

А.И.Николаев, Л.М.Цепов

ФАНТОМНЫЙ КУРС ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Учебник

*Рекомендовано ГОУ ВПО Московская медицинская академия имени
И.М.Сеченова в качестве учебника для студентов учреждений
высшего профессионального образования, обучающихся
по специальности 060105.65 «Стоматология» по дисциплинам
«Пропедевтическая стоматология»
и «Терапевтическая стоматология»*

6-е издание



Москва
«МЕДпресс-информ»
2017

УДК 616.31(075.8)
ББК 56.6
Н63

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Авторы и издательство приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств. Однако эти сведения могут изменяться.

Информация для врачей. Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных средств.

Регистрационный № рецензии 033 от 10 марта 2010 г. ФГУ ФИРО.

На первой странице обложки – фантомный класс учебного центра «Валлекс М» (г. Москва).

Николаев А.И.

Н63 **Фантомный курс терапевтической стоматологии : учебник / А.И.Николаев, Л.М.Цепов. – 6-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2017. – 432 с. : ил.**

ISBN 978-5-00030-395-5

Содержание и построение учебника соответствуют учебным программам, планам лекций и практических занятий по фантомному курсу терапевтической стоматологии.

В учебнике освещены наиболее актуальные технологические вопросы практической терапевтической стоматологии: препарирование и пломбирование кариозных полостей, проведение эндодонтического лечения, профессиональная чистка зубов. Дано описание современных стоматологических инструментов, пломбировочных материалов и лекарственных препаратов. Рассмотрены вопросы клинической анатомии и гистологии зубов. Отдельные главы посвящены организации терапевтической стоматологической помощи и санитарно-гигиеническому режиму в терапевтической стоматологии.

Издание рассчитано в первую очередь на студентов II–III курсов стоматологических факультетов, хотя может представлять интерес для врачей-интернов, клинических ординаторов и практикующих врачей стоматологов-терапевтов.

В учебнике 429 рисунков, 20 таблиц, рекомендуемая литература – 15 источников.

УДК 616.31(075.8)
ББК 56.6

ISBN 978-5-00030-395-5

© Николаев А.И., Цепов Л.М., 2009, 2013
© Оформление, оригинал-макет, иллюстрации.
Издательство «МЕДпресс-информ», 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	7
Глава 1. Предмет терапевтической стоматологии. Организация терапевтической стоматологической помощи в Российской Федерации. Оснащение терапевтического стоматологического кабинета. Основное стоматологическое оборудование и инструментарий . . .	8
Глава 2. Функциональные обязанности врача-стоматолога-терапевта, ассистента врача-стоматолога-терапевта, гигиениста стоматологического, медицинской сестры и санитарки терапевтического стоматологического кабинета. Деонтология и врачебная этика в стоматологии. Эргономические основы организации работы врача-стоматолога-терапевта.	18
Глава 3. Санитарно-гигиенический режим в терапевтической стоматологии	32
Глава 4. Зубочелюстная система (часть 1). Общие сведения о строении зуба и окружающих тканей. Гистологическое строение тканей зуба и периодонта (<i>А.И.Николаев, Л.М.Цепов, И.В.Николаева</i>)	45
Глава 5. Зубочелюстная система (часть 2). Клиническая анатомия зубов. Зубная формула	61
Глава 6. Зубочелюстная система (часть 3). Частная анатомия зубов	73
Глава 7. Общие сведения о кариесе зубов. Способы препарирования кариозных полостей. Инструменты для препарирования кариозных полостей механическим способом	85
Глава 8. Выбор тактики препарирования с учетом индивидуальной кариесрезистентности и свойств приме-	

	няемых пломбировочных материалов. Основные этапы и принципы препарирования кариозных полостей	100
Глава 9.	Классификация кариозных полостей по Блеку. Основные этапы и правила препарирования полостей I класса по Блеку. Набор боров и абразивных инструментов для эстетической реставрации жевательных зубов композитами	114
Глава 10.	Основные этапы и правила препарирования полостей II класса по Блеку (<i>А. И. Николаев, Л. М. Ценов, Д. А. Николаев</i>)	126
Глава 11.	Основные этапы и правила препарирования полостей III класса по Блеку. Набор боров и абразивных инструментов для эстетической реставрации фронтальных зубов композитами	138
Глава 12.	Основные этапы и правила препарирования полостей IV класса по Блеку. Препарирование фронтальных зубов под композитные облицовки (виниры). Набор боров и абразивных инструментов для изготовления композитных виниров	147
Глава 13.	Основные этапы и правила препарирования полостей V и VI классов по Блеку. Медикаментозная обработка кариозных полостей	160
Глава 14.	Понятия «пломбирование» и «реставрация зуба». Требования к «идеальному» пломбировочному материалу. Варианты наложения постоянных пломб, изолирующих и лечебных прокладок. Классификация стоматологических пломбировочных материалов	172
Глава 15.	Современные инструменты и аксессуары для пломбирования дефектов твердых тканей зубов, шлифования и полирования пломб	179
Глава 16.	Материалы для повязок и временных пломб. Материалы для лечебных прокладок	195
Глава 17.	Стоматологические цементы (часть 1). Общие сведения о стоматологических цементах. Минеральные цементы	205
Глава 18.	Стоматологические цементы (часть 2). Стеклоиономерные цементы	213
Глава 19.	Композитные материалы (часть 1). Общие сведения о композитах: состав, способы отверждения,	

	полимеризационная усадка. Классификация композитов	225
Глава 20.	Композитные материалы (часть 2). Основные группы композитных материалов, применяемых в клинике терапевтической стоматологии. Компомеры . . .	238
Глава 21.	Композитные материалы (часть 3). Адгезивные технологии при пломбировании композитами	251
Глава 22.	Композитные материалы (часть 4). Методики клинического применения композитов (<i>А.И. Николаев, Л.М. Ценов, Д.А. Николаев</i>)	267
Глава 23.	Эндодонтия. Основные клинико-анатомические понятия. Пульпит и периодонтит. Методы эндодонтического лечения	289
Глава 24.	Эндодонтический инструментарий: классификация, стандартизация, характеристики отдельных групп эндодонтических инструментов. Эндодонтические аксессуары	299
Глава 25.	Лекарственные препараты, применяемые в эндодонтии. Средства для девитализации пульпы зуба. Средства и методы медикаментозной обработки (промывания) корневых каналов. Препараты для антисептических повязок. Препараты для химического расширения корневых каналов. Средства для остановки кровотечения из корневых каналов	315
Глава 26.	Материалы для временного и постоянного пломбирования корневых каналов. Препараты для распломбирования корневых каналов	332
Глава 27.	Основные этапы эндодонтического лечения (часть 1). Раскрытие полости зуба. Прохождение корневых каналов и определение рабочей длины.	346
Глава 28.	Основные этапы эндодонтического лечения (часть 2). Инструментальная и медикаментозная обработка корневых каналов.	357
Глава 29.	Основные этапы эндодонтического лечения (часть 3). Пломбирование корневых каналов	368
Глава 30.	Эндодонтическое лечение при непроходимых корневых каналах. Импрегнационные методы. Депофорез гидроксида меди-кальция.	381
Глава 31.	Критерии качества эндодонтического лечения. Набор вращающихся инструментов для проведе-	

	ния эндодонтического лечения и подготовки пост-каналов	392
Глава 32.	Восстановление эндодонтически леченных зубов с использованием внутриканальных штифтов – постов (<i>А.И. Николаев, Л.М. Цепов, Д.А. Николаев</i>)	399
Глава 33.	Профессиональная чистка зубов: инструменты, аппараты, методики. Набор боров и абразивных инструментов для обработки поверхности зуба при снятии зубных отложений (<i>А.И. Николаев, Л.М. Цепов, Е.А. Михеева</i>)	409
Заключение		427
Литература		428

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данный учебник ориентирован на описание вопросов, представляющих интерес для студентов начальных курсов стоматологических факультетов, изучающих пропедевтическую стоматологию, а также для врачей-интернов, клинических ординаторов и практикующих врачей-стоматологов-терапевтов, испытывающих дефицит практической информации о современных технологиях препарирования и пломбирования кариозных полостей, проведения эндодонтического лечения, выполнения профессиональной чистки зубов.

Целью написания учебника было дать начинающим врачам-стоматологам объективное, научно обоснованное описание современных стоматологических инструментов, пломбировочных материалов и лекарственных препаратов. Большое внимание в учебнике уделено клинически значимым аспектам клинической анатомии и гистологии зубов. Рассмотрены вопросы организации терапевтической стоматологической помощи населению, оснащения стоматологического кабинета, санитарно-гигиенического режима в терапевтической стоматологии. Текст учебника иллюстрирован большим количеством простых и понятных схем и рисунков.

Из-за сокращенного формата данного издания в него не вошли многие вопросы, раскрывающие рассматриваемые темы на достаточно глубоком уровне. Читателю, стремящемуся изучить практические вопросы терапевтической стоматологии более подробно, мы рекомендуем использовать написанные нами ранее учебные пособия и руководства: «Практическая терапевтическая стоматология» (8-е издание, 2008 г.), «Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта» (3-е издание, 2008 г.), «Санитарно-гигиенический режим в терапевтических стоматологических кабинетах (отделениях)» (2-е издание, 2008 г.), а также учебники, руководства и монографии, написанные ведущими учеными-стоматологами России и зарубежья.

Все конструктивные критические замечания и пожелания будут приняты авторами с благодарностью.

*А.И.Николаев
Л.М.Цепов*

ГЛАВА 1. ПРЕДМЕТ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ОСНАЩЕНИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО КАБИНЕТА. ОСНОВНОЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Терапевтическая стоматология – раздел стоматологии, изучающий этиологию, патогенез, клинические проявления, лечение и профилактику кариеса зубов, болезней зубов некариозного происхождения, заболеваний пульпы, периодонта, пародонта и слизистой оболочки рта, т.е. *стоматологической патологии, требующей в основном консервативного, терапевтического лечения.*

Терапевтическая стоматологическая помощь является наиболее распространенным и востребованным видом стоматологического

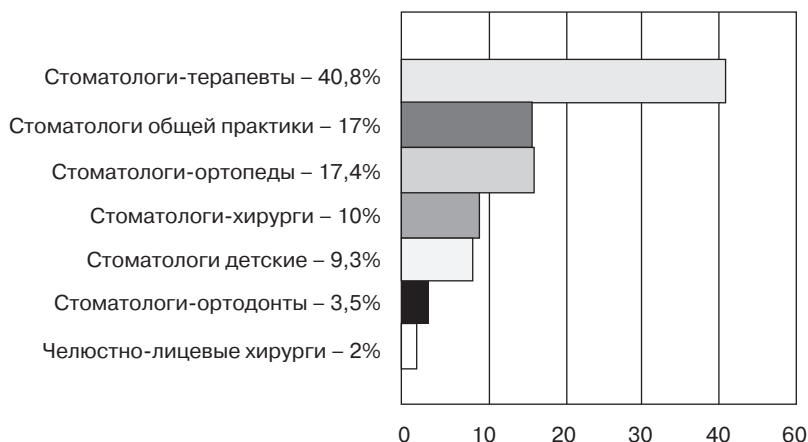


Рис. 1. Распределение врачей-стоматологов по профилю работы по данным Министерства здравоохранения Российской Федерации (2004).

лечения, а стоматологи-терапевты – самым многочисленным контингентом среди врачей стоматологических специальностей (рис. 1).

Терапевтическая стоматологическая помощь является неотъемлемым структурным компонентом комплексной стоматологической помощи населению.

Стоматологическая помощь в нашей стране организуется, направляется, контролируется и планируется *Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации*. В республиках, областях, городах и сельских районах стоматологической службой руководят министерства, комитеты, управления или департаменты здравоохранения при администрации соответствующей территории.

На всех административных уровнях управления здравоохранением назначается *главный специалист* по стоматологии. В некоторых случаях назначаются специалисты по узким разделам стоматологии (терапевтическая стоматология, челюстно-лицевая хирургия и т.п.). Главные специалисты назначаются из числа наиболее квалифицированных врачей-стоматологов, профессоров, доцентов, научных сотрудников, работающих в области стоматологии и хорошо знающих организацию стоматологической помощи населению. Чаще всего эти должности занимают главные врачи областных (республиканских, краевых) или крупных городских стоматологических поликлиник.

Терапевтическую стоматологическую помощь населению оказывают следующие лечебно-профилактические учреждения:

- республиканские (краевые, областные) стоматологические поликлиники;
- стоматологические поликлиники, отделения и кабинеты, являющиеся клиническими базами образовательных высших и средних стоматологических (зубоврачебных) учебных заведений и научно-исследовательских институтов;
- городские, районные и межрайонные стоматологические поликлиники;
- стоматологические отделения и кабинеты многопрофильных поликлиник, женских консультаций, областных и городских больниц, центральных районных больниц, участковых больниц, фельдшерско-акушерских пунктов, промышленных предприятий и учебных заведений;
- стоматологические отделения и кабинеты ведомственных лечебно-профилактических учреждений.

В последнее время значительно расширилась сеть *частных стоматологических клиник и кабинетов*. Их доля в объеме оказываемой стоматологической помощи населению из года в год увеличивается.

Деятельность стоматологических лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), независимо от их организационно-правовой основы и

формы собственности, регламентируется основами законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан.

Основное место в структуре стоматологической службы занимают стоматологические поликлиники.

В стоматологической поликлинике имеются следующие подразделения:

- регистратура;
- отделение терапевтической стоматологии;
- отделение хирургической стоматологии;
- отделение ортопедической стоматологии с зуботехнической лабораторией;
- пародонтологический кабинет или отделение;
- физиотерапевтический кабинет;
- рентгеновский кабинет;
- отделение детской стоматологии (в крупных городах, когда численность детского населения в зоне обслуживания составляет не менее 60–70 тыс. человек, организуются самостоятельные детские стоматологические поликлиники);
- административно-хозяйственная часть и бухгалтерия.

Кроме того, в стоматологических поликлиниках могут организовываться кабинеты анестезиологии и профилактическое отделение для проведения плановой санации полости рта организованных контингентов населения.

В структуре ряда стоматологических поликлиник имеются *смотровые кабинеты*, в которых врачи-стоматологи оказывают неотложную помощь пациенту или, установив предварительный диагноз, направляют его на дополнительное обследование и лечение к врачам соответствующего отделения.

Штатный норматив предусматривает выделение врачебных должностей в стоматологической поликлинике суммарно по терапевтической и хирургической стоматологии из расчета 4 должности на 10 000 человек для оказания стоматологической помощи взрослому населению района (города, округа), обслуживаемому стоматологической поликлиникой. На дифференцированном стоматологическом приеме взрослого населения соотношение врачебного и среднего медицинского персонала составляет 2:1 (на 2 врачей – 1 медицинская сестра).

Обснащение стоматологических кабинетов и отделений осуществляется согласно санитарно-гигиеническим требованиям к размещению, устройству, оборудованию, эксплуатации амбулаторно-поликлинических учреждений стоматологического профиля. Кабинеты должны быть обеспечены необходимыми стоматологическими материалами, лекарственными препаратами, инструментами с учетом характера и объема оказываемой стоматологической помощи.

Терапевтический стоматологический кабинет должен располагаться в просторном помещении, имеющем хорошее естественное и искусственное освещение. Он должен быть оборудован всем необходимым для эффективной работы врача-стоматолога и обеспечения надлежащего санитарно-гигиенического режима.

Рабочее место врача-стоматолога является основным функциональным элементом стоматологического кабинета. Оно включает следующие компоненты:

- универсальную стоматологическую установку (рис. 2) или стоматологическое кресло с бормашиной (см. рис. 3);
- приборы и аппараты, необходимые для работы, например, лампы для фотополимеризации, ультразвуковой скейлер, диатермокоагулятор, эндодонтический мотор, компьютер и т.д. Следует отметить, что обычно большая часть из перечисленного оборудования входит в комплект универсальной стоматологической установки;
- специальные передвижные стулья для врача и ассистента с регулировкой высоты сидения и положения спинки;
- прикресельный столик врача (при наличии у универсальной установки удобного инструментального столика прикресельный столик можно исключить);

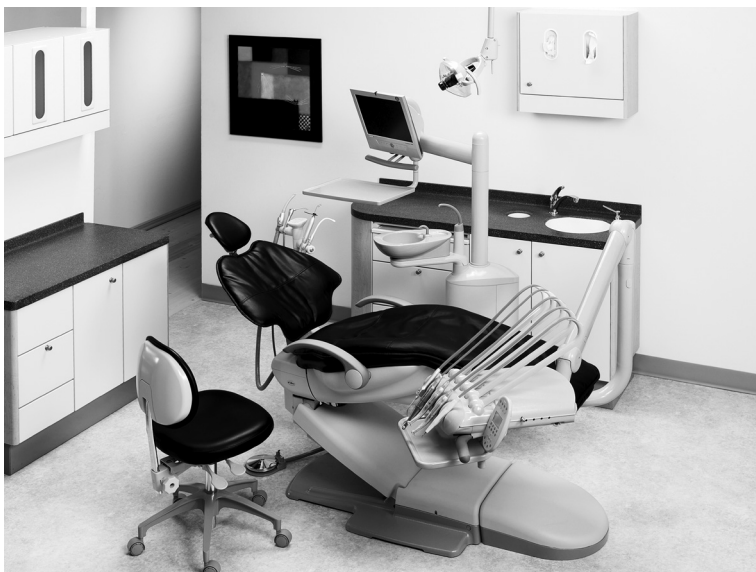


Рис. 2. Рабочее место врача-стоматолога на базе современной универсальной стоматологической установки.

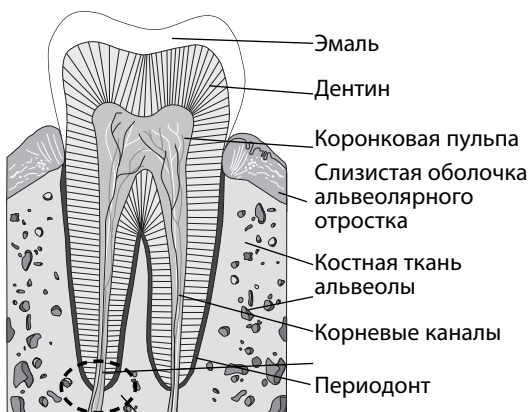
Глава 23.

ЭНДОДОНТИЯ. ОСНОВНЫЕ КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ. ПУЛЬПИТ И ПЕРИОДОНТИТ. МЕТОДЫ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Эндодонтия – раздел терапевтической стоматологии, рассматривающий манипуляции лечебного характера в полости зуба, корневых каналах и прилегающих к ним тканях при заболеваниях пульпы и верхушечного периодонта (рис. 306).

С клинической точки зрения выделяют также понятие **эндо-донт** (пульпо-апикальный комплекс) – комплекс тканей, включающий верхушечный периодонт, костную ткань периапикальной области, пульпу, предентин и внутренний околопульпарный слой дентина, которые связаны между собой морфологически, функционально и клинически (рис. 307).

В практической эндодонтии, говоря о верхушечной части корня зуба и корневых каналов, выделяют несколько клинико-анатомических понятий (см. рис. 308).



Периапикальная (околоверхушечная) область

Рис. 306. Схема строения зуба и окружающих его тканей.

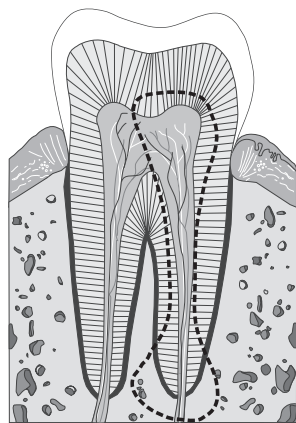


Рис. 307. Эндодонт (схема).

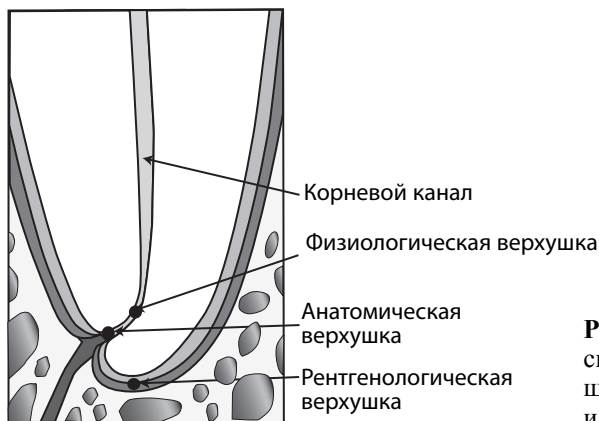


Рис. 308. Схематическое изображение верхушечной части корня зуба и корневого канала.

Рентгенологическая верхушка корня – самый удаленный от коронки участок корня зуба по рентгенограмме.

Анатомическая верхушка (анатомическое апикальное отверстие) – место выхода корневого канала на поверхность корня зуба. Если анатомическое апикальное отверстие располагается на верхушке корня, то говорят, что анатомическая и рентгенологическая верхушки совпадают. Однако в большинстве случаев, за счет искривления апикальной части корневого канала, анатомическая верхушка находится на боковой поверхности корня на расстоянии 0,5–1 мм от рентгенологической верхушки.

Физиологическая верхушка (физиологическое апикальное отверстие) – участок физиологического сужения корневого канала на расстоянии 0,5–2 мм от анатомической верхушки. Физиологическая верхушка является границей между корневой пульпой и тканями периодонта.

Важным с практической точки зрения является наличие мелких ответвлений от корневого канала, чаще в области верхушки корня (рис. 309). Эти ответвления образуют в области верхушки корня *апикальную дельту* и называются *дельтовидными ответвлениями*. Они обычно отходят под углом от магистрального канала и могут заканчиваться слепо или сообщаются с периодонтом. Добавочные каналы, расположенные в средней или пришеечной части корня, называются *пульпо-периодонтальными анастомозами*. Неразветвленный корневой канал имеют только 33% всех корней зубов, 50% корней имеют по одному ответвлению, а остальные 17% – множественные ответвления.

Невозможность удаления содержимого дельтовидных ответвлений и дополнительных каналов приводит к сохранению в них некротизированных участков пульпы и патогенных микроорганизмов. Это может



Рис. 309. Дельтовидные ответвления корневого канала и пульпо-периодонтальные анастомозы (схема).

явиться источником развития и прогрессирования периодонтита и требует адекватного медикаментозного воздействия в процессе проведения эндодонтического лечения.

Распространение кариозного процесса в глубь дентина приводит к инфицированию пульпы и развитию ее воспаления – *пульпита*. При этом происходит повреждение тканей пульпы, начинается активный рост микрофлоры в полости зуба и корневых каналах, образование токсичных веществ, биогенных аминов, эндо- и экзотоксинов микрофлоры. Происходит инфильтрация дентина стенок корневого канала бактериями, их токсинами, продуктами распада тканей пульпы.

Если лечение не проведено или проведено неадекватно, через корневой канал происходит инфицирование периодонта и костной ткани в области верхушки корня и развивается *верхушечный (апикальный) периодонтит*. Необходимо подчеркнуть, что проникновение патогенной микрофлоры и ее токсинов через канал за верхушку корня приводит к их попаданию сразу во внутреннюю среду организма, минуя эпителиальные защитные барьеры.

Очаги острого и хронического воспаления в пульпе зуба и в периодонте причиняют пациенту физические и моральные неудобства, могут служить источником развития одонтогенных воспалительных процессов челюстно-лицевой области и шеи, способны осложнять течение заболеваний внутренних органов и систем, провоцировать развитие очагово-обусловленных заболеваний. Поэтому оба эти заболевания – и пульпит, и периодонтит – требуют своевременного, адекватного и эффективного **эндодонтического лечения**. Эндодонтическое лечение представляет собой важную составную часть комплекса стоматологических мероприятий, направленных на сохранение и восстановление формы и функции зуба. *Говоря об эндодонтическом лечении, в первую очередь подразумевают инструментальные манипуляции и медикаментозные лечебные воздействия в корневых каналах зубов.* Хотя следует отметить, что понятие «эндодонтическое лечение» гораздо шире и объемнее.

Показаниями к проведению эндодонтического лечения являются:

1. Воспаление пульпы зуба – пульпит.
2. Воспаление тканей верхушечного периодонта – периодонтит с отсутствием или наличием деструктивных изменений в периапикальных тканях.
3. Депульпирование зуба по ортопедическим, пародонтологическим или ортодонтическим показаниям.
4. Травма зуба, повлекшая за собой необратимое повреждение пульпы и необходимость ее удаления с пломбированием корневых каналов.
5. Наличие условий для сохранения зуба и проведения эндодонтического лечения.

Критериями для сохранения зуба и проведения лечения являются:

- функциональная ценность зуба в перспективе;
- возможность восстановления коронки зуба;
- достаточная устойчивость зуба;
- эффективность проводимых лечебных манипуляций;
- удовлетворительное общее состояние пациента.

Основные противопоказания к проведению эндодонтического лечения (в том числе повторного – «перелечивания»):

1. Значительное разрушение тканей зуба, невозможность восстановления его формы и функции после проведения эндодонтического лечения.
2. Наличие в периодонте пораженного зуба очага воспаления, у которого прослеживается связь с очагово-обусловленными заболеваниями внутренних органов или который является источником одонтогенного воспалительного процесса (гайморит, остеомиелит и т.д.).
3. Значительная утрата тканей пародонта, подвижность зуба III–IV степени.
4. Вертикальный перелом корня зуба.
5. Неэффективность проводимых лечебных эндодонтических мероприятий.
6. Тяжелое общее состояние пациента.
7. Неадекватное поведение пациента, его нежелание сотрудничать с врачом.

Следует отметить, что многие из перечисленных противопоказаний являются *относительными*. В некоторых случаях эндодонтическое лечение провести возможно при наличии в лечебном учреждении специального оборудования, инструментария и условий работы.

В ряде случаев для сохранения зуба возможно применение *консервативно-хирургических методов эндодонтического лечения* – зубосохраняющих операций.

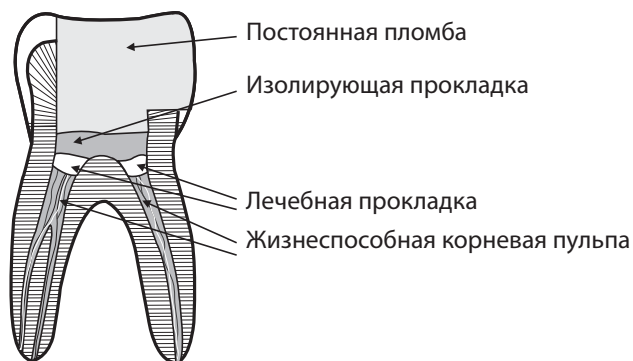


Рис. 311. Лечение пульпита методом витальной ампутации (схема).

Экстирпационные методы лечения пульпита получили широкое распространение в современной стоматологии. При этих методах *проводится полное удаление (экстирпация) коронковой и корневой пульпы, корневые каналы механически и медикаментозно обрабатываются, а затем герметично пломбируются.* Коронковая часть зуба восстанавливается соответствующим пломбировочным материалом или искусственной коронкой (рис. 312). При *методе витальной экстирпации* проводится удаление живой (витальной) пульпы под анестезией. При *методе девитальной экстирпации* пульпа предварительно некротизируется (девитализируется) при помощи лекарственных препаратов или физиотерапевтических воздействий, а затем удаляется. Анестезия в данном случае не требуется.



Рис. 312. Экстирпационный метод лечения пульпита (схема).

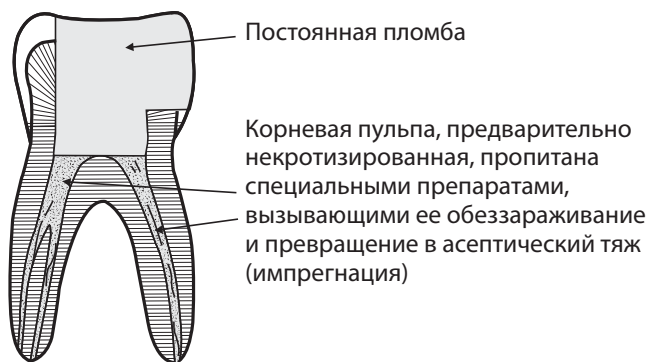


Рис. 313. Лечение пульпита методом девитальной ампутации (схема).

Метод девитальной ампутации проводят в случае непроходимости корневых каналов зуба для эндодонтических инструментов. При данном методе удаляют только коронковую пульпу, а корневую пульпу, обязательно предварительно некротизированную, пропитывают специальными препаратами, вызывающими ее обеззараживание и превращение в асептический тяж (рис. 313). Такое пропитывание пульпы называется импрегнацией, а методы – *импрегнационными*.

Комбинированный метод лечения применяют, если в зубе имеются как проходимые, так и непроходимые корневые каналы. В таком случае сначала удаляется коронковая пульпа. Из хорошо проходимых каналов пульпа полностью удаляется, каналы механически и медикаментозно обрабатываются, а затем герметично пломбируются (экстирпационный метод). В непроходимых каналах пульпа некротизируется, а затем проводится ее импрегнация (метод девитальной ампутации) (рис. 314).

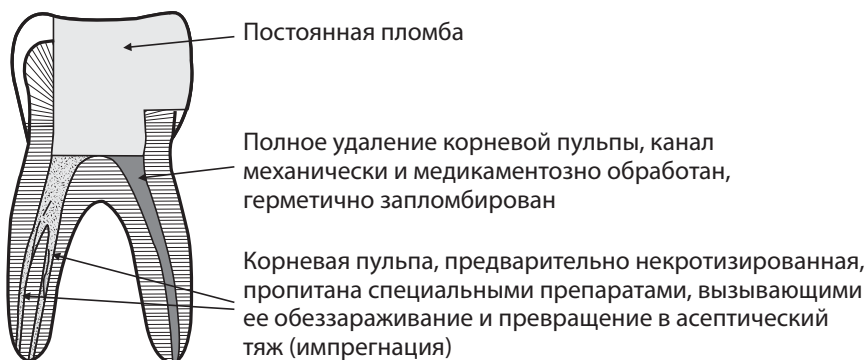


Рис. 314. Комбинированный метод лечения пульпита (схема).

Биологические методы лечения пульпита, несмотря на всю их привлекательность, с точки зрения «физиологичности» применяются редко. Это связано с ограниченностью показаний к их использованию, недостаточно высокой клинической эффективностью. *Метод девитальной ампутации* не позволяет обеспечить надежного и длительного обеззараживания содержимого корневых каналов, прогноз при нем сомнительный, вероятность развития осложнений – около 90%, поэтому широко применять его в клинической практике не рекомендуется.

Наиболее эффективными и распространенными являются экстирпационные методы лечения пульпитов. Применение этих методов позволяет врачу решить следующие задачи:

- провести максимальное удаление инфицированных и некротизированных тканей из корневых каналов;
- добиться сокращения количества болезнетворных микроорганизмов в просвете канала, периапикальных тканях и пристеночном дентине до минимально патогенного уровня;
- выполнить герметичное пломбирование корневого канала.

Методы лечения периодонтита

Лечение периодонтитов проводится с использованием тех же технологий и на основе тех же принципов, что и лечение пульпитов. Наилучший результат дают экстирпационные методы лечения.

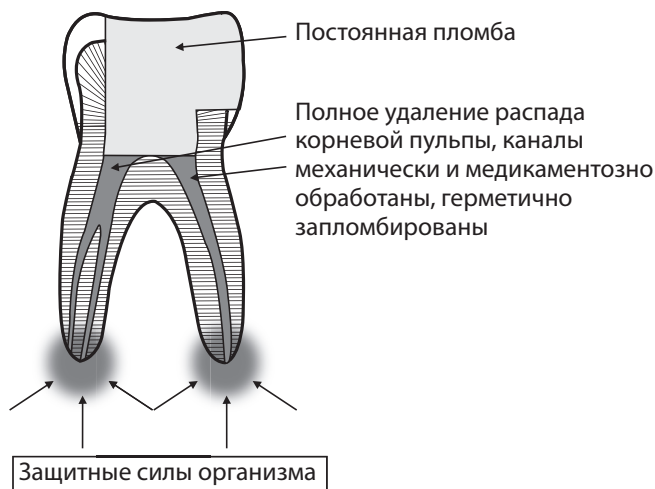


Рис. 315. Эндодонтическое лечение периодонтита без активного воздействия на периапикальный очаг (схема).

Эффективность импрегнационных методов крайне низкая. Однако в данном случае, кроме удаления распада пульпы, обработки и герметичного пломбирования корневых каналов, *в процессе эндодонтического лечения апикального периодонтита необходимо обеспечить условия для купирования воспалительных явлений и стимуляции репаративных процессов в тканях периапикальной области.*

В зависимости от особенностей клинической ситуации применяются два основных подхода к консервативному эндодонтическому лечению периодонтитов.

Согласно первому варианту врачебной тактики, для ликвидации очага хронического периапикального воспаления достаточно лишь обработать и герметично запломбировать корневой канал, исключив его, как источник постоянного инфицирования периодонта. Ликвидация патологического очага происходит за счет местных и общих защитных сил организма (рис. 315).

Второй вариант врачебной тактики предусматривает проведение *заапикальной терапии* – активного медикаментозного и/или физиотерапевтического воздействия на периапикальный очаг через корневой канал с целью ликвидации этого очага и с последующим герметичным пломбированием корневого канала. Ликвидация очага в данном случае происходит как за счет проводимого лечебного воздействия, так и за счет местных и общих защитных сил организма (рис. 316).

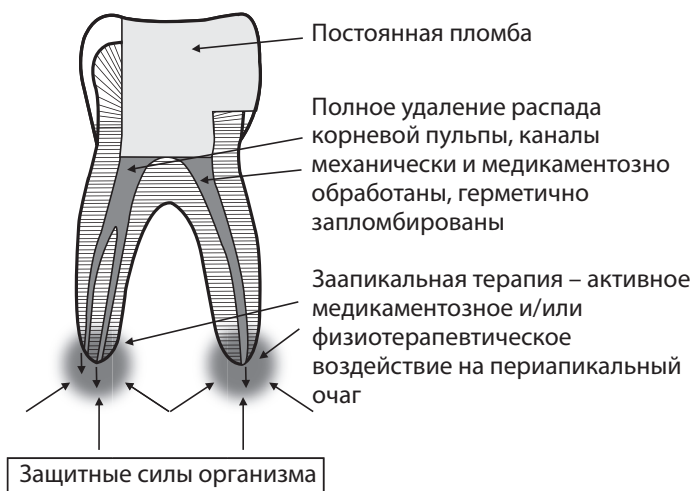


Рис. 316. Эндодонтическое лечение периодонтита в сочетании с заапикальной терапией (схема).

Следует подчеркнуть, что эндодонтическое лечение – это прежде всего медицинская манипуляция и относиться к нему надо так же, как к любой инвазивной медицинской процедуре, связанной с вмешательством во внутреннюю среду организма.

Основное правило и важнейший критерий качества эндодонтического лечения: корневой канал должен быть пройден, механически и медикаментозно обработан и запломбирован на всем протяжении, т.е. до физиологического апикального отверстия.