

На правах рукописи

Алетдинова Светлана Минифаритовна

**ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО  
АПИКАЛЬНОГО ПЕРИОДОНТИТА**

14.01.14. - Стоматология

**АВТОРЕФЕРАТ**

Диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

**Уфа-2013**

Работа выполнена в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Научный руководитель:**

Герасимова Лариса Павловна, доктор медицинских наук, профессор

**Официальные оппоненты:**

Булгакова Альбина Ирековна, доктор медицинских наук, профессор ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний

Блашкова Светлана Львовна, доктор медицинских наук, профессор ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии

**Ведущая организация:**

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013г. в \_\_\_\_\_ часов на заседании диссертационного совета Д 208.006.06 при ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 450000, г.Уфа, ул. Ленина, 3.

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013г.

**Ученый секретарь диссертационного совета:**

Доктор медицинских наук, профессор

М.М. Валеев

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **Актуальность темы исследования и степень её разработки**

75% больных с хроническим периодонтитом в реестре терапевтической и хирургической стоматологии составляют серьезную проблему, из-за сложности и трудоемкости врачебных манипуляций, большого процента неудач и осложнений при лечении.

Помимо болевого синдрома, характерного для этого заболевания, наличие очага одонтогенной инфекции представляет опасность для тканей, органов полости рта и организма в целом за счет прогрессирующего пополнения микробного пейзажа ротовой жидкости, патогенами, бактериотоксинами [Е.В.Боровский, 2011]. Последствием этой стоматологической патологии является преждевременная потеря зубов и в связи с этим нарушение функций жевания и речи, эстетики зубных рядов у людей любого возраста, что создает условия для другой стоматологической и соматической патологии. И еще раз подчеркивает актуальность проблемы поиска эффективного эндодонтического лечения периодонтитов [В.М. Радомская, Э.М. Гильмияров, А.В. Бабичев, Е.А. Сазонова, К.И. Колесова, А.А. Азизов, М.Д. Филиппова, 2012].

Основной причиной неблагоприятных исходов лечения зубов с хроническим верхушечным периодонтитом является неполноценная санация системы корневых каналов [Л.Е.Леонова, В.Ф. Коломойцев, А.Ю. Черепанова, Г.А. Павлова, 2008.].

Частота обострений в ближайшие и отдаленные сроки после проведенного традиционного эндодонтического лечения остается по-прежнему высокой. Трудности лечения периодонтита обусловлены длительностью процессов регенерации очага деструкции периапикальной области, которые отмечаются, в основном спустя 6 – 12 месяцев и более после завершения эндодонтического лечения.

Другой проблемой, затрудняющей или даже исключающей возможность полного эндодонтического лечебного воздействия на периодонт, является

особенность анатомического строения корневых каналов зубов [Лукиных Л.М., Егорова Л.И., 2010.].

В литературе описаны важные звенья патогенеза хронического периодонтита с обоснованием различных методов лечения. В меньшей мере учитывается фактор дальнейшего распространения инфекционного очага в периапикальных тканях и формирование рецидива, сенсibilизации организма и условий для развития хронического сепсиса (Иорданишвили А.К., 2008). Все высказанные затруднения приводят к новому, более полному дисбалансу периапикальных тканей, ротовой жидкости, крови, и последующему выбору оптимальных методов лечения, актуальных при открывшихся новых условиях патологии.

Несмотря на разнообразие методов лечения хронических апикальных периодонтитов до сих пор лечение экссудативно-деструктивного воспаления периапикальных тканей корня зуба не достигнута, не всегда учитывается необходимость дезинтоксикации, стабилизации иммунных механизмов и предупреждение рецидивов обострения хронического периодонтита. В связи, с чем возникает необходимость проведения сравнительного анализа существующих методов лечения и проведения научного поиска, направленного на совершенствование известных и разработку новых комплексных методов терапии хронических апикальных периодонтитов.

### **Цель исследования**

Целью исследования является повышение эффективности диагностики и комплексного лечения пациентов с хроническими апикальными периодонтитами с использованием препаратов «Полиоксидоний» и «Кальцилан».

### **Задачи исследования**

1. Исследовать клинико-рентгенологические методы у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом.

2. Исследовать бактериологический состав экссудата корневого канала и периапикальных тканей зуба пациентов с хроническим апикальным периодонтитом.
3. Определить в ротовой жидкости количество SJgA, JgA, JgG, JgM и в сыворотке крови количество IgA, JgG, JgM, -Т и -В лимфоцитов у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом.
4. Проанализировать гематологическое, биохимическое состояние крови у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом.
5. На основании оценки данных результатов анализов и новых диагностических критериев у пациентов, предложить комплексное рациональное лечение хронических апикальных периодонтитов и определить его эффективность.

### **Методология и методы исследования**

Основным методологическим принципом работы явился комплексный подход к оценке клинико-лабораторного, рентгенологического, иммунологического и микробиологического статуса 68 пациентов в возрасте 25-35 лет без соматической патологии. В исследование были включены однокорневые и многокорневые зубы верхней и нижней челюстей с диагнозом хронический апикальный периодонтит в стадии обострения до лечения и после лечения с помощью препаратов полиоксидоний и кальцилан.

В работе использованы клинико-лабораторные, рентгенологические, иммунологические и бактериологические методы исследования.

### **Степень достоверности, апробация результатов, личное участие**

Объём фактического материала, арсенал использованных методов исследования, статистическая обработка полученных результатов адекватны поставленной цели и решаемым задачам. Исследования выполнены на сертифицированном лабораторном оборудовании, обработка данных – с использованием пакета Windows Statistika 6.0.

Диссертация выполнена в соответствии с планом научных исследований ГБОУ ВПО БГМУ МЗ РФ. Основные результаты исследования представлены

на республиканской конференции стоматологов «Актуальные вопросы современной стоматологии» (Уфа,2010); на Республиканской научно-практической конференции «Актуальные вопросы современной стоматологии» (Уфа,2012); Международной конференции молодых учёных «Медицинская наука - 2012», посвященной Году благополучия детства и укрепления семейных ценностей, 80-летию БГМУ; 10-летию ООО МедБаш, Дню медицинского работника (Уфа,2012).

Личный вклад состоит в непосредственном участии на всех этапах выполнения работы, в самостоятельном сборе фактического материала, проведении клинических исследований, бактериологических и микроскопических исследований, статистической обработке и анализе данных, их систематизации и интерпритации, подготовке публикаций и докладов основных результатов исследования.

#### **Положения, выносимые на защиту**

1. У пациентов с воспалительными заболеваниями периодонта имеет место снижение свойств иммунного статуса местного и общего, нарушение процессов детоксикации для улучшения качества лечения нуждаются в диагностическом бактериологическом методе исследование экссудата из корневого канала и периапикальной области зуба.
2. Пациенты с воспалительными заболеваниями периодонта нуждаются в комплексном лечении, включающее местное стоматологическое лечение, так и общее влияющее на повышение иммуномодулирующих и дезинтоксикационных свойств организма.
3. Предложенный комплексный метод лечения пациентам с хроническим апикальным периодонтитом способствует улучшению качества и уменьшению срока лечения.

#### **Научная новизна**

1. Впервые разработан алгоритм комплексного терапевтического лечения и обосновано иммуномодулирующее лечение препаратом полиоксидоний у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом.

2. Впервые разработан алгоритм комплексного терапевтического лечения и обосновано детоксицирующее лечение препаратом кальцилан у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом.

3. Впервые разработан метод исследования бактериологического экссудата из корневого канала и периапикальной области зуба у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом.

### **Теоретическая и практическая значимость работы**

Результаты исследования способствовали совершенствованию диагностики и комплексного лечения хронического апикального периодонтита. Предложенный метод исследования бактериологического экссудата из корневого канала и периапикальной области зуба, комплекса лечения, что позволило выявить стимулирующее влияние к улучшению иммунного локального и общего статуса организма. Найдены пути по предупреждению рецидивов и профилактике осложнений периодонтитов.

### **Внедрение результатов работы в практику**

Материалы настоящего исследования используются в стоматологических медицинских организациях: в МБУЗ Стоматологических поликлиниках №4 и №6 городского округа город Уфа, Автономном учреждении здравоохранения Республиканская стоматологическая поликлиника, ГБОУ ВПО БГМУ кафедра «Терапевтической стоматологии с курсом ИПО», кафедра «Пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний».

### **Публикации**

Соискатель имеет 17 опубликованных работ по теме диссертации, в том числе 4 статьи в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень рецензируемых ВАК. Получены 3 патента на изобретения. (Патент на изобретение №2449760 от 10.05.2012г. «Способ лечения хронических верхушечных периодонтитов»; Патент на изобретение №2449761 от 10.05.2012г. «Способ лечения хронических апикальных периодонтитов»; Патент на изобретение №2476185 от 27.02.2013г. «Способ забора материала для

бактериологического исследования из корневого канала и периапикальной области зуба при хронических апикальных периодонтитах»).

### **Объём и структура диссертации**

Диссертационная работа изложена на 114 страницах машинописного текста, иллюстрирована 19 рисунками, содержит 10 таблиц, состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, 2-х глав с изложением материалов собственных исследований, заключения, выводов и списка литературы. Библиографический указатель включает 228 источников (из которых 122 отечественных авторов и 106 иностранных авторов).

### **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

#### **Общая характеристика клинических наблюдений**

В работе представлены результаты лечения 68 пациентов с диагнозом хронический апикальный периодонтит в стадии обострения. В равном количестве мужчин и женщин, в возрасте от 25-35 лет, без соматической патологии. В исследование были включены многокорневые зубы верхней и нижней челюстей с диагнозом хронический апикальный периодонтит в стадии обострения.

Пациентам для стандартизации объективной оценки и контроля эффективности лечения были использованы официальные клинические методы анализа (жалобы, анамнез заболевания, оценка динамики субъективных и объективных симптомов заболевания), клинико-лабораторные показатели (периферической, венозной крови), биохимические, иммунологические, и микробиологические методы исследования. Состояние регионарных лимфатических узлов существенно меняется из-за повреждения зубов и распространения воспалительного процесса на окружающие мягкие ткани, посредством сосудистой и лимфатической системы. В связи с этим, была учтена изменчивость лимфоузлов у всех пациентов (наличие болезненности, уплотнений, увеличение объема при пальпации), повышение температуры тела,

степень выраженности коллатерального отека (распространенность воспалительного процесса), инфильтрации, гиперемии мягких тканей, отмечались болезненность при пальпации заинтересованной зоны, функциональные нарушения. Область больного зуба также тщательно обследовалась мануально, инструментально, с перкуссией, термометрией, электроодонтодиагностикой причинных зубов и прицельной внутривисочной рентгенографией.

Данные показателей лабораторных исследований всех пациентов оценивались до лечения, в первые сутки, и после лечения - на третьи сутки.

### **Лабораторные методы исследования крови пациентов**

Расчет лейкоцитарной формулы с анализом субпопуляций лейкоцитов сопровождался вычислением индекса лейкоцитарной интоксикации (ЛИИ) по Кальф-Калифу, коэффициента соотношения нейтрофилы/ лимфоциты (Л/Н); фагоцитарной активности нейтрофилов.

Биохимические исследования проводились на биохимическом анализаторе Hitachi Go2, Roche diagnostic. Определялись стандартные биохимические показатели: общий белок, общий билирубин, креатинин, глюкоза, AST, ALT, мочевины, ALT кинетический без пиридоксальфосфата (IFCC) методом, AST кинетический без пиридоксальфосфата (IFCC) методом, глюкоза ферментативным колориметрическим (GOD-PAP) методом. Коагулограмма – на анализаторе «Астра».

Иммунологические исследования проводились на современном уровне с помощью анализатора. Иммунограмма – методом иммуноферментного анализа иммуноглобулинов Ig M, G - комплекса, на иммуноферментном анализаторе СтатФакс 2100. Регистрировались количественные и качественные показатели Т-лимфоцитов методом розеткообразования с эритроцитами (Е-РОК), В-лимфоцитов и иммуноглобулины А, М, G. Циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) – методом преципитации с 3,5% раствором полиэтиленгликоля, фагоцитарную реакцию и активность нейтрофилов макрофагов с помощью латекс-теста.

## **Микробиологическое и микроскопическое исследование**

Показатель обсемененности корневого канала и периапикальной области зуба микроорганизмами отражал характер течения гнойно-воспалительного процесса и эффективность лечения. Бактериологическое исследование экссудата корневого канала и периапикальной области зуба определяли при помощи переноса взятого материала из причинного зуба. Полученные результаты выражали через десятичный логарифм (lg) числа колоний образующих единиц (КОЕ). Стандартизированное разведение экссудата проводили в физиологическом растворе 0,9% - 9 мл по классическому методу, стандарт мутности – Mc.Farland. Контрольные бактериологические посеы экссудата корневого канала и периапикальной области зуба проводили до лечения в первые сутки и после лечения на третьи сутки.

Статистическая обработка цифровых данных проводилась методами описательной, параметрической и непараметрической статистики на персональном компьютере с помощью программы «Statistica 6» StatSoft, USA. Определяли среднюю арифметическую (M), стандартную ошибку средней арифметической (m). Оценку значимости различий средних арифметических проводили с использованием критериев Манна-Уитни, Стьюдента(t) и уровня значимости (P). Различия считали статистически значимыми при  $P < 0,05$ .

### **Методика забора бактериологического экссудата из корневого канала и периапикальной области зуба (патент № 2476185 от 27.02.2013г.)**

При изучении бактериологических показателей был предложен новый доступ к корневым каналам, и при необходимости извлечение старого пломбировочного материала из корневых каналов без использования антисептических и дезинфицирующих средств. Длину корневого канала измеряли при помощи апекс-локатора до апикального отверстия, фиксируя ручным инструментом «K-file» размером №15 с силиконовым фиксатором. Забор содержимого из корневых каналов проводили бумажным стерильным штифтом № 20 на транспортную стерильную среду в первой пробирке (фирма «Himedia», «Hiculture™ Transport Swabs»). Расширение корневого канала до

верхушечного отверстия до размера № 25. Затем раскрывали апикальное отверстие ручным инструментом «K-File» до размера № 25, длина инструмента должна быть больше фиксированной длины ручного инструмента «K-file» размером №15 на 1.5 - 2 мм (то есть больше длины корневого канала на 1.5-2мм). После чего осуществляли забор материала из периапикальной области бумажным штифтом № 20, длина которого больше длины корневого канала на 1.5-2мм, на вышеупомянутую транспортную среду во второй пробирке.

Рентгенологическое исследование проводили всем пациентам. Обследовали костные ткани верхней или нижней челюстей в области причинных зубов, используя внутриротовые или RVG снимки. Анализ рентгенограмм был важен для выявления наличия очагов деструкции костной ткани в области причинного или причинных зубов, степени минерализации губчатого вещества, состояния межальвеолярных перегородок.

**Методика применения препаратов «Полиоксидоний» и «Кальцилан» в комплексном лечении хронического апикального периодонтита в стадии обострения (патент №2449760 от 10.05.2012г., №2449761 от 10.05.2012г.)**

Схема местного лечения первой группы пациентов, получавшую стандартную терапию включающую: препарирование кариозной полости, раскрытие полости зуба, механическую обработку, расширение корневых каналов с использованием апикально-коронального метода по «стандартной технике», эндодонтическая обработка корневых каналов. Полость зуба оставляли открытой до трех суток. Пациентам было рекомендовано проводить самостоятельно содо-солевые ванночки до трех суток. Проводили медикаментозную обработку, ирригацию корневых каналов 3% раствором гипохлорита натрия, высушивание корневых каналов, введение в корневые каналы пасты пульпомексин под повязку на 48 часов. На пятые сутки пломбирование корневых каналов проводили под постоянным пломбировочным материалом по общепринятой методике.

Полиоксидоний был позиционирован в качестве иммуностимулирующего средства, а кальцилан - в качестве дезинтоксикационного средства.

Препарат полиоксидоний вводили в корневой канал и периапикальную область в виде пасты, приготовленной ex tempore под водный дентин, в первые и на третьи сутки лечения.

Схема местного лечения пациентов второй группы: в первые сутки проводили препарирование кариозной полости, раскрытие полости зуба, механическую обработку, расширение корневых каналов с использованием апикально-коронального метода по «стандартной технике», эндодонтическую обработку корневых каналов. Полость зуба оставляется открытой для дренирования экссудата корневых каналов.

Вторые сутки: Ревизия корневых каналов на наличие экссудата.

Алгоритм действий при наличии экссудата:

1. Введение в корневые каналы ex tempore пасты кальцилан под повязку на 24 часа.
2. Снятие временной повязки, ревизия корневых каналов на наличие экссудата. Ирригация корневых каналов 3% раствором гипохлорита натрия с последующим высушиванием корневых каналов. Введение в корневые каналы ex tempore пасты кальцилан под повязку на 24 часа.
3. При отсутствии экссудата проводим ирригацию с последующим высушиванием корневых каналов, введение в корневой канал препарата полиоксидоний.

Алгоритм действий при отсутствии экссудата:

1. Введение в корневые каналы ex tempore пасты полиоксидоний под повязку на 24 часа.
2. Снятие временной повязки, ревизия корневых каналов на наличие экссудата. Ирригация корневых каналов 3% раствором гипохлорита натрия с последующим высушиванием корневых каналов, введение в корневой канал пасты полиоксидоний. Пломбирование корневых каналов, по общепринятой методике, под постоянную пломбу.

### **Результаты клинических методов исследования пациентов**

В настоящей главе представлены результаты обследования 68 пациентов,

в возрасте от 25-35 лет. Клиническая характеристика исследования пациентов. У единичных пациентов при визуальном осмотре изменения кожного покрова лица выражалась гиперемией. Асимметрия лица за счет стойкого отека кожи и подкожной клетчатки на стороне больного зуба наблюдалась у 14 пациентов, из них у 10 отечность наблюдалась в нижнечелюстной области, у 4 пациентов в подглазничной области. У всех обследованных были обнаружены в разной степени проявления неспецифической гиперплазии регионарных лимфатических узлов, отек и болезненность мягких тканей, как правило, указывала на сторону причинного зуба.

Экссудативно катаральные явления в слизистой ротовой полости вокруг причинного зуба в отличие от поверхностного проявления были многократно выше и регистрировались у 51 пациента. Ближе к переходной складке больного зуба катаральные явления были распространены чаще. У всех исследуемых гиперемия, отек распространялись не только по поверхности слизистой ротовой полости, но локальное воспаление проникало на всю толщу мягкой ткани и нередко этот процесс носил затяжной характер. У 16 пациентов в области шейки причинного зуба на десне выявлено гнойно-геморрагическое отделяемое. Дисколорит эмали коронковой части зуба присутствовал у всех обследованных пациентов. При зондировании кариозной полости отмечено наличие размягченного, некротизированного дентина с гнилостным запахом. У всех пациентов кариозная полость сообщалась с полостью зуба, а в корневых каналах наблюдался экссудат гнойно-геморрагического характера или даже гангренозного типа, что указывало на прогрессирующую альтеративно-некротизирующую патологию. Зондирование коронковой части и корневых каналов, перкуторное обследование в области причинного зуба проходило безболезненно (в связи с гибелью нервного окончания), показатель ЭОД был выше 100 мкА у всех пациентов, что свидетельствует о некрозе коронковой и корневой пульпы зуба.

Изучение состояния гуморального иммунитета ротовой жидкости у всех пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения до

лечения выявило значительное снижение показателей естественного иммунитета. Лабильная реактивность орофациальной области находится в зависимости не только от богатой микробиологической флоры ротовой полости, но и отличается быстрым реагированием лимфатической системы, что определяет тяжесть течения периодонтитного процесса и отражает отличие от нормальных показателей, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели иммуноглобулинов ротовой жидкости у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения

| Показатели | Показатели нормы n=11 | До лечения, n=68     |
|------------|-----------------------|----------------------|
| SIgA, г/л  | 0,01 $\pm$ 0,025      | 0,15 $\pm$ 0,09***   |
| IgA, г/л   | 0,3 $\pm$ 0,004       | 0,00018 $\pm$ 1,8*** |
| IgG, г/л   | 0,02 $\pm$ 0,064      | 0,1 $\pm$ 0,05**     |
| IgM, г/л   | 0,009 $\pm$ 0,032     | 0,051 $\pm$ 0,60***  |
| IgE, г/л   | 0,006 $\pm$ 0,005     | 0,009 $\pm$ 0,34     |

Примечание. Достоверность отличия значений показателей от нормы: \*- P<0,05; \*\* - P<0,01; \*\*\* - P<0,001.

Результаты исследования показали достоверное двух кратное понижение содержания IgA и SIgA в ротовой жидкости при хроническом периодонтите в стадии обострения. Повышение в 3 раза концентрации сывороточного IgG. Антител «первой реакции на антиген» - IgM в ротовой жидкости был увеличен в пять раз.

Во время исследования количество иммунокомпетентных клеток Т- и В-лимфоцитов было стабильно достоверно повышено, при этом гуморальная составляющая напротив, так показатель IgG в сыворотке крови был понижен на половину, т.е. в крови был дефицит гамма глобулинов. Следующий IgM крови вырос и отражает те же тенденции в ротовой жидкости, т.е. готовность неспецифического быстрого реагирования, его уровень был повышен более чем в 2 раза по сравнению с результатами нормальных иммунологических данных. Количество лейкоцитов возросло в экссудативной реакции, а качество их возможностей напротив, снизилась их фагоцитарная активность, что соответствовало стадии длительного обострения хронического апикального периодонтита со снижением завершенности активного фагоцитоза и возможной

альтеративно-некротической прогрессии, в том числе гнойного воспаления данные в таблице 2.

Таблица 2

Показатели иммуно-гуморального статуса сыворотки крови у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения и нормы

| Показатели                                | Показатели нормы<br>n=11 | До лечения<br>n=68 |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
| Т-лимфоциты, %                            | 58,03±1,04               | 65,49±0,25*        |
| В-лимфоциты, %                            | 11,26±0,91               | 15,84±0,3*         |
| Ig A, г/л                                 | 2,8±0,036                | 2,2±0,53*          |
| Ig M, г/л                                 | 1,1±0,06                 | 2,53±0,81*         |
| Ig G, г/л                                 | 17±0,003                 | 10,09±0,61         |
| ЦИК, ед                                   | 30,22±3,95               | 36,78±0,99         |
| ЛИИ                                       | 0,69±0,13                | 3,89±0,43*         |
| Н/Л                                       | 2,0- 4,0                 | 4,63±0,52          |
| Фагоцитарная активность<br>нейтрофилов, % | 62,0±9,8                 | 30,09±4,42*        |
| Лейкоциты, абс.                           | 5,71±1,16                | 21,65±1,98         |

Примечание: \*Достоверность отличия показателей до лечения  $p<0,01$ ,

\*\*достоверность отличия показателей после лечения  $p<0,01$ .

В биохимических показателях сыворотке крови наблюдалось увеличение количества  $\alpha$  амилазы в 5 раз. Повышение уровня С-реактивного белка до 25 раз, в норме в крови находится в следовых количествах. Увеличение фибриногена в 2 раза. Данные представлены представлены в таблице 3.

Таблица 3

Биохимические показатели сыворотки крови у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения

| Показатели                | Показатели нормы<br>n=11 | До лечения<br>n=68 |
|---------------------------|--------------------------|--------------------|
| $\alpha$ амилаза, Ед/л    | 25±0,4                   | 115,1±1,1*         |
| С-реактивный, белок, мг/л | 0,2±0,5                  | 25,6±0,5*          |
| Фибриноген, г/л           | 3,2±0,5                  | 6,2±1,1*           |

Примечание: Достоверность отличия показателей до лечения по сравнению с нормой,  $p^*<0,001$ , достоверность отличия показателей после лечения по сравнению с показателями до лечения  $p^{**}<0,001$

Лейкоцитоз предупреждает о повышении проницаемости и развернутой стадии болезни, то умеренная тромбоцитопения - лишь о возможности активации противосвертывающей активности. Информативность показателя СОЭ обоснованно высоким значением его до лечения и достоверным его снижением после проведенного лечения.

На основании изучения микробного пейзажа экссудата корневых каналов и периапикальной области выявлено, что число КОЭ в обеих группах до лечения было статистически одинаковым ( $p < 0,05$ ). Результаты выражали через десятичный логарифм ( $\lg$ ) числа колониеобразующих единиц (КОЕ). Данные представлены в таблице 4.

Таблица 4

Обсемененность корневых каналов зубов у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения.

| Сроки лечения | Обсемененность экссудата периапикальной области зубов<br>КОЕ/мл |                                     |                                     |                                     |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|               | Грамположительные кокки<br>1 группа                             | Грамотрицательные кокки<br>1 группа | Грамположительные кокки<br>2 группа | Грамотрицательные кокки<br>2 группа |
| До лечения    | $20,5 \cdot 10^7$                                               | $10,9 \cdot 10^8$                   | $19,5 \cdot 10^7$                   | $9,8 \cdot 10^8$                    |

## РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В первой группе пациентов после лечения было выявлено: при пальпаторном обследовании лишь постепенное уменьшение регионарных лимфатических узлов к концу лечения (до 5 суток), при сохранении их болезненности у части больных. На вторые сутки у 17 пациентов наблюдалось улучшение общего состояния, остальных беспокоили боли при накусывании на пролеченный зуб, чувство дискомфорта, выделение экссудата из полости зуба и припухлость десны. На третьи сутки жалобы, в том числе увеличение лимфоузлов, сохранялись у 10 пациентов. У пациентов, кроме припухлости лица, просматривается ассиметрия лица, выраженный отек под- и

надглазничной, подчелюстной областях, сглаженность носогубной складки. Кроме отека развилась болезненность лимфатической системы.

Все пациенты второй группы на вторые сутки отмечали улучшение общего состояния. У 8 еще пациентов сохранилась боль при накусывании на больной зуб, но при этом наблюдалось значительное уменьшение выделения экссудата из полости зуба. К третьим суткам жалобы по указанным признакам воспалительной активности орорациальной области отсутствовали.

Результаты лабораторного исследования ротовой жидкости после проведенного лечения первой и второй групп представлены в таблице 5. По данным таблицы у пациентов 2-ой группы увеличение в 2 раза содержания IgA и SIgA, снижение количества IgG в 3 раза и IgM - в 4 раза., по отношению к значениям нормы. В тоже время в 1 группе отмечается лишь тенденция к увеличению IgA , снижение количества IgG в 1,2 раза, IgM в 2 раза.

Таблица 5

Динамика показателей иммуноглобулинов ротовой жидкости у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения до и после лечения

| Показатели | Норма n=11    | До лечения, n=68 | После лечения 1 группа, n=34 | После лечения 2 группа, n=34 |
|------------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------------|
| SIgA, г/л  | 0,01 ± 0,025  | 0,15±0,09***     | 0,19±0,29                    | 0,29±0,09                    |
| IgA, г/л   | 0,3 ± 0,004   | 0,00018±1,8***   | 0,002±0,87***                | 0,029±0,59***                |
| IgG, г/л   | 0,02 ± 0,064  | 0,1±0,05**       | 0,08±0,42*                   | 0,022±0,23**                 |
| IgM, г/л   | 0,009 ± 0,032 | 0,051±0,60***    | 0,25±0,60                    | 0,017±0,47                   |
| IgE, г/л   | 0,006 ± 0,005 | 0,009±0,34       | 0,008±0,34*                  | 0,006±0,72                   |

Примечание. Достоверность отличия значений показателей от нормы: \*- P<0,05; \*\* - P<0,01; \*\*\* - P<0,001.

Анализ иммунологических показателей сыворотки крови у пациентов 2-ой группы показал, что применение в комплексной терапии Полиоксидония и Кальцилана приближает показатели Т- и В- лимфоцитов, и IgM, А, G к норме. При проведении стандартного метода лечения значение Т-лимфоцитов было на высоком уровне, что диагностирует сохранение напряженности

клеточного иммунитета, фагоцитарная активность нейтрофилов была снижена по-прежнему, почти в 2 раза. Данные представлены в таблице 6.

Таблица 6

Динамика изменений иммуно-гуморального статуса сыворотки крови у пациентов хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения до и после лечения в сравнении с контрольной группой

| Показатели                                   | Норма<br>n=11 | До лечения<br>n=68 | После лечения<br>1 группа n=34 | После лечения<br>2 группа n=34 |
|----------------------------------------------|---------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Т-лимфоциты, %                               | 58,03±1,04    | 65,49±0,25*        | 64,07±0,67                     | 57,02±0,45**                   |
| В-лимфоциты, %                               | 11,26±0,91    | 15,84±0,3*         | 12,28±0,84                     | 12,91±0,22**                   |
| Jg A, г/л                                    | 2,8±0,036     | 2,2±0,53*          | 2,7±0,022                      | 3,3±0,01**                     |
| Jg M, г/л                                    | 1,1±0,06      | 2,53±0,81*         | 1,73±0,94                      | 2,09±0,72**                    |
| Jg G, г/л                                    | 17±0,003      | 10,09±0,61         | 10,04±0,23                     | 13,02±0,54                     |
| ЛИИ                                          | 0,69±0,13     | 3,89±0,43*         | 2,02±0,01*                     | 1,30±0,88*                     |
| Фагоцитарная<br>активность<br>нейтрофилов, % |               |                    |                                |                                |
|                                              | 62,0±9,8      | 30,09±4,42*        | 40,32±6,87                     | 49,98±5,76                     |
| Лейкоциты, абс.                              | 5,71±1,16     | 21,65±1,98         | 12,09±1,32                     | 7,04±1,11                      |
| Лимфоциты, абс.                              | 1,95±0,31     | 3,81±0,65          | 2,94±0,23                      | 2,19±0,33                      |

Примечание: \*Достоверность отличия показателей до лечения  $p < 0,01$ ,

\*\*достоверность отличия показателей после лечения  $p < 0,01$ .

У пациентов первой группы после проведения лечения в биохимических показателях сыворотки крови количество  $\alpha$  амилазы, С-реактивного белка, фибриногена оставалось повышенным. Во второй группе при комплексном лечении количество  $\alpha$  амилазы, С-реактивного белка, фибриногена снизилось вдвое до уровня нормы. Данные представлены в таблице 7.

Таблица 7

Динамика изменений биохимических показателей сыворотки крови у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения

| Показатели                | Норма<br>n=11 | До лечения<br>n=68 | После лечения                |                                  |
|---------------------------|---------------|--------------------|------------------------------|----------------------------------|
|                           |               |                    | Стандартное лечение<br>n= 34 | Полиоксидоний, кальцилан<br>n=34 |
| $\alpha$ амилаза, Ед/л    | 25 $\pm$ 0,4  | 115 $\pm$ 1,1*     | 95 $\pm$ 0,9                 | 55 $\pm$ 0,8**                   |
| Общий белок, г/л          | 70 $\pm$ 5,2  | 70 $\pm$ 3,2       | 70 $\pm$ 3,1                 | 70 $\pm$ 2,98                    |
| С-реактивный, белок, мг/л | 0,2 $\pm$ 0,5 | 25,6 $\pm$ 0,5*    | 17,5 $\pm$ 0,3               | 10,0 $\pm$ 0,6**                 |
| Фибриноген, г/л           | 3,2 $\pm$ 0,5 | 6,2 $\pm$ 1,1*     | 4,8 $\pm$ 1,1                | 3,8 $\pm$ 1,1**                  |

Примечание: Достоверность отличия показателей до лечения по сравнению с нормой,  $p^* < 0,001$ , достоверность отличия показателей после лечения по сравнению с показателями до лечения  $p^{**} < 0,001$

В первой группе после лечения отмечается незначительная тенденция к снижению количества лейкоцитов, гранулоцитов, а тромбоциты повысились в полтора раза, приближаясь к нижнему порогу нормы. Во второй группе достоверно стабилизировались показатели количества лейкоцитов, лимфоцитов, гранулоцитов, СОЭ до уровня показателей нормы. Данные представлены в таблице 8.

Таблица 8

Динамика изменений гематологических показателей крови у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения

| Показатели            | Норма<br>n=11   | До лечения<br>n=68 | После лечения                |                                  |
|-----------------------|-----------------|--------------------|------------------------------|----------------------------------|
|                       |                 |                    | Стандартное лечение<br>n= 34 | Полиоксидоний, кальцилан<br>n=34 |
| Лейкоциты, $10^9$ /л  | 5,71 $\pm$ 1,16 | 15 $\pm$ 1,98*     | 10,4 $\pm$ 0,54              | 6,04 $\pm$ 1,22**                |
| Тромбоциты, $10^9$ /л | 280             | 120*               | 200                          | 290**                            |
| Гранулоциты, %        | 55 $\pm$ 9,9    | 77 $\pm$ 4,5*      | 68 $\pm$ 4,5                 | 53 $\pm$ 4,5**                   |
| Гранулоциты, абс.     | 5,5 $\pm$ 2,22  | 7,0 $\pm$ 1,33*    | 6,2 $\pm$ 2,03               | 5,1 $\pm$ 1,04**                 |
| Лимфоциты, %          | 35,44 $\pm$ 7,9 | 41,76 $\pm$ 4,53   | 39,53 $\pm$ 2,61             | 37,98 $\pm$ 1,42                 |
| Лимфоциты, абс.       | 1,95 $\pm$ 0,31 | 3,81 $\pm$ 0,65*   | 2,94 $\pm$ 0,23              | 2,32 $\pm$ 0,33**                |
| СОЭ, мм/ч             | 3 $\pm$ 2       | 25 $\pm$ 2,5*      | 10 $\pm$ 2**                 | 5 $\pm$ 2,3**                    |

Примечание:  $p^* < 0,001$  достоверность различий показателей по сравнению с нормой,  $p^{**} < 0,001$  достоверность различий показателей по сравнению с показателями до лечения статистически значимы.

Результаты микробиологических исследований экссудата корневых каналов и периапикальной области зубов представлены в таблице 9.

Таблица 9

Микрофлора корневых каналов зубов у пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения 1 и 2 групп до и после лечения.

| Сроки лечения            | Микрофлора экссудата периапикальной области зубов<br>КОЕ/мл |                         |                         |                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                          | 1 группа                                                    |                         | 2 группа                |                         |
|                          | Грамположительные кокки                                     | Грамотрицательные кокки | Грамположительные кокки | Грамотрицательные кокки |
| До лечения               | 20,5 *10                                                    | 10,9* 10□               | 19,5*10                 | 9,8*10□                 |
| После лечения<br>3 сутки | 17,4*10                                                     | 7,7*10□                 | 4,2*10                  | 2,5*10□                 |

По данным исследований при стандартном лечении у пациентов 1-ой группы дисбаланс микробного пейзажа был смещен в сторону прогрессии патогенных видов и достоверно сохранялся в течение трёх суток. У пациентов 2-ой группы снижение роста грамположительных и грамотрицательных кокков в течение 3-х суток уменьшилось на треть от первоначального количества.

## ВЫВОДЫ

1.Проведенные клиническо-рентгенологические исследования пациентов с хроническим апикальным периодонтитом выявили экссудативно-катаральные явления полости рта у причинных зубов, дисколорит эмали у всех обследуемых. Рентгенологическая картина периапикальных тканей у 20 пациентов соответствовала диагнозу хронический фиброзный периодонтит, у 39 пациентов диагнозу хронический гранулирующий периодонтит, у 9 пациентов диагноз хронический гранулематозный периодонтит.

2.В стадии обострения хронического апикального периодонтита выявлена высокая степень обсемененности в экссудате корневых каналов и периапикальной области зубов до лечения: грамположительные кокки

составляли  $20,5 \cdot 10^7$  КОЕ/мл; грамотрицательные кокки составляли  $10,9 \cdot 10^8$  КОЕ/мл.

3.Обострение хронического апикального периодонтита сопровождалось дисбалансом выработки иммуноглобулинов как в ротовой жидкости sIgA – 0.15 г/л, IgA – 0.00018 г/л, IgM -0.15 г/л, IgG – 0.1 г/л, так и в сыворотке крови: IgA – 2,2 г/л, IgM -2,53 г/л, IgG – 10,09 г/л

4. В биохимических и гематологических показателях крови до лечения в обеих группах наблюдались признаки воспалительного процесса: увеличенное количество  $\alpha$  амилаза – 115,1 Ед/л, С-реактивного белка 25,6 мг/л, фибриногена 6,2 г/л, лейкоциты  $15 \cdot 10^9$  /л , гранулоциты 77%, СОЭ 25 мм/ч.

5.Сравнительный анализ клинико-лабораторных результатов предложенного метода лечения хронического апикального периодонтита в стадии обострения при применении препаратов Полиоксидоний и Кальцилан доказывает корректирующую их эффективность и сокращение сроков лечения.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

В поликлинических условиях врачам стоматологам при лечении пациентов с хроническим апикальным периодонтитом следует проводить диагностические тесты: исследование в крови – С – реактивного белка,  $\alpha$  амилазы, фибриногена, количество лейкоцитов, гранулоцитов, ЛИИ, IgA, IgM, IgG. Они будут свидетельствовать о степени воспалительного процесса в периапикальных тканях. Это позволит провести рациональный выбор метода лечения пациентов и применить разработанную нами эффективную методику лечения с включением в протокол ведения пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения препаратов полиоксидоний и кальцилан. Рекомендуемый курс лечения:

-Полиоксидоний (12 мг) по 1 таблетке 1 раз в сутки, в течение 10-12 дней.

-Кальцилан (0,5 г) по 1 капсуле 1 раз в сутки, в течение 1-го месяца.

Местное лечение проводить введением в корневой канал и периапикальную

область зуба пасту, содержащую препараты Полиоксидоний и Кальцелан, приготовленную ex tempore под водный дентин.

#### **СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

1. Алетдинова С.М. Роль микрофлоры полости рта в распространении воспалительных процессов / С.М. Алетдинова, Г.Р. Валеева // Сборник научных трудов конференции ученых Республики Башкортостан с международным участием «Научный прорыв – 2009». Уфа. 2009. – с.33-35.
2. Алетдинова С.М. Эффективность использования лекарственных средств в комплексном лечении хронического верхушечного периодонтита в стадии обострения / С.М. Алетдинова, Л.П. Герасимова, Г.Р. Валеева // Материалы III-й Российской научно-практической конференции. Профилактика стоматологических заболеваний и гигиена полости рта. Казань. 2010. – с.3-6.
3. Алетдинова С.М. Оптимизация лечения периодонтитов в стадии обострения / С.М. Алетдинова, Л.П. Герасимова, А.Р. Мавзютов // Актуальные вопросы инфекционной патологии. – Уфа. 2010. – с.246-249.
4. Алетдинова С.М. Эффективность использования пульпосептина и полиоксидония в комплексном лечении хронического апикального периодонтита в стадии обострения / С.М. Алетдинова, Л.П. Герасимова, Р.С. Камалетдинова // Сборник материалов республиканской конференции стоматологов «Актуальные вопросы современной стоматологии». Уфа. -2010. – с.88-91.
5. Алетдинова С.М. Комплексное лечение хронического апикального периодонтита в стадии обострения с использованием лекарственных средств / С.М. Алетдинова // Всероссийская научно-практическая конференция к 75-летию санатория “Янган-тау», 2012. – с.27-29.
6. Алетдинова С.М. Влияние микрофлоры полости рта на распространение различных воспалительных процессов / С.М. Алетдинова // Всероссийская научно-практическая конференция к 75-летию санатория “Янган-тау» 2012. – С.29-31.
7. Алетдинова С.М. Применение препарата полиоксидоний при лечении хронического апикального периодонтита/ С.М. Алетдинова, Л.П. Герасимова // Материалы республиканской конференции стоматологов «Актуальные вопросы стоматологии», посвященной 80-летию Башкирского Государственного Медицинского Университета, Уфа, 2012. – С.59-62.
8. Алетдинова С.М. Эффективность иммуномодулирующей терапии при лечении хронических апикальных периодонтитов в стадии обострения / С.М. Алетдинова // Materialy VIII mezinarodni vedecko – prakticka conference. «Efektivni nastroje modernich ved – 2012». Praha. 2012. – p. 32-36.
9. Алетдинова С.М. Методика применения препарата Полиоксидоний в местном лечении хронических апикальных периодонтитов в стадии обострения / С.М. Алетдинова, Л.П. Герасимова // Сборник материалов «Утробинские чтения», посвященный памяти профессора В.Ю.Хитрова «Стоматология. Наука и практика». – Казань, 2011-2012. – с. 12-15.
10. Алетдинова С.М. Эффективность проведения лечения хронических апикальных периодонтитов в стадии обострения / С.М. Алетдинова // Материалы Международной конференции молодых учёных «Медицинская наука – 2012», посвященной году благополучного детства и укрепления семейных ценностей, 80-летию БГМУ, 10-летию ООО МедБаш, Дню Медицинского работника.. 2012г. С.16-18.

11. Алетдинова С.М. Применение препарата полиоксидоний при лечении хронических апикальных периодонтитов стадии обострения / С.М. Алетдинова, Л.П. Герасимова, Г.Р. Валеева // Медицинский вестник Башкортостана 2012г. №5., С. 29-32.
12. Алетдинова С.М. Эффективность методики комплексного лечения хронических апикальных периодонтитов в стадии обострения препаратом кальцилан / С.М. Алетдинова, Л.П. Герасимова, Г.Р. Валеева // Медицинский вестник Башкортостана 2012г. №6., С. 29-32.
13. Алетдинова С.М. Применение Кальцилана и полиоксидония в комплексной терапии хронического апикального периодонтита / С.М. Алетдинова, Л.П. Герасимова, Е.С. Мухутдинова // Практическая медицина. 2013г №4., С.80-83.
14. Герасимова Л.П. Комплексное лечение хронического апикального периодонтита в стадии обострения / Л.П. Герасимова, С.М. Алетдинова // Эндодонтия Today. 2013г. №2. С. 17-20.
15. Алетдинова С.М., Герасимова Л.П. Способ лечения хронических верхушечных периодонтитов. Патент на изобретение №2449760 Оpubл. 10.05.2012г.// Официальный бюллетень «Изобретения. Полезные модели». -№13.
16. Алетдинова С.М., Герасимова Л.П., Валеева Г.Р. Способ лечения хронических апикальных периодонтитов. Патент на изобретение №2449761. Оpubл. 10.05.2012г.// Официальный бюллетень «Изобретения. Полезные модели». - №13.
17. Алетдинова С.М., Герасимова Л.П., Сорокин А.П. Способ забора материала для бактериологического исследования из корневого канала и периапикальной области зуба при хронических апикальных периодонтитах. Патент на изобретение №2476185. Оpubл. 27.02.2013г.// Официальный бюллетень «Изобретения. Полезные модели». -№6.

Алетдинова Светлана Минифаритовна

**ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО  
АПИКАЛЬНОГО ПЕРИОДОНТИТА**

14.01.14. - Стоматология

АВТОРЕФЕРАТ

Диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Лицензия № 0177 от 10.06.96 г.

Подписано к печати 07.11.2013 г.

Отпечатано на ризографе с готового оригинал-макета,  
представленного авторами.

формат 60×84 1/16. Усл.-печ. л. 1.4.

Тираж 100 экз. Заказ №126

450000, г.Уфа, ул. Ленина, 3,

Тел.: (347) 272-86-31

ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России

