

На правах рукописи

МАНУЙЛОВА ЭЛОНА ВЛАДИМИРОВНА

**ОПТИМИЗАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ
ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКОГО
ВЕРХУШЕЧНОГО ПЕРИОДОНТИТА**

14.01.14. – стоматология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Волгоград 2013

Работа выполнена в государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, государственном бюджетном учреждении здравоохранения «Волгоградский областной клинический кардиологический центр».

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор
Михальченко Валерий Федорович

Научный консультант: доктор медицинских наук, профессор
Яковлев Анатолий Трофимович

Официальные оппоненты:

Маланьин Игорь Валентинович – доктор медицинских наук, профессор кафедры стоматологии Кубанского медицинского института.

Маслак Елена Ефимовна – доктор медицинских наук, профессор кафедры стоматологии детского возраста ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Ведущая организация:

ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита состоится «___» _____ 2013 года в ___ ч. на заседании диссертационного совета Д 208.008.03 при ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России (400131, г. Волгоград, пл. Павших борцов, 1).

С диссертацией можно ознакомиться в научно-фундаментальной библиотеке ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Автореферат разослан «___» _____ 2013г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор медицинских наук,
профессор

Вейсгейм Людмила Дмитриевна

Актуальность проблемы

Одной из основных задач терапевтической стоматологии, связанных с проблемой сохранения зуба, на современном этапе является совершенствование консервативных методов лечения воспаления тканей верхушечного периодонта (Ефанов О.И., 2008; Мамедова Л.А., Хасанова Е.В., 2009; Аржанцев А.П., 2011).

Количество пациентов с различными формами периодонтита составляет от 18 до 35% из общего числа обратившихся за стоматологической помощью (Боровский Е.В., Жохова Н.С., 2008). Исследования последних лет свидетельствуют об увеличении указанной патологии и ее высокой распространенности: 45-50% у лиц в возрасте до 44 лет, а воспалительный процесс в периодонте не менее чем в 50% случаев является причиной удаления зубов в возрастной группе старше 50 лет (Максимовский Ю.М., 2008; Снегирев М.В., Таиров В.В., 2010).

Временное пломбирование корневых каналов лечебными нетвердеющими кальцийсодержащими пастами, по данным литературы, является эффективным методом лечения деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита, так как оказывает пролонгированное бактерицидное действие и стимулирует остео-, дентино-, цементогенез (Николаев А.И., Цепов Л.М., 2010).

Учитывая локализованность воспалительного процесса при верхушечном периодонтите, большой интерес представляет изучение иммунологических показателей ткани, окружающей патологический очаг. Установлено, что наиболее информативными при данной патологии являются показатели местного иммунитета, особенно его отдельного звена в области зубо-челюстного сегмента причинного зуба (Понякина И.Д., 2004; Бабахин А.А., Воложин А.И., Гущина О.О., Дубова Л.В., Казарина Л.Н., 2007; Попова А.Н., 2011).

Показатели исследования местного иммунитета при заболеваниях верхушечного периодонта можно использовать как для подтверждения

эффективности проведенного лечения, так и для определения прогноза репаративных процессов (Мисник А.В., 2009; Косолапова Е.Ю., 2010).

Таким образом, несмотря на достигнутые успехи в теоретической и практической эндодонтии в настоящее время, консервативное лечение деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита представляет определенные сложности и не всегда гарантирует эффективность проведенных мероприятий.

Поэтому изучение обоснованности конкретного метода лечения, разработка этапов его проведения с выбором оптимальных лекарственных препаратов и определением эффективности лечения, подтвержденные результатами дополнительных методов исследования, является перспективным направлением и отражает актуальность данного исследования.

Целью данного исследования является повышение эффективности консервативного лечения деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи:**

1. Изучить динамику клинико-рентгенологических и иммунологических показателей при различных методах лечения деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита (с временным пломбированием и без временного пломбирования).

2. Изучить динамику показателей местного иммунитета под влиянием различных групп препаратов кальция, применяемых для временного пломбирования корневых каналов.

3. На основании полученных клинико-иммунологических результатов провести сравнительный анализ эффективности лечения деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита различными методами (с временным пломбированием различными препаратами кальция и без временного пломбирования).

4. По данным контактной термометрии слизистой оболочки десны провести контроль эффективности лечения деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита различными методами.

5. Разработать рекомендации для практического здравоохранения по выбору временного кальцийсодержащего пломбировочного материала.

Научная новизна исследования

Впервые проведена сравнительная клинико-рентгенологическая оценка эффективности применения различных групп препаратов кальция для временного пломбирования корневых каналов при лечении деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита.

Впервые изучено влияние кальцийсодержащих препаратов разных химических групп для временного пломбирования корневых каналов на состояние местного иммунитета полости рта.

Практическая значимость

На основании проведенных клинико-лабораторных исследований и полученных результатов проведен сравнительный анализ использования различных современных кальцийсодержащих препаратов для временного пломбирования корневых каналов и определены наиболее оптимальные.

Оценена эффективность лечения деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита разными методами: с временным пломбированием кальцийсодержащими препаратами и без временного пломбирования.

Определена наиболее оптимальная экспозиция временного кальцийсодержащего пломбировочного материала при лечении деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита.

Публикация результатов работы

По материалам работы опубликовано 11 статей, в том числе 3 – в

изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, внедрено 1 рационализаторское предложение.

Внедрение

Результаты исследования используются в учебном процессе на кафедре терапевтической стоматологии ВолГМУ при проведении лекций и практических занятий для студентов 3-5 курсов, клинических интернов и ординаторов, а также внедрены в практику работы стоматологической поликлиники ВолГМУ.

Апробация работы

Материалы работы в виде тезисов представлены на VII Всероссийском научном форуме с международным участием (Москва, 2005), 9-ой научно-практической конференции с международным участием, посвященной 20-летию стоматологического факультета АГМУ (Барнаул, 2010), доложены на межкафедральном совещании стоматологического факультета ВолГМУ (2012).

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 128 страницах машинописного текста. Состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 274 источника, в том числе отечественных авторов - 160, зарубежных - 114. Работа иллюстрирована 18 таблицами и 16 рисунками.

Этическая экспертиза

Данное клинико-лабораторное исследование проводилось в соответствии с международными этическими правилами для биомедицинских исследований с включением человека и прошло

согласование в этическом комитете Волгоградского государственного медицинского университета.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Использование кальцийсодержащих препаратов для временной obturation корневых каналов увеличивает эффективность лечения деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита по сравнению с традиционным методом лечения.

2. По данным динамики иммунологических показателей препараты на основе гидроксида кальция обладают более выраженной реактогенностью по сравнению с препаратами на основе оксида кальция.

3. Традиционная схема лечения без временной корневой obturation не приводит к полному восстановлению иммунологических показателей до уровня физиологической нормы.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Объекты и методы исследования

Для достижения поставленной цели нами было проведено комплексное обследование, лечение и наблюдение в динамике 140 соматически здоровых пациентов с деструктивными формами хронического верхушечного периодонтита, у которых было вылечено 144 зуба. Из 144 зубов однокорневых было 64 (44,5%), многокорневых – 80 (55,5%). При диагностике хронического периодонтита использовалась классификация И.Г. Лукомского (1955). Деструктивные формы хронического верхушечного периодонтита по МКБ-10 соответствуют коду K04.5 – хронический апикальный периодонтит. Диагноз хронический гранулирующий периодонтит был поставлен для 73 зубов (50,7%), хронический гранулематозный периодонтит – 71 зуба (49,3%).

Среди обследованных пациентов было 94 женщины и 46 мужчин в возрасте от 18 до 40 лет (Международная классификация Квинн, 2000).

Выбор данной возрастной группы продиктован закономерностями возрастной особенности функционирования иммунной системы у здоровых людей: к 18–40 годам взаимосвязь между компонентами иммунной системы достигает стабильного уровня (Лебедев К.А., Понякина И.Д., 1990).

Данное исследование проведено в дизайне открытого, проспективного, контролируемого, клинического исследования.

Критериями включения пациентов в исследование являлось:

- 1) добровольное согласие на участие в исследовании;
- 2) мужчины и женщины, не имеющие сопутствующих общесоматических заболеваний;
- 3) возраст от 18 до 40 лет;
- 4) не более 2 околоверхушечных деструктивных очагов (Митронин А.В., 2008);
- 5) согласие на диспансерное наблюдение в течение всего периода лечения.

Критериями исключения из исследования было:

- 1) наличие заболеваний пародонта;
- 2) наличие ортодонтических конструкций и съемных протезов;
- 3) профессиональные вредности;
- 4) беременность и лактация;
- 5) наличие аллергии к каким-либо компонентам препаратов, используемых в исследовании;
- 6) несогласие с условиями исследования.

Лечение деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита в основных группах проводилось с временной obturацией корневых каналов кальцийсодержащими пастами. В зависимости от используемого препарата пациенты были разделены на две группы. В первой основной группе для временного пломбирования 46 зубов был использован препарат «Каласепт» (Scania Dental) на основе гидроксида кальция, во второй основной группе для лечения 48 зубов - «Фосфадент-био» (ВладМиВа) на

основе оксида кальция. Также в работе использовалась контрольная группа из 50 зубов с аналогичной патологией, которые лечились традиционным методом: проводили пломбирование корневых каналов латеральной конденсацией гуттаперчи с силером эндометазон.

Распределение пациентов по группам в зависимости от метода лечения и использования временного корневого герметика представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение пациентов в группах исследования по клинικο-морфологическим формам хронического верхушечного периодонтита, (абс., %)

Клиническая форма периодонтита	I основная группа, Каласепт (кол-во зубов, п, %)		II основная группа Фосфадент-био (кол-во зубов, п, %)		Контрольная группа Традиционная схема (кол-во зубов, п, %)	
	одно-корневые	много-корневые	одно-корневые	много-корневые	одно-корневые	много-корневые
Хронический гранулирующий периодонтит	10 (21,7%)	15 (32,6%)	11 (23%)	10 (20,8%)	12 (24%)	15 (30%)
Хронический гранулематозный периодонтит	9 (19,6%)	12 (26,1%)	12 (25%)	15 (31,2%)	10 (20%)	13 (26%)
Всего:	46 (100%)		48 (100%)		50 (100%)	

Методы клинικο-лабораторного обследования

При выполнении поставленных задач в полном объеме использованы общепринятые методы обследования стоматологических пациентов: опрос, включающий жалобы, данные анамнеза, в том числе аллергологического, осмотр, зондирование, термодиагностика, перкуссия, оценка состояния слизистой оболочки полости рта, регионарных лимфатических узлов.

Для исключения заболевания пародонта всем больным определяли папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА) по Parma (1960), пародонтальный индекс (ПИ) по Russell (1967).

В группу дополнительных методов клинического обследования включены: рентгенография до и после лечения, в отдаленные сроки – 3, 6, 12 месяцев (Бадалян В.А., Рабухина Н.А., 2000), термометрия слизистой оболочки десны в проекции верхушки корня (Смолянко Л.Е., 1992, Лысов А.В., 1998).

Рентгеновские снимки выполнялись в стандартных проекциях по параллельной методике на дентальном рентгеновском аппарате «Evolution» (Италия). Тяжесть периапикального патологического процесса и динамику регенерации оценивали на основании данных рентгенографии по системе подсчета «периапикальный индекс» (PAI) (Orstavik D., Kerekes K., Erisen H.M., 1986).

Метод контактной термометрии слизистой оболочки десны проводили до лечения, на 21 день от начала терапии, через 3 и 12 месяцев лечения на верхней и нижней челюстях в проекции верхушек корней с помощью электронного термометра Microlife модель MT-1951, с диапазоном 32,0–42,5°C, чувствительность термометра составляет 0,1°C, площадь соприкосновения с исследуемой поверхностью 2 мм² (рационализаторское предложение №19 от 29.06.12г.). Антончик С.Л. (2005) использовала электронный термометр для измерения температуры слизистой оболочки глазного яблока в различных участках в норме и при воспалительных процессах.

Всем пациентам проводили иммунологическое исследование жидкости десневой борозды в области леченого зуба до лечения, затем на 3-й, 9-й, 21-й день лечения, а также через 3, 6 и 12 месяцев после проведенного лечения.

Для наблюдения за динамикой иммунологических показателей была создана группа сравнения, состоящая из 30 соматически здоровых лиц,

имеющих интактный периодонт и пародонт, которым было проведено иммунологическое исследование жидкости десневой борозды однократно.

Исследование местного иммунитета включало следующие тесты:

- определение относительного количества эпителиальных клеток, нейтрофилов, лимфоцитов в материале десневой борозды (Э:Н:Л, %);
- определение классов и количества иммуноглобулинов в десневой жидкости (IgA, IgG, IgM, г/л).

Забор материала десневой борозды проводили по методике, разработанной Чукаевой Н.А. (1990).

Результаты лабораторных исследований фиксировались в истории болезни и карте обследования стоматологического больного, которая была разработана непосредственно для данного исследования.

В ходе лечения у всех пациентов использовались одинаковые медикаментозные средства для обработки корневых каналов с целью достижения однородности их влияния на иммунологические показатели десневой жидкости.

Лечение деструктивных форм хронического периодонтита проводилось согласно протоколу ведения эндодонтического лечения (Европейское общество эндодонтистов, 1994 г.).

Все материалы, используемые в данной работе, сертифицированы Госстандартом РФ и на все имеются регистрационные удостоверения МЗ РФ.

Статистическая обработка клинического и иммунологического материала проводилась с использованием программного пакета STATISTICA версия 6,0 методом вариационной статистики с вычислением средней арифметической (M), средней ошибки средней величины (m), среднего квадратичного отклонения (σ). Сравнение средних значений проводилось с помощью критерия Стьюдента (t). Достоверным считалось различие более 95% ($p < 0,05$). (Сабанов В.И., Комина Е.Р., 1996; Юнкеров В.И., Григорьев С.Г., 2002).

Результаты исследования и их обсуждение

При оценке клинических результатов было отмечено, что после введения кальцийсодержащих препаратов в течение первых 7 суток в группе с временным пломбированием материалом «Каласепт» ближайших осложнений зафиксировано не было. Через 3, 6 и 12 месяцев также отмечалось клиническое благополучие.

В группе больных, у которых применялся препарат «Фосфадент-био», у незначительного количества обследуемых ($4,17 \pm 2,9\%$) было отмечено обострение воспалительного процесса в виде появления постоянных ноющих болей, положительной перкуссии и болезненности при пальпации слизистой оболочки десны в проекции верхушек корней причинных зубов. Отдаленные клинические наблюдения показали, что через 3, 6 и 12 месяцев жалоб не предъявлялось, при инструментальном осмотре слизистая оболочка десны в проекции верхушек корней без видимых изменений, за исключением случаев наличия рубца на месте зарубцевавшихся свищевых ходов при лечении гранулирующих форм хронического периодонтита, нормальной окраски, перкуторная реакция безболезненная, регионарные лимфатические узлы не пальпируются. Зубы полноценно участвуют в функциональной нагрузке. Незначительный процент обострений свидетельствует о хорошей переносимости препаратов кальция и выраженном антибактериальном действии.

В контрольной группе, где временная obturation не проводилась, ближайшие осложнения имели место более чем у 1/3 больных ($38,0 \pm 6,86\%$). Отдаленные клинические результаты показали, что в $10,0 \pm 4,24\%$ случаев отмечалась болезненная перкуторная реакция. При клиническом осмотре определялась гиперемия слизистой оболочки десны в проекции верхушек корней пролеченных зубов, болезненная пальпация переходной складки, участие данных зубов в функциональной жевательной нагрузке было затруднено.

Рентгенологический контроль состояния костной ткани в периапикальной области показал: в I основной группе к 3 месяцам наблюдения у $82,6 \pm 5,6\%$ случаев наблюдалось уменьшение очага деструкции костной ткани на $1/3$ от первоначального размера, через 6 месяцев от начала терапии с использованием временного препарата «Каласепт» отмечена значительная редукция воспалительных деструктивных очагов до $1/2$ в $91,3 \pm 4,2\%$, полное восстановление костной структуры через 12 месяцев произошло в $78,2 \pm 6,08\%$.

Во II основной группе к 3 месяцам наблюдения у $83,3 \pm 5,4\%$ зубов наблюдалось уменьшение очага деструкции костной ткани на $1/3$ от первоначального размера. Через 6 месяцев от начала лечения с использованием временного препарата «Фосфадент-био» отмечена редукция деструктивных очагов на $1/2$ в $87,5 \pm 4,7\%$, полное восстановление костной ткани через 12 месяцев от начала лечения в $72,9 \pm 6,41\%$.

В контрольной группе рентгенологические данные показали, что через 3 месяца от начала лечения по традиционной схеме уменьшение очага деструкции на $1/3$ наблюдалось у $30,0 \pm 6,48\%$, через 6 месяцев редукция деструктивных очагов на $1/2$ наблюдалась у $32,0 \pm 6,59\%$, через 12 месяцев редукция патологического очага на $1/2$ наблюдалась в $62,0 \pm 6,86\%$. Полное восстановление структуры костной ткани было отмечено в $52,0 \pm 7,1\%$.

В 2 случаях ($4 \pm 2,8\%$) размеры очагов деструкции сохраняли первоначальные размеры в течение всего периода наблюдений, то есть в течение 12 месяцев.

Таким образом, рентгенологический контроль показал, что в основной группе полное восстановление очагов деструкции костной ткани наблюдалось в $75,5 \pm 6,08\%$ случаев, в контрольной группе полное восстановление структуры костной ткани в $52,0 \pm 7,1\%$ случаев.

Соответственно рентгенологической картине происходит изменение значений периапикального индекса (таблица 2).

Таблица 2

**Динамика периапикального индекса в группах
исследования, баллы, (M±m)**

Группы	До лечения	Через 3 недели	Через 3 месяца	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
Контрольная группа, n=50	3,78±0,08	-	3,47±0,09	2,9±0,06	2,4±0,11***
I основная (Каласепт), n=46	3,82±0,09	3,82±0,09	3,1±0,12*	2,47±0,11*	1,8±0,08* **
II основная (Фосфадент- био), n=48	3,9±0,05	3,9±0,05	3,25±0,08	2,52±0,07* **	1,92±0,12* **

Примечание: * - различие статистически достоверно по сравнению с контрольной группой аналогичного периода, $p < 0,05$;

** - различие статистически достоверно по сравнению с данными через 3 недели, $p < 0,05$;

*** - различие статистически достоверно по сравнению с данными до лечения в контрольной группе, $p < 0,05$.

При первичном обследовании пациентов с деструктивными формами хронического верхушечного периодонтита до лечения периапикальный индекс составлял в среднем $3,8 \pm 0,07$ балла, что свидетельствует о наличии патологических изменений в апикальном периодонте, характерных для деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита (Orstavik D. et al., 1986; Барер Г.М. и соавт., 1997).

После временной obtурации кальцийсодержащими препаратами в основных группах через 3 недели изменений со стороны периапикального индекса зарегистрировано не было.

Через 3 месяца после эндодонтического лечения в основных группах отмечено достоверное снижение значений РАІ, по сравнению с показателями до лечения, при использовании Каласепта - до $3,1 \pm 0,12$ балла, при применении Фосфадента-био – до $3,25 \pm 0,08$ балла, при отсутствии достоверных различий индекса в группах ($p > 0,05$).

Через 6 месяцев после эндодонтического лечения в основных группах показатель РАІ достоверно снижался: до $2,47 \pm 0,11$ при применении Каласепта и $2,52 \pm 0,07$ – при использовании Фосфадента-био, а через 12 месяцев до $1,8 \pm 0,08$ и $1,92 \pm 0,12$ соответственно, достоверных различий между основными группами зарегистрировано не было ($p > 0,05$).

У пациентов контрольной группы динамика изменений периапикального индекса менее выражена. Через 3 месяца - $3,47 \pm 0,09$ балла, через 6 месяцев - $2,9 \pm 0,06$, через 12 месяцев $2,4 \pm 0,11$ балла, достоверно отличаясь от показателей основных групп аналогичного периода ($p < 0,05$).

В качестве дополнительного клинического метода в данном исследовании была использована контактная термометрия слизистой оболочки полости рта в проекции верхушек корней зубов с деструктивными формами хронического верхушечного периодонтита. По данным литературы при деструктивных формах хронического верхушечного периодонтита наблюдается снижение локальной температуры слизистой оболочки десны в области проекции верхушки корня до $33,8 \pm 0,2^\circ\text{C}$ (Смолянка Л.Е., 1992), и она служила контролем для анализа температуры при этих формах периодонтита в динамике лечения по сравнению с нормой ($34,6^\circ\text{C}$) (Лысов А.В., 1998).

Контактную термометрию слизистой оболочки полости рта проводили до лечения, на 21 день лечения, через 3 месяца от начала лечения и до конца срока наблюдения, через 12 месяцев.

Измерение проводили при температуре в помещении 22-23°C. У всех пациентов на момент исследования температура тела составляла 36,6-36,8°C. Локальную температуру измеряли при носовом дыхании исследуемых, трехкратно, в вестибулярной поверхности альвеолярного отростка в области проекции верхушек корней зубов верхней и нижней челюсти.

В группе, где в качестве временного пломбировочного материала использовали Каласепт, до лечения определялось снижение средних значений (ВЧ+НЧ) локальной температуры слизистой оболочки десны в проекции верхушек корней зубов до $33,98 \pm 0,25^\circ\text{C}$. Но уже на 21 день лечения, в конце этапа временной obturation каналов кальцийсодержащим препаратом Каласепт, отмечалось достоверное повышение средних показателей локальной температуры до $34,21 \pm 0,19^\circ\text{C}$ ($p < 0,05$), а через 3 месяца от начала лечения локальная температура нормализовалась до физиологической нормы $34,63 \pm 0,26^\circ\text{C}$ ($p < 0,05$) и оставалась на этом уровне до конца срока наблюдения.

Во второй основной группе анализ значений локальной температуры показал, что до лечения наблюдается достоверное понижение локальной температуры до $33,77 \pm 0,39^\circ\text{C}$ ($p < 0,05$), через 21 день лечения на этапе временной obturation препаратом Фосфадент-био отмечается повышение средних значений термометрии до $34,3 \pm 0,25^\circ\text{C}$, а через 3 месяца от начала лечения локальная температура нормализуется до физиологической нормы до $34,64 \pm 0,34^\circ\text{C}$ ($p < 0,05$) и также сохраняется до конца срока наблюдения.

При использовании традиционной схемы лечения без временного корневого запечатывания было отмечено, что до лечения средние значения термометрии составляли $33,78 \pm 0,33^\circ\text{C}$, через 21 день после пломбирования корневых каналов методом латеральной конденсации термометрия составила $34,14 \pm 0,27^\circ\text{C}$ ($p > 0,05$), а через 3 месяца от начала лечения - $34,43 \pm 0,27^\circ\text{C}$ и не достигала физиологической нормы до конца срока наблюдения, то есть через 12 месяцев (таблица 3).

Таблица 3

**Средние значения локальной термометрии в группах по срокам
лечения, °C, (M±б)**

Группы		До лечения	21 день	3 месяца	12 месяцев
Контрольная, (n=50)	ВЧ+НЧ	33,78±0,33	34,14±0,27	34,43±0,27*	34,47±0,28*
I основная (Каласепт) (n=46)	ВЧ+НЧ	33,98±0,25	34,21±0,19*	34,63±0,26*	34,68±0,35*
II основная (Фосфадент- био) (n=48)	ВЧ+НЧ	33,77±0,39	34,3±0,25*	34,64±0,34*	34,66±0,28*

Примечание: * - различие статистически значимо по сравнению с данными до лечения, $p < 0,05$.

При иммунологическом обследовании было отмечено, что у всех пациентов с деструктивными формами хронического верхушечного периодонтита отмечено нарушение как со стороны клеточного, так и гуморального звена местного иммунитета. Было выявлено снижение количества эпителиальных клеток до $32,4 \pm 0,04\%$ ($46,8\%$ – норма), повышение количества нейтрофилов до $64,2 \pm 0,05\%$ (при норме $50,9\%$) и лимфоцитов до $3,4 \pm 0,02\%$ (норма – $2,3\%$).

Нарушения со стороны гуморального иммунитета, выразалось, прежде всего, снижением концентрации Ig A до $0,10 \pm 0,01$ г/л (норма - $0,09-0,57$ г/л), а также повышением уровней Ig M до $0,11 \pm 0,001$ г/л (норма - $0,01$ г/л) и Ig G до $0,6 \pm 0,001$ г/л (норма - $0,04-0,53$ г/л).

Так, уже на 3-й день лечения Каласептом были отмечены изменения со стороны клеточного звена иммунитета: количество нейтрофилов достоверно

изменялось ($p < 0,05$) по отношению к показателям до назначения лечения - $64,19 \pm 0,51\%$ и $63,01 \pm 0,87\%$ соответственно.

На 9-й день наблюдения появились изменения в количестве лимфоцитов ($2,38 \pm 0,31\%$) по сравнению с первым днем лечения ($3,39 \pm 0,17\%$) ($p < 0,05$), и эта тенденция сохранялась в течение всего периода наблюдения – к 12 месяцам этот показатель практически достигал физиологической нормы - $2,41 \pm 0,09\%$ ($2,48 \pm 0,28\%$ – здоровые) ($p > 0,05$). Со стороны эпителиальных клеток также отмечалась положительная динамика на 9-й день, проявляющаяся в увеличении их количества, что достоверно отличалось от первого дня проведенного лечения - $38,63 \pm 1,09\%$ и $32,46 \pm 0,43\%$ соответственно ($p < 0,05$) (таблица 4).

При временном пломбировании корневых каналов препаратом «Фосфадент-био» также прослеживается отчетливая тенденция к нормализации иммунологических показателей, однако достоверные различия в показателях клеточного звена появляются только с 21 дня наблюдения: количество эпителиальных клеток составляет $41,62 \pm 0,85\%$; количество лимфоцитов - $2,70 \pm 0,13\%$; количество нейтрофилов - $55,75 \pm 0,92\%$ ($p < 0,05$).

Относительно изменений со стороны гуморального звена, было отмечено, что после применения Каласепта наблюдалось динамическое повышение концентрации Ig A – она достигла физиологической нормы к 21 дню лечения ($0,38 \pm 0,03$ г/л); уровни Ig M (до $0,025 \pm 0,008$ г/л) и Ig G (до $0,47 \pm 0,03$ г/л) свидетельствуют о восстановлении их до нормальных показателей к 21 дню (таблица 5).

При применении Фосфадента-био динамика восстановления уровня иммуноглобулинов оказалась более длительной, восстановление до нормы произошло только к трем месяцам от начала назначения лечения.

При использовании традиционной схемы лечения за весь период наблюдения к 12 месяцам соотношение клеточных элементов остается на уровне: эпителиальные клетки - $46,85 \pm 0,22\%$; нейтрофилы – $50,87 \pm 0,26\%$;

Динамика показателей клеточного иммунитета

Таблица 4

Показатели местного иммунитета	Группы исследования	Сроки исследования							
			До лечения	3 день	9 день	21 день	Через 3 месяца	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
Эпителиальные клетки, %	Группа сравнения(N=30)	М ±σ	50,76 2,07	50,76 2,07	50,76 2,07	50,76 2,07	50,76 2,07	50,76 2,07	50,76 2,07
	Контрольная группа (N=50)	М ±σ	32,58 0,52	32,46 0,62	33,79 0,54	38,78 1,13	45,46 0,31	46,81 0,33	46,85 0,22
	I основная группа (N=46)	М ±σ	32,46 ** 0,43	32,66* ** 0,29	38,63* ** 1,09	46,80* ** 0,87	46,91* ** 0,41	50,36* 0,21	50,50* 0,20
	II основная группа (N=48)	М ±σ	32,44** 0,63	32,52** 0,71	33,93* ** 0,75	41,62* ** 0,85	46,76** 0,29	46,91** 0,35	46,83** 0,38
Лимфоциты, %	Группа сравнения (N=30)	М ±σ	2,48 0,28	2,48 0,28	2,48 0,28	2,48 0,28	2,48 0,28	2,48 0,28	2,48 0,28
	Контрольная группа (N=50)	М ±σ	3,42 0,18	3,65 0,21	3,59 0,22	3,03 0,29	2,77 0,26	2,38 0,13	2,36 0,11
	I основная группа (N=46)	М ±σ	3,39** 0,17	3,38** 0,17	2,38* 0,31	2,39* 0,32	2,58* 0,11	2,41* 0,11	2,41* 0,09
	II основная группа (N=48)	М ±σ	3,45** 0,90	3,41** 0,27	3,67** 0,21	2,70 ** 0,13	2,53* 0,18	2,51* 0,39	2,47* 0,09
Нейтрофилы, %	Группа сравнения (N=30)	М ±σ	47,15 2,07	47,15 2,07	47,15 2,07	47,15 2,07	47,15 2,07	47,15 2,07	47,15 2,07
	Контрольная группа(N=50)	М ±σ	63,97 0,54	63,91 0,39	60,21 0,61	56,08 0,91	52,51 0,39	50,79 0,40	50,81 0,26
	I основная группа (N=46)	М ±σ	64,19* ** 0,51	63,01* ** 0,87	57,07* ** 1,12	50,82* ** 0,87	50,76* ** 0,64	50,77** 0,22	50,85** 0,21
	II основная группа (N=48)	М ±σ	64,21* ** 0,59	63,88** 1,11	62,92** 1,17	55,75** 0,92	51,01* ** 0,36	50,75** 0,19	50,94** 0,41

Примечание: группа сравнения – здоровые, контрольная группа - традиционная схема лечения, I основная группа – применение Каласепта, II основная группа – применение Фосфадента-био;

* - статистически достоверные различия с показателями контрольной группы (традиционной схемы) ($p < 0,05$);

** - статистически достоверные различия с показателями группы сравнения (здоровые) ($p < 0,05$).

Динамика показателей гуморального иммунитета

Таблица 5

Показатели местного иммунитета	Группы исследования	Сроки исследования							
			До лечения	3 день	9 день	21 день	Через 3 месяца	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
IgA, г/л	Группа сравнения (N=30)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,46 0,04	0,46 0,04	0,46 0,04	0,46 0,04	0,46 0,04	0,46 0,04	0,46 0,04
	Контрольная группа(N=50)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,12 0,02	0,11 0,02	0,12 0,03	0,18 0,03	0,39 0,02	0,49 0,02	0,48 0,02
	I основная группа(N=46)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,10*** 0,02	0,11** 0,02	0,16*** 0,02	0,38*** 0,03	0,46* 0,05	0,48* 0,03	0,48 0,06
	II основная группа(N=48)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,10*** 0,02	0,15** 0,16	0,14*** 0,02	0,21*** 0,02	0,40*** 0,03	0,48* 0,02	0,49*** 0,02
JgG, г/л	Группа сравнения (N=30)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,35 0,01	0,35 0,01	0,35 0,01	0,35 0,01	0,35 0,01	0,35 0,01	0,35 0,01
	Контрольная группа(N=50)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,59 0,04	0,62 0,05	0,56 0,06	0,53 0,04	0,46 0,03	0,50 0,02	0,50 0,01
	I основная группа(N=46)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,61*** 0,04	0,59** 0,03	0,51*** 0,04	0,47*** 0,03	0,48*** 0,03	0,51*** 0,01	0,49*** 0,01
	II основная группа(N=48)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,59 0,67	0,60** 0,06	0,54*** 0,03	0,51*** 0,03	0,47*** 0,03	0,49*** 0,02	0,49*** 0,04
JgM, г/л	Группа сравнения (N=30)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,006 0,007	0,006 0,007	0,006 0,007	0,006 0,007	0,006 0,007	0,006 0,007	0,006 0,007
	Контрольная группа(N=50)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,114 0,021	0,149 0,155	0,112 0,019	0,083 0,021	0,054 0,016	0,033 0,011	0,028 0,008
	I основная группа(N=46)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,112** 0,014	0,105** 0,001	0,041*** 0,007	0,025*** 0,008	0,015*** 0,005	0,015*** 0,006	0,015*** 0,006
	II основная группа (N=48)	$\bar{M}$ $\pm \sigma$	0,105** 0,140	0,110** 0,140	0,081*** 0,020	0,074*** 0,017	0,047** 0,019	0,024*** 0,009	0,025** 0,009

Примечание: группа сравнения – здоровые, контрольная группа - традиционная схема лечения, I группа – применение Каласепта, II группа – применение Фосфадента-био;

*- статистически достоверные различия с показателями контрольной группы (традиционной схемы) ($p < 0,05$);

**- статистически достоверные различия с показателями группы сравнения ($p < 0,05$).

лимфоциты - $2,38 \pm 0,11\%$, при физиологической норме $54,5 : 42,8 : 2,8$ соответственно. Показатели местного гуморального иммунитета к 12 месяцам традиционного лечения составили: IgA - $0,48 \pm 0,02$ г/л ($0,46 \pm 0,04$ г/л - здоровые) ($p < 0,05$); IgG - $0,50 \pm 0,01$ г/л ($0,35 \pm 0,001$ г/л - здоровые) ($p < 0,05$); IgM - $0,028 \pm 0,008$ г/л ($0,006 \pm 0,007$ г/л - здоровые) ($p < 0,05$).

Таким образом, проведенные исследования показали, что наиболее быстрое восстановление значений показателей местного иммунитета были отмечены при применении в качестве временного пломбировочного материала «Каласепт», по сравнению с препаратом «Фосфадент-био».

При использовании традиционной схемы лечения анализ полученных результатов показал, что полного восстановления иммунологической картины не происходит за весь период наблюдения.

Таким образом, клинико-рентгенологические данные согласуются с результатами иммунологического исследования.

Комплексное клинико-рентгенологическое и иммунологическое обследование показало, что в качестве временного корневого пломбировочного материала следует отдавать предпочтение препаратам на основе гидроксида кальция, как более эффективным при консервативном лечении деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита.

ВЫВОДЫ:

1. При временной obturации корневых каналов ближайшие осложнения в виде обострения хронического верхушечного периодонтита отмечались в $4,17 \pm 2,9\%$ случаев, в группе без временной obturации такие осложнения встречались в $38,0 \pm 6,86\%$ случаев.

Через 12 месяцев клиническая стабильная положительная динамика наблюдалась в группе с временной obturацией корневых каналов, где временная obturация не проводилась, в $10,0 \pm 4,24\%$ случаев имели место неблагоприятные результаты.

Рентгенологический контроль показал, что в основной группе полное восстановление очагов наблюдалось в $75,5 \pm 6,08\%$ случаев, в контрольной группе – в $52,0 \pm 7,1\%$ случаев.

2. Проведенные иммунологические исследования показали, что при применении временного пломбирования препаратами кальция восстановление значений местного иммунитета начинается с 3 дня санации со стороны клеточного звена и с 21 дня со стороны гуморальной части, достигая физиологической нормы к 3 месяцам наблюдения.

При использовании традиционной схемы лечения анализ полученных результатов показал, что полного восстановления иммунологической картины не происходит за весь период наблюдения.

3. Положительная динамика показателей клеточного звена местного иммунитета наступала с 3 дня санации при использовании препарата на основе гидроксида кальция; и с 21 дня при применении препарата на основе оксида кальция.

Со стороны гуморальной части местных иммунологических реакций при использовании препарата гидроксида кальция на 9-й день терапии повышается концентрации Ig A – $0,16 \pm 0,02$ г/л, достигая физиологической нормы к 21 дню лечения $0,38 \pm 0,03$ г/л ($p < 0,05$). При применении препарата оксида кальция, динамика восстановления иммуноглобулинов оказалась более длительной, восстановление до нормы произошло только к трем месяцам от начала назначения лечения.

4. Проведенный сравнительный анализ результатов лечения на основании полученных клинико-иммунологических данных выявил, что метод лечения с использованием в качестве временного пломбировочного материала препарат на основе гидроксида кальция наиболее эффективен по сравнению с временным пломбированием материалом на основе оксида кальция и традиционным методом лечения.

5. Анализ значений локальной термометрии слизистой оболочки полости рта показал, что при использовании кальцийсодержащих препаратов

с 21 дня от начала лечения имеется повышение температуры с $33,87 \pm 0,19$ °C до $34,63 \pm 0,26$ °C а к 3 месяцам от начала лечения эти значения достигают физиологической нормы – $34,67 \pm 0,35$ °C и удерживаются на данном уровне до конца срока наблюдения. При использовании традиционной схемы восстановления данных термометрии до физиологической нормы не происходит, показатели остаются на уровне $34,47 \pm 0,28$ °C.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При лечении деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита с временной obturацией кальцийсодержащими препаратами рекомендуется использовать разработанную в данном исследовании методику временного пломбирования, проводя ее двумя экспозициями материала: на 1 неделю, затем на 2 недели с общим сроком временной obturации 3 недели.

2. При выборе временного пломбировочного материала рекомендуется отдавать предпочтение препаратам на основе гидроксида кальция, как более реактогенным.

3. Для контроля эффективности проводимого эндодонтического лечения использовать контактную термометрию слизистой оболочки десны в области проекции верхушки корня предложенным способом.

Список научных работ, опубликованных по теме диссертации

1. Мануйлова Э.В. Эффективность консервативного двухэтапного метода лечения больных деструктивными формами хронического верхушечного периодонтита с применением препарата «Фосфадент-био» / Э.В. Мануйлова, М.С. Патрушева // X Региональная конференция молодых исследователей Волгоградской области, 8-11 нояб. 2005 г., Волгоград. - 2005. - С. 100-101.

2. Мануйлова Э.В. Опыт применения препарата «Фосфадент-био» при лечении больных деструктивными формами хронического верхушечного периодонтита / В.Ф. Михальченко, Э.В. Мануйлова // Материалы VII Всероссийского научного форума с международным участием «Стоматология 2005», Москва. - 2005. - С. 187-188.

3. Мануйлова Э.В. Консервативный двухэтапный метод лечения деструктивных форм хронических верхушечных периодонтитов / Э.В. Мануйлова, М.С. Патрушева // Материалы 63-й итоговой научной конференции студентов и молодых ученых Волгоградского государственного медицинского университета, 26-29 апреля 2005 г., Волгоград. - 2006. - С. 46-47.

4. Мануйлова Э.В. Клинико-рентгенологическая оценка эффективности лечения деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита с использованием кальцийсодержащих препаратов / Э.В. Мануйлова, М.С. Патрушева // Сборник научно-практических статей, посвященных 90-летию волгоградского муниципального здравоохранения, Волгоград. - 2008. - С. 215-216.

5. Мануйлова Э.В. Клинико-иммунологическая оценка применения кальцийсодержащих препаратов при лечении больных хроническим верхушечным периодонтитом / Э.В. Мануйлова, М.С. Патрушева, В.Ф. Михальченко, А.Т. Яковлев // Бюллетень Волгоградского научного центра РАМН и администрации Волгоградской области. - 2009. - №3. - С. 42-44.

6. Клинико-иммунологическая оценка временной obtурации корневых каналов кальцийсодержащими препаратами / Э.В. Мануйлова, В.Ф. Михальченко [и др.] // ДенталЮг. – 2009. - №3. - С. 28-29.

7. Клинико-иммунологический анализ эффективности применения кальцийсодержащих препаратов при лечении деструктивных форм хронического периодонтита / Э.В. Мануйлова, А.Т. Яковлев [и др.] // Современные стоматологические технологии: сборник научных трудов 9-й (юбилейной) научно-практической конференции с международным участием,

посвященной 20-летию стоматологического факультета АГМУ, г. Барнаул, 29-30 июня 2010 г. / АГМУ – Барнаул, 2010. - С. 335-337.

8. Мануйлова Э.В. Динамика показателей местного иммунитета при лечении хронического периодонтита с применением кальцийсодержащих препаратов / В.Ф. Михальченко, Э.В. Мануйлова, А.Т. Яковлев // Вестник ВолГУ, серия 11 Естественные науки / Волгоградский гос. университет. - Волгоград, 2012. - №1. – С. 37-40.

9. Мануйлова Э.В. Сравнительная эффективность лечения деструктивных форм хронического верхушечного периодонтита с применением кальцийсодержащих препаратов [Электронный ресурс] / Э.В. Мануйлова, В.Ф. Михальченко, А.Т. Яковлев // Современные проблемы науки и образования. – 2013. - № 1; Режим доступа: <http://www.science-education.ru/107-8546>.

10. Мануйлова Э.В. Оценка динамики лечения хронического верхушечного периодонтита по результатам термометрии слизистой оболочки полости рта [Электронный ресурс] / Э.В. Мануйлова, В.Ф. Михальченко // Современные проблемы науки и образования. – 2013. - № 2; Режим доступа: [http:// www.science-education.ru/108-9029](http://www.science-education.ru/108-9029).

11. Мануйлова Э.В. Анализ эффективности лечения хронического верхушечного периодонтита по результатам иммунологических исследований [Электронный ресурс] / Э.В. Мануйлова, В.Ф. Михальченко, А.Т. Яковлев // Вестник новых медицинских технологий (электронное издание). Тула. – 2013. - № 1. – Режим доступа: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2013-1/4393.pdf>.

МАНУЙЛОВА ЭЛОНА ВЛАДИМИРОВНА

**ОПТИМИЗАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ
ХРОНИЧЕСКОГО ВЕРХУШЕЧНОГО ПЕРИОДОНТИТА**

14.01.14. – стоматология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Подписано в печать 19.04.2013. Формат 60х84/16

Усл. печ. л. 1,0. Тираж 100 экз. Заказ № 598.

ООО «Эстамп 1» полиграфические услуги, дизайн

г.Волгоград, 400131, ул. Мира, 11

center@estamp-v.ru

+7 (8442) 33-49-38