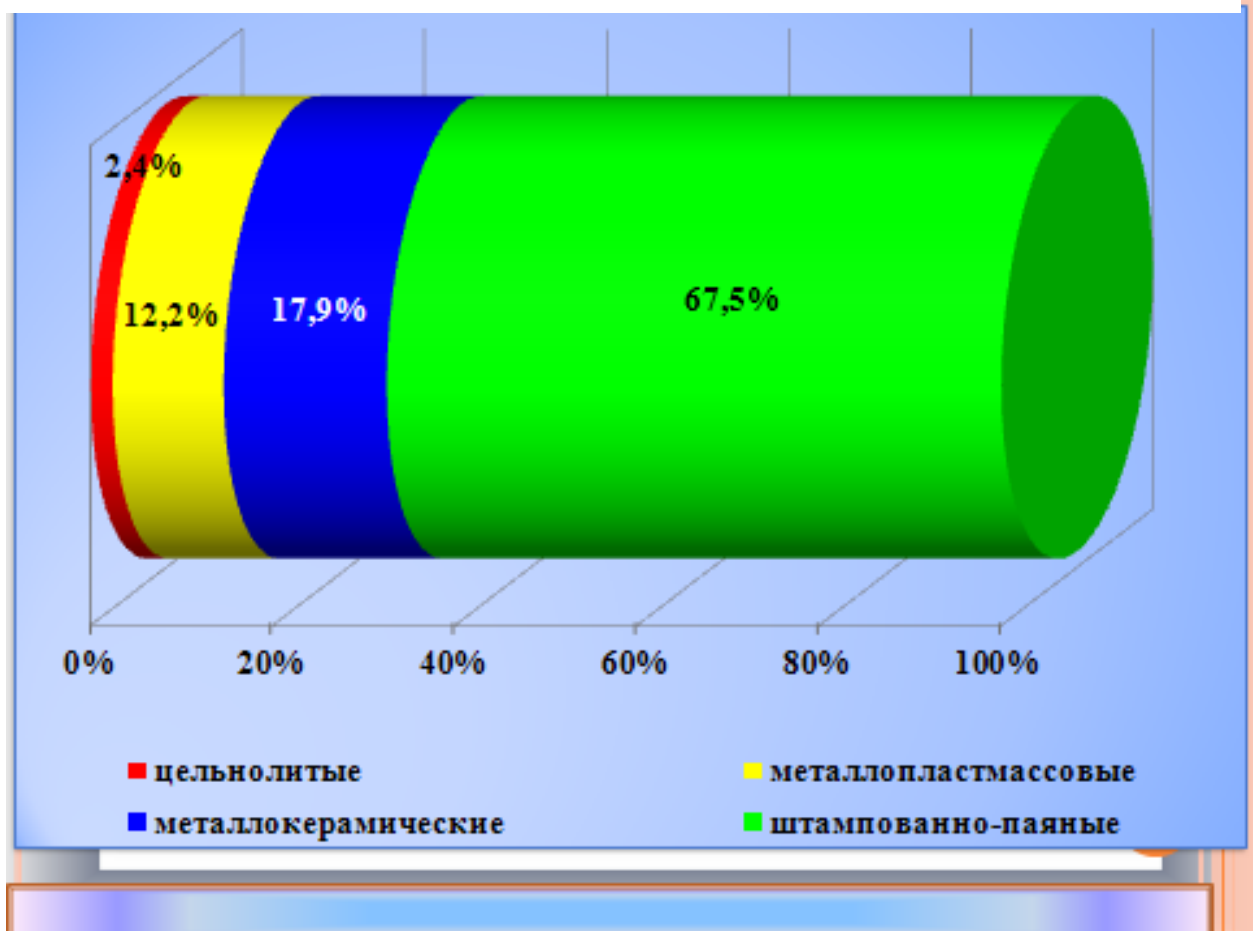
Таким образом, усиление профилактической составляющей в работе стоматологической службы во многом зависит от поведения респондентов, от их комплаентности к мерам профилактики стоматологических заболеваний. Без внедрения новой модели профилактического поведения пациентов, предусматривающей ответственность индивидуума за состояние

своего стоматологического аспекта здоровья, нельзя добиться ощутимых успехов в улучшении качества оказания стоматологической помощи.

**ГЛАВА 4. КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИСХОДНОГО СОСТОЯНИЯ  
ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛОСТИ РТА И АНАЛИЗ  
СТРУКТУРНО-МОТИВАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С  
НЕСЪЕМНЫМИ ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ**

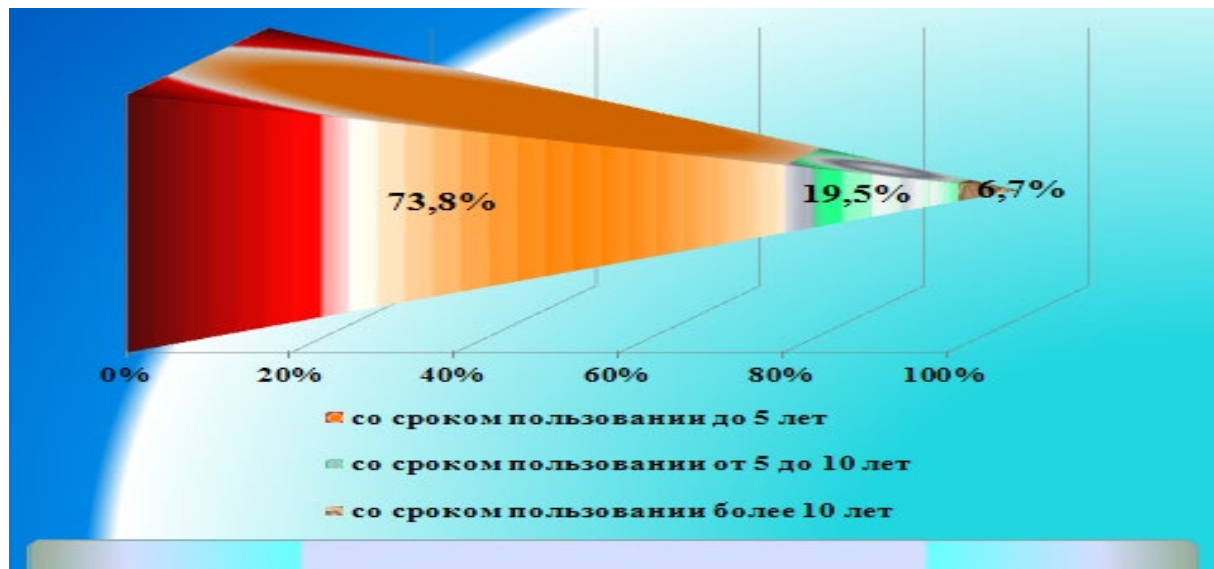
**4.1. Анализ исходного состояния несъемных протезов и краевого пародонта опорных зубов в системе ортопедической конструкции**

В ходе осмотра ортопедического статуса 547 пациентов было обнаружено, что продолжительность функционирования несъемных ортопедических конструкций у наблюдаемых нами пациентов составляла от 12 месяцев и до 10 лет и более. Так, чаще всего встречались штампованно-паянные конструкции (526 единиц), доля которых составила 67,5%, далее следует металлокерамические – 149 единиц (17,9%), металлопластмассовые – 102 (12,2%) и цельнолитые – 55 единиц (2,4%) (рис. 18).



**Рисунок 18. – Распространенность несъемных ортопедических конструкций среди обследованного контингента больных, %**

Штампованно-паянные несъемные ортопедические конструкции, продолжительность функционирования которых составляла до 5 лет встречались в 73,8% случаев, со сроком службы от 5 до 10 лет – в 19,5% случаев, а со сроком службы более 10 лет – в 6,7% случаев (рис. 19).



**Рисунок 19. Сроки пользования штампованно-паянных протезов (% от общего количества несъемных ортопедических протезов)**

Таким образом, в прежние годы цельнолитые протезы не так часто использовались при ортопедическом лечении ввиду значительной трудоемкости при их изготовлении, а также по причине их дороговизны. Но в настоящее время наблюдается частое их применение в ортопедической практике.

В общей структуре неблагоприятных исходов при использовании несъемных ортопедических конструкций отмечается преобладание случаев поломки протезов – 31,6% наблюдений, при этом наиболее часто они наблюдались при использовании штампованно-паянных конструкций (49,9% наблюдений). Далее по частоте наблюдений идут переломы и деструкция опорных зубов, находящихся под установленными ортопедическими конструкциями (38,0% наблюдений), причем данные осложнения наблюдались при применении штампованно-паянных конструкций, и при применении цельнолитых протезов. В 31,2% случаев наблюдались

расцементировка, которая чаще всего отмечалась при применении цельнолитых ортопедических конструкций. В 23,6% случаев наблюдались осложнения со стороны маргинальных пародонтальных тканей в области опорных зубов, при этом при использовании цельнолитых конструкций данные осложнения встречались в 2 раза реже, чем при использовании штампованно-паянных ортопедических конструкций (в 3,7% и 8,6% случаев,

соответственно). Такие осложнения, как пульпиты и десневая рецессия на участках опорных зубов, наблюдались только при использовании штампованно-паянных конструкций - 6,8% наблюдений (рис. 20).

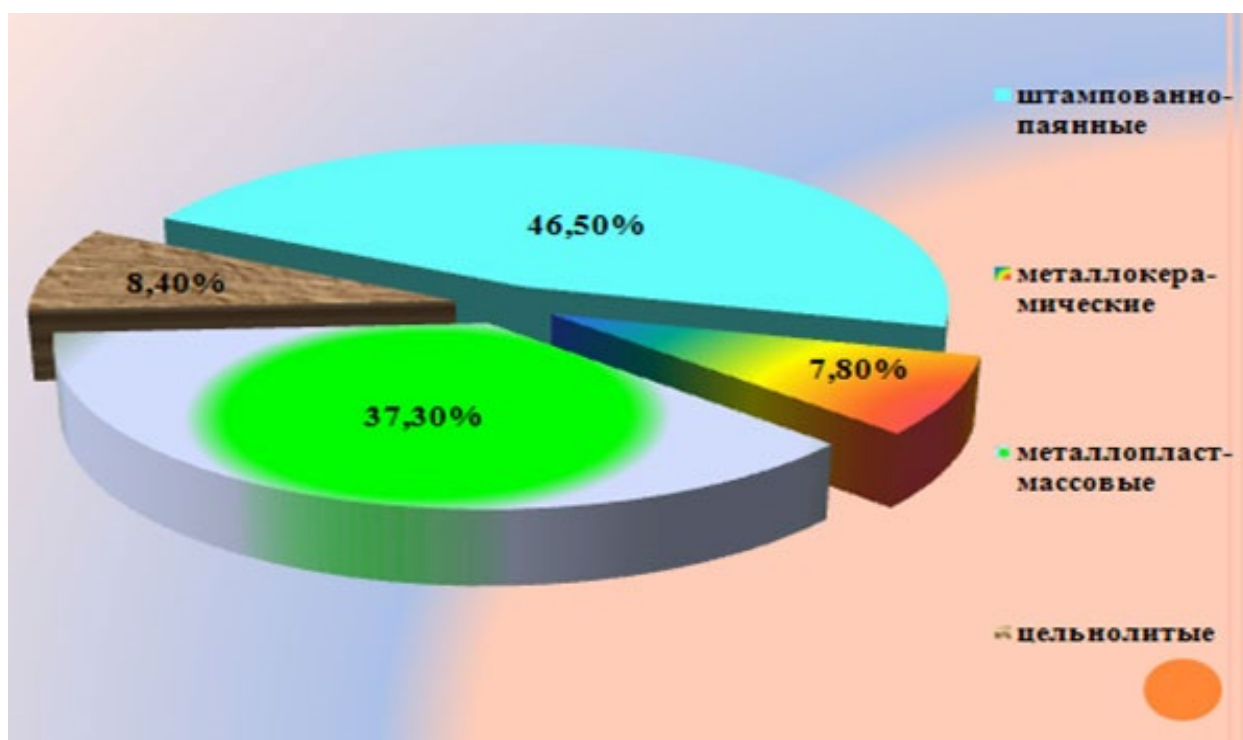


**Рисунок 20. – Распространенность протетических осложнений среди обследованного контингента больных**

Таким образом, при использовании штампованно-паянных мостовидных ортопедических конструкций осложнения наблюдались чаще, чем при использовании цельнолитых протезов. При использовании

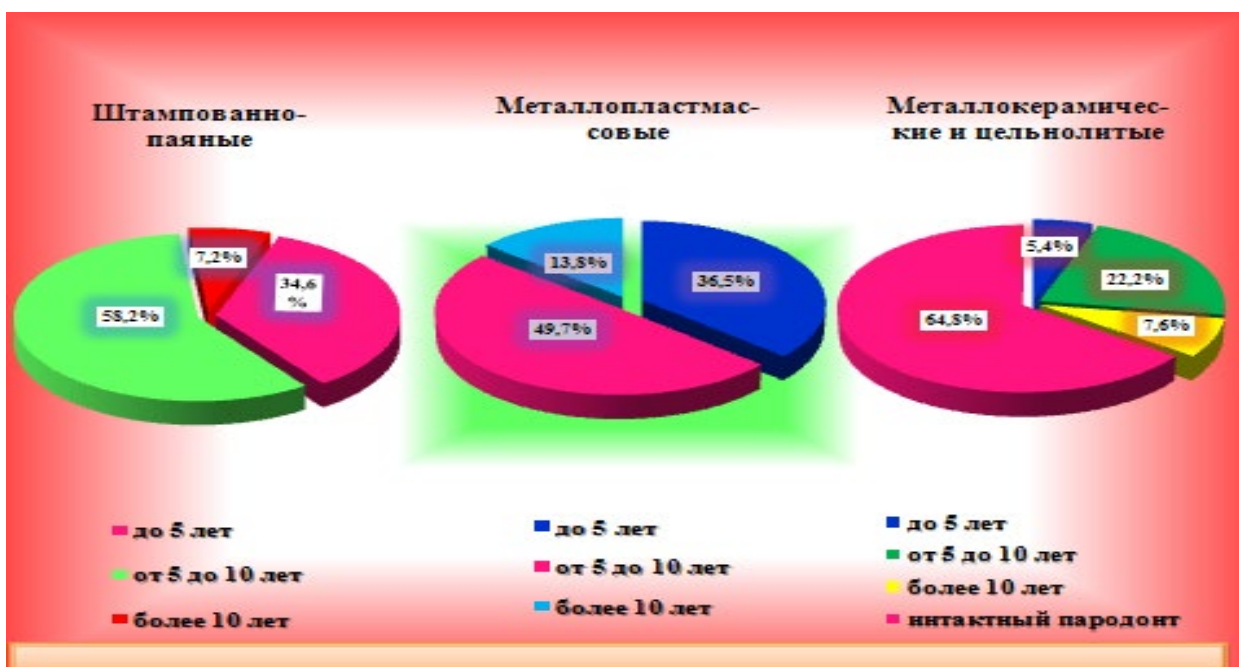
штампованно-паяных мостовидных ортопедических конструкций чаще наблюдались такие осложнения, как поломка установленной конструкции. Повышенный износ жевательной поверхности конструкций с появлением сквозного дефекта встречался лишь при использовании штампованно-паянных протезов. В данной группе также наблюдалось развитие пульпитов в области опорных зубов и развитие кистогранулемы в зонах верхушек корней в области опорных зубов. От общего числа наблюдаемых осложнений ( $n=196$ ) в 191 (97,4%) случае возникала необходимость удаления протезов.

Осложнения со стороны пародонтальных тканей, обусловленные использованием несъемных ортопедических конструкций, отмечены в 25,0% наблюдений (208/832), причем при использовании штампованно-паянных мостовидных ортопедических конструкций они наблюдались в 387 (46,5%) случаях, при использовании металлокерамических конструкций данные осложнения наблюдались в 65 (7,8%) случаях, при использовании конструкций на основе металлопластмассовых материалов они наблюдались в 310 (37,3%) случаях, а при использовании цельнолитых протезов – в 70 (8,4%) случаях (рис. 21).



## Рисунок 21. – Частота пародонтологических осложнений протетического генеза в зависимости от вида несъемных ортопедических конструкций

В зависимости от срока использования штампованно-паянных ортопедических конструкций картина развития протетических осложнений была следующей: при сроке их службы до 5 лет осложнения наблюдались в 34,6% случаев, при их использовании на протяжении 5-10 лет данные осложнения наблюдались в 58,2% случаев, а при их использовании на протяжении 10 лет и выше развитие осложнений отмечено в 7,2% случаев. При использовании протезов на основе металлопластмассовых материалов в указанные сроки их службы частота развития осложнений составила 36,5%, 49,7% и 13,8% наблюдений, соответственно. При использовании металлокерамических и цельнолитых ортопедических конструкций данные осложнения в указанные сроки службы наблюдались в 5,4%, 22,2% и 7,6% случаев, а при интактном пародонте в области опорных зубов развитие осложнений наблюдалось в 64,8% случаев (рис. 22).



## Рисунок 22. – Распространенность воспалительных заболеваний пародонта в зависимости от вида и срока пользования несъемных конструкций

По полученным нами результатам исследования, мы предлагаем алгоритм прогнозирования исхода в плане сокращения применения штампованно-паянных ортопедических конструкций и увеличения частоты использования цельнолитых ортопедических конструкций без облицовки, а также расширения применения протезов на основе металлокерамических и металлопластмассовых материалов. Данный алгоритм позволяет с высокой точностью определить исход планируемого ортопедического лечения с учетом риска развития протетических осложнений со стороны пародонтальных тканей.

Таким образом, результаты исследования показали, что при использовании штампованно-паянных протезов чаще наблюдается развитие осложнений со стороны пародонтальных тканей, чем при использовании цельнолитых мостовидных ортопедических конструкций, что обусловлено не только наиболее частым их применением, но и большой частотой их встречаемости в данной категории. Учет полученных нами данных позволяет выбрать наиболее оптимальный способ несъемного протезирования и материал их изготовления, а также избрать оптимальную тактику ведения больных.

#### **4.2. Результаты первичного анализа индекса протезного налета несъемной конструкции и структурно-мотивационная оценка поведения пациентов с пародонтальной патологией, индуцированной несъемными ортопедическими протезами**

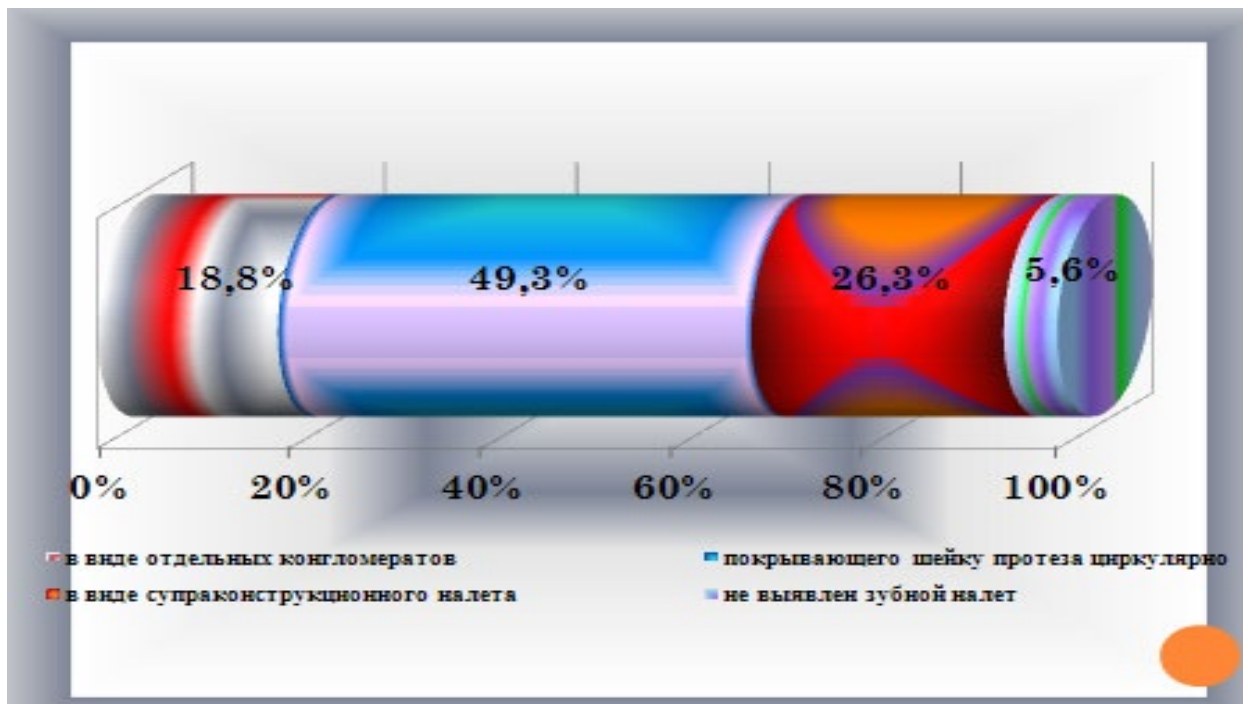
На сегодняшний день достигнуты заметные успехи в разработке новых способов лечения осложнений протетического генеза, однако результаты ортопедического лечения пациентов с окклюзионными дефектами, по-прежнему, оставляют желать лучшего. По нашему мнению, это связано нежеланием самих больных получить активное лечение, отсутствием их приверженности к соблюдению рекомендаций



стоматолога либоневозможностью пройти полный курс планируемой ортопедической терапии.

При этом большое значение приобретает проблема приверженности пациентов к необходимости проведения лечения осложнений протетического генеза, а поиск новых методов лечения остается актуальным. Только при стимуляции желания и настрой у самого пациента к правильному уходу за ротовой полостью в комплексном лечении позволят перевести соблюдение правил гигиены ротовой полости рта в автоматический режим и укрепить его в сознании больного.

Результаты нашего исследования показали наличие значительного размаха в показателях индекса образования налета на ортопедических конструкциях у наблюдаемых нами лиц. При изучении данного показателя у наблюдаемых нами пациентов он был оценен в 2 балла в среднем на одного человека. Средний показатель интенсивности образования налета в области шейки несъемного протеза по типу скопления незначительных конгломератов (ИПНнс = 1) составил 18,8% случаев в области шейки конструкции и вокруг него, (ИПНнс = 2) – 49,3% случаев в области ортопедической конструкции, установленной на опорных зубах и в области промежуточных участков конструкции, (ИПНнс = 3) – 26,3% случаев, а в 5,6% случаев образование налета на шейке конструкции не наблюдалось (ИПНнс = 0) (рис. 23).



**Рисунок 23. - Значение интенсивности индекса протезного налета при первичном осмотре среди ортопедических пациентов**

При изучении связи данного показателя с уровнем образования у пациентов было установлено, что среди лиц со средним уровнем образования либо с высшим образованием формирование протезного налета наблюдалось в 39% и 42% случаев, соответственно. Несколько реже наличие протезного налета наблюдалось среди лиц с неполным средним образованием - 19% случаев, что, по всей видимости, указывает на лучшую их информированность о правилах соблюдения гигиены ротовой полости.

В зависимости от метода ортопедического лечения и состояния ротовой полости всех пациентов условно можно разделить на 3 группы:

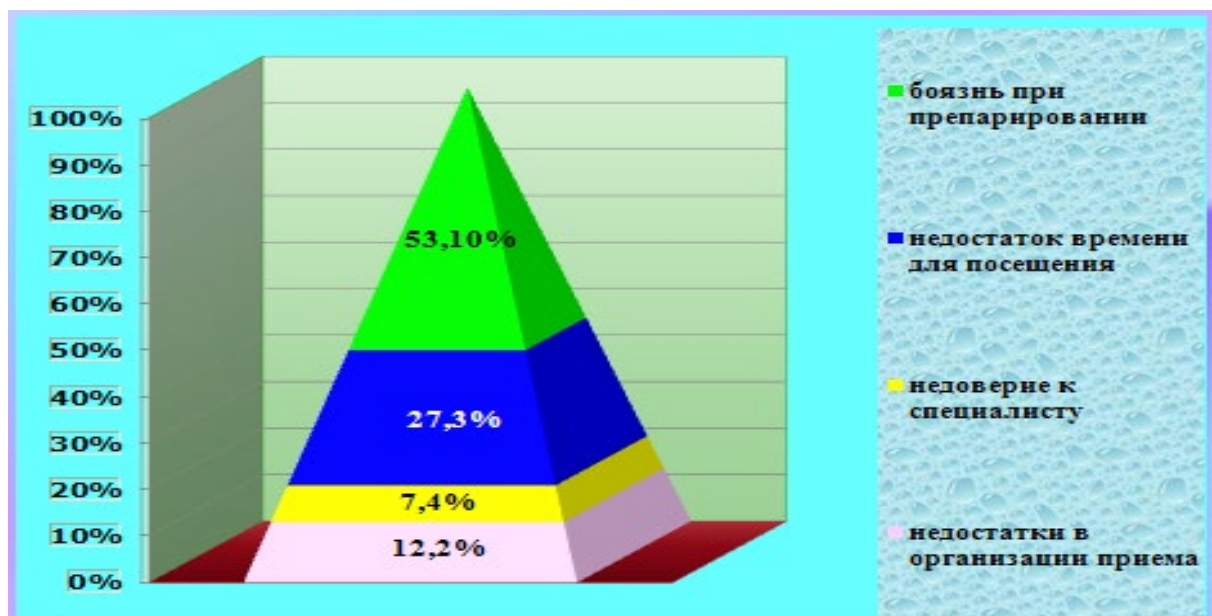
К первой группе относятся лица, которые самостоятельно обратились за помощью к стоматологу по тремосновным причинам: для проведения профилактических мероприятий и проведения лечения (9,8%), для лечения разрушенных зубов (49,5%), а также с целью установки ортопедических конструкций (13,7%);

Ко второй группе относятся лица, которые пришли к врачу в результате проведения пропагандистских мероприятий, однако в последующем по разным причинам прекратившие прохождение полного

курса лечения. Наиболее частыми причинами их визита к стоматологу являлись необходимость ортопедического лечения окклюзионных дефектов (29,7% случаев) и наличие острой зубной боли (56,5% случаев);

К третьей группе относятся лица, которые самостоятельно обратились за помощью к стоматологу, но не изъявили желания получить соответствующее лечение. Наиболее частой причиной их визита к врачу являлось наличие острой зубной боли (83,6% случаев).

По нашим данным, имеется связь между причинами прекращения ортопедической терапии у пациентов с окклюзионными дефектами и их половозрастными особенностями, и уровнем образования. Среди основных причин прекращения дальнейшей терапии у пациентов с окклюзионными дефектами преобладали страх больного перед препарированием (53,1% случаев), дефицит времени для визита к стоматологу (27,3% случаев), отсутствие доверия к лечащему врачу (7,4% случаев) и наличие некоторых отрицательных моментов во время организации приема (12,2%) (рис. 24).



**Рисунок 24. – Основные причины незаконченного лечения окклюзионных дефектов среди ортопедических пациентов**

Результаты нашего исследования показали, что среди активно лечащихся пациентов наблюдается превалирование числа обращений к

стоматологу с целью профилактики развития осложнений протетического генеза, а также по причине проведения ортопедического лечения в случаях с разрушенными зубами. Среди пациентов, обращающихся к стоматологу по мере необходимости, основными причинами данного визита являлись необходимость проведения ортопедического лечения и появление острых болевых ощущений в области опорных зубов. Среди лиц с несъемными ортопедическими конструкциями, редко обращающихся за помощью к стоматологу, основной причиной их визита являлось возникновение острых болевых ощущений.

При изучении основных причин обращения за ортопедической помощью был установлен наиболее значимый размах среди пациентов, которые обратились с целью профилактики протетического характера (более чем в 6 раз), а также среди пациентов, которые обратились к стоматологу с целью лечения окклюзионных дефектов (в 4 раза). Частота обращения наблюдаемых лиц с наличием острой зубной боли в области установленных несъемных протезов колеблется также в широком диапазоне - от 22,6% до 83,1%.

Страх перед проведением предстоящего лечения практически с одинаковой частотой случаев наблюдался среди пациентов, обращающихся в врачу по мере необходимости (38,1%), среди редко обращающихся пациентов за помощью к стоматологу (40,2%), а также среди лиц, обратившихся по причине наличия острой зубной боли в области установленной конструкции (39,0%). Установлено, что на частоту обращения за помощью к специалисту у пациентов с острой зубной болью в области протезов влияет возникновение боязни перед предстоящей ортопедической терапией.

Во всех трех группах имелись случаи с поздней обращаемостью пациентов, но при этом каждый из них осознавал необходимость проведения ортопедического лечения. Такие пациенты чаще обращались к специалисту с использованием рекомендованного стоматологом лечения или проведением

мер профилактики. При этом страх перед предстоящим лечением, который явился причиной отказа обращения к ортопеду, отмечен у 21,6% пациентов из первой группы, у 18,7% пациентов из второй группы и у 17,9% пациентов из третьей группы.

Результаты исследования показали, что у наблюдаемых нами лиц с несъемными конструкциями основными причинами визита к специалисту для оказания помощи явились проявление острой боли в области опорных зубов под протезами, а также необходимость проведения ортопедической терапии окклюзионных дефектов.

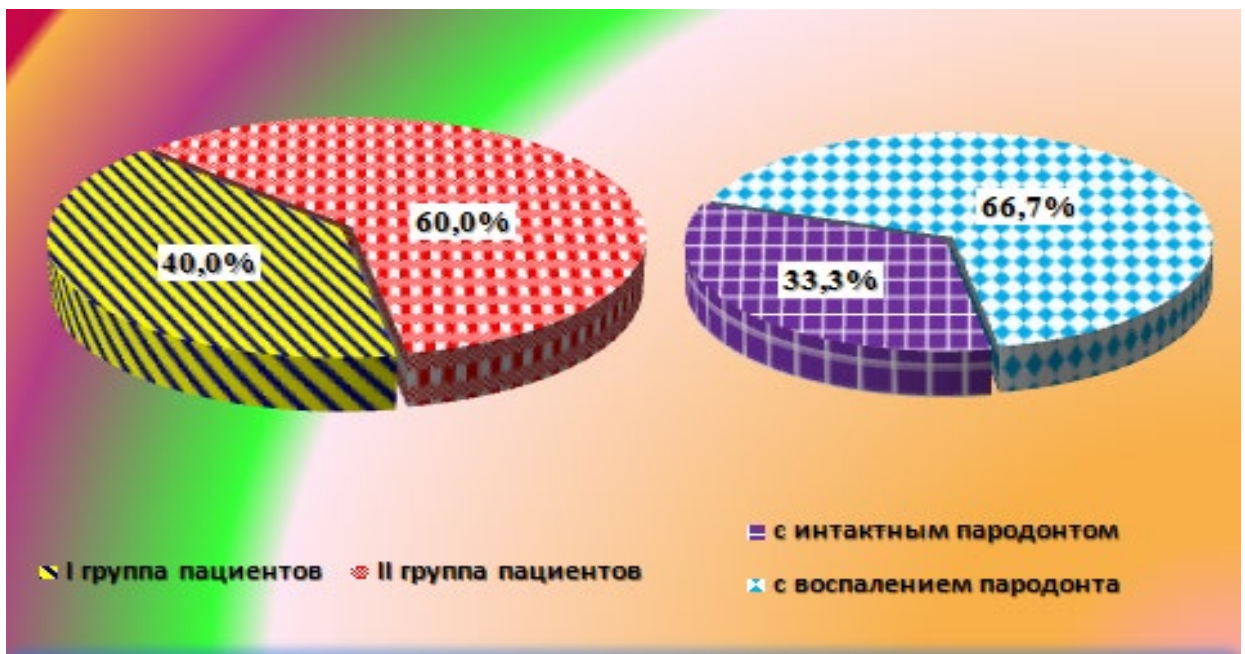
Основными причинами позднего обращения за помощью к стоматологу являются страх перед проведением стоматологического лечения и появление субъективного мнения о продолжительности протетической терапии у пациентов с окклюзионными дефектами, а также плохая информированность пациентов о санитарно-гигиенических правилах.

Таким образом, оцениваемые при исходном осмотре показатели интенсивности отложения налета в области ортопедической конструкции у обследованных нами лиц свидетельствуют о неудовлетворительном гигиеническом состоянии супраконструкционных элементов. Также среди ортопедических пациентов отмечены слабые знания о правилах гигиены ротовой полости. Наличие данных особенностей явилось причиной усовершенствования способов мотивационного ухода за ротовой полостью.

## ГЛАВА 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА, ИНДУЦИРОВАННЫХ НЕСЪЕМНЫМИ ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ ПРОТЕЗАМИ

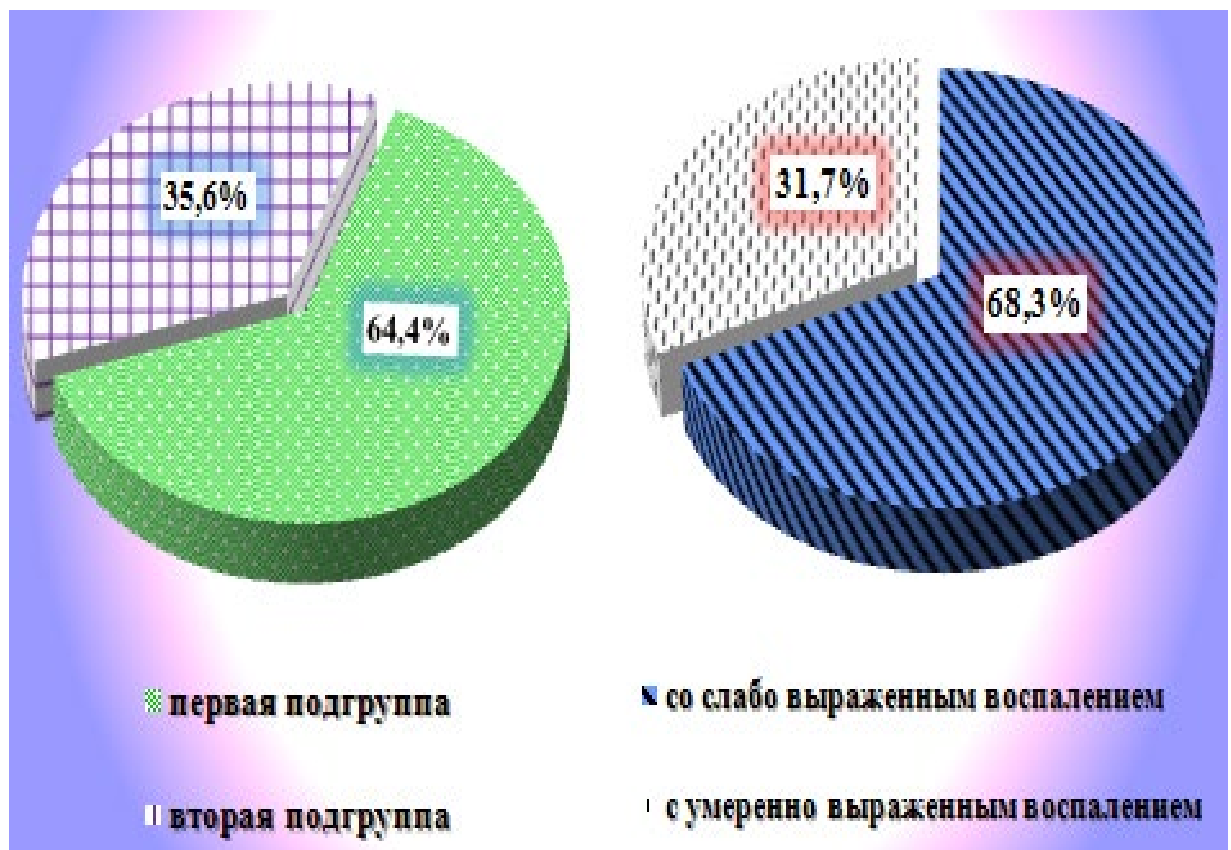
### 5.1. Результаты определения исходного значения гигиенических и гидродинамических показателей тканей и среды краевого пародонта опорных зубов

Через 2 недели после начала ортопедического этапа лечения у 150 наблюдаемых нами больных с окклюзионными дефектами в области 180 опорных зубов отмечены различные состояния слизистой десны, вследствие чего все пациенты были распределены на две группы: в первую группу вошли 60 (40,0%) человек без признаков воспалительного поражения слизистой десны, при этом общее количество исследуемых опорных зубов составило 60 (60/180, 33,3%) единиц, во вторую группу вошли 90 (60,0%) больных с наличием воспалительного процесса в слизистой десны, при этом общее количество пораженных воспалением опорных зубов составило 120 (120/180, 66,7%) (рис. 25).



**Рисунок 25.** – Группирование пациентов через 2 недели после начала ортопедического лечения в зависимости от состояния краевого пародонта

В зависимости от интенсивности воспалительного процесса в области маргинального пародонта опорных зубов все больные из второй группы дополнительно были поделены на две подгруппы, при этом первую подгруппу составили 58 (64,4%) пациентов с легкой степенью тяжести воспалительного поражения пародонтальных тканей, общее количество пораженных воспалением опорных зубов составило 82 (68,3%) единицы; вторую подгруппу составили 32 (35,6%) пациента со средней степенью тяжести воспалительного поражения пародонтальных тканей, при этом общее количество пораженных воспалением опорных зубов составило 38 (31,7%) единицы (рис. 26).



**Рисунок 26. – Разделение II группы ортопедических пациентов в зависимости от выраженности воспаления краевого пародонта**

По результатам исследования в начальном периоде наблюдения после протезирования хорошее состояние гигиены ротовой полости (ИН=0-0,6) среди пациентов первой группы отмечено в 62,5% случаев, а среди пациентов второй группы 1-й подгруппы хороший уровень гигиены ротовой

полости отмечен в 50,0% случаев. У наблюдаемых лиц из этих групп удовлетворительное состояние гигиены ротовой полости наблюдалось в 37,5% и 50,0% случаев, соответственно. Среди больных второй группы 2-й подгруппы во всех случаях было зарегистрировано плохое состояние (ИН=1,7-2,5) гигиены ротовой полости.

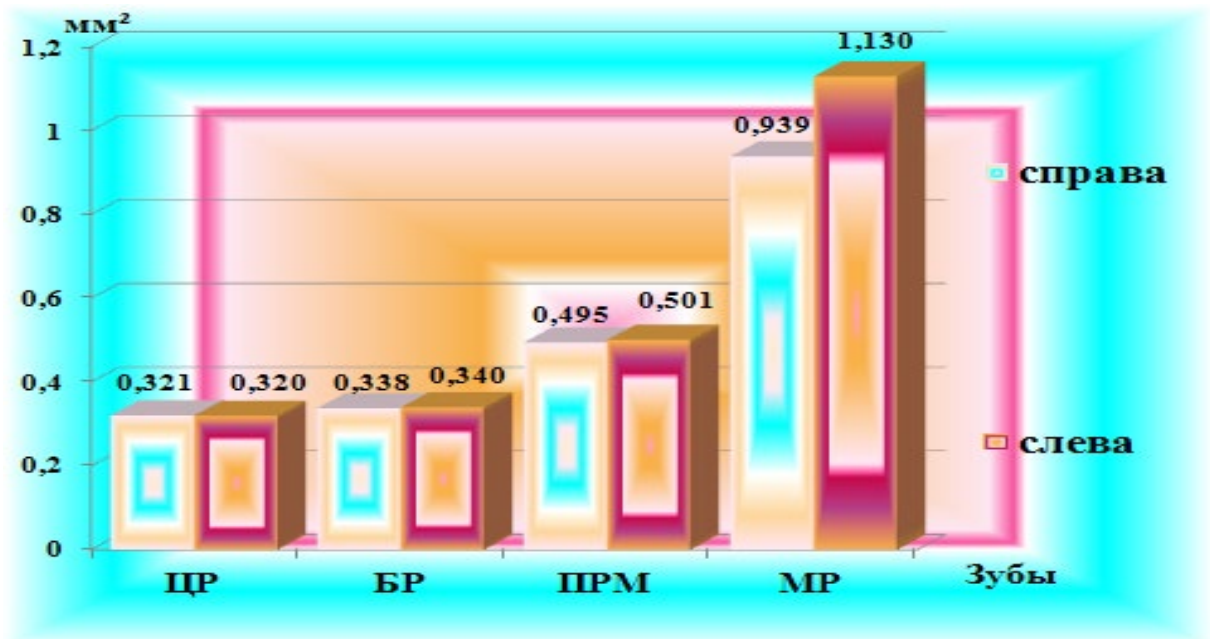
Среди пациентов первой группы в 90,0% случаев отмечались низкие показатели (0; 1) индекса зубного налета в области опорных зубов, среди пациентов второй группы плохое состояние гигиены в области опорных зубов обнаружено в 54,5% случаев. Отложение мягкого протезного налета и количественное увеличение десневой жидкости в десневой бороздке опорных зубов являлось иницирующим фактором развития ранних воспалительных осложнений в околозубных мягких тканях краевого пародонта опорных зубов у пациентов II группы.

При изучении количественного значения среды краевого пародонта у пациентов I и II группы наблюдали достоверное отличие десневой жидкости в области опорных зубов, соответствующее значениям  $0,266 \pm 0,03$  мм<sup>2</sup> и  $0,893 \pm 0,12$  мм<sup>2</sup> на верхней челюсти,  $0,225 \pm 0,03$  мм<sup>2</sup> и  $0,778 \pm 0,08$  мм<sup>2</sup> - на нижней. Такое состояние свидетельствует о том, что оценка гидродинамического состояния краевого пародонта опорных зубов при функционировании несъемных конструкций, была наиболее объективной и информативной, чем по гигиеническим оценкам супраконструкционной зоны.

При воспалительном поражении краевой десны в области верхнечелюстных опорных зубов уровень объема выделяемой из десны жидкости оказался выше, чем в области нижнечелюстных опорных зубов -  $0,893 \pm 0,12$  мм<sup>2</sup> и  $0,778 \pm 0,08$  мм<sup>2</sup>, соответственно. При исследовании объема выделяемой из десны жидкости в зависимости от локализации у пациентов обеих групп было установлено, что на верхней и нижней челюстях в области центральных резцов эти показатели составили  $0,167 \pm 0,02$  и  $0,475 \pm 0,05$  мм<sup>2</sup>, соответственно, в области боковых резцов они были равны  $0,149 \pm 0,02$  и



0,526±0,11 мм<sup>2</sup>, в области первых премолярных зубов данные показатели выявили 0,247±0,03 и 0,743±0,08 мм<sup>2</sup>, в области вторых премолярных зубов - 0,309±0,04 и 0,922±0,14 мм<sup>2</sup>, соответственно, в области первых молярных зубов средние показатели обнаружили 0,406±0,05 и 1,495±0,18 мм<sup>2</sup>, а в области вторых молярных зубов эти показатели составили 0,400±0,05 и 1,477±0,19 мм<sup>2</sup>, соответственно (рис. 27).



**Рисунок 27. - Исходное значение динамики количественного значения десневой жидкости в области опорных зубов**

На нижнечелюстных зубах данные показатели в соответствующих областях составили в среднем 0,099±0,02 и 0,423 ±0,03 мм<sup>2</sup>; 0,103±0,02 и 0,456 ±0,04 мм<sup>2</sup>; 0,215±0,02 и 0,647 ±0,06 мм<sup>2</sup>; 0,272±0,03 и 0,811 ±0,09 мм<sup>2</sup>; 0,386±0,05 и 1,290±0,12 мм<sup>2</sup>; 0,382±0,05 и 1,282 ±0,14 мм<sup>2</sup>, соответственно. Также было установлено, что усредненный показатель объема выделяемой из десны жидкости в области установленных протезов во второй группе наблюдаемых лиц (с воспалительными изменениями краевого пародонта опорных зубов) как на верхней (0,893±0,12 мм<sup>2</sup>), так и на нижней (0,778±0,08 мм<sup>2</sup>), челюстях значительно превосходит количество десневой жидкости у пациентов I (с интактным краевым пародонтом опорных зубов) группы (соответственно 0,266±0,03 и 0,225±0,03 мм<sup>2</sup>).

Таким образом, плохое состояние гигиены ротовой полости и повышенные гидродинамические показатели среды краевого пародонта опорных зубов указывают на воспалительное поражение пародонтальных тканей, что обуславливает необходимость использования профессиональных гигиенических мероприятий и терапии пародонтальных тканей.

## 5.2. Результаты оценки гигиенического состояния пародонтологического статуса в зависимости от протяженности несъемной ортопедической конструкции

По результатам клинического стоматологического обследования в зависимости от протяженности ортопедической конструкции все обследованные пациенты (150 человек) были подразделены на подгруппы: 1-я подгруппа состояла из 80 человек с ортопедическими конструкциями малой (отсутствие 1-3 зубов) протяженности (53,3%), 2-я – из 50 больных со средней (отсутствие 4-6 зубов) протяженностью (33,4%); 3-я подгруппа была представлена 20 пациентами с ортопедическими протезами большой (отсутствие более 6 зубов) протяженности (13,3%) (рис. 28).

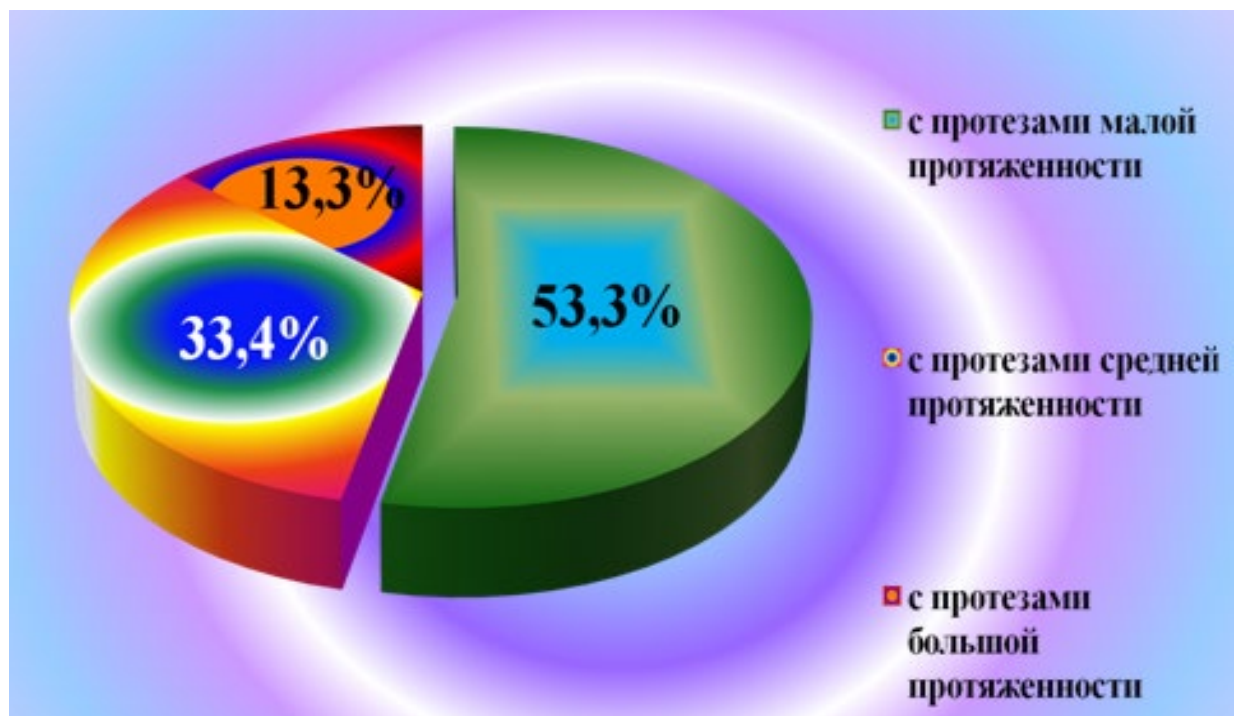


Рисунок 28. – Распределение пациентов в зависимости от протяженности несъемного ортопедического протеза

В ходе изучения состояния ротовой полости у наблюдаемых нами пациентов с несъемными зубными конструкциями было установлено, что у многих пациентов (свыше 70% наблюдений) гигиеническое состояние ротовой полости оказалось плохим. Во всех случаях у пациентов наблюдалось развитие кариозного и воспалительного поражения различной интенсивности маргинального пародонта в области установленных протезов. Некачественное протезирование было отмечено в 77 (51,3%) случаях, причем в 58 (75,3%) случаях было обнаружено травматическое повреждение хронического характера слизистой десны в области ортопедических конструкций.

Результаты обследования показали, что уровень гигиены полости рта был хуже и при этом значение индекса ОНI-S у них составило  $2,87 \pm 0,29$ . Индекс РМА, отражающий воспалительные изменения в пародонте, был равен  $53,09 \pm 3,11\%$ . Среди обследованных лиц значения индексов PI и SBI в среднем составили  $4,45 \pm 0,37$  и  $1,98 \pm 0,15\%$  (табл. 12).

**Таблица 12. - Значение клинических стоматологических индексов у пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями разной протяженности**

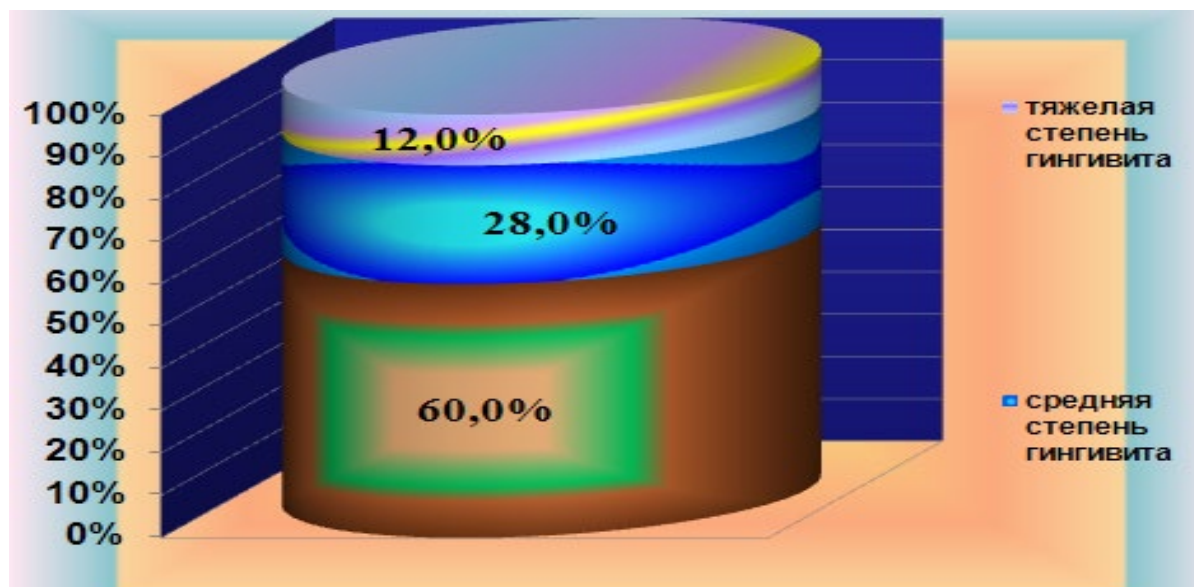
| Клинические индексы     | Группа в целом (n=150) | Протяженность несъемной конструкции |                  |                  |
|-------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------|------------------|
|                         |                        | малая(n=80)                         | средняя(n=50)    | большая(n=20)    |
| <b>ОНI-S</b>            | $2,87 \pm 0,29^*$      | $1,75 \pm 0,29$                     | $3,01 \pm 0,37$  | $4,02 \pm 0,50$  |
| <b>РМА</b>              | $53,09 \pm 3,11^*$     | $38,2 \pm 2,05$                     | $55,26 \pm 2,54$ | $70,02 \pm 2,93$ |
| <b>PI по Russel</b>     | $4,45 \pm 0,37^*$      | $2,74 \pm 0,11$                     | $4,50 \pm 0,22$  | $6,90 \pm 0,33$  |
| <b>SBI по Muhlemann</b> | $1,98 \pm 0,15^*$      | $1,42 \pm 0,25$                     | $2,03 \pm 0,56$  | $2,68 \pm 0,16$  |

**Примечание:** \* - различия в зависимости от протяженности протеза

Анализ полученных нами результатов показал, что во всех случаях у наблюдаемых нами больных с несъемными ортопедическими конструкциями малой протяженности (80 человек) выявлен хронический очаговый гингивит

разной степени тяжести. Так, легкая степень протетического гингивита выявлена у 57 (71,3%) обследованных лиц с несъемными ортопедическими конструкциями малой протяженности. Среди этих же лиц значение названной патологии средней степени тяжести составило 28,7% (23 пациента). При этом пациенты чаще жаловались на появление болевых ощущений и десневой кровоточивости во время чистки зубов, а также во время употребления твердой пищи. Кроме того, было установлено, что показатели состояния гигиены ротовой полости рта в данной группе наблюдаемых лиц оказались плохими: ОНI-S=1,75±0,29; индекс РМА – 38,2±2,05; индекс PI – 2,74±0,11; индекс SBI – 1,42±0,25. На рентгенограммах не выявлялись костные изменения в области вершины межальвеолярных перегородок.

Среди обследованных лиц с несъемными конструкциями средней протяженности (50 человек) легкая степень протетического гингивита выявлена в 60,0% случаев (30 человек), средняя и тяжелая степень очагового гингивита протетического генеза – соответственно в 28,0% (14 человек) и 12,0% случаев (6 человек) (рис. 29).



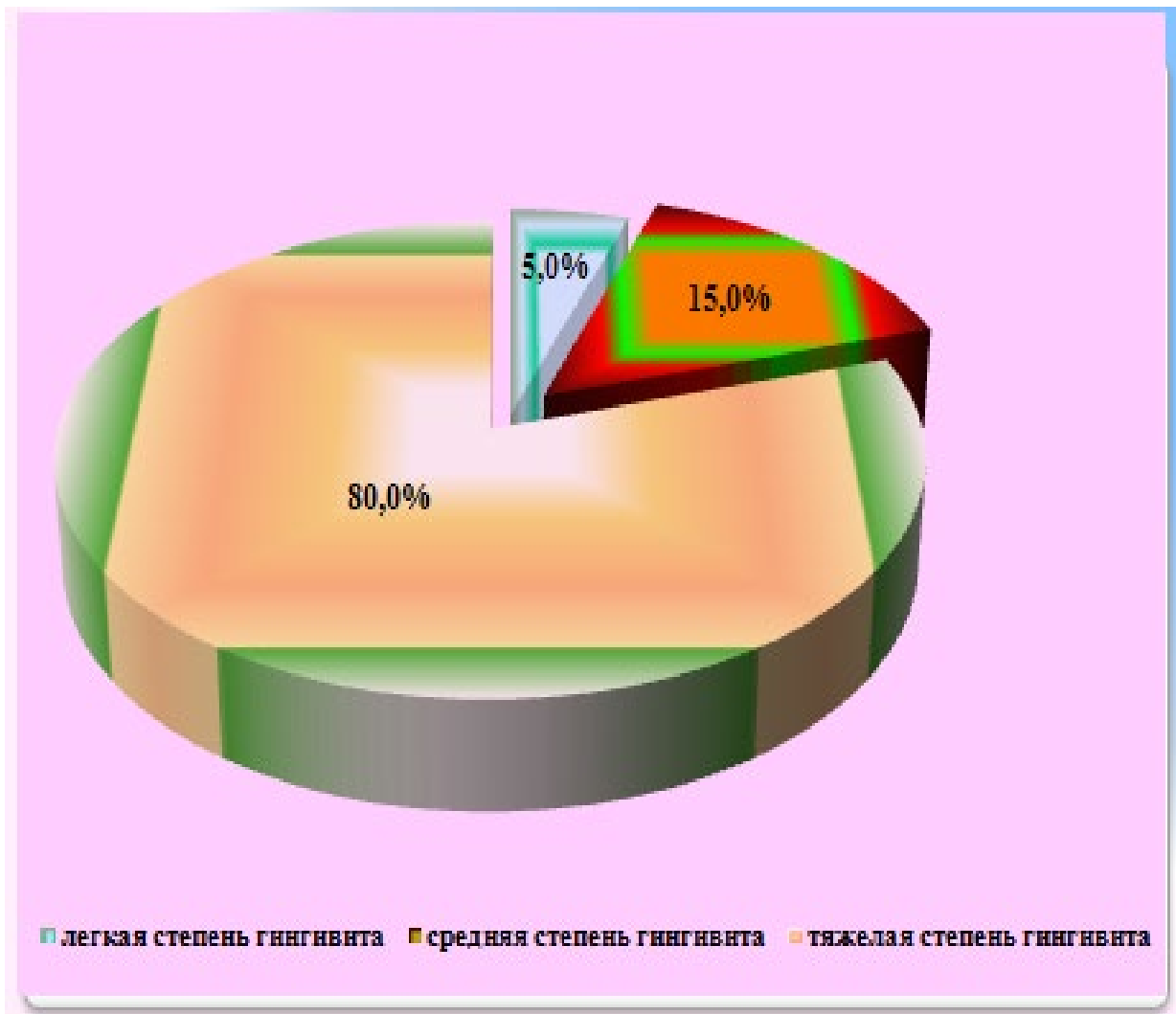
**Рисунок 29. – Частота встречаемости протетического гингивита у лиц со средней протяженностью ортопедической конструкции**

При наличии несъемной ортопедической конструкции средней протяженности в области супраконструкционных элементов диагностированы наиболее выраженные изменения воспалительного характера. У многих пациентов из данной группы отмечена рецессия краевых участков десны в области опорных зубов. Основные стоматологические показатели в этой группе пациентов оказались заметно выше, чем среди пациентов с малой протяженностью несъемного протеза. Так, в этой группе пациентов значение упрощенного индекса гигиены ротовой полости (ОHI-S) в среднем соответствовало значениям  $3,01 \pm 0,37$ , показатели папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) составили в среднем  $55,26 \pm 2,54\%$ , при этом усредненные показатели пародонтального индекса (по Russel) составили  $4,50 \pm 0,22$ , а средние показатели индекса кровоточивости зубодесневой борозды (SBI) составили  $2,03 \pm 0,56$ . Во время проведения рентгенологического исследования были обнаружены неравномерные изменения резорбтивного характера в области костных структур под протезами с 50%-ной площадью поражения зубного корня.

У лиц с ортопедическими конструкциями большой протяженности (20 человек) степень воспалительного процесса в краевом пародонте опорных зубов оказалась таковой: средняя степень гингивита диагностирована в 15% случаев (3 человека), тяжелая – в 80,0% (16 человек) при наличии 5,0% легкой степени протетического гингивита у 1 человека (рис. 30).

Сопоставительная оценка позволяет резюмировать, что при функционировании несъемных протезов с малой и средней протяженностью средняя степень воспаления в пародонтальных структурах опорных зубов встречается примерно одинаково (28,7% и 28,0% соответственно). Вместе с тем, тяжелая степень протетического гингивита практически не зарегистрирована при наличии ортопедических протезов малой протяженности. У лиц с ортопедическими конструкциями большой протяженности средняя степень гингивита протетического генеза (15,0%) встречается в 1,9 раза реже, а тяжелая степень гингивита – в 6,7 раза чаще по

сравнению у больных с ортопедическими протезами средней протяженности (соответственно 80,0% и 12,0%).



**Рисунок 30. – Частота встречаемости протетического гингивита у лиц с большой протяженностью ортопедической конструкции**

Пациенты с наличием во рту несъемного протеза большой протяженности при тяжелой степени протетического гингивита часто предъявляли жалобы на наличие неприятного запаха изо рта, появление болевых ощущений во время еды, а также на появление десневой кровоточивости. Во время исследования краевых и альвеолярных участков десны в области протеза наблюдались наличие отека и появление болевых ощущений при пальпаторном обследовании. При появлении отека десневые сосочки покрывали ортопедическую конструкцию на

треть ее длины, а во время зондового осмотра отмечалось появление кровоточивости.

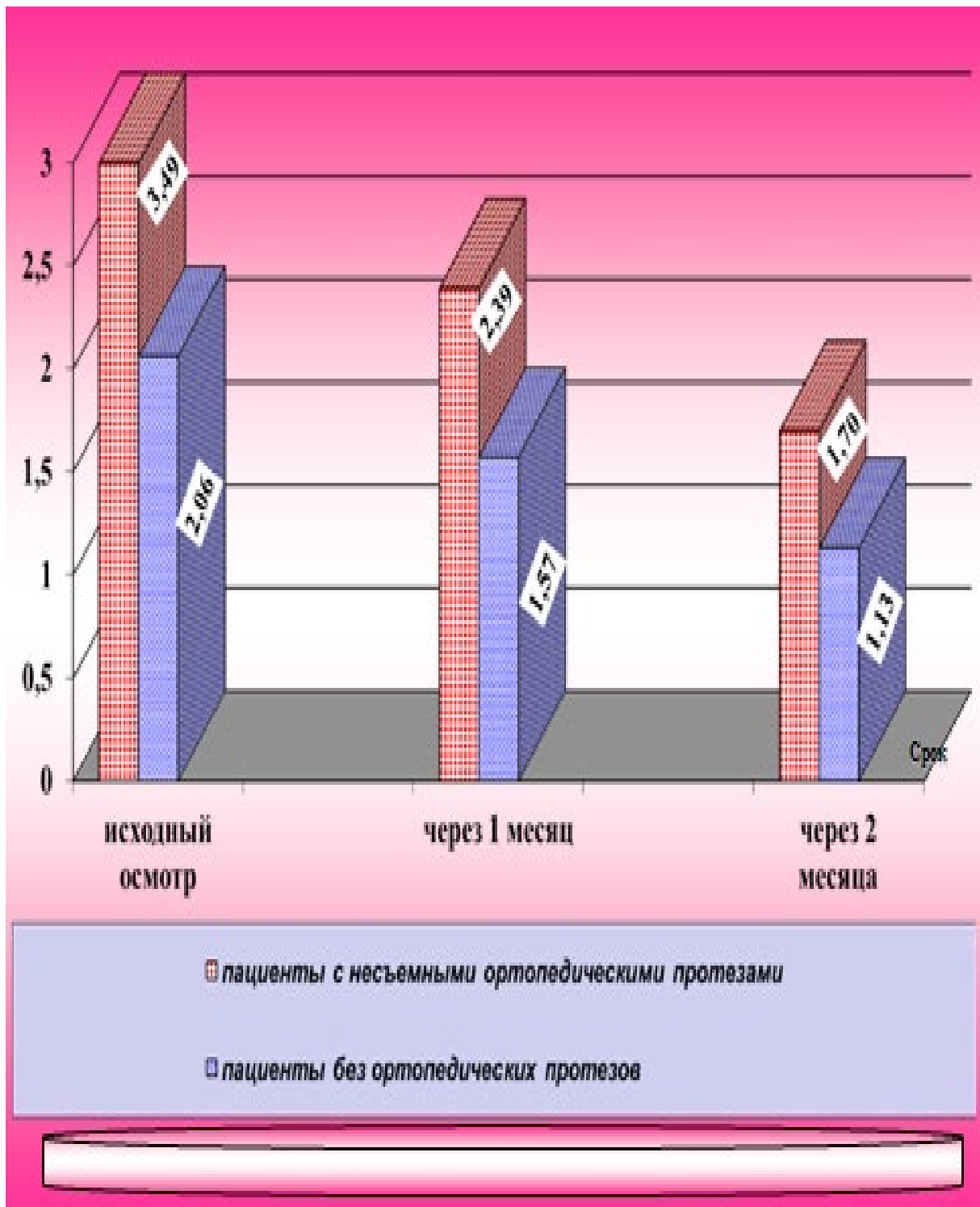
Во всех случаях у данных больных наблюдалось наличие интенсивного мягкого налета в области протеза. На рентгенограммах наблюдалась неравномерная резорбция костной ткани в проекции функционирующей супраконструкции большой протяженности. Состояние гигиены ротовой полости у больных данной группы оценивалось как плохое: ОНІ-S=4,02±0,50; индекс РМА – 70,02±2,93; индекс РІ – 6,90±0,33; индекс SBI – 2,68±0,16.

Таким образом, стоматологическое обследование больных с функционирующими ортопедическими конструкциями выявило выраженные воспалительные изменения протетического характера. Наиболее выраженные изменения в пародонте опорных зубов, по-видимому, связаны с протяженностью супраконструкционных элементов и трудностями соблюдения традиционных и профессиональных принципов гигиены полости рта.

### **5.3. Результаты оценки эффективности ротового ирригатора у ортопедических пациентов с воспалительными заболеваниями краевого пародонта, индуцированных несъемными протезами**

При ежедневном применении ротового ирригатора у пациентов с воспалительными заболеваниями краевого пародонта наблюдалось заметное снижение интенсивности образования налета на гладких и апроксимальных зубных поверхностях, а также на поверхности несъемных ортопедических конструкций.

Состояние гигиены ротовой полости у наблюдаемых лиц с развившимся гингивитом протетического генеза оценивалось как плохое. У больных с несъемными протезами значения индекса РНРв среднем составили 3,49±0,20, а у наблюдаемых лиц без наличия протезов данный индекс в среднем составил 2,06±0,19 (рис. 31).



**Рисунок 31. – Динамика гигиенического состояния на гладких поверхностях зубов и супраконструкционных элементов при ежедневном применении ирригатора по индексу РНР**

Показатели индекса API у данных пациентов в среднем составили  $77,9 \pm 4,9\%$  и  $53,8 \pm 4,3\%$ , соответственно ( $p < 0,001$ ) (рис. 32).





**Рисунок 32. – Уменьшение количества налета на аппроксимальных поверхностях зубов и супраконструкционных элементах при применении ротового ирригатора у пациентов с несъемными конструкциями по индексу API, %**

Спустя 30 дней применения ирригатора у пациентов обеих групп было отмечено снижение интенсивности образования налета на гладких зубных поверхностях, а также в области протеза по индексу РНР, при этом наиболее значительное снижение данного индекса наблюдалось в группе больных с несъемными протезами ( $p < 0,001$ ). Значения индекса API также со статистической значимостью уменьшались у всех наблюдаемых лиц, при этом в группе пациентов с несъемными протезами этот показатель спустя 1 месяц составил  $56,1 \pm 4,4\%$  ( $p < 0,01$ ), а в группе пациентов без ортопедических протезов -  $41,1 \pm 3,4\%$  ( $p < 0,05$ ).

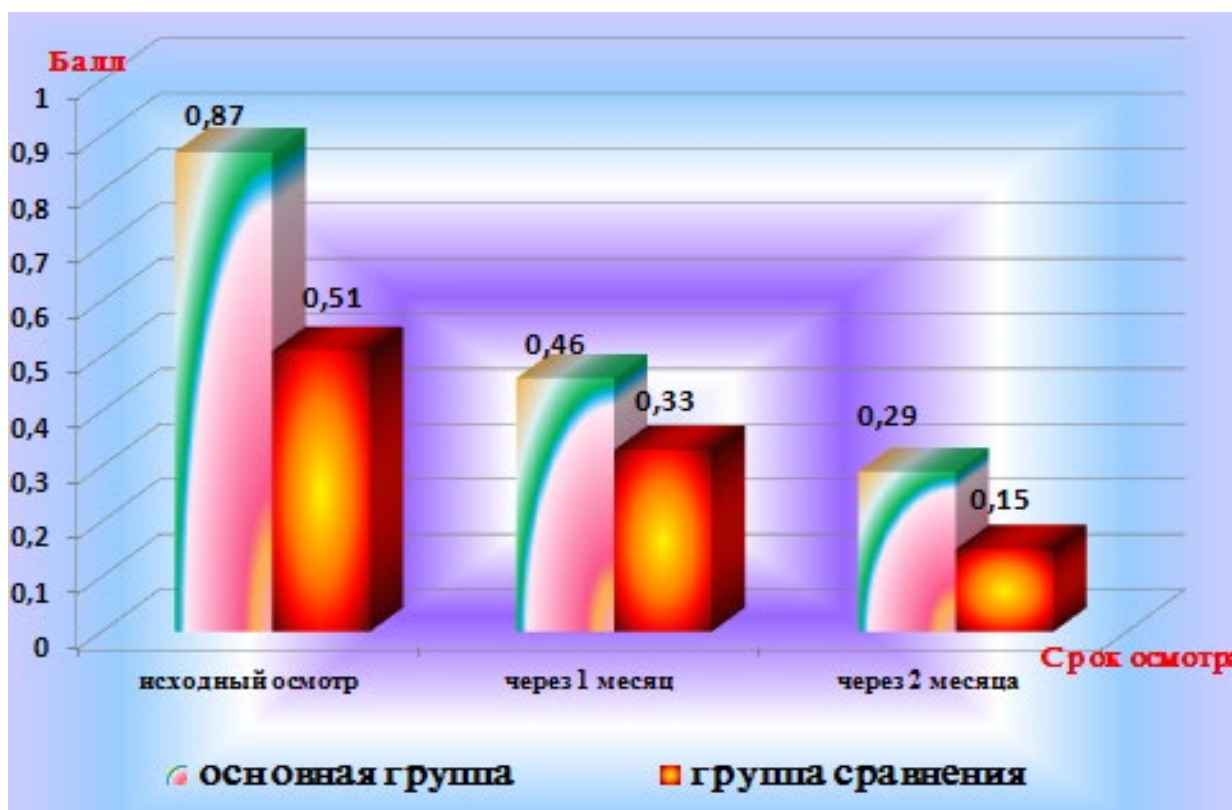
На окончательном этапе наблюдения состояние гигиены ротовой полости у всех наблюдаемых лиц оценивалось как удовлетворительное. Интенсивность образования налета на гладких зубных поверхностях и на поверхности установленных протезов в группе больных с несъемными протезами уменьшилась до  $51,3\%$ , а в группе лиц без ортопедических

протезов этот показатель составил 45,1%, что в обоих случаях оказалось статистически значимо ( $p < 0,001$ ) ниже исходных значений.

Такая же картина наблюдалась при изучении индекса API. Интенсивность образования налета на апроксимальных зубных поверхностях и на поверхности ортопедических конструкций к концу срока наблюдения оказалась статистически значима ( $p < 0,001$ ) ниже исходного уровня: в группе пациентов с ортопедическими протезами этот показатель снизился на 50,1%, а в группе пациентов без протезов - на 52,0%.

При регулярном использовании ирригатора спустя 30 дней наблюдения наблюдалось значительное улучшение состояния пародонтальных тканей.

К концу наблюдения (спустя 60 дней) показатели индекса GI оказались статистически значимы ( $p < 0,001$ ) ниже первоначальных показателей, при этом в группе пациентов с ортопедическими протезами данный показатель уменьшился на 66,7%, а в группе пациентов без протезов - на 70,6% (рис. 33).



**Рисунок 33. – Уменьшение признаков воспаления десны при использовании ирригатора по индексу GI у пациентов с протетическим гингивитом**

Значения индекса SBI в группе пациентов с ортопедическими протезами по отношению к первоначальным показателям уменьшились на 73,1%, а в группе пациентов без протезов - на 80,2% (рис. 34).



**Рисунок 34. – Уменьшение кровоточивости десневой борозды у пациентов с воспалительными заболеваниями краевого пародонта по индексу SBI**

По данным интервьюирования отличную оценку по свойству и удобству в использовании ирригатора поставили 85,7% респондентов, а хорошую оценку поставили 14,3% респондентов. Во всех случаях респонденты изъявляли желание использовать ирригатор и в будущем.

Кроме того, респонденты отметили что при использовании ирригатора в качестве дополнительного способа чистки зубов значительно улучшилось качество удаления зубных отложений, включая и труднодоступные места. Отличную оценку после использования ирригатора поставили 76,5% респондентов, хорошую оценку поставили 19,6% респондентов. В 59,5% случаев респонденты ответили, что после использования ирригатора

значительно снижалась интенсивность воспаления и десневой кровоточивости.

Таким образом, результаты данного исследования показали хорошую эффективность использования ирригатора CSMedicaAquaPulsarOS-1 при комплексной гигиене ротовой полости у больных с воспалительным поражением маргинального пародонта, что выражалось в двукратном снижении интенсивности отложений на гладких и апроксимальных зубных поверхностях и на поверхности ортопедических протезов, а также в уменьшении в группе наблюдаемых лиц с ортопедическими протезами значений индексов гингивита (в 3,0 раза) и кровоточивости пародонтальной борозды (в 3,7 раза), а в группе лиц без протезов данные показатели снизились соответственно в 3,4 и 5,0 раз.

#### **5.4. Результаты оценки гигиенических показателей полости рта и оценка эффективности пародонтологического лечения у ортопедических пациентов с несъемными конструкциями**

Перед протезированием окклюзионных дефектов пациентам организовали комплекс лечебно-профилактических мероприятий стоматологического характера. В день проведения протезирования несъемными конструкциями жалоб у пациентов не было. Состояние пародонтальных тканей у всех пациентов было хорошим.

При изучении исходных значений индекса гигиены ротовой полости у наблюдаемых нами пациентов (в день протезирования) было установлено следующее. Значение папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) в основной группе (120 человек) изменилось в течение месяца в среднем до  $59,4 \pm 5,8\%$  против исходного показателя ( $17,5 \pm 3,8\%$ ), через 3 месяца значение названного показателя составило  $26,6 \pm 5,3\%$  при усредненном значении  $15,2 \pm 2,8\%$  и  $16,4 \pm 2,5\%$  через 6 и 12 месяцев наблюдения. В группе сравнения (30 человек) исследуемый показатель составил  $48,8 \pm 5,1\%$  и  $35,9 \pm 4,4\%$  в ближайшие сроки наблюдения

(соответственно через 1 и 3 месяца), а в отдаленные сроки наблюдения (через 6 и 12 месяцев), значение названного показателя соответствовало  $16,9\pm 5,8\%$  и  $18,8\pm 5,7\%$ .

Показатели индекса кровоточивости зубодесневой борозды (SBI) в основной группе варьировали от исходного значения ( $2,8\pm 0,10\%$ ) до  $2,3\pm 0,08\%$  и  $1,6\pm 0,06\%$  в ближайшие сроки наблюдения и от  $0,5\pm 0,04\%$  до  $0,6\pm 0,05\%$  соответственно через 6 и 12 месяцев наблюдения. В группе сравнения исследуемые показатели составили  $2,7\pm 0,09\%$ ,  $2,5\pm 0,09\%$ ,  $2,3\pm 0,07\%$ ,  $1,9\pm 0,05\%$  и  $2,0\pm 0,08\%$  (табл. 13).

**Таблица 13. – Динамика значений гигиенических индексов пародонтологического статуса в процессе ортопедического лечения пациентов с окклюзионными дефектами**

| Индекс | Группа      | Сроки наблюдения |               |                |                 |                  |
|--------|-------------|------------------|---------------|----------------|-----------------|------------------|
|        |             | до лечения       | через 1 месяц | через 3 месяца | через 6 месяцев | через 12 месяцев |
| РМА, % | Основная    | $17,5\pm 3,8$    | $59,4\pm 5,8$ | $26,6\pm 5,3$  | $15,2\pm 2,8$   | $16,4\pm 2,5$    |
|        | Контрольная | $13,2\pm 4,6$    | $48,8\pm 5,1$ | $35,9\pm 4,4$  | $16,9\pm 5,8$   | $18,8\pm 5,7$    |
| SBI, % | Основная    | $2,8\pm 0,10$    | $2,3\pm 0,08$ | $1,6\pm 0,06$  | $0,5\pm 0,04$   | $0,6\pm 0,05$    |
|        | Контрольная | $2,7\pm 0,09$    | $2,5\pm 0,09$ | $2,3\pm 0,07$  | $1,9\pm 0,05$   | $2,0\pm 0,08$    |
| HYG    | Основная    | $0,8\pm 0,07$    | $0,3\pm 0,12$ | $0,7\pm 0,05$  | $0,8\pm 0,13$   | $0,8\pm 0,09$    |
|        | Контрольная | $0,9\pm 0,09$    | $0,4\pm 0,08$ | $0,7\pm 0,11$  | $0,8\pm 0,07$   | $0,8\pm 0,06$    |
| S-L    | Основная    | $1,8\pm 0,13$    | $2,6\pm 0,83$ | $1,8\pm 0,42$  | $1,4\pm 0,82$   | $1,5\pm 0,52$    |
|        | Контрольная | $1,7\pm 0,22$    | $2,6\pm 0,72$ | $2,4\pm 0,75$  | $2,2\pm 0,65$   | $2,2\pm 0,72$    |
| PBI    | Основная    | $1,2\pm 0,23$    | $3,0\pm 0,52$ | $1,6\pm 1,12$  | $0,9\pm 0,41$   | $0,9\pm 0,28$    |
|        | Контрольная | $1,1\pm 0,12$    | $2,4\pm 0,82$ | $2,2\pm 0,82$  | $1,3\pm 0,92$   | $1,3\pm 0,87$    |

Среди обследованных лиц в день установки несъемной ортопедической конструкции показатели индекса межзубной гигиены (HYG) в среднем у пациентов основной и контрольной группы составили  $0,8\pm 0,07$  и

0,9±0,09,соответственно.Показатели интенсивности образования налета в пародонтальной области (PI, Silness-Loe) в данных группах соответствовали значениям 1,8±0,13 и 1,7±0,22, а показатели индекса кровоточивости межзубного сосочка (РВІ) у пациентов данных групп составили в среднем 1,2±0,23 и 1,1±0,12,соответственно.

Исходя из изложенного выше следует отметить, что по всем изучаемым нами параметрам состояние краевого пародонта до восстановления окклюзионного дефекта статистически значимой разницы выявлено не было.

При первом визите спустя 30 дней от начала проведения ортопедической терапией 45,3% случаев пациенты основной группы жаловались на чувство дискомфорта и наличие десневой кровоточивости, тогда как у пациентов контрольной группы данные жалобы наблюдались в 78,6% случаев. Также у пациентов обеих группнаблюдалась гиперемия десен, появление отечности, а также кровоточивостьво время зондового осмотра в области несъемных ортопедических супраконструкций. Таким образом, при первом визите спустя 30 дней после протезирования несъемными ортопедическими конструкциями отмечалосьзначительное уменьшение показателейсостояния гигиены ротовой полости в обеих группах: значение индекса межзубной гигиены ухудшилось более, чем в 2,7 раза в основной группе, в 2,3 раза – в контрольной группе; индекс образования налета в области пародонтальных тканей Silness-Loe (PI) соответственно в 1,4 и 1,5 раза.

Через месяц степень кровоточивости межзубного сосочка в основной группе возросла в 2,5 раза, а в контроле – в 2,2 раза. Распространенность воспалительного процесса в краевом пародонте супраконструкционных элементов, согласно индексу РМА, возросла в 3,4 раза в основной группе, а в контрольной – в 3,7 раза. Ухудшение индикационных показателей пародонтологического статуса, на наш взгляд, происходило на фоне уменьшения показателей состояния гигиены и появления ортопедической нагрузки на опорных зубах.

Во время второго контрольного визита, спустя 90 дней, с пациентами основной группы проводился дополнительный инструктаж по правилам соблюдения гигиены ротовой полости рта, проведения профессиональных гигиенических мероприятий по уходу за ротовой полостью с применением геля «Пародонтоцид». При этом наблюдались следующие особенности: наличие десневой кровоточивости отмечали 4,1% наблюдаемых лиц из основной группы, а также 33,3% пациентов из контрольной группы. Во время третьего контрольного визита среди пациентов контрольной группы в 4 (13,3) случаях наблюдались отечность больших размеров, появление гиперемии, патологические изменения в десневых тканях по типу гипертрофии в области несъемной ортопедической конструкции, при этом у 3 (10,0%) пациентов был диагностирован гипертрофический гингивит протетического генеза легкой степени тяжести, а у 1 (3,3%) пациента данное заболевание средней степени тяжести.

При изучении основных стоматологических показателей у пациентов основной группы во время второго визита к врачу наблюдалось увеличение показателей индекса NYG (уровень гигиены в области аппроксимальных зубных поверхностей) в 2,3 раза по сравнению с первоначальными показателями, а в контрольной группе пациентов этот показатель увеличился в 1,8 ( $p < 0,01$ ) раза. У пациентов основной группы отмечалось заметное снижение индекса Silness-Loe до 30,77%, показатель которого оказался в 4 раза больше, чем в контрольной группе пациентов – 7,69% ( $p < 0,01$ ), что может быть обусловлено снижением ретенции бактериального налета в результате использования геля «Пародонтоцид».

Во время второго визита к врачу у всех пациентов наряду с улучшением основных показателей гигиены пародонтальных тканей после проведения комплексных лечебных и профилактических мероприятий отмечались положительные изменения со стороны основных индексных показателей. Так, показатели индекса РВІу пациентов основной группы уменьшились на 46,67% ( $p < 0,01$ ), тогда как в контрольной группе

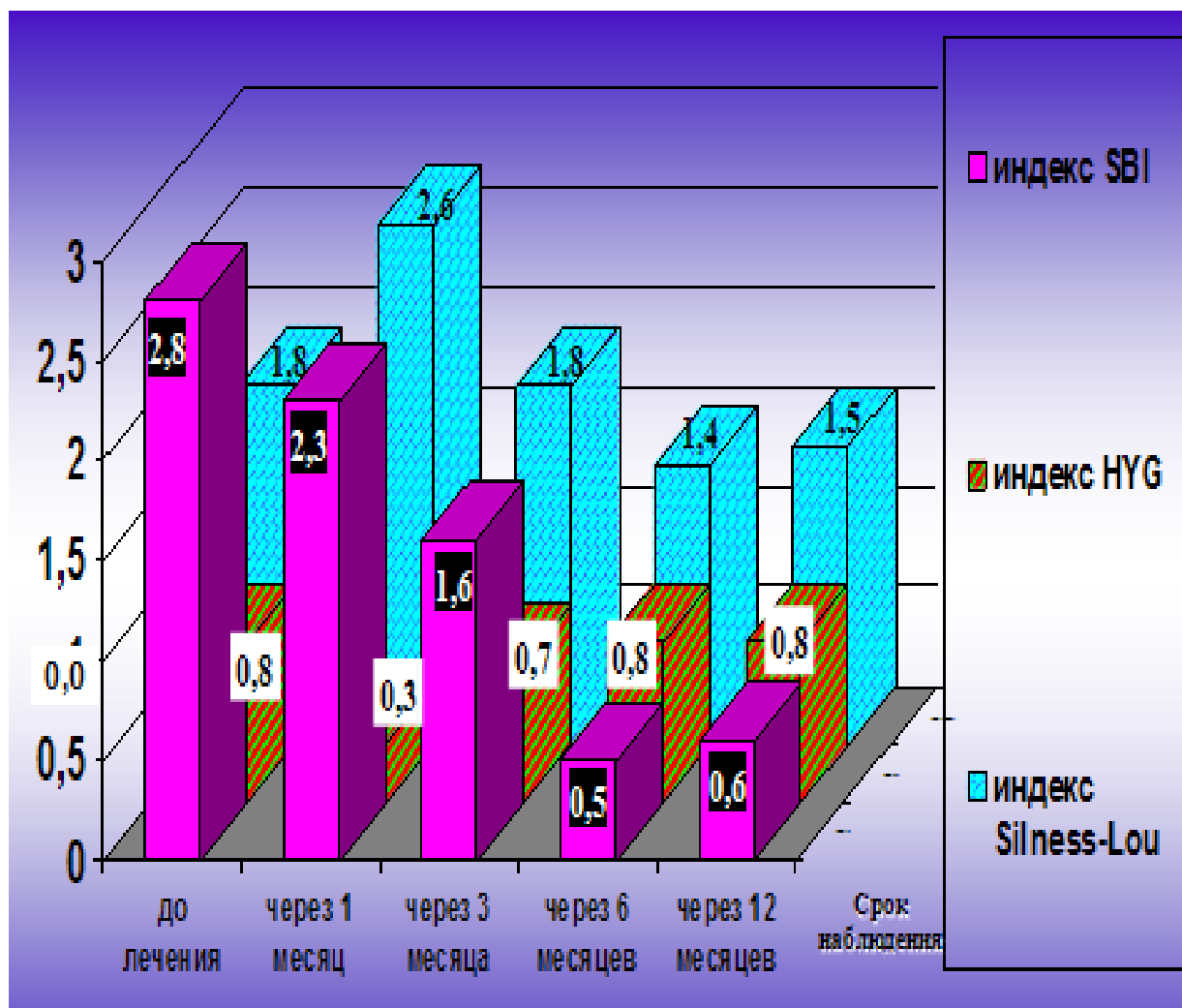
наблюдаемых лиц данный показатель снизился на 8,33%. Со стороны показателей индекса РМА в основной группе пациентов отмечалось их улучшение на 55,22%, а в контрольной группе лиц - на 26,43%. Со стороны показателей индекса SBI у пациентов основной группы отмечалось их улучшение на 30,44%, а у пациентов контрольной группы - на 8,0%. Таким образом, у пациентов основной группы наблюдалось более значительное улучшение исследуемых показателей, чем в группе контроля: по индексу РВ данная разница в улучшении между группами была в 5,6 раза ( $p < 0,01$ ), по папиллярно-маргинально-альвеолярному индексу - в 2,1 раза ( $p < 0,01$ ), а по индексу SBI эта разница между группами составила в 3,8 раза ( $p < 0,01$ ).

При 3-ем визите к врачу (спустя полгода от момента начала ортопедической терапии) наличие жалоб у пациентов основной группы не отмечалось, тогда как среди пациентов контрольной группы они были единичными. У пациентов основной группы показатели папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса к данному сроку наблюдения уменьшились на 74,41% ( $15,2 \pm 2,8\%$ ) по отношению к таковым при первом визите ( $59,4 \pm 5,8\%$ ). У пациентов контрольной группы данная разница между указанными периодами наблюдения составила 65,37%. При изучении показателей индекса SBI у пациентов контрольной группы при 3-ем визите к врачу отмечалось их уменьшение на 78,26% (в 4,6 раза), а среди пациентов контрольной группы - на 24,0% (в 1,3 раза).

Спустя полгода от момента начала ортопедической терапии в основной группе показатели уровня интердентальной гигиены (HYG) увеличились в 2,67 раза по отношению к таковым при первом визите к врачу, а у пациентов контрольной группы к данному сроку наблюдения этот показатель увеличился в 2,0 раза. Снижение показателей индекса Silness-Loe (PI) у пациентов основной группы спустя 6 месяцев наблюдения составило 46,15% по отношению к таковым при первом визите пациента ( $p < 0,01$ ) и 22,22% по отношению к первоначальным показателям. У пациентов контрольной группы во время третьего визита к врачу снижение данного показателя составило

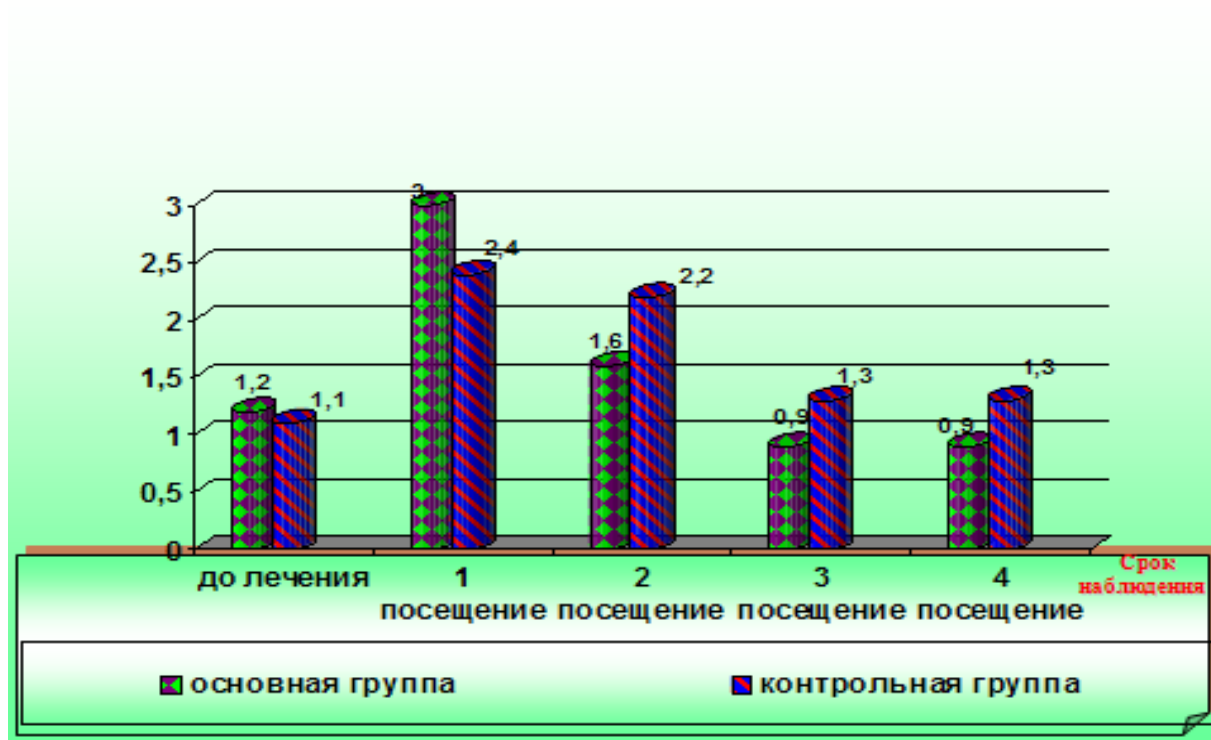


15,39% по отношению к таковым при первом визите пациента, а по отношению к первоначальным значениям данный показатель увеличился на 29,41% (рис. 35).



**Рисунок 35. – Значение индикационных показателей в разные сроки после ортопедического лечения окклюзионных дефектов у пациентов основной группы**

Среди пациентов основной группы во время третьего их визита к врачу наблюдалось значительное улучшение показателей индекса РВІ при сравнении с таковыми при первом визите- редукция составила 70,0%, а по отношению к первоначальным показателям- 43,75%. Среди наблюдаемых лиц контрольной группы данные показатели к этому сроку уменьшились на 45,83% и 40,91%, соответственно(рис. 36).

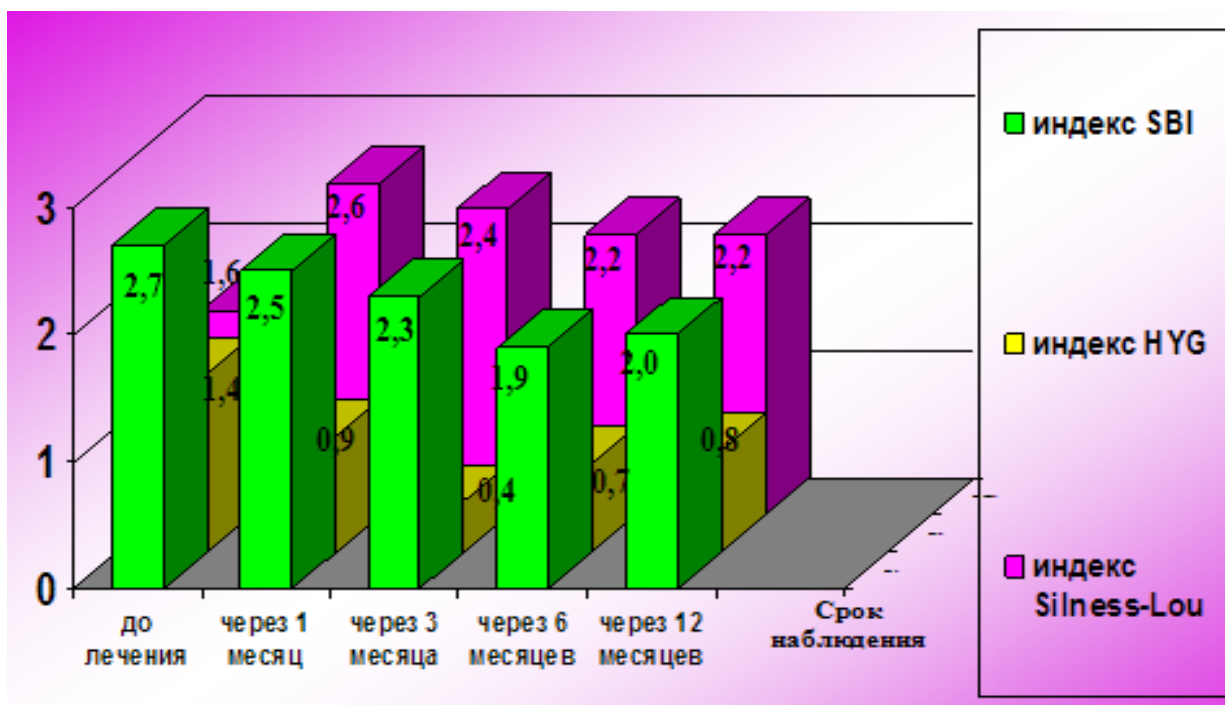


**Рисунок 36. – Динамика индекса кровоточивости межзубного сосочка (РВІ) у пациентов за исследуемый период**

При контрольном осмотре у больных с несъемными протезами спустя 1 год (4-й визит к врачу) от момента начала ортопедической терапии отсутствовали жалобы и какие-либо патологические изменения в пародонтальных тканях в области опорных зубов. При сравнении основных пародонтологических показателей, зарегистрированных при 1-м (спустя 30 дней от начала терапии) визите и при 4-м, было отмечено значительное их улучшение у всех пациентов, но более заметным и они были у пациентов основной группы. У пациентов основной группы показатели индекса РМА к данному сроку наблюдения снизились на 72,39%, а группе контроля данный показатель снизился на 61,48%. Показатели индекса SBI к 4-му сроку наблюдения у пациентов основной группы снизились на 73,91%, а у пациентов контрольной группы на 20,0%.

Показатели индекса NYU у пациентов основной группы во время 4-го визита к врачу (спустя 1 год от момента начала терапии) по отношению к таковым при первом визите (спустя 30 дней) снизились в 1,6 раза, тогда как у

пациентов контрольной группы этот показатель к указанному сроку наблюдения снизился в 2 раза в ( $p < 0,01$ ). Показатели индекса Silness-Loe у пациентов основной группы к данному сроку наблюдения снизились на 42,31%, а у пациентов контрольной группы - на 15,39%. Показатели индекса РВІ в основной группе снизились на 70,0%, а в контрольной группе - на 45,83% (рис. 37).



**Рисунок 37. – Значение индикационных показателей в разные сроки после ортопедического лечения окклюзионных дефектов у пациентов контрольной группы**

При изучении основных индексных показателей состояния пародонтальных тканей у больных основной группы оказалось, что они статистически значимо лучше при сравнении с первоначальными их значениями (в день протезирования): показатели индекса РМА улучшились на 6,29%; показатели индекса SBI - на 78,57% ( $p < 0,01$ ); показатели индекса Silness-Loe - на 16,67%; а показатели индекса РВІ улучшились на 25,0%, что свидетельствует о хороших результатах используемых комплексных мероприятий по профилактике и лечению пародонтальных патологий у наблюдаемых больных основной группы.

К концу первого года наблюдения у пациентов контрольной группы также отмечалось улучшение показателей основных индексов, однако по отношению к исходным значениям наблюдалось ухудшение ряда показателей: папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса на 29,79%; показателей индекса NYG- на 11,11%; показателей индекса Silness-Loe- на 22,73%; показателей индекса РВІ- на 15,39%.

Результаты проводимого нами исследования показали, что при использовании в комплексном лечении и профилактике пародонтальных патологий геля «Пародонтоцид» у больных с хроническим воспалительным поражением десны протетического генеза значительно улучшались основные индексные показатели, что выразалось в наиболее лучших результатах терапии у больных основной группы.

В целом, через 12 месяцев после начала ортопедического лечения при наблюдении за пациентами основной группы, где после проведения комплексных лечебно-профилактических мероприятий и использования пародонтологического геля состояние маргинального пародонта в области опорных зубов несъемной конструкции улучшилось в наибольшей степени. Устранение явлений протетического гингивита наблюдалось у 95,7% лиц в основной группе и только лишь у 18,7% - в контрольной.

Оценка эффективности отдаленных результатов терапии пациентов с гингивитом протетического генеза проводилась по следующим критериям. В случае отсутствия отечности, исчезновения гиперемии и кровоточивости результаты лечебно-профилактических мероприятий оценивались как «хорошие». При сохранении некоторых признаков воспаления, наличии незначительной гиперемии в области ряда десневых сосочков, и при отсутствии отечности и кровоточивости результаты оценивались как «удовлетворительные», в случае безуспешности проводимого комплекса лечебно-профилактических мероприятий результаты оценивались как «неудовлетворительные».

Кратерами эффективности лечения протетического гингивита послужили нормализация гигиенических показателей краевого пародонта в области ортопедических конструкций и улучшение субъективных ощущений пациентов в основной группе пациентов, о чем свидетельствуют данные табл. 14.

**Таблица 14. – Эффективность пародонтологического лечения через 12 месяцев у ортопедических пациентов с хроническим протетическим гингивитом**

| Индексы | Группа пациентов | Посещение |                  | Эффективность лечения, % |
|---------|------------------|-----------|------------------|--------------------------|
|         |                  | исходное  | через 12 месяцев |                          |
| РМА, %  | Основная         | 17,5±3,8  | 16,4±2,5         | +* 6,29                  |
|         | Контрольная      | 13,2±4,6  | 18,8±5,7         | -* 29,79                 |
| SBI, %  | Основная         | 2,8±0,10  | 0,6±0,05         | +* 78,57                 |
|         | Контрольная      | 2,7±0,09  | 2,0±0,08         | +* 25,93                 |
| HYG     | Основная         | 0,8±0,07  | 0,8±0,09         | =*                       |
|         | Контрольная      | 0,9±0,09  | 0,8±0,06         | +* 11,11                 |
| S-L     | Основная         | 1,8±0,13  | 1,5±0,52         | +* 16,67                 |
|         | Контрольная      | 1,7±0,22  | 2,2±0,72         | -* 31,82                 |
| PBI     | Основная         | 1,2±0,23  | 0,9±0,28         | +* 25,0                  |
|         | Контрольная      | 1,1±0,12  | 1,3±0,87         | -* 15,39                 |

**Примечание:** +\* - улучшение индикационных показателей

-\* - ухудшение индикационных показателей

=\* - индикационный показатель не изменился

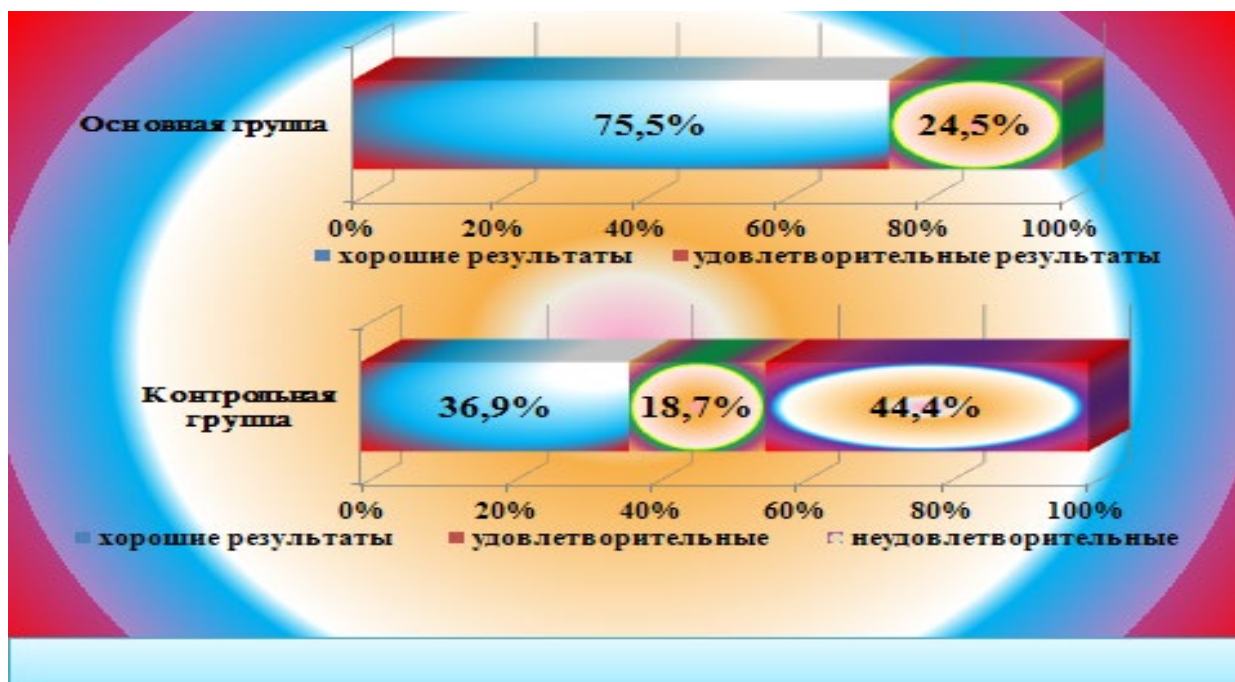
Было установлено, что у пациентов основной группы спустя один год от начала проведения комплексных мер по профилактике и лечению пародонтальных патологий отмечался некоторый положительный терапевтический эффект. Так, показатель папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса снизился с 17,5±3,8% в начале исследования до 16,4±2,5% через 12 месяцев после начала ортопедического

лечения, эффективность реализации лечебно-профилактического комплекса составила 6,29%. Индекс кровоточивости десневой борозды снизился с  $2,8 \pm 0,10\%$  в начале до  $0,6 \pm 0,05\%$  в отдаленные сроки наблюдения при эффективности проведенного лечения 78,57% ( $p < 0,05$ ). В этой группе пациентов на фоне проведенного лечения в отдаленный срок наблюдения не были зафиксированы изменение индекса зубного налета апроксимальной поверхности (HYG), снижение индекса PI (Silness-Lou) с исходного значения ( $1,8 \pm 0,13$ ) до  $1,5 \pm 0,52$ , где эффективность проведенного лечения составила 16,67%, также снизился индекс кровоточивости межзубного сосочка (PBI) с  $1,2 \pm 0,23$  балла в начале исследования до  $0,9 \pm 0,28$  после проведения комплексных мер по профилактике и лечению пародонтальных патологий. Эффективность пародонтологического лечения по индексу PBI составила 25,0%.

Эффективность пародонтологической терапии через 12 месяцев после начала лечения была значима у пациентов контрольной группы только относительно индекса кровоточивости десневой борозды (SBI) и индекса апроксимальной поверхности зубного налета (HYG), где эффективность лечения составила соответственно 25,93% и 11,11%. Как свидетельствуют данные таблицы 2, эффективность проведенного лечения по таким индикаторным показателям, как папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (PMA), PI (Silness-Lou) и индекса кровоточивости межзубного сосочка (PBI) практически не была зафиксирована, среди которых по названным показателям отмечалось только ухудшение индикаторных параметров (соответственно на 29,79%, 31,82% и 15,39%).

При оценке эффективности отдаленных результатов комплексного лечения были зафиксированы протетического гингивита у ортопедических пациентов основной группы «хорошие» и «удовлетворительные» результаты соответственно у  $75,5 \pm 3,43\%$  и  $24,5 \pm 1,11\%$ . В контрольной группе пациентов в  $36,9 \pm 1,15\%$  случаев выявлены «хорошие», в  $18,7 \pm 0,83\%$  случаев

«удовлетворительные» и в  $44,4 \pm 3,62\%$  случаев «неудовлетворительные» результаты (рис. 38).



**Рисунок 38. – Оценка эффективности отдаленных результатов комплексного лечения протетического гингивита у пациентов основной и контрольной групп**

Согласно полученным нами результатам, наблюдалось достоверное улучшение основных показателей пародонтальных индексов у наблюдаемых лиц основной группы при сопоставлении с таковыми показателями при первичном осмотре и в контрольной группе пациентов. Трехкратная профессиональная коррекция в наибольшей степени улучшала состояние пародонтологического статуса у ортопедических пациентов.

Таким образом, использование геля «Пародонтоцид» в комплексе лечебно-профилактических мероприятий при локальном использовании не оказывает отрицательного воздействия на ткани маргинального пародонта. Регулярное его использование способствует усилению саливации, что благоприятно отражается на снижении негативного воздействия располагающихся в ротовой полости бактерий. В течение всего периода исследования у больных не наблюдались побочные признаки при

использовании данного геля. Кромеэтого, все больные указывали на хорошие осветляющие и дезодорирующие свойства.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассмотрение вопроса нуждаемости в пародонтологическом лечении требует предварительного анализа стоматологической заболеваемости. Работая в указанном аспекте, при анализе состояния пародонтальных тканей перед ортопедическим лечением у пациентов, нуждающихся в изготовлении несъемных конструкций зубных протезов, установили, что независимо от степени подготовки полости рта к протезированию эти пациенты нуждались в дополнительном проведении пародонтологических лечебно-профилактических мероприятий.

Среди обследованного контингента в младших возрастных группах (20-29 и 30-39 лет) распространенность признаков заболеваний пародонта достигла в среднем  $91,8 \pm 5,3\%$  и  $97,6 \pm 5,5\%$ , у 40-49- и 50-59-летних лиц – соответственно  $99,3 \pm 1,2\%$  и  $100\%$ . Среди 40-49- и 50-59-летних возрастных групп.

Распространенность кровоточивости десен составила  $4,1 \pm 0,65\%$  в структуре признаков заболеваний пародонта в младших возрастных группах, а в возрастных группах 40-49 и 50-59 лет -  $1,3 \pm 0,13\%$ . В отношении зубного камня выявлены статистически значимые различия, распространенность которого в обследуемых группах в среднем равнялась  $44,9 \pm 3,22\%$  и  $9,2 \pm 1,11\%$  соответственно.

Среди обследованных групп статистически значимые различия обнаружены в отношении пародонтальных карманов глубиной 4-5 мм. Так, распространенность пародонтальных сегментов карманов указанной глубины составила соответственно  $24,5 \pm 1,76\%$  и  $12,3 \pm 1,19\%$  ( $p < 0,01$ ), а в отношении пародонтальных карманов глубиной 6 мм и более статистически значимых различий не обнаружено ( $p > 0,05$ ) –  $5,1 \pm 0,72\%$  и  $6,2 \pm 0,81\%$ . В отношении пародонтальных сегментов с отсутствующими зубами выявлены статистически значимые различия ( $p < 0,01$ ), их распространенность в среднем составила  $13,2 \pm 1,22\%$  в младших и  $72,3 \pm 3,3\%$  среди старших групп.

В младших возрастных группах средняя интенсивность поражения пародонтальных сегментов была равна  $3,08 \pm 0,19$ , вместе с тем у 40-49- и 50-59-летних ортопедических пациентов она составила  $3,26 \pm 0,23$  единиц на одного обследованного. Среди патологических признаков пародонта достоверные различия были обнаружены в показателях отложения зубного камня ( $2,68 \pm 0,17$  и  $0,56 \pm 0,05$ , соответственно).

В младших возрастных группах интенсивность пародонтальных сегментов в интактном состоянии в среднем составила  $2,79 \pm 0,19$ , а в старших -  $0,83 \pm 0,15$  единиц, частота пародонтальных сегментов с кровоточивостью составила соответственно  $0,58 \pm 0,10$  и  $0,80 \pm 0,10$ . Интенсивность пародонтальных сегментов с зубным камнем достигла  $1,16 \pm 0,12$  и  $1,26 \pm 0,12$  соответственно, сегментов с пародонтальными карманами глубиной 4-5 мм -  $0,77 \pm 0,12$  и  $1,07 \pm 0,13$  соответственно, с соответствующими карманами глубиной 6 мм и более -  $0,05 \pm 0,02$  и  $0,10 \pm 0,04$ . Интенсивность исключенных сегментов соответствовала значениям  $0,16 \pm 0,04$  и  $1,92 \pm 0,26$  единиц.

Анализируя первичные медицинские документации, можно резюмировать, что стоматологи при проведении пародонтологического лечения недостаточно внимания уделяют вопросам профессиональной гигиены ротовой полости. Перед протезированием очень часто наблюдается сохранение периапикальных очагов, что способствует сенсibilизации организма и повторному развитию воспалительного процесса.

В последние годы часто используется способ соцопроса населения. В этом отношении особую актуальность представляют результаты социологического интервьюирования, проведенного среди ортопедических пациентов. В указанном аспекте определенный интерес вызывает самооценка респондентами состояния здоровья зубов и полости рта. Неудивительно, что никто из опрошенных не оценил состояние своих зубов как отличное. Лишь 6,4% опрошенных (5 пациентов) считают состояние своих зубов хорошим. Более 1/3 (34,6%, 27 человек) полагают, что их зубы находятся в

удовлетворительном состоянии, а 48 (61,5%) опрошенных указали, что их зубы находятся в плохом состоянии.

Представляется вполне закономерным, что с возрастом опрошенных увеличивается доля лиц, которые считают, что их зубы находятся в плохом состоянии. Так, если в возрасте 20-29 лет только каждый четвертый респондент (25,6%, 20 человек) оценил состояние своих зубов как плохое, то в возрастной группе 30-39 лет негативные оценки были уже у 29 (37,2%) опрошенных, у лиц 40-49 лет – 66,7%, а среди опрошенных в возрасте 50-59 лет – 76,9% (соответственно 52 и 60 опрошенных).

В современной стоматологии огромную роль играет знание людей об основных правилах гигиены ротовой полости и их соблюдение. При опросе наблюдаемых нами пациентов выявлено, что в 3,8% случаев у них имелись такие знания, в 46,2% случаев пациенты имели достаточную информацию, в 28,2% случаев у пациентов имелась незначительная информация, а в 21,8% случаев они оказались плохо информированными. При изучении степени информированности пациентов о методах профилактики стоматологических заболеваний в зависимости от их возраста было установлено, что у 65,1% пациентов в возрастной группе до 40 лет имелись достаточные знания о данных методах, а у 34,9% пациентов знаний оказалось недостаточно. Среди пациентов в возрасте более 40 лет в 37,2% наблюдалась хорошая информированность о данных мероприятиях, в 24,4% случаев - слабая, а в 37,1% случаев – плохая.

Результаты исследования также показали, что имеется прямая связь между уровнем информированности пациента о существующих методах профилактики стоматологических патологий и уровнем их образования. Так, среди пациентов с начальным уровнем образования в 64,7% случаев уровень информированности о методах профилактики оказался плохим. В группе пациентов со средним уровнем образования плохая информированность наблюдалась в 27,5% случаев, а в группе пациентов с высшим уровнем образования плохая информированность отмечалась в 8,1% случаев. Также мы

изучили частоту визита пациентов к врачу-стоматологу. При этом было определено, что в 36,1% случаев пациенты регулярно обращались к стоматологу, в 19,7% случаев визит был нерегулярным. Большую часть (44,2%) составили пациенты, которые обращались к стоматологу только по мере необходимости.

При ответе на имеющийся в опроснике вопрос «Имеется ли у Вас постоянный стоматолог?» утвердительный ответ дали только 27,4% пациентов, в 72,6% случаев ответ оказался отрицательным. Заслуживает внимание, то что с увеличением возраста респондентов уменьшается доля лиц, имеющих постоянного стоматолога. Если среди наиболее молодых респондентов (20-29 лет) более 2/3 (66,7%) имеют постоянного стоматолога, то среди лиц старше 40 лет ни у кого не было постоянного стоматолога.

Целый блок анкеты был посвящен организации ортопедической помощи. На вопрос «Как давно Вам требуется зубопротезная помощь?» многие пациенты (67,3%) ответили, что этот срок превышает 5 лет. В некоторых случаях пациенты указывали срок в 10 лет и даже в 20 лет. В 18,2% случаев этот срок составил от 3 до 5 лет, в 14,5% случаев этот срок не превышает 3-х лет, а в 7,2% случаев пациенты ответили, что менее года.

Интересно и важно знать основные мотивы респондентов, которые длительное время, нуждаясь в протезировании зубов, не обращались за этой помощью раньше. В ходе опроса 53,2% ответили, что для этого не было достаточных финансовых средств, 27,7% считали, что это не так важно, то 14,9% отметили, что у них для этого не было времени, лишь 2,1% указали, что они отрицательно относятся к стоматологам, и столько же (2,1%) опасались болезненности стоматологических вмешательств.

При изучении связи между уровнем образования у пациентов и причиной их визита к стоматологу было установлено, что среди пациентов с начальным уровнем образования в 100% случаев причиной их визита явилось расстройство акта жевания; среди пациентов со средним уровнем образования на данную причину указали 61,5% респондентов, а в 38,5%

случаев причиной обращения за ортопедической помощью явились эстетические дефекты. Среди пациентов с высшим образованием расстройство акта жевания, как причина обращения к стоматологу, наблюдалось в 22,2% случаев, а в 77,8% случаев причиной явились эстетические дефекты.

К условиям работы стоматологов-ортопедов респонденты отнеслись по-разному. Так, в целом на «отлично» эти условия оценили лишь 15,7% опрошенных, на «хорошо» - 43,1%, на «удовлетворительно» - 37,3% и 3,9% - считают, что условия работы врачей плохие.

На вопрос «Как Вы оцениваете качество выполненной для Вас ортопедической работы в целом?» только в 12,0% случаев респонденты оценили как «отлично», в 42,5% случаев они оценили как «хорошо», в 33,9% случаев опрошиваемые ответили - «удовлетворительно», а в 11,6% случаев они дали плохую оценку. В целом, из всех респондентов 18,8% оценили эстетические качества на «отлично», 45,7% - на «хорошо», 27,1% - на «удовлетворительно» и 8,4% - на «неудовлетворительно».

Стабильная тенденция ухудшения стоматологического статуса населения в нашей Республике диктует необходимость усиления профилактической составляющей в деятельности стоматологической службы. В связи с этим респондентам также был задан вопрос о действенных методах первичной профилактики стоматологических заболеваний.

Для характеристики мнений пациентов о первичной профилактике стоматологических заболеваний существенным является повод обращения к врачу. По результатам анкетирования в 29,3% случаев пациенты обращаются к врачу-стоматологу незамедлительно при появлении симптомов стоматологических патологий; в 25,0% случаев пациенты обращаются к стоматологу лишь при наличии острой нестерпимой боли.

Результаты исследования позволяют отметить, что в группе респондентов в возрасте 20-29 и 30-39 лет на причину обращения к стоматологу с целью профилактики указали 15,4% и 7,6% респондентов,

соответственно. В группе пациентов в возрасте 40-49 лет на данную причину указали 7,1% респондентов. Среди респондентов в возрасте более 50 лет основными причинами визита к стоматологу явились утрата зубов и затруднения в пережевывании еды. Число не ответивших на вопрос по поводу обращения за стоматологической помощью прямо пропорционально возрасту респондентов - 3,1%, 5,0%, 5,8% и 10,7% соответственно среди 20-29-, 30-39, 40-49 и 50-59-летних респондентов.

Распределение ответов о причинах позднего обращения дифференцировано по значимым для респондентов поводам визита к стоматологу. В группе лиц, регулярно обращающихся для профилактического осмотра, 17,2% опрошенных не стали отвечать на этот вопрос. В группе лиц, обращающихся к стоматологам при появлении острой боли, не стали отвечать на вопрос о причинах позднего обращения к специалисту 5,7% респондентов. Среди этой группы наибольшая доля респондентов (33,1%), опасаящихся стоматологических вмешательств в виде «боязнь стоматологических манипуляций» (31,4%) и «стоматологические вмешательства связаны с риском для здоровья» (1,7%).

В ходе осмотра ортопедического статуса 547 пациентов было обнаружено, что продолжительность функционирования несъемных ортопедических конструкций у наблюдаемых нами пациентов составляла от 12 месяцев и до 10 лет и более. Так, чаще всего встречались штампованно-паянные конструкции (526 единиц), доля которых составила 67,5%, далее следует металлокерамические – 149 единиц (17,9%), металлопластмассовые - 102 (12,2%) и цельнолитые – 55 единиц (2,4%).

Штампованно-паянные несъемные ортопедические конструкции, продолжительность функционирования которых составляла до 5 лет встречались в 73,8% случаев, со сроком службы от 5 до 10 лет – в 19,5% случаев, а со сроком службы более 10 лет – в 6,7% случаев. В общей структуре неблагоприятных исходов при использовании несъемных ортопедических конструкций отмечается превалирование случаев поломки

протезов– 31,6% наблюдений, при этом наиболее часто они наблюдались при использовании штампованно-паянных конструкций (49,9% наблюдений).

Осложнения со стороны пародонтальных тканей, обусловленные использованием несъемных ортопедических конструкций, отмечены в 25,0% наблюдений (208/832), причем при использовании штампованно-паянных мостовидных ортопедических конструкций они наблюдались в 387 (46,5%) случаях, при использовании металлокерамических конструкций данные осложнения наблюдались в 65 (7,8%) случаях, при использовании конструкций на основе металлопластмассовых материалов в 310 (37,3%) случаях, а при использовании цельнолитых протезов – в 70 (8,4%) случаях.

В зависимости от срока использования штампованно-паянных ортопедических конструкций картина развития протетических осложнений была следующей: при сроке их службы до 5 лет осложнения наблюдались в 34,6% случаев, при их использовании на протяжении 5-10 лет осложнения наблюдались в 58,2% случаев, а при их использовании на протяжении 10 лет и выше развитие осложнений отмечено в 7,2% случаев. При использовании протезов на основе металлопластмассовых материалов в указанные сроки их службы частота развития осложнений составила 36,5%, 49,7% и 13,8% наблюдений, соответственно. При использовании металлокерамических и цельнолитых ортопедических конструкций данные осложнения в указанные сроки службы наблюдались в 5,4%, 22,2% и 7,6% случаев, а при интактном пародонте в области опорных зубов развитие осложнений наблюдалось в 64,8% случаев.

Результаты нашего исследования показали наличие значительного размаха в показателях индекса образования налета на ортопедических конструкциях у наблюдаемых нами лиц. При изучении данного показателя у наблюдаемых нами пациентов он был оценен в 2 балла в среднем на одного человека. Средний показатель интенсивности образования налета в области шейки несъемного протеза по типу скопления незначительных конгломератов (ИПНс = 1) составил 18,8% случаев, в области шейки конструкции вокруг

него (ИПНнс = 2) – 49,3% случаев, в области ортопедической конструкции, установленной на опорных зубах и в области промежуточных участков конструкции (ИПНнс = 3) – 26,3% случаев, а в 5,6% случаев образование налета на шейке конструкции не наблюдалось (ИПНнс = 0).

По нашим данным, имеется связь между причинами прекращения ортопедической терапии у пациентов с окклюзионными дефектами и их половозрастными особенностями, и уровнем образования. Среди основных причин прекращения дальнейшей терапии у пациентов с окклюзионными дефектами преобладали страх больного перед препарированием (53,1% случаев), дефицит времени для визита к стоматологу (27,3% случаев), отсутствие доверия к лечащему врачу (7,4% случаев) и наличие некоторых отрицательных моментов во время организации приема (12,2%).

Результаты нашего исследования показали, что среди активно лечащихся пациентов наблюдается превалирование числа обращений к стоматологу с целью профилактики развития осложнений протетического генеза, а также по причине проведения ортопедического лечения в случаях с разрушенными зубами. Среди пациентов, обращающихся к стоматологу по мере необходимости, основными причинами данного визита являлись необходимость проведения ортопедического лечения и появление острых болевых ощущений в области опорных зубов. Среди лиц с несъемными ортопедическими конструкциями, редко обращающихся за помощью к стоматологу, основной причиной их визита являлось возникновение острых болевых ощущений.

При изучении основных причин обращения за ортопедической помощью был установлен наиболее значимый размах среди пациентов, которые обратились с целью профилактики протетического характера (более чем в 6 раз), а также среди пациентов, которые обратились к стоматологу с целью лечения окклюзионных дефектов (в 4 раза). Частота обращения наблюдаемых лиц с наличием острой зубной боли в области установленных



несъемных протезов колеблется также в широком диапазоне - от 22,6% до 83,1%.

Страх перед проведением предстоящего лечения практически с одинаковой частотой случаев наблюдался среди пациентов, обращающихся в врачу по мере необходимости (38,1%), среди редко обращающихся пациентов за помощью к стоматологу (40,2%), а также среди лиц, обратившихся по причине наличия острой зубной боли в области установленной конструкции (39,0%).

Результаты исследования показали, что у наблюдаемых нами лиц с несъемными конструкциями основными причинами визита к специалисту для оказания помощи явились проявление острой боли в области опорных зубов под протезами, а также необходимость проведения ортопедической терапии окклюзионных дефектов.

По результатам исследования в начальном периоде наблюдения после протезирования хорошее состояние гигиены ротовой полости (ИН=0-0,6) среди пациентов первой группы отмечено в 62,5% случаев, а среди пациентов второй группы 1-й подгруппы хороший уровень гигиены ротовой полости отмечен в 50,0% случаев. У наблюдаемых лиц из этих групп удовлетворительное состояние гигиены ротовой полости наблюдалось в 37,5% и 50,0% случаев, соответственно. Среди больных второй группы 2-й подгруппы во всех случаях было зарегистрировано плохое состояние (ИН=1,7-2,5) гигиены ротовой полости. Среди пациентов первой группы в 90,0% случаев отмечались низкие показатели (0; 1) индекса зубного налета в области опорных зубов, среди пациентов второй группы плохое состояние гигиены в области опорных зубов обнаружено в 54,5% случаев.

При изучении количественного значения среды краевого пародонта у пациентов I и II групп наблюдали достоверное отличие десневой жидкости в области опорных зубов, соответствующее значениям  $0,266 \pm 0,03$  мм<sup>2</sup> и  $0,893 \pm 0,12$  мм<sup>2</sup> на верхней челюсти,  $0,225 \pm 0,03$  мм<sup>2</sup> и  $0,778 \pm 0,08$  мм<sup>2</sup> - на нижней. Такое состояние свидетельствует о том, что оценка

гидродинамического состояния краевого пародонта опорных зубов при функционировании несъемных конструкций, была наиболее объективной и информативной, чем по гигиеническим оценкам супраконструкционной зоны.

При исследовании объема выделяемой из десны жидкости в зависимости от локализации у пациентов обеих групп было установлено, что на верхней и нижней челюсти в области центральных резцов эти показатели составили  $0,167 \pm 0,02$  и  $0,475 \pm 0,05$  мм<sup>2</sup>, соответственно, в области и боковых резцов они выявили  $0,149 \pm 0,02$  и  $0,526 \pm 0,11$  мм<sup>2</sup>, в области первых премолярных зубов данные показатели обнаружили  $0,247 \pm 0,03$  и  $0,743 \pm 0,08$  мм<sup>2</sup>, в области вторых премолярных зубов -  $0,309 \pm 0,04$  и  $0,922 \pm 0,14$  мм<sup>2</sup>, соответственно, в области первых молярных зубов средние показатели составили  $0,406 \pm 0,05$  и  $1,495 \pm 0,18$  мм<sup>2</sup>, а в области вторых молярных зубов эти показатели выявили  $0,400 \pm 0,05$  и  $1,477 \pm 0,19$  мм<sup>2</sup>, соответственно.

Для решения поставленной задачи также нами оценивалось гигиеническое состояние супраконструкционной зоны исходя из протяженности несъемной конструкции. В зависимости от протяженности протезов пациенты подразделены на подгруппы: 1-я подгруппа состояла из 80 человек с ортопедическими конструкциями малой протяженности (53,3%), 2-я – из 50 больных со средней протяженностью (33,4%); 3-я подгруппа была представлена 20 пациентами с ортопедическими протезами большой протяженности (13,3%).

Анализ полученных данных показал, что у всех пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями малой протяженности выявлен хронический очаговый гингивит разной степени тяжести. Так, легкая степень протетического гингивита выявлена у 71,3% лиц. Среди этих же лиц значение названной патологии средней степени тяжести составило 28,7%. Уровень гигиены полости рта у пациентов этой группы был неудовлетворительным: ОНI-S= $1,75 \pm 0,29$ ; индекс РМА –  $38,2 \pm 2,05$ ; индекс PI –  $2,74 \pm 0,11$ ; индекс SBI –  $1,42 \pm 0,25$ .

Среди обследованных лиц с несъемными конструкциями средней протяженности (50 человек) легкая степень протетического гингивита выявлена в 60,0% случаев (30 человек), средняя и тяжелая степень очагового гингивита протетического генеза – соответственно в 28,0% (14 человек) и 12,0% случаев (6 человек). Среди обследованных в области супраконструкционных элементов диагностированы наиболее выраженные изменения воспалительного характера. В этой группе пациентов значение упрощенного индекса гигиены ротовой полости (ОНИ-S) в среднем соответствовали значениям  $3,01 \pm 0,37$ , показатели папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) составили в среднем  $55,26 \pm 2,54\%$ , при этом усредненные показатели пародонтального индекса (по Russel) составили  $4,50 \pm 0,22$ , а средние показатели индекса кровоточивости зубодесневой борозды (SBI) составили  $2,03 \pm 0,56$ .

Степень воспалительного процесса в краевом пародонте опорных зубов у лиц с несъемными конструкциями большой протяженности оказалась таковой: средняя степень гингивита диагностирована в 15% случаев, тяжелая и легкая – в 80,0% и 5,0% соответственно. У них средняя степень гингивита протетического генеза встречается в 1,9 раза реже, напротив, тяжелая степень гингивита – в 6,7 раза чаще по сравнению больных с ортопедическими протезами средней протяженности. Уровень гигиены полости рта у пациентов этой группы также оказался неудовлетворительным: ОНИ-S= $4,02 \pm 0,50$ ; индекс РМА –  $70,02 \pm 2,93$ ; индекс PI –  $6,90 \pm 0,33$ ; индекс SBI –  $2,68 \pm 0,16$ .

При изучении основных индексных показателей состояния пародонтальных тканей у больных основной группы оказалось, что они статистически значимо лучше при сравнении с первоначальными их значениями (в день протезирования): показатели индекса РМА улучшились на 6,29%; показатели индекса SBI- на 78,57% ( $p < 0,01$ ); показатели индекса Silness-Loe- на 16,67%; а показатели индекса РВІулучшились на 25,0%, что свидетельствует о хороших результатах используемых

комплексных мероприятий по профилактике и лечению пародонтальных патологий у наблюдаемых больных основной группы. К концу первого года наблюдения у пациентов контрольной группы также отмечалось улучшение показателей основных индексов, однако по отношению к исходным значениям видно ухудшение ряда показателей: папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса на 29,79%; показателей индекса NYG - на 11,11%; показателей индекса Silness-Loe - на 22,73%; показателей индекса РВІ - на 15,39%.

В целом, через 12 месяцев после начала ортопедического лечения при наблюдении за пациентами основной группы, где после проведения комплексных лечебно-профилактических мероприятий и использования пародонтологического геля состояние маргинального пародонта в области опорных зубов несъемной конструкции заметно улучшилось в наибольшей степени. Устранение явлений протетического гингивита наблюдалось у 95,7% лиц в основной группе и только лишь у 18,7% - в контрольной.

Было установлено, что у пациентов основной группы спустя один год от момента начала проведения комплексных мер по профилактике и лечению пародонтальных патологий отмечался некоторый положительный терапевтический эффект. Так, показатель папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса снизился с  $17,5 \pm 3,8\%$  в начале исследования до  $16,4 \pm 2,5\%$  через 12 месяцев после начала ортопедического лечения, эффективность реализации лечебно-профилактического комплекса составила 6,29%. Индекс кровоточивости десневой борозды снизился с  $2,8 \pm 0,10\%$  в начале до  $0,6 \pm 0,05\%$  в отдаленные сроки наблюдения при эффективности проведенного лечения 78,57% ( $p < 0,05$ ). В этой группе пациентов на фоне проведенного лечения в отдаленные сроки наблюдения не были зафиксированы изменение индекса зубного налета апроксимальной поверхности (NYG), снижение индекса PI (Silness-Lou) с исходного значения ( $1,8 \pm 0,13$ ) до  $1,5 \pm 0,52$ , где эффективность проведенного лечения составила 16,67%, кроме этого, снизился индекс кровоточивости межзубного

сосочка (РВІ) с  $1,2 \pm 0,23$  балла в начале исследования до  $0,9 \pm 0,28$  после проведения комплексных мер по профилактике и лечению пародонтальных патологий. Эффективность пародонтологического лечения по индексу РВІ составила 25,0%.

У ортопедических пациентов основной группы «хорошие» и «удовлетворительные» результаты лечения были зафиксированы соответственно у  $75,5 \pm 3,43\%$  и  $24,5 \pm 1,11\%$ . В контрольной группе пациентов в  $36,9 \pm 1,15\%$  случаев выявлены «хорошие», в  $18,7 \pm 0,83\%$  случаев «удовлетворительные» и в  $44,4 \pm 3,62\%$  случаев «неудовлетворительные» результаты.

Таким образом, проведенные клинические исследования показали более выраженную статистически значимую положительную динамику показателей гигиенического и пародонтального статуса в основной группе ортопедических пациентов по сравнению с исходным состоянием и контролем.

## ВЫВОДЫ

1. При изучении пародонтологического статуса перед протезированием обнаружено, что в структуре признаков заболеваний пародонта распространенность кровоточивости десен колебалась от  $4,1 \pm 0,65\%$  до  $1,3 \pm 0,13\%$ . Статистические значимые различия выявлены в отношении зубного камня при вариабельности от  $44,9 \pm 3,22\%$  до  $9,2 \pm 1,11\%$ . Среди младших и старших обследованных групп распространенность сегментов с пародонтальными карманами глубиной до 5 мм составила соответственно  $24,5 \pm 1,76\%$  и  $12,3 \pm 1,19\%$ , а в отношении пародонтальных карманов глубиной 6 мм и более статистически значимые различия не обнаружены ( $5,1 \pm 0,72\%$  и  $6,2 \pm 0,81\%$  соответственно). Распространенность пародонтальных сегментов с отсутствующими зубами в среднем составила  $13,2 \pm 1,22\%$  в младших и  $72,3 \pm 3,3\%$  среди старших возрастных групп. При изучении комплаентности обследованных выяснилось, что в отношении основных мер первичной профилактики стоматологических заболеваний ортопедические пациенты или не информированы, или не имеют четко сложившегося мнения об их действенности.

2. Изучение мнения пациентов о профессиональных качествах специалистов свидетельствует о том, что такие качества стоматологов-ортопедов респонденты в основном оценили достаточно высоко:  $57,7\%$  поставили оценку «хорошо»,  $19,2\%$  - «отлично»,  $13,5\%$  - «удовлетворительно» и  $9,6\%$  опрошенных оценили профессиональные качества врачей как плохие. В отношении качества респондентов выполненной ортопедической работы лишь  $12,0\%$  дали ответ «отлично»,  $42,5\%$  - «хорошо»,  $33,9\%$  - «удовлетворительно» и  $11,6\%$  оценили выполненную работу как плохую.  $3,4\%$  опрошенных ответили, что проведенные им стоматологические вмешательства были очень болезненными, еще  $8,5\%$  респондентов указали на относительную болезненность, подавляющее большинство считали, что эти вмешательства

были почти безболезненными (52,5%) и совершенно безболезненными (35,6%).

3. Самыми распространенными среди обследованных лиц оказались штампованно-паянные ортопедические конструкции (67,5%), далее следует металлокерамические – (17,9%), металлопластмассовые – (12,2%) и цельнолитые – (2,4%). Среди исследованных единиц несъемных протезов самым распространенным нежелательным явлением были поломки конструкций (31,6%), причем при штампованно-паянных протезах они встречались чаще (в 49,9% случаев). На втором месте по частоте оказались перелом и разрушение опорных зубов под коронками (38,0% случаев), что встречалось как при использовании штампованно-паянных протезах, так и при цельнолитых конструкциях. На третьем месте оказался такой дефект, как расцементировка (31,2%). Далее по частоте следуют пародонтологические осложнения в области краевого пародонта опорных зубов: на штампованно-паянные мостовидные протезы пришлось 46,5% случаев таких осложнений, на металлокерамические – 7,8%, на металлопластмассовые – 37,3%, а на цельнолитые с облицовкой или без нее – 8,4% воспалительных осложнений.

4. В начальный срок протетического наблюдения хорошее гигиеническое состояние полости рта было выявлено в I группе у 62,5%, в 1-й подгруппе II группы – у 50,0% ортопедических пациентов; удовлетворительное гигиеническое состояние полости рта соответственно у 37,5% и 50,0% пациентов. У всех пациентов 2-й подгруппы II группы отмечали неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта. В I группе пациентов низкие оценки индекса налёта были определены в 90,0% опорных зубах, во II группе наблюдения был выявлен неудовлетворительный уровень гигиенического ухода в 54,5% опорных зубах. При изучении гидродинамики у пациентов I и II группы наблюдали достоверное отличие по количественным значениям десневой жидкости в области опорных зубов, соответствующее значениям  $0,266 \pm 0,03$  мм<sup>2</sup> и  $0,893 \pm 0,12$  мм<sup>2</sup> на верхней челюсти,  $0,225 \pm 0,03$  мм<sup>2</sup> и  $0,778 \pm 0,08$  мм<sup>2</sup> - на нижней.

5. Обследование с использованием гигиенических индексов показало, что уровень гигиены полости рта у пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями малой протяженности был неудовлетворительным: ОНI-S=1,75±0,29; индекс РМА – 38,2±2,05; индекс РI – 2,74±0,11; индекс SBI – 1,42±0,25. В группе пациентов со средней протяженностью супраконструкции значения упрощенного индекса гигиены полости рта составили 3,01±0,37, папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса - 55,26±2,54% при усредненном значении пародонтального индекса и индекса кровоточивости десневой борозды равного значениям 4,50±0,22 и 2,03±0,56, значительно превышая таковые в группе с малой протяженностью несъемного протеза. У лиц с ортопедическими конструкциями большой протяженности средняя степень гингивита протетического генеза встречается в 1,9 раза реже, тяжелая же степень гингивита – в 6,7 раза чаще по сравнению больных с ортопедическими протезами средней протяженности.

6. Гигиеническое состояние полости рта у исследуемых в день установки несъемного протеза оказалось таковым: значение папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса в основной группе изменилось в течение месяца в среднем до 59,4±5,8% против исходного показателя (17,5±3,8%), через 3 месяца значение названного показателя составило 26,6±5,3% при усредненном значении, 15,2±2,8% и 16,4±2,5% через 6 и 12 месяцев наблюдения. У пациентов основной группы через 12 месяцев после начала ортопедического лечения эффективность реализации лечебно-профилактического комплекса по индексу РМА составила 6,29%. Эффективность проведенного лечения по индексу SBI составила 78,57%, по индексу РI - 16,67%, по индексу РВI - 25,0%.



## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При устранении окклюзионных дефектов рекомендуется максимально внимательно и взвешенно подходить к оценке структурно-мотивационного алгоритма ортопедических пациентов, поскольку в противном случае это приведёт к развитию неудовлетворенности и конфликтным ситуациям среди обследованного контингента больных.

2. При планировании и прогнозировании результатов пародонтологического лечения у больных с протетическим гингивитом, индуцированным несъемными конструкциями, рекомендуется использовать индикаторные показатели с целью определения эффективности ортопедической реабилитации.

3. Для повышения качества санационной лечебно-профилактической работы у пациентов с заболеваниями пародонта перед протезированием необходимо проведение контролирующих мероприятий для подготовки полости рта к ортопедической стоматологической реабилитации. Предлагаемый подход позволит точно определить степень выполнения стандарта обследования и лечения пародонтологических пациентов, установить причины их невыполнения.

4. В стоматологической практике необходимо широко использовать социологические методы исследования. Преимущество социологического интервьюирования среди ортопедических пациентов заключается в том, что оно позволяет достаточно оперативно получить необходимую информацию, характеризующую многие качественные характеристики стоматологической помощи. Проявленная респондентами активность в высказывании ими тех или иных пожеланий и предложений способствует улучшению организации работы служб ортопедической стоматологии.

5. Перечисленные качества геля «Пародонтоцид», наряду с доказанным положительным клиническим действием в виде ингибирования скоплений зубного налета и редукции воспалительных проявлений по всем индикаторным показателям, а также такой весьма важный момент как

доступность и удобство в использовании, дают основания для рекомендации внедрения названного геля в широкую стоматологическую, и, в частности, в пародонтологическую практику – как в целях лечения, так и для профилактики воспалительных заболеваний краевого пародонта протетической этиологии.

6. Структурно-мотивационный анализ поведения ортопедических стоматологических пациентов свидетельствует о недостаточном овладении ими соответствующими мануальными навыками и умениями. В связи с этим практическое использование основополагающих принципов профессиональной гигиены полости рта на разных этапах протетического лечения окклюзионных дефектов позволяет совершенствовать формы мотивационного ухода за полостью рта.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Аболмасов, Н.Г. Современные представления и размышления о комплексном лечении заболеваний пародонта / Н.Г. Аболмасов, Н.Н. Аболмасов, П.Н. Гелетин // Российский стоматологический журнал. - 2009. -№ 5. –С. 26-32.
2. Алексеева, Н.А. Влияние ортопедического лечения на функциональное состояние пародонта у больных с травматической окклюзией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Н.А. Алексеева. –Тверь, 2018. -22 с.
3. Арутюнян, М.Р. Оптимизация ортопедического лечения пациентов с дефектами зубных рядов съемными конструкциями зубных протезов на основе нейлона и полиоксиметилена: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.Р. Арутюнян. -Саратов, 2018. -25 с.
4. Ашуров, Г.Г. Состояние органов полости рта у больных с неблагоприятным соматическим фоном / Г.Г. Ашуров, А.А. Исмоилов, С.М. Каримов. -Душанбе, 2016. -319 с.
5. Багинский, А.Л. Нуждаемость взрослого населения в ортопедической стоматологической помощи Эвенкийского муниципального района Красноярского края / А.Л. Багинский, Ю.В. Чижов // Институт стоматологии. -2016. –Т 2. –С. 24-25.
6. Барер, Г.М. Терапевтическая стоматология / Г.М. Барер. –М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. –С. 92-101.
7. Белоусов, Н.Н. Диагностика, прогнозирование развития и лечение пациентов с тяжелыми формами воспалительных заболеваний пародонта: Дис. ... д-ра мед. наук / Н.Н. Белоусов. –Тверь, 2009. -259 с.
8. Берсанов, Р.У. Функциональная эффективность современных методов ортопедической реабилитации больных с частичной и полной адентией / Р.У. Берсанов, М.З. Миргазизов, А.А. Ремизова // Российский вестник дентальной имплантологии. -2015. -№ 2. -С. 39-42.
9. Бехало, В.А. Иммунобиологические особенности бактериальных клеток медицинских биопленок / В.А. Бехало, В.М. Бондаренко, Е.В.

- Сысолятина // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. -2010. -№ 4. –С. 97-105.
- 10.Бешевли, Ю.П. Причины осложнений при применении полимерных зубных коронок / Ю.П. Бешевли // Вісник стоматології. -2011. -№ 1. - С. 39-40.
  - 11.Болатова, Л.Х. Эффективность применения препарата на основе гиалуроновой кислоты «Гиалудент гель № 4» при лечении хронического генерализованного пародонтита средней степени тяжести: сб. науч. тр. / Л.Х. Болатова, Л.Д. Рязанова // Актуальные проблемы стоматологии. Ставрополь, -2017. -С. 69-72.
  - 12.Булгакова, А.И. Оценка местного иммунитета полости рта у пациентов с несъемными эстетическими ортопедическими конструкциями и воспалительными заболеваниями пародонта / А.И. Булгакова, И.Р. Шафеев, И.В. Валеев // Пародонтология. -2016. -№ 2. –С. 57-60.
  - 13.Вартанов, Т.О. Сравнительная характеристика материалов, применяемых для изготовления безметалловых конструкций / Т.О. Вартанов // Сибирский медицинский журнал. -2012. -№ 3. -С. 12-14.
  - 14.Вартанов, Т.О. Основные этапы внедрения безметалловых конструкций в практику ортопедической стоматологии / Т.О. Вартанов // Сибирский медицинский журнал. -2012. -№ 4. -С. 102-104.
  - 15.Вартанов, Т.О. Организационно-экономические аспекты внедрения и развития технологий цельнокерамических конструкций в практике ортопедической стоматологии / Т.О. Вартанов, И.С. Кицул, С.Д. Арутюнов // Сибирский медицинский журнал. -2012. -№ 6. -С. 44-45.
  - 16.Васенев, Е.Е. Использование препаратов на основе гиалуроновой кислоты в пародонтологии / Е.Е. Васенев, И.Ф. Алеханова, О.А. Беличенко // Инновационная наука. -2016. -№ 2. -С. 99-100.
  - 17.Васильева, Л.И. Этиология, патогенез и современные методы лечения воспалительных заболеваний пародонта / Л.И. Васильева, Н.Ю. Желтухина, С.В. Новгородский // Валеология. -2012. -№ 3. –С. 12-18.

18. Вольф, Г.Ф. Пародонтология: пер. с нем.; под ред. проф. Г.М. Барера / Г.Ф. Вольф, Э.М. Ратейцхак. –М.: МЕДпресс-информ, 2008. -548 с.
19. Вольф, Г.Ф. Пародонтология. Гигиенические аспекты: пер. с англ. под ред. проф. Г.И. Ронь / Г.Ф. Вольф, Т.М. Хэссел. –М.: МЕДпресс-информ, 2014. -360 с.
20. Воронина, А.И. Оптимизация этапов комплексного лечения пародонтита при помощи инъекционных методик с применением препарата на основе гиалуроновой кислоты / А.И. Воронина // Медицинский алфавит. Стоматология. 2016. № 3. С. 12-19.
21. Гажва, С.И. Анализ качества стоматологической ортопедической услуги по данным медицинской документации / С.И. Гажва, О.А. Алешина // Медицинский альманах. -2011. -№ 1(14). -С. 145-148.
22. Гажва, С.И. Анализ ошибок и осложнений при протезировании с применением несъемных ортопедических конструкций / С.И. Гажва, Г.А. Пашинян, О.А. Алешина // Стоматология. -2011. -№ 2. -С. 65-66.
23. Галлиев, Р.Г. Ортопедическая стоматология в многомерных моделях, схемах и алгоритмах: Многофункциональная монография / Р.Г. Галлиев. -Уфа: Гилем, 2012. -358с.
24. Голубь, А.А. Оптимизация диагностики и лечения стоматологических заболеваний у студентов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.А. Голубь. –Уфа, 2010. -22 с.
25. Горкунова, А.Р. Влияние предпротезной подготовки полости рта при заболеваниях пародонта на стоматологический статус и качество жизни пациентов с частичным отсутствием зубов / А.Р. Горкунова, В.В. Еричев // Кубанский научный медицинский вестник. -2014. -№ 3. -С. 36-41.
26. Горяинова, К.Э. Оптимизация ортопедического лечения зубными коронками, изготовленными CAD/CAM методом у кресла пациента: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / К.Э. Горяинова. –М., 2017. -23 с.

27. Григорович, Э.Ш. Изменение свойств ротовой жидкости у лиц с воспалительными заболеваниями пародонта на фоне проведения курса базовой терапии с использованием линейки препаратов «АСЕПТА» / Э.Ш. Григорович, К.И. Арсентьева // Институт стоматологии. -2009. - № 3. –С. 54-56.
28. Грудянов, А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. –М.: Изд-во «Мед. информ. агентство», 2009. -336 с.
29. Грудянов, А.И. Средства и методы профилактики воспалительных заболеваний пародонта / А.И. Грудянов. –М., 2012. -96 с.
30. Грудянов, А.И. Планирование лечебных мероприятий при заболеваниях пародонта / А.И. Грудянов, И.Ю. Александровская. –М.: ООО «Мед. информ. агентство», 2010. -56 с.
31. Грудянов, А.И. Изучение эффективности геля на основе эфирных масел в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / А.И. Грудянов, Е.В. Фоменко // Пародонтология. -2016. -№ 3(80). –С. 38-42.
32. Грудянов, А.И. Методы консервативного лечения воспалительных заболеваний пародонта / А.И. Грудянов, Е.В. Фоменко. –М.: ООО «Мед. информ. агентство», 2013. -96 с.
33. Грудянов, А.И. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний пародонта / А.И. Грудянов, Е.В. Фоменко. –М.: МИА, 2010. -96 с.
34. Еловикина, Т.М. Арифметика пародонтологии / Т.М. Еловикина. –М.: МЕДпресс-информ, 2016. -80 с.
35. Дмитриев, А.Ю. Гигиеническая оценка состояния имплантато-десневого соединения у пациентов с ортопедическими конструкциями с опорой на дентальные имплантаты / А.Ю. Дмитриев, Р.Ш. Гветадзе, Н.А. Дмитриева // Стоматология для всех. -2017. -№ 3. –С. 28-32.
36. Егорова, А.Б. Воздействие антисептиков в составе зубных паст на стоматологический, микробиологический статус и состояние местного

- иммунитета полости рта: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.Б. Егорова. –Казань, 2012. -20 с.
- 37.Емельянова, Т.В. Клиническая оценка качества несъемных зубных протезов у пациентов пожилого и старческого возраста, обратившихся за стоматологической помощью в различные лечебные учреждения г. Москвы / Т.В. Емельянова, И.Ю. Лебедеенко // Российский стоматологический журнал. -2013. -№ 5. -С. 23-26.
- 38.Ерошенко, Р.Э. Совершенствование системы оказания стоматологической ортопедической помощи сельскому населению (на примере Омской области): Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Р.Э. Ерошенко. –Омск, 2018. -23 с.
- 39.Ерошенко, Р.Э. Анализ потребности и обеспеченности взрослого сельского населения Омской области в стоматологической ортопедической помощи: сб. науч. тр. / Р.Э. Ерошенко, А.А. Стафеев // Международный юбилейный симпозиум. –Омск, 2017. –С. 158-161.
- 40.Жолудев, С.Е. Решение проблемы адаптации к съемным конструкциям зубных протезов при полной утрате зубов / С.Е. Жолудев, С.А. Гетте // Проблемы стоматологии. – 2016. -№ 3. –С. 46-51.
- 41.Жулев, Е.Н. Сравнительная оценка влияния съемных протезов из различных материалов на состояние краевого пародонта у больных с частичной потерей зубов / Е.Н. Жулев, А.А. Александров: сб. науч. тр. // Научный студенческий журнал. -2018. –С. 232-233.
- 42.Жулев, Е.Н. Индексная оценка состояния пародонта у пациентов с первичной травматической окклюзией / Е.Н. Жулев, Н.А. Алексеева // Уральский медицинский журнал. -2018. -№ 6(161). –С. 13-16.
- 43.Жулев, Е.Н. Оценка влияния дизайна ретракционных нитей на состояние краевого пародонта при ортопедическом лечении несъемными протезами / Е.Н. Жулев, Е.В. Золотухина, М.Ю. Саакян // Стоматология. -Москва, 2013. -Том 92, № 6. -С. 51-52.

44. Жулев, Е.Н. Влияние искусственных коронок на состояние краевого пародонта / Е.Н. Жулев, А.Б. Серов // Стоматология. -2011. -№ 2. -С. 62-64.
45. Жулев, Е.Н. Использование компьютерных технологий при ортопедическом лечении больных с потерей передних зубов / Е.Н. Жулев, А.В. Якунина // Стоматология. -2011. -№ 2. -С. 59-61.
46. Заболевания пародонта: руководство к практическим занятиям по терапевтической стоматологии / И.М. Макеева [и др.]. –М., 2013. -96 с.
47. Заболевания пародонта. Современный взгляд на клинко-диагностические и лечебные аспекты: уч. пособие / О.О. Янушевич [и др.]. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -160с.
48. Зорина, О.А. Взаимосвязь качественного и количественного состава биоценозов ротовой полости и индивидуального генетического профиля на фоне воспалительных заболеваний пародонта: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / О.А. Зорина. –М., 2011. – 46 с.
49. Зорина, О.А. Микробиоценоз полости рта в норме и при воспалительных заболеваниях пародонта / О.А. Зорина, А.А. Кулаков, А.И. Грудянов // Стоматология. -2011. -№ 1. –С. 73-78.
50. Ипполитов, Ю.А. Клинико-функциональная оценка состояния тканей пародонта при наличии острого и хронического воспаления / Ю.А. Ипполитов, В.В. Коровкин, А.Н. Коровкина // Пародонтология. -2015. - № 2(75). –С. 19-23.
51. Исмоилов, А.А. Микробная колонизация десны у больных генерализованным пародонтитом на фоне хронического гастрита и гастродуоденита / А.А. Исмоилов // Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе, 2011. - №. 1 (65). – С. 121-123.
52. Исмоилов, А.А. Оценка пародонтологического статуса у больных с сопутствующей соматической патологией / А.А. Исмоилов // Здравоохранение Таджикистана. – 2010. -№ 2. –С. 125-126.



- 53.Исмоилов, А.А. Комплексная оценка состояния тканей пародонта с позиции системного подхода / А.А. Исмоилов, Г.Г. Ашуров // Здравоохранение Таджикистана. – 2010. - № 4. -С. 118-120.
- 54.Исмоилов, А.А. Оценка микробной ассоциации пародонтального кармана у больных с сопутствующей соматической патологией / А.А. Исмоилов, Г.Г. Ашуров // Вестник Таджикского национального университета.– Душанбе, 2011. - № 8(72). – С. 16-21.
- 55.Исмоилов, А.А. Результаты микробиологической оценки эффективности комплекса лечебно-профилактических мероприятий при хроническом генерализованном пародонтите у лиц с заболеваниями внутренних органов и систем / А.А. Исмоилов, Г.Г. Ашуров // Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе, 2011. - № 9(73). – С. 27-30.
- 56.Казанский, М.Р. Определение причин обращения за ортопедической стоматологической помощью пациентов с наличием дефектов зубных рядов / М.Р. Казанский // DentalForum. 2012. № 5. С. 63.
- 57.Казанский, М.Р. Состояние гигиены полости рта у пациентов разного возраста с несъемными ортопедическими конструкциями / М.Р. Казанский // DentalForum. 2011. № 4. С. 19-20.
- 58.Казанский, М.Р. Сравнительная оценка влияния различных типов несъемных ортопедических стоматологических конструкций при частичном отсутствии зубов на гигиеническое состояние полости рта / М.Р. Казанский, А.Р. Мирзоян, М.Г. Гришкина // DentalForum. -2011. - № 5. -С. 48-49.
- 59.Калачева, Я.А. Планирование эстетического результата ортопедического лечения несъемными конструкциями с использованием цифровых технологий: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Я.А. Калачева. –М., 2016. -24 с.
- 60.Кипарисова, Д.Г. Способы оптимизации гигиенического ухода за съемными и несъемными ортопедическими конструкциями на мини-

- имплантатах / Д.Г. Кипарисова // Пермский медицинский журнал. - 2015. –Т. 32, № 5. –С. 144-148.
- 61.Климова, И.Я. Оценка нуждаемости в стоматологической ортопедической реабилитации лиц пожилого и старческого возраста: сб. науч. тр. / И.Я. Климова, А.А. Стафеев, И.Ю. Баркан // Международный юбилейный симпозиум. –Омск, 2017. –С. 210-212.
- 62.Клинико-лабораторное изучение эффективности применения бактериофагов в пародонтологии / А.И. Грудянов [и др.] // Стоматология для всех. -2017. -№ 3. –С. 34-39.
- 63.Князева, Э.Б. Эпидемиология и этиология воспалительных заболеваний пародонта у работников железнодорожного транспорта / Э.Б. Князева, В.Б. Туркутюков // Тихоокеанский медицинский журнал. -2014. -№ 3. - С. 29-31.
- 64.Концепция развития стоматологической помощи населению Российской Федерации до 2020 г. // ВОЗ. –Женева, 2012. 76 с.
- 65.Кузьмина, И.Н. Алгоритм проведения программ профилактики на основе персонализированного подхода / И.Н. Кузьмина // Стоматология для всех. -2013. -№ 2. –С. 24-28.
- 66.Кузьмина, Э.М. Гигиенист стоматологический / Э.М. Кузьмина. –М., 2012. – 416 с.
- 67.Кузьмина, Э.М. Эффективность применения зубной пасты, содержащей антиоксиданты и экстракты лекарственных растений, у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта / Э.М. Кузьмина, С.А. Васина, К.К. Борчалинская // DentalForum. -2015. -№ 2. –С. 54-56.
- 68.Кузьмина, Э.М. Динамика выявления присутствия пародонтопатогенов в десневой борозде у пациентов с несъемной ортодонтической аппаратурой / Э.М. Кузьмина, Л.С. Персин, А.Т. Сампиев // DentalForum. -2015. -№ 4. –С. 40-43.

- 69.Куприн, П.В. Комплексная диагностика и лечение пародонтита с использованием остеопластических материалов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / П.В. Куприн. –М., 2013. -24 с.
- 70.Кусевицкий, Л.Я. О критериях оценки качества зубных и челюстных протезов различных конструкций / Л.Я. Кусевицкий // Институт стоматологии. -2013. -№ 1. -С. 68-70.
- 71.Латышева, С.В. Клиническая оценка использования флоссинга при проведении профессиональной гигиены / С.В. Латышева, О.И. Абаимова // Стоматолог. -2013. -№ 2(9). –С. 23-25.
- 72.Лобода, Е.С. Обоснование профилактической программы заболеваний пародонта у лиц молодого возраста с деформирующими дорсопатиями: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.С. Лобода. –СПб., 2010. -17 с.
- 73.Лукиных, Л.М. Хронический генерализованный пародонтит. Часть II. Современные методы лечения и профилактики / Л.М. Лукиных, Н.В. Круглова // Современные технологии в медицине. -2011. -№ 2. –С. 140-142.
- 74.Луцкая, И.К. Болезни пародонта / И.К. Луцкая // Медицинская литература. –М., 2010. –256 с.
- 75.Майборода, Ю.Н. Осложнения при применении металлокерамических протезов / Ю.Н. Майборода, К.Г. Карakov, В.А. Зеленский // Пародонтология. -2013. -№ 4. -С. 32-36.
- 76.Макеева, И.М. Применение препарата «Пародонтоцид» в комплексном лечении и профилактике воспалительных заболеваний пародонта у пациентов со скученностью зубов / И.М. Макеева, М.А. Полякова, С.К. Бабина // Фарматека. -2013. -№ 3. –С. 13.
- 77.Макеева, М.К. Применение ополаскивателей для полости рта в комплексе индивидуального гигиенического ухода / М.К. Макеева // Институт стоматологии. -2011. –Том 3, № 52. – С. 74.
- 78.Манина, Е.И. Повышение эффективности ортопедического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с явлениями

- непереносимости к материалам зубных протезов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. –М., 2019. -25 с.
- 79.Мартиросян, Н.А. Диспансеризация и восстановительное лечение пациентов с металлокерамическими конструкциями при различном состоянии пульпы опорных зубов: Автореф. дис. канд. мед. наук / Н.А. Мартиросян. –Краснодар, 2017. -22 с.
- 80.Микробный пейзаж содержимого пародонтальных карманов и корневых каналов у пациентов с эндодонто-пародонтальными поражениями IV класса / В.Н. Царев [и др.] // Пародонтология. -2016. – Том 21. -№ 1(78). –С. 13-17.
- 81.Митронин, В.А. Прогнозирование функциональной состоятельности опорных зубов при ортопедическом лечении: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / В.А. Митронин. -М., 2011. – 23 с.
- 82.Муллоджанов, Г.Э. Эпидемиологические результаты определения распространенности окклюзионных дефектов у лиц с отягощенным анамнезом: сб. науч. тр. / Г.Э. Муллоджанов, Г.Г. Ашуров // Международный юбилейный симпозиум. –Омск, 2017. –С. 339-343.
- 83.Мухамедов, Ш.Ш. Результаты изучения гидродинамики краевого пародонта витальных и девитальных опорных зубов в системе металлокерамической конструкции / Ш.Ш. Мухамедов, Г.Г. Ашуров // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - 2016. -№ 3. -С. 31-34.
- 84.Нестерова, М.М. Комплексное лечение больных пародонтитом, ассоциированным с патогенным минералообразованием: Дис. ... канд. мед. наук / М.М. Нестерова. –Смоленск, 2013. -123 с.
- 85.Николаева, А.И. Практическая терапевтическая стоматология. 9-е изд. / А.И. Николаева, Л.М. Цепов. –М.: МЕДпресс-информ, 2013. -548 с.
- 86.Новые организационные решения проблемы совершенствования стоматологической помощи вахтовым работникам / В.Н. Олесова [и др.] // Экономика и менеджмент в стоматологии. -2011. -№ 3. –С. 87-88.

- 87.Олесов, Е.Е. Профилактические и экономические аспекты профессиональной гигиены рта у молодых работников предприятий / Е.Е. Олесов, П.В. Кащенко, В.С. Печенихина // Медицина экстремальных ситуаций. -2013. -№ 4(46). –С. 6-10.
- 88.Орехова, Л.Ю. Современные технологии бактериологического исследования пародонтальных пространств / Л.Ю. Орехова, М.Д. Жаворонкова, Т.Н. Суборова // Пародонтология. -2013. –Том 18. -№ 2. –С. 9-13.
- 89.Ортопедическая стоматология: учебник / под ред. И.Ю. Лебедеико, Э.С. Калиэраджияна. –М., 2016. -640 с.
- 90.Паршин, Ю.В. Особенности ортопедического лечения металлокерамическими и цельнокерамическими зубными протезами (обзор литературы) / Ю.В. Паршин, О.Н. Сапронова, А.Ю. Медведев // Институт стоматологии. -2013. -№ 1. -С. 87-89.
- 91.Перов, Ю.Ю. Влияние съемных акриловых зубных протезов на иммунный гомеостаз слизистой оболочки полости рта в зависимости от применяемых материалов и конструкций / Ю.Ю. Перов // Казанский медицинский журнал. – 2012. –Том 93, № 2. –С. 227-230.
- 92.Побожьева, Л.В. Роль биопленки в патогенезе воспалительных заболеваний полости рта и способы ее устранения / Л.В. Побожьева, И.С. Копецкий // Лечебное дело. -2012. -№ 2. -С. 9-13.
- 93.Покровская, О.М. Совершенствование комплекса гигиенических мероприятий у пациентов с ортопедическими конструкциями на имплантатах: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / О.М. Покровская. –М., 2008. – 23 с.
- 94.Применение гиалуроновой кислоты в комплексном лечении заболеваний пародонта / Л.Ю. Орехова [и др.] // Пародонтология. - 2018. -№ 3. –С. 25-30.

- 95.Профилактика ошибок и осложнений при планировании и проведении ортопедического лечения / Б.П. Марков [и др.] // DentalForum. -2017. - № 4(67). –С. 55-57.
- 96.Прохоров, В.А. Осложнения, клинические и технологические ошибки при ортопедическом лечении больных с несъемными зубными протезами / В.А. Прохоров // Стоматология для всех. -2011. -№ 4. -С. 18-22.
- 97.Рабинович, И.М. Опыт применения препарата «Пародонтоцид» при патологии слизистой оболочки полости рта и на амбулаторном хирургическом приеме / И.М. Рабинович, Л.А. Григорьянц, А.Н. Гурин // Стоматология для всех. -2017. -№ 1. –С. 28-30.
- 98.Ревазова, З.Э. Объем лечебно-профилактических мероприятий, проводимых врачами-стоматологами при пародонтите / З.Э. Ревазова, В.Д. Вагнер, Л.А. Дмитриева // Стоматология для всех. -2013. -№ 4. –С. 48-50.
- 99.Ричард Дж. Л. Микробиология и иммунология для стоматологов / Дж. Л.Ричард, А.Б. Мэрилин // Практическая медицина. –М., 2010. -180 с.
100. Роль коррекции индивидуальной гигиены полости рта в профилактике патологии пародонта / К.Г. Караков [и др.] // Аллергология и иммунология. -2016. -№ 1. –С. 62-63.
101. Рубцова, Н.Г. Клинико-лабораторная оценка очищающей способности зубных щеток у пациентов с ортопедическими конструкциями на дентальных имплантатах: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. –Ставрополь, 2014. -23.
102. Свэрдстрем, Г. Набор инструментов для регулярного удаления зубных отложений / Г. Свэрдстрем // Пародонтология. -2013. -№ 2(27). –С. 45-46.
103. Сойхер, М.И. Биосовместимая терапия в лечении воспалительных заболеваний пародонта / М.И. Сойхер, М.Г. Сойхер,

- М.А. Амхадова // Медицинский алфавит. Стоматология. -2016. -№ 2. - С. 19-23.
104. Соловьева, А.М. Клиническая оценка противовоспалительной и противоналетной эффективности ополаскивателя на основе цетилпиридиний хлорида / А.М. Соловьева, Е.Е. Лях, К.А. Шумов // Институт стоматологии. -2014. -№ 1. –С. 40.
105. Сравнительная характеристика *invitro* антибактериальных свойств антисептических препаратов, применяемых в пародонтологии / Д.С. Безденежных [и др.] // Стоматология. -2012. -№ 3. –С. 20-21.
106. Стафеев, А.А. Особенности препарирования зубов при субгингивальном расположении циркулярного уступа / А.А. Стафеев, Г.И. Зиновьев // Стоматология. -Москва, 2012. -№ 2. -С. 49-51.
107. Стоматологическое здоровье и полиморбидность: анализ современных подходов к лечению стоматологических заболеваний / Л.Ю. Орехова [и др.] // Пародонтология. -2017. -№ 3(83). –С. 15-17.
108. Студеникин, Р.В. Сравнительная характеристика качества жизни при различных методах ортопедического лечения у пациентов с полной утратой зубов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Р.В. Студеникин. – Саратов, 2018. – 25 с.
109. Тарасенко, С.В. Клинико-биохимические параллели при изучении эффективности применения препарата «Дентал Гиалрипайер 02» у пациентов с хроническим пародонтитом / С.В. Тарасенко, О.И. Кулага, Т.П. Вавилова // Медицинский алфавит. Стоматология. -2016. - № 3. -С. 5-10.
110. Тарасова, Ю.Г. Эффективность проведения профессиональной гигиены полости рта при первичном приеме пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом в учреждениях разного уровня / Ю.Г. Тарасова, Г.Б. Любомирский // Стоматология для всех. -2012. -№ 1. –С. 50-53.

111. Тарасова, Ю.Г. Эпидемиологическая ситуация по распространенности воспалительных заболеваний тканей пародонта в Удмуртской Республике / Ю.Г. Тарасова, М.В. Мосеева // Врач-аспирант. -2014. -№ 6.3(43). –С. 411-415.
112. Тезиков, Д.А. Влияние устройства на основе ультрафиолетового излучения для гигиенического ухода за съемными зубными протезами на качество жизни пациентов: сб. науч. тр. / Д.А. Тезиков, Ю.С. Шишкова, О.И. Филимонова // Международная научная конференция «Стоматология: красота и здоровье». –М., 2014. –С. 33-38.
113. Темкин, Э.С. Эффективность лечения пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта гелем «Поликан» / Э.С. Темкин, Т.А. Абакумова, Н.И. Матвеева // Лекарственный вестник. - 2010. -№ 5. -С. 10-15.
114. Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология (факультетский курс) / В.Н. Трезубов. -СПб.: Фолиант, 2012. -576 с.
115. Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов / В.Н. Трезубов. -СПб.: Петербург, 2013. -367с.
116. Трезубов, В.В. Оценка качества подготовки больных к зубному и челюстному протезированию. Часть II / В.В. Трезубов // Институт стоматологии. -2012. -№ 1. -С. 24-25.
117. Трезубов, В.В. Система оценки качества ортопедической стоматологической помощи / В.В. Трезубов, С.М. Михайлов // Стоматология. -Москва, 2012. -№ 6. -С. 69-70.
118. Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология. Пропедевтика и основы частного курса / В.Н. Трезубов, М.З. Штейнгарт, Л.М. Мишнёв. -Санкт-Петербург, 2011. -480с.
119. Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология / В.Н. Трезубов, А.С. Щербаков, Л.М. Мишнёв. -СПб, 2011. -С. 226-232.



120. Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология (факультетский курс). Учебник для медицинских вузов / В.Н. Трезубов, А.С. Щербаков, Р.А. Фадеев. -Санкт-Петербург: Фолиант, 2011. -656с.
121. Трунин, Д.А. Ортопедическое лечение пациентов с истонченной, малоподатливой слизистой оболочкой протезного ложа при полном отсутствии зубов / Д.А. Трунин, М.И. Садыков // Институт стоматологии. -2016. -№ 4(73). –С. 52-56.
122. Туликова, Л.Н. Критерии оценки стоматологического здоровья в клинике ортопедической стоматологии / Л.Н. Туликова, Р.В. Клевно // Актуальные проблемы стоматологии. -М., 2012. -С. 198-202.
123. Улитовский, С.Б. Гигиена при зубном протезировании / С.Б. Улитовский. –М.: МЕДпресс-информ, 2009. -112 с.
124. Фагоцитарная защита пародонта и способы ее активации / Ш.Л. Шиманский [и др.] // Стоматология. -2013. -№ 5. –С. 64-68.
125. Федоришев, И.А. Гиалуроновая кислота: монография. Книга 1 / И.А. Федоришев. –Тула, 2011. -237 с.
126. Фидаров, Р.О. Оценка эффективности протезирования пациентов объемными протезами с замковой фиксацией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Р.О. Фидаров. –Ставрополь, 2011. -23 с.
127. Фрадеани, М. Эстетическая реабилитация несъемными ортопедическими конструкциями / М. Фрадеани. -М.: Азбука, 2011. - 465с.
128. Хватова, В.А. Оклюзионные шины / В.А. Хватова, С.О. Чикунов. –М., 2011. –С. 16-21.
129. Холияров, Х.М. Систематизация факторов, приводящих к нарушению фиксации несъемных ортопедических конструкций полости рта / Х.М. Холияров, А.Р. Зарипов, Г.Г. Ашуров // Вестник Таджикского отделения международной академии наук высшей школы. Душанбе. -2011. -№ 3. -С. 35-39.

130. Цепов, Л.М. Консервативные методы в профилактике и комплексной терапии воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы) / Л.М. Цепов, А.И. Николаев, Д.А. Наконечный // Пародонтология. -2015. -№ 1(74). –С. 7-9.
131. Цепов, Л.М. «Пограничное состояние» в диагностике и лечении воспалительных заболеваний пародонта / Л.М. Цепов, А.И. Николаев, М.М. Нестерова // Пародонтология. -2012. -№ 4(65). –С. 8-12.
132. Цимбалистов, А.В. Роль подготовительных мероприятий в возникновении дефектов протезирования съемными зубными протезами / А.В. Цимбалистов, И.В. Жданюк, А.К. Иорданишвили // Институт стоматологии. -2011. -№ 1. –С. 49-50.
133. Шиханов, А.В. Клинические аспекты неудовлетворенности пациентов в практике ортопедической стоматологии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.В. Шиханов. –М., 2016. -22 с.
134. Янушевич, О.О. Анализ динамики, видов, структуры и объемов стоматологической помощи, оказываемой в соответствии с классификатором медицинских услуг по программе ОМС взрослому населению при лечении пародонтита / О.О. Янушевич, В.Г. Бутова, К.В. Умарова // Институт стоматологии. -2012. -№ 4. –С. 22-23.
135. Ababneh, K.T. Prevalence and risk indicators of gingivitis and periodontitis in a Multi-Centre study in North Jordan / K.T. Ababneh, M.Z. Hwajj, Y.S. Khader // BMC Oral Health. -2012. -Vol. 12, N 1. -P. 1-5.
136. Aimetti, M. Full-mouth disinfection and systematic antimicrobial therapy in generalized aggressive periodontitis: a randomized, placebo-controlled trial / A. Aimetti, Тю Guzzi, F. Romabo // J Clin Periodontol. - 2012. –Vol. 39, N 3. –P. 284-294.
137. American Dental Association (ADA) Division of sciences. Keeping your gums healthy // JADA. -2015. –Vol. 146, N 4. – P. 46-52.

138. Aoki, A. Current status of clinical laser applications in periodontal therapy / A. Aoki, K. Mizutani, A.A. Takasaki // *Gen Dent.* -2014. –Vol. 56, N 7. –P. 674-687.
139. Baelum, V. CPITN and the epidemiology of periodontal disease / V. Baelum, P.N. Papapanou // *Commun Dent Oral Epidemiol.* -2010. -Vol. 24. -P. 367-368.
140. Bakdash, B. Current patterns of oral hygiene product use and practices / B. Bakdash // *J Periodontol.* -2010. –Vol. 8. –P. 11-14.
141. Banting, D. Clinical effectiveness of 0.12% chlorhexidine mouthrinse over two years / D. Banting, M. Bosma, B. Bollmer // *J Dent Res.* -2009. –Vol. 68. –P. 1716-1721.
142. Bartold P.M. The effect of chronic inflammation on gingival connective tissue proteoglycans and hyaluronic acid / P.M. Bartold, R.C. Page // *J Oral Pathol.* -2013. -Vol. 15, N 7. -P. 367-374.
143. Behend, D.A. Ceramometal restorations with supragingival margins / D.A. Behend // *J Prosthet Dent.* -2012. -Vol. 47. –P. 625-632.
144. Bevilacqua L. Effectiveness of adjunctive subgingival administration of amino acids and sodium hyaluronate gel on clinical and immunological parameters in the treatment of chronic periodontitis / L. Bevilacqua, J. Eriani, I. Serroni, G. Liani // *Ann Stomatol (Roma).* -2012. -Vol. 3, N 2. -P. 75-81.
145. Bogaerde, V.L. Treatment of infabony periodontal defects with esterified hyaluronic acid: clinical report of 19 consecutive lesions / V.L. Bogaerde // *Int J Periodontics Restorative Dent.* -2015. -Vol. 29, N 3. -P. 313-323.
146. Botelho, M. Design principles for cantilevered resin-bonded fixed partial dentures / M. Botelho // *Quintessence Int.* -2012. -Vol. 31. P. 613-619.

147. Brecht, M. Increased hyaluronate synthesis is required for fibroblast detachment and mitosis / M. Brecht, U. Mayer, E. Schlosser, P. Prehm // *Biochem J.* -2013. -Vol. 239, N 2. -P. 445-450.
148. Burt, B.A. Periodontitis and aging: reviewing recent evidence / B.A. Burt // *JADA.* -2011. -Vol. 25. -P. 273-279.
149. Caesar, H. Metallkeramik-Einzelkronen / H. Caesar // *Dent. Labor.* -2012. -Vol. 50, N 3. -P. 390-394.
150. Cafiero, C. Predictive, preventive, personalized and participatory periodontology / C. Cafiero, S. Matarasso // *EP-Ma J.* -2013. -Vol. 4. -P. 16-21.
151. Chauhan, A.S. Comparative analysis of hyaluronan gel and xanthan-based chlorhexidine gel, as adjunct to scaling and root planning with scaling and root planning alone in the treatment of chronic periodontitis: a preliminary study / A.S. Chauhan, V.K. Bains, V. Gupta, G.P. Singh // *Contemp Clin Dent.* -2013. -Vol. 4, N 1. -P. 54-61.
152. Chen, W.Y. Functions of hyaluronan in wound repair / W.Y. Chen, G. Abatangelo // *Wound Repair Regen.* -2012. -Vol. 7, N 2. -P. 79-89.
153. Cheung, G.S. A clinical evaluation of conventional bridgework / G.S. Cheung. // *J. Oral Rehabil.* -2017. -Vol. 17, N 2. -P. 131-136.
154. Christie, P. The use of 0.25% chlorhexidine in the absence of a structured mechanical regimen of oral hygiene following the nonsurgical treatment of periodontitis / P. Christie, N. Claffey, S. Renvert // *J Clin Periodontol.* -2013. -Vol. 25, N 1. -P. 15-23.
155. Cloyd, S. Using the double-cord packing technique of tissue retraction for making crown impressions / S. Cloyd, S. Puri // *Dent. Today.* -2012. -Vol. 18, N 1. P. 54-59.
156. Dahiya, P. Hyaluronic acid: a boon in periodontal therapy / P. Dahiya, R.Kamal // *N Am J Med Sci.* -2013. -Vol. 5, N 5. -P. 309-315.

157. Dannewitz, R. Bacterial and inflammatory behavior of implants in the early healing phase of chronic periodontitis / R. Dannewitz, S. Bran // *Quin Intern.* -2012. –Vol. 43, N6. –P. 491-501.
158. Davies, R.M. Toothpaste in the control of plaque/gingivitis and periodontitis / R.M. Davies // *J Periodontol.* 2013. Vol. 48. P. 23-30.
159. Donaldson, D. The etiology of gingival recession associated with temporary crowns / D. Donaldson // *J Periodontol.* -2014. –N 45. –P. 468-471.
160. Dooley, B.S. Preparation and construction of post-retentive crowns for anterior teeth / B.S. Dooley // *Aust. Dent. J.* -2013. -Vol.12, No 6. –P. 540-550.
161. Dorri, M. Modelling the factors influencing general and oral hygiene behaviors in adolescents / M. Dorri, A. Sheiham, R.G. Watt // *Intern J Paediat Dent.* -2010. –Vol. 20, N 4. –P. 261-269.
162. Eick, S. Hyaluronic acid as an adjunct after scaling and root planning: a prospective randomized clinical trial / S. Eick, A. Renatus // *J Periodontol.* -2013. -Vol. 84, N 7. -P. 941-949.
163. Elader, J.D. Effect of crown margins on periodontal conditions in regularly attending patients / J.D. Elader // *J. Prosthet. Dent.*-2015. -Vol. 65, N 1. –P. 75-79.
164. Ellis, I.R. Differential effects of TGF- $\beta^1$  on hyaluronan synthesis by fetal and adult skin fibroblasts: implications for cell migration and wound healing / I.R. Ellis, S.L. Schor // *Exp Cell Res.* -2015. -Vol. 228, N 1. -P. 326-333.
165. Engstrom, P.E. The effect of hyaluronan on bone and soft tissue and immune response in wound healing / P.E. Engstrom, X.Q. Shi, G. Tronje, A. Larsson // *J Periodontol.* -2014. -Vol. 72, N 9. -P. 1192-1200.
166. Esposito, M. Лечение периимплантита: какое вмешательство будет эффективным? / M. Esposito, H. Worthnton // *J Oral Implant.* -2012. –Vol. 5. –P. 21-41.

167. Feng, J. The effect of gingival retraction procedures on periodontal indices and crevicular fluid cytokine levels: a pilot study / J. Feng, H. Aboyoussef, S. Weiner // *J. Prosthtodont.*-2013. -Vol. 15, N 2. -P. 108-112.
168. Fries, E., Blom A.M. The structure and functional of inter-inhibitor and related proteins / E. Fries, A.M. Blom // *The chemistry, biology and medical applications of hyaluronan and its derivaties.* -London, 2012. -P. 149-154.
169. Fukuda, K. Hyaluronic acid inhibits interleukin-1-induced superoxide anion in bovinechondrocytes / K. Fukuda, M. Takayama, M. Ueno, M. Oh // *Inflamm Res.* -2016. -Vol. 46, N 3. -P. 114-117.
170. Funosas, E.R. The use of topical subgingival gels of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) as an adjunct to non-surgical management of chronic periodontitis / E.R. Funosas, L. Escovich, L. Maestri // *Acta Odontol.* -2013. -Vol. 22, N 3. -P. 215-219.
171. Glantz, P.O. Quality of fixed prosthodontics after 15 years / P.O. Glantz, K. Nilner, M.D. Jendersen // *Acta Odont Scand.* -2013. -N 51. -P. 247-252.
172. Gontiya, G., Galgali S.R. Effect of hualuronan on periodontitis: a clinical and histological study / G. Gontiya, S.R. Galgali // *J Indian Soc Periodontol.* -2012. -Vol. 16, N 2. -P. 184-192.
173. Gordon, J.M. Efficacy of Listerine antiseptic in inhibiting the development of plaque and gingivitis / J.M. Gordon, I.B. Lamster, M.C. Seiger // *J Clin Periodontol.* -2014. -Vol. 12. -P. 697-704.
174. Guggenheim, B. Comparative antimicrobial efficacy of antiplaque agents in a biofilm model. 80<sup>th</sup> general section of IADR / B.Guggenheim // *AADR/CADR.* -2013. -76 p.
175. Hakkinen, L. Cell biology of gingival wound healing / L. Hakkinen, V.J. Uitto, Y. Larjava // *J Periodontol.* -2013. -Vol. 24. -P. 127-136.
176. Hansen, F. The plaque-removing effect of four toothbrushing methods / F. Hansen, P. Gjerno // *Scand J Dent Res.* -2011. -Vol. 79. -P. 502-506.

177. Hansson, O. Clinical evaluation of resin-bonded prostheses / O. Hansson, L.E. Moberg // *Int. J. Prosthodont.* -2012. -N 5. -P. 533-541.
178. Harrel, S.K. Occlusal forces as a risk factor for periodontal disease / S.K. Harrel // *J Periodontol.* -2013. -Vol. 32. -P. 111-117.
179. Heller, D. Subgingival microbial profiles of generalized aggressive and chronic periodontal diseases / D. Heller, A.P. Colombo // *Arch Oral Biol.* -2012. -Vol. 57. -P. 973-980.
180. Husseini, A. The efficacy of oral irrigation in addition to a toothbrush on plaque and the clinical parameters of periodontal inflammation: a systematic review / A. Husseini, D.E. Slot, G.A. Van der Weijden // *Int J Dent Hyg.* -2018. -Vol. 6, N 4. -P. 304-314.
181. Ialenti, A. Hyaluronic acid modulates acute and chronic inflammation / A. Ialenti, M. Di Rosa // *Agents Actions.* -2014. -Vol. 43, N 1-2. -P. 44-47.
182. Ijuin, C. Regulation of hyaluronan synthase gene expression in human periodontal ligament cells by tumor necrosis factor-alpha, interleukin-1 beta and interferon-gamma / C. Ijuin, S. Ohno, K. Tanimoto // *Arch Oral Biol.* -2011. -Vol. 46, N 8. -P. 767-772.
183. Jameson, L.M. Crown contours and gingival response / L.M. Jameson, W.F. Malone // *J Prosthet Dent.* -2012. Vol. 47. -P. 620-624.
184. Jeffcoat, M.K. Adjunctive use of a subgingival controlled-release chlorhexidine chip reduced probing depth and improves attachment level compared with scaling and root planning alone / M.K. Jeffcoat, K.S. Bray, S.G. Ciancio // *J Periodontol.* 2016. -Vol. 9. -P. 989-997.
185. Jeffcoat, M.K. Use of a biodegradable chlorhexidine chip in the treatment of adult periodontitis: clinical and radiographic findings / M.K. Jeffcoat, K.G. Palcanis, T.W. Weatherford // *J Periodontol.* -2015. -Vol. 71, N 2. -P. 256-262
186. Jentsch, H. Treatment of gingivitis with hyaluronan / H. Jentsch, R. Pomowski, G. Kundt, R. Gocke // *J Clin Periodontol.* -2013. -Vol. 30, N 2. -P. 159-164.

187. Johannsen, A. Local delivery of hyaluronan as an adjunct to scaling and root planning in the treatment of chronic periodontitis/ A. Johannsen, M. Tellefsen, U. Wikesjo // J Periodontol. -2015. -Vol. 80, N 9. -P. 1493-1497.
188. Kaya, G. Selective suppression of CD44 in keratinocytes of mice bearing an antisense CD44 transgene driven by a tissue-specific promoter disrupts hyaluronate metabolism in the skin and impairs keratinocyte proliferation / G. Kaya, I. Rodriguez, J.L. Jorcano // Genes Dev. -2012. - Vol. 11, N 8. -P. 996-1005.
189. Kobayashi, H. Hyaluronic acid-specific regulation of cytokines by human uterine fibroblast / H. Kobayashi, T. Terao // Am J Physiol. -2015. - Vol. 273, N 4 (part 1). -P. 1151-1159.
190. Kumar, G. Emerging trends of herbal care in dentistry / G. Kumar, M. Jataluddin, P. Rout // O Clin Diag Res. -2013. -N 7(8). -P. 1827-1829.
191. Kunin, A.A. Pathogenetic approach to the choice of treatment methods in case of chronic generalized periodontitis / A.A. Kunin, S.V. Yerina, O.A. Kumirova // Europ Sympos on predictive, preventive and personalized dentistry. -Voronezh, 2012. -P. 112-118.
192. Lillicrap, A. Environmental fate and effects of novel quorum sensing inhibitors that can control biofilm formation / A. Lillicrap, A. Macken, A.C. Wennberg // Chemosphere. -2016. -Vol. 164. -P. 52-58.
193. Loesche, W.J. Periodontal disease as a specific, albeit chronic, infection: diagnosis and treatment / W.J. Loesche, N.S. Grossman // Clin Microbiol Rev. -2015. -Vol. 14, N 4. -P. 727-752.
194. Manzanares, D. Apical oxidative hyaluronan degradation stimulates airway ciliary beating via RHAMM and RON / D. Manzanares, M.E. Monzon, R.C. Savani, M. Salathe // Am J Respir Cell Mol Biol. -2017. - Vol. 37, N 2. -P. 160-168.
195. McKee, C.M. Hyaluronan fragments induce chemokine gene expression in alveolar macrophages. The role of HA size and CD44 / C.M.



- McKee, M.B. Penno, C. Bao // *J Clin Invest.* -2016. -Vol. 98, N 10. -P. 2403-2413.
196. Mesa, F.L. Antiproliferative effect of topic hyaluronic acid gel. Study in gingival biopsies of patients with periodontal disease / F.L. Mesa, J. Aneiros, A. Cabrera, M. Bravo // *Histol Histopathol.* -2012. -Vol. 17, N 3. -P. 747-753.
197. Meurman, J.H. Probiotics: contributions to oral health / J.H. Meurman, I. Stamatava // *Oral Dis.* -2017. -Vol. 13, N 5. -P. 443-451.
198. Michalowich, B.S. Evidence of a substantial genetic basis for risk of adult periodontitis / B.S. Michalowich, S.R. Diehl // *J Periodontol.* -2015. -Vol. 71, N 11. -P. 1699-1707.
199. Monajem, S. Integration of oral health into primary health care: the role of dental hygienists and the WHO stewardship / S. Monajem // *Intern J Dent Hygiene.* 2016. -N 6. -P. 119.
200. Moundoiri-Andritsakis, H. All-ceramic restoration for complete oral rehabilitation in dentinogenesis imperfect / H. Moundoiri-Andritsakis, S.G. Kourtis // *Quintes. Intern.* -2012. -Vol. 33. -P. 656-660.
201. Napankangas, R. Fixed metal ceramic prostheses: treatment need, complications and survival of conventional fixed prostheses / R. Napankangas // *J. Esthet. Dent.* -2015. -Vol. 7, N 4. -P. 141-149.
202. Newcomb, G.M. The relationship between the location of subgingival crown margins and gingival inflammation / G.M. Newcomb // *J Periodont.* -2014. -N 45. P. 151-154.
203. Noble, P.W. Induction of inflammatory gene expression by low-molecular-weight hyaluronan fragments in macrophages / P.W. Noble, C.M. McKee, M.R. Horton // *The chemistry, biology and medical application of hyaluronan and its derivatives.* -London: Portland Press, 2011. -P. 219-225.
204. Oliveira, R.R. The effect of a single episode of antimicrobial photodynamic therapy in the treatment of experimental periodontitis / R.R.

- Oliveira, A.B. Novaes, G.P. Garlet // *Lasers Med Sci.* -2011. –Vol. 26, N 3. –P. 359-367.
205. Orkin, D.A. The relationship of the position of crown margins to gingival health / D.A. Orkin, J. Reddy, D. Bradshaw // *J. Prosthodontol.* -2012. -Vol. 57, N 4. –P. 421-424.
206. Petersen, P.E. World Health Organization global policy for improvement of oral health – World Health Assembly / P.E. Petersen // *Intern Dent J.* -2016. -Vol. 58. -P. 115-121.
207. Piccolomini, R. Microbiological and clinical effects of 1% chlorhexidine-gel in untreated periodontal pockets from adult periodontitis patients / R. Piccolomini, G. Di Bonaventura, G. Catamo // *New Microbiol.* -2013. –Vol. 22, N 2. –P. 111-116.
208. Pilloni, A. Evaluation of the efficacy of an hyaluronic acid-based biogel on periodontal clinical parameters / A. Pilloni, S. Annibali, C. Di Paolo, M. Papa // *Ann Stomatol (Roma).* -2011. -Vol. 2, N 3-4. -P. 3-9.
209. Pirnazar, P. Bacteriostatic effect of hyaluronic acid / P. Pirnazar, L. Wolinsky, S. Haake // *J Periodontol.* -2010. -Vol. 70, N 4. -P. 370-374.
210. Pistorius, A. The clinical application of hyaluronic acid in gingivitis therapy / A. Pistorius, M. Martin // *Quintessence Int.* -2015. -Vol. 36, N 7-8. -P. 531-538.
211. Polepalle, T. Local delivery of hyaluronan 0.8% as an adjunct to scaling and root planning in the treatment of chronic periodontitis: a clinical and microbiological study / T. Polepalle, M. Srinivas, C. Aluru // *J Indian Soc Periodontol.* -2015. -Vol. 19, N 1. -P. 37-42.
212. Priyanka, N. Clinical and microbiological efficacy of 3% satranidazole gel as a local drug delivery system in the treatment of chronic periodontitis / N. Priyanka, T. Kalra, S. Saquib // *Contemporary Clin Dent.* -2015. –Vol. 6, N 3. –P. 364-370.
213. Quigley, G.A. Comparative cleansing efficacy of manual and power brushing / G.A. Quigley, J.W. Hein // *JADA.* -2012. –Vol. 65. –P. 26-29.

214. Rajan, P. Hyaluronic acid as an adjunct to scaling and root planning in chronic periodontitis: a randomized clinical trial / P. Rajan, N.M. Rao, S.M. Rahaman // *J Clin Diagn Res.* -2014. -Vol. 8, N 12. -P. 11-14.
215. Randow, K. Technical failures and some related clinical complications in extensive fixed prosthodontics. An epidemiological study of long-term clinical quality / K. Randow, P.O. Glantz, B. Zoger // *Acta Odontol Scand.* -2012. -N 12. -P. 241-245.
216. Rathke, A. Klinik und technik der metallkeramischen Brücke / A. Rathke // *Theamwork.* -2015. -Vol. 8, N. 4. -P. 58-71.
217. Rehmann, P. Long-span fixed dental prostheses: a retrospective analysis / P. Rehmann, A. Podhorsky, D. Schaaf // *Quint Int.* -2015. -Vol. 46, N 1. -P. 51-57.
218. Reuwer, T.S. Quryenn riskindicator for peri-implantitis-anarrativerereview / T.S. Reuwer // *Clin Oralimplant Res.* -2016. -Vol. 26. -P. 15-44.
219. Richter, W.A. Relationship of crown margin placement to gingival inflammation / W.A. Richter, H. Ueno // *J.Prosthet. Dent.* -2015. -Vol. 30, No 2. -P. 156-161.
220. Rinke, S. Practice-based clinical evaluation of zirconia abutment for anterior single-tooth restoration / S. Rinke, A. Lattke, P. Eichholz // *Quint Int.* -2015. -Vol. 46, N 1. -P. 19-29.
221. Rocco, C.J. Natural antigenic differences in the functionally equivalent extracellular DNABII proteins of bacterial biofilms provide a means for targeted biofilm therapeutic / C.J. Rocco, M.E. Davey // *Molec Oral Microbiol.* -2016. -doi: 10.1111/omi.12157.
222. Rosenstiel ,S.F. Contemporary fixed prosthodontics. 2<sup>nd</sup> ed. / S.F. Rosenstiel, M.F. Land, J. Fujimoto // St. Louis: CV Mosby. -2015. -P. 51-53.
223. Rosin, M. The effect of a polyhexamethylene beguanide mouthrinse compared to an essential oil rinse and a chlorhexidine rinse on bacterial

- counts and 4-day plaque regrowth / M. Rosin, A. Welk, T. Kocher // *J Clin Periodontol.* -2012. –Vol. 29, N 5. –P. 392-395.
224. Rule, J.F. Prophylaxe und Preventivzahnmedizin / J.F. Rule, S. Zimmer // *МЕДпресс-информ.* -2010. –P. 368-371.
225. Sahayata, V.N. An evaluation of 0.2% hyaluronic acid gel (Gengigel) in the treatment of gingivitis / V.N. Sahayata, N.V. Bhavsar, N.A. Brahmbhatt // *Oral Health Dent Manag.* -2014. -Vol. 13, N 3. -P. 779-785.
226. Schwartz, N.L. Unserviceable crowns and fixed partial dentures: life-span and causes for loss of serviceability / N.L. Schwartz // *JADA.* -2017. -Vol. 81. P. 1395-1401.
227. Serge, D.Z. Оценка бактериальной проницаемости заклинивающего конусного соединения между абатментом и имплантатом invitro / D.Z. Serge // *J Implant Quarterly.* -2016. -% 5. –С. 36-43.
228. Shah, M. Improvement of oral health related quality of life in periodontitis patients after non-surgical periodontal therapy / M. Shah, S. Kumar // *Indian J Dent.* -2011. –Vol. 2. –P. 26-29.
229. Simin-Soro, B. Microbial geography of the oral cavity / B. Simin-Soro, R. Cabrera-Rubi // *J Dent Res.* -2013. –Vol. 92, N 7. –P. 616-621.
230. Simon, J.F. Improved retention of acid etched fixed partial dentures: a longitudinal study / J.F. Simon, R.G. Gartrell // *J. Prosthet. Dent.* -2012. -Vol. 68. –P. 611-615.
231. Sutherland, I.W. Novel and established application of microbial polysaccharides / I.W. Sutherland // *Trends Biotechnol.* -2012. -Vol. 16, N 1. -P. 41-46.
232. Teles, R.P. Antimicrobial agents used in the control of periodontal biofilms: effective adjuncts to mechanical plaque control? / R.P. Teles, F.R. Teles // *Braz Oral Res.* -2015. –Vol. 23. –P. 39-48.

233. Tipler, L.S. Glicosaminoglycan-depolymerizing enzymes produced by anaerobic bacterial isolated from the human mouth / L.S. Tipler, G. Embery // *Arc Oral Biol.* -2010. -Vol. 30, N 5. -P. 391-396.
234. Touati, B. Esthetic dentistry and ceramic restorations / B. Touati, P. Miara, D. Nathanson // New York: -Martin Dunitz, 2013. 157 p.
235. Tseng, B.S. Quorum sensing influences *Burkholderia thailandensis* biofilm development and matrix production / B.S. Tseng, D. Passos // *J Bacteriol.* -2016. –apr. 11:pii: JB.00047-16.
236. Waddington, R.J. Reactive oxygen species: a potential role in the pathogenesis of periodontal diseases / R.J. Waddington, R. Moseley, G. Embery // *Oral Dis.* -2012. -Vol. 6, N 3. -P. 138-151.
237. Walton, J.N. A survey of crown and fixed partial denture failures: length of service and reasons for replacement / J.N. Walton, F.M. Gardner J.R. Agar // *J. Prosthet. Dent.* -2016 -Vol. 56. –P. 416-421.
238. Wassel, R.W. Crowns and other extra-coronal restorations: try-in and cementation of crowns / R.W. Wassel, I.D. Barker, J. Steele // *British Dental Journal.* -2012. -N 1. P. 17-28.
239. Weisgold, A.S. Contours of the full crown restoration / A.S. Weisgold. // *Alpha Omegan.* -2017. -Vol. 70, N 3. P. 77-89.
240. World Health Organisation. Oral health surveys basic methods, 5<sup>th</sup> ed. / WHO. -Geneva, 2013. -125 p.
241. Ximenez-Fyvie, L.A. Microbial composition of supra- and subgingival plaque in subjects with adult periodontitis / L.A. Ximenez-Fyvie, A.D. Haffajee, S.S. Socransky // *J Clin Periodontol.* -2010. –Vol.27, N 9. –P. 648-657.
242. Xu, Y. Clinical and microbiological effects of topical subgingival application of hyaluronic acid gel adjunctive to scaling and root planning in the treatment of chronic periodontitis / Y. Xu, R. Fimmers, M. Frentzen // *J Periodontol.* -2014. -Vol. 75, N 8. -P. 1114-1118.

243. Yamalik, N. Molecular size distribution analysis of human gingival proteoglycans and glycosaminglycans in specific periodontal diseases / N. Yamalik, K. Kilinc, F. Caglayan // J Clin Periodontol. -2013. -Vol. 25, N 2. -P. 145-152.