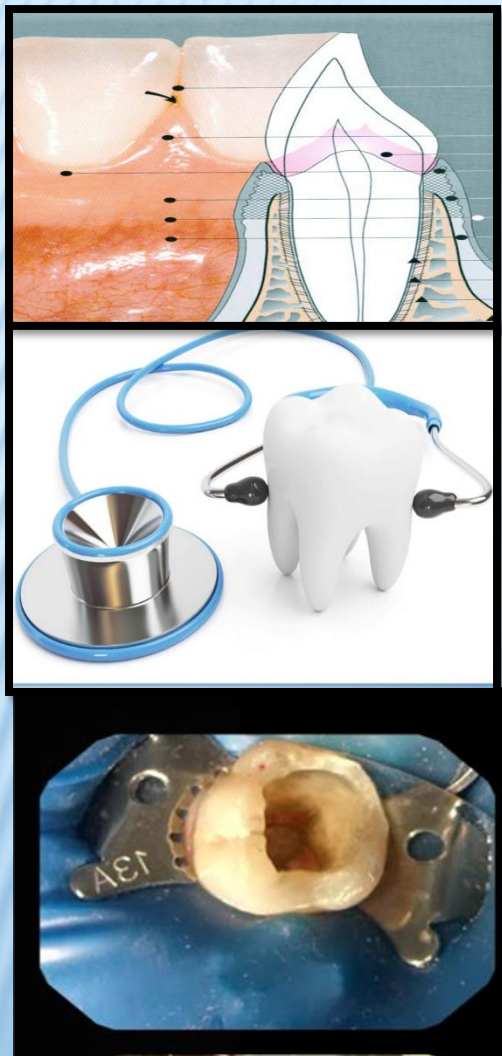




ЛЕКЦИЯ №4

**Анатомо-физиологические
особенности периодонта. Этиология,
патогенез, клиника воспаления
апикального периодонта. Стандарт
первичного эндодонтического
лечения в одно и несколько
посещений**

Верхушечный периодонтит пульпарного происхождения

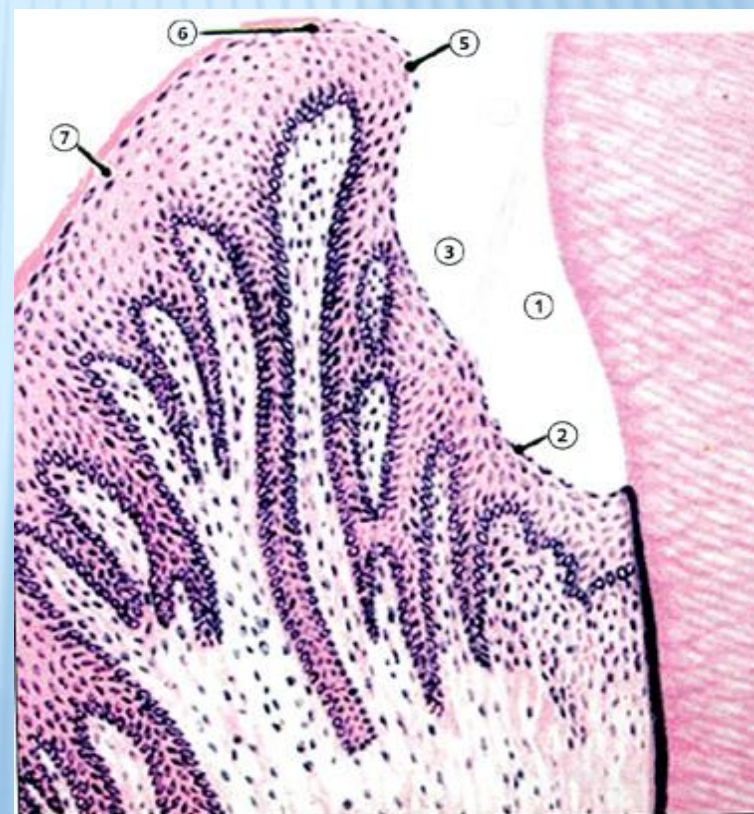
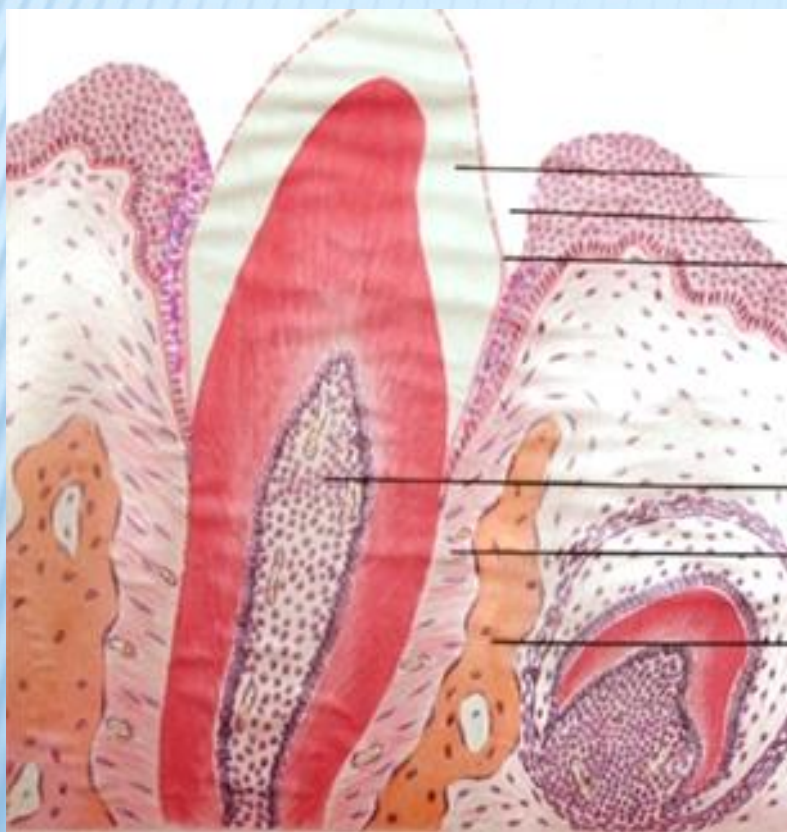
- ✗ Пульпа зуба морфологически и функционально связана с периодонтом через верхушечное отверстие и боковые ответвления корня зуба.
- ✗ Микробы, экзотоксины, эндотоксины, продукты распада тканей, накопившиеся в корневых каналах, проникают к периодонту, вызывают его воспаление, развивается ***верхушечный периодонтит пульпарного происхождения.***



АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОДОНТА

- ✗ Периодонт представляет собой соединительнотканную структуру, заполняющая периодонтальную щель между корнем зуба и альвеолой.
- ✗ В среднем ширина периодонта у вершины корня равна 0,20–0,25 мм и с возрастом она уменьшается.
- ✗ Связка прочно удерживает зуб в лунке.
- Состав периодонта:
 - межклеточное вещество;
 - фиброзные коллагеновые волокна;
 - прослойки соединительной ткани, пронизанные сосудами и нервами

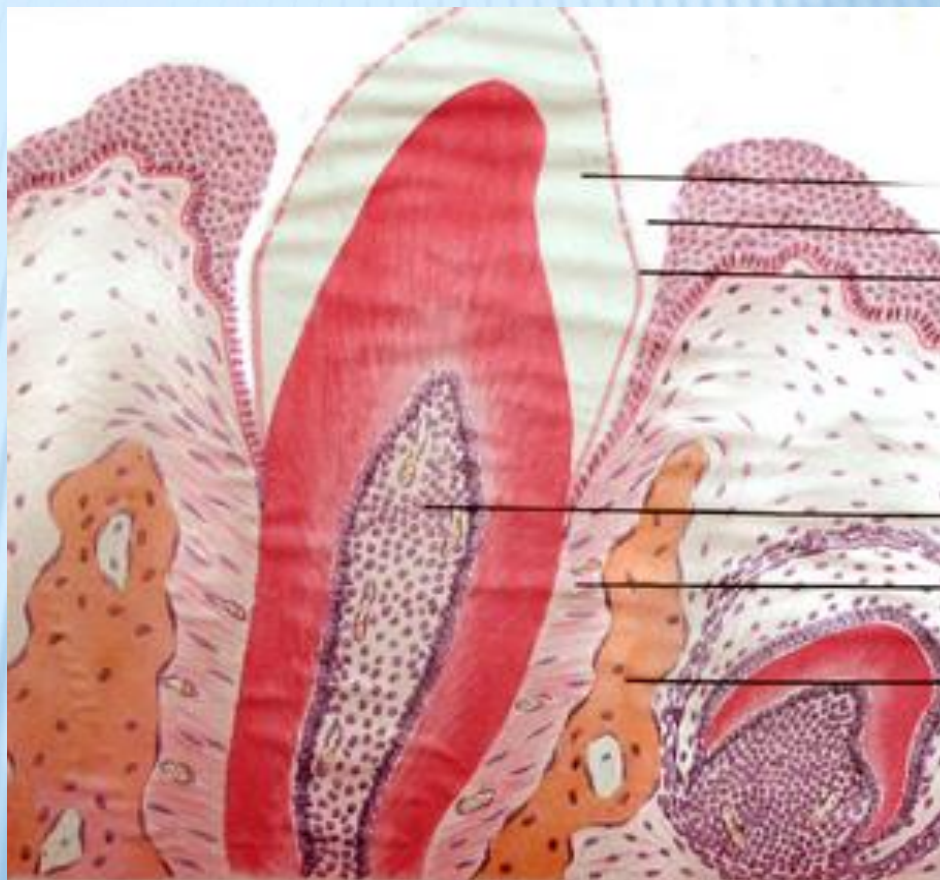
- ✖ В норме эпителий десны плотно срастается с эмалью образует зубодесневое соединение; при нарушении его целостности образуется десневой карман, где задерживаются частицы пищи, размножаются микроорганизмы и начинается воспалительный процесс переходящий в соседние ткани (пародонтит).



В СОСТАВ ПАРОДОНТА ВХОДИТ ПЕРИОДОНТ

✗ Пародонт включает:

- ✗ 1- цемент
- ✗ 2- периодонт
- ✗ 3- стенка зубной альвеолы
- ✗ 4- десна
- ✗ 5- зубодесневое соединение
- ✗



СТРОЕНИЕ ПЕРИОДОНТА

- ✗ Группы коллагеновых
- ✗ волокон периодонта:
- ✗ 1- альвеолярно-десневые
- ✗ 2- зубодесневые
- ✗ 3- транссептальные
- ✗ 4- альвеолярно-гребневые
- ✗ 5- горизонтальные
- ✗ 6- косые
- ✗ 7- апикальные
- ✗ 8- межкорневые



Клетки периодонта:
фибробласты, малодифф.
клетки, остеобласты, цем-
ентобласты, остеокласты и
одонтокласты, макрофаги,
тучные клетки, лейкоциты,
эпителиоциты островков
Малассе.

Клеточный состав периодонта:

- Фибробласты (защитная функция);
- Тучные клетки (как защитная реакция);
- Макрофаги, лейкоциты (защитная функция);
- Плазматические клетки (защитная функция);
- Остеобласты и цементобласты (пластическая функция, построение кости);
- Остеокласты и цементокласты (резорбция кости, разрушают цемент и дентин корня при воспалении);
- Клетки Мелассе (эпителиоциты островков Малассе) связаны с развитием гранулем при воспалении, радикулярных кист и опухолей.

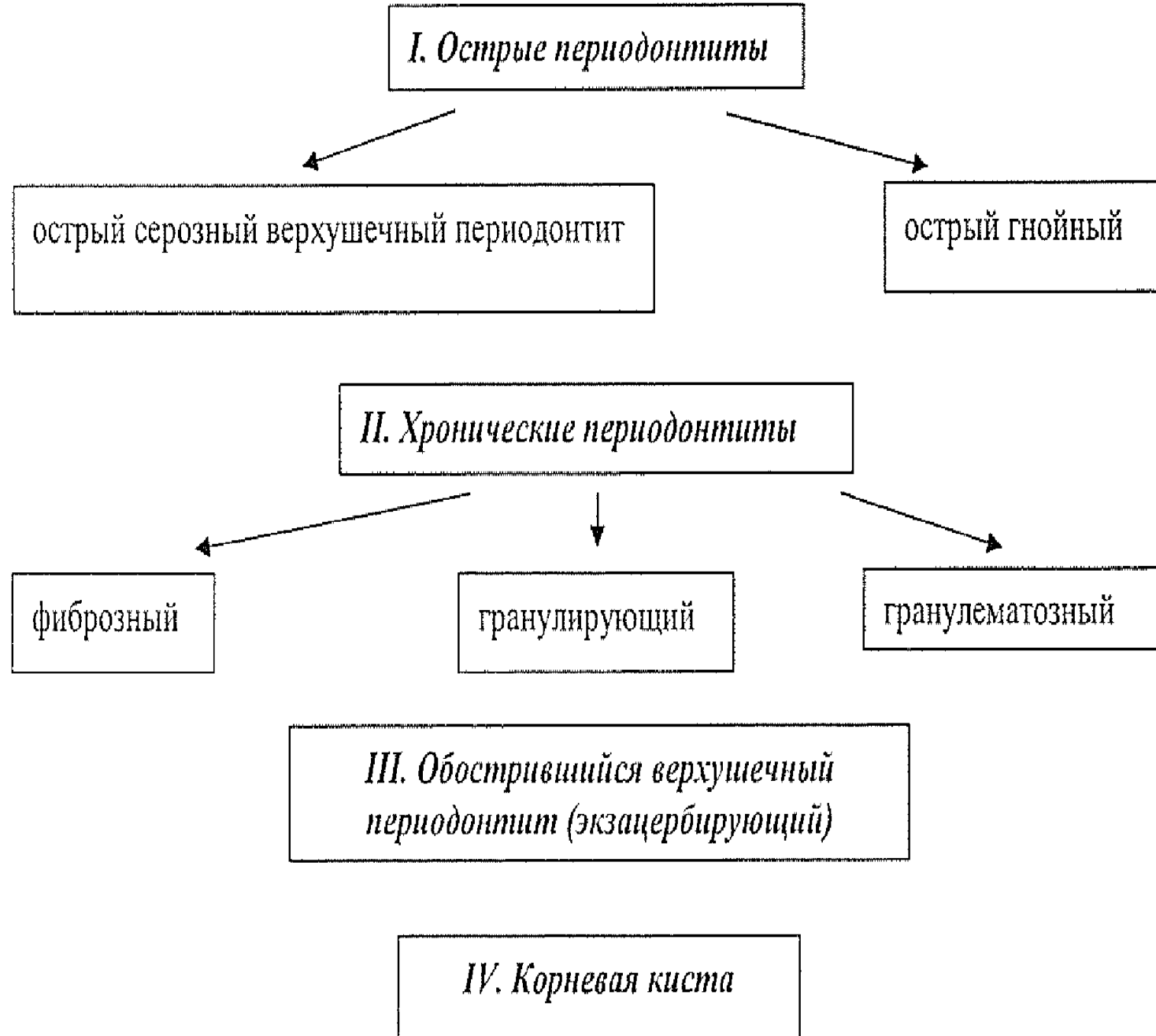


Рис. 19. Классификация апикальных периодонтитов по И. Г. Лукомскому (1955)

МКБ-10

- ✗ K04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения
- ✗ K04.5 Хронический апикальный периодонтит (апикальная гранулема)
- ✗ K04.6 Периапикальный абсцесс со свищом:
 - + K04.60 Свищ, имеющий сообщение с верхнечелюстной пазухой
 - + K04.61 Свищ, имеющий сообщение с носовой полостью
 - + K04.62 Свищ, имеющий сообщение с полостью рта
 - + K04.63 Свищ, имеющий сообщение с кожей
 - + K04.69 Периапикальный абсцесс со свищом неуточненный.
- ✗ K04.7 Периапикальный абсцесс без свища
- ✗ K04.8 Корневая киста:
 - + K04.80 Апикальная и боковая кисты
 - + K04.81 Остаточная
 - + K04.82 Воспалительная парадентальная
 - + K04.89 Корневая киста неуточненная.
- ✗ K04.9 Другие и неуточненные болезни периапикальных тканей.

ЭТИОЛОГИЯ ВЕРХУШЕЧНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ

- ✗ Инфекционный (в 90% случаев)
- ✗ Травматический
- ✗ Токсический, или медикаментозный.



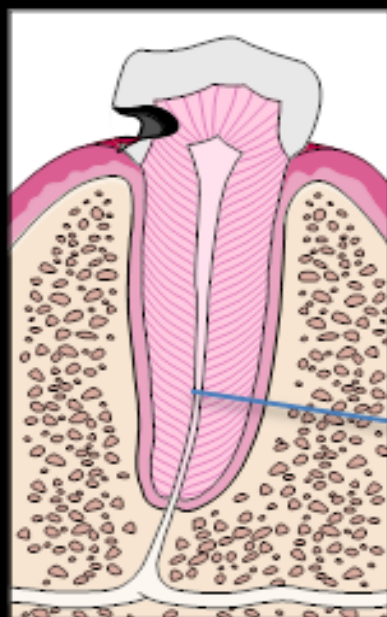
1



2



3



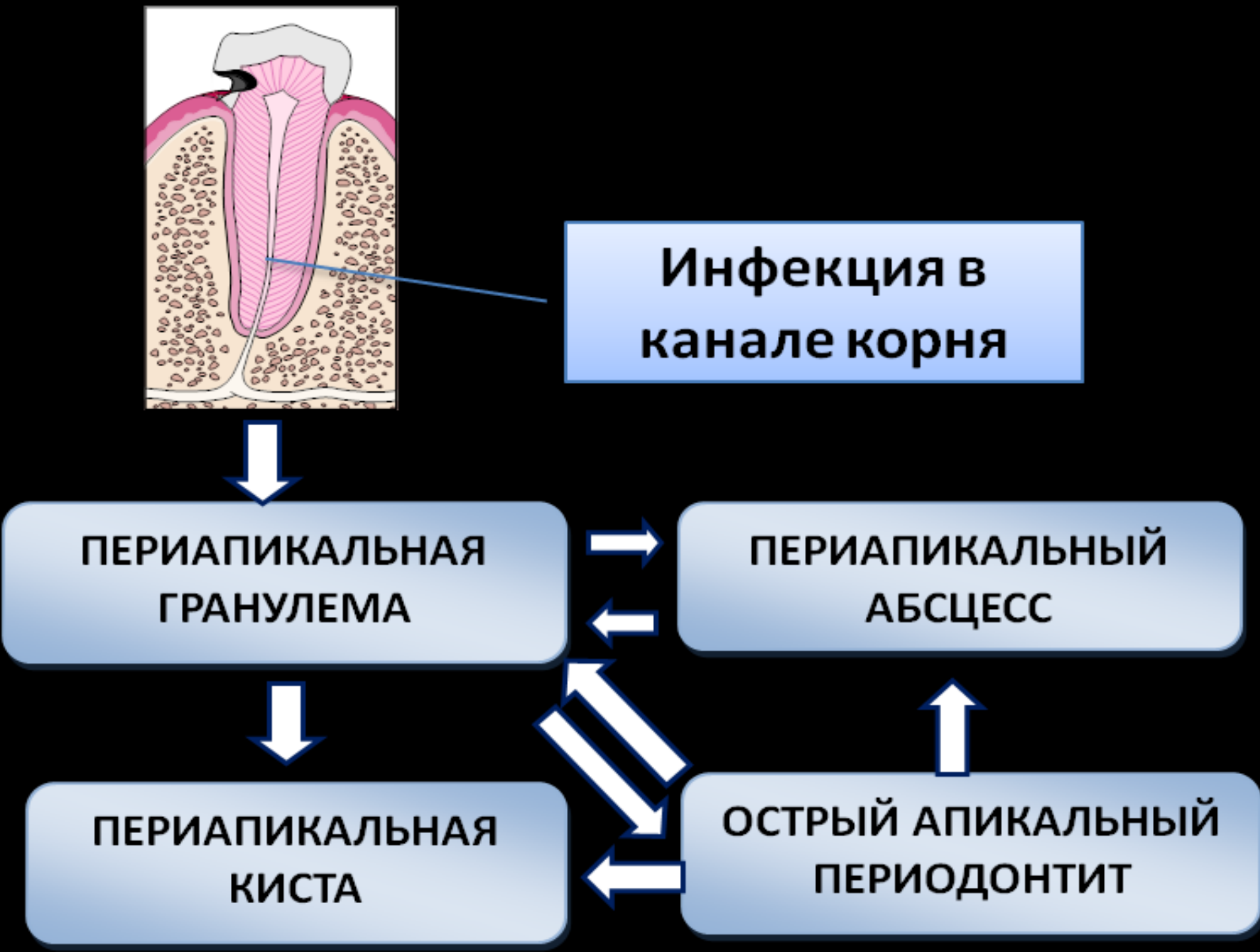
**Инфекция в
канале корня**

**ПЕРИАПИКАЛЬНАЯ
ГРАНУЛЕМА**

**ПЕРИАПИКАЛЬНЫЙ
АБСЦЕСС**

**ПЕРИАПИКАЛЬНАЯ
КИСТА**

**ОСТРЫЙ АПИКАЛЬНЫЙ
ПЕРИОДОНТИТ**



ЭТИОЛОГИЯ ВЕРХУШЕЧНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ

- 1) Острое и хроническое воспаление пульпы;
- 2) Передозировка или удлинение экспозиции действия девитализирующих средств при лечении пульпита.
- 3) Травма периодонта при экстирпации пульпы или обработки корневых каналов.
- 4) При выведении пломбировочного материала за верхушку корня при лечении пульпита.
- 5) Применение сильнодействующих антисептиков.

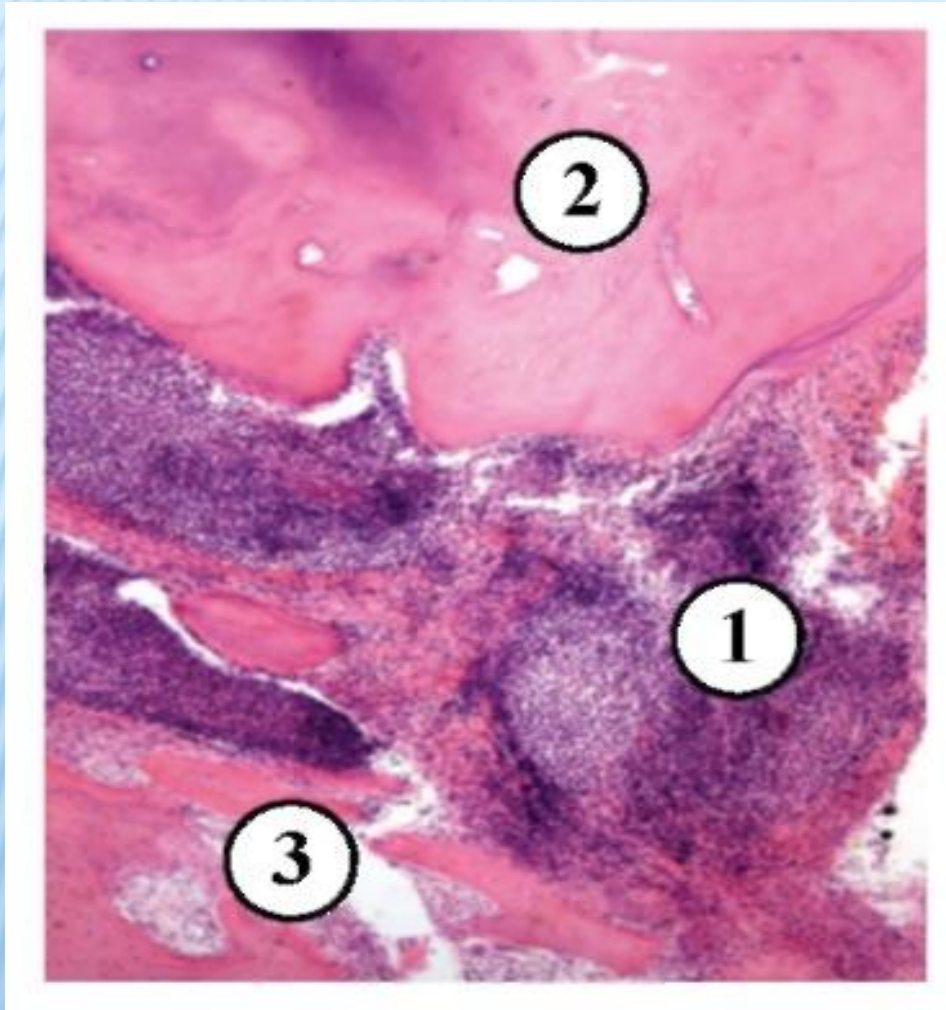
ЭТИОЛОГИЯ ВЕРХУШЕЧНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ

- 6) Проталкивание инфицированного содержимого корневых каналов за верхушку.
- 7) Аллергическая реакция периодонта на продукты бактериального происхождения и медикаменты.
- 8) Механическая перегрузка зуба (ортодонтическое вмешательство, завышение прикуса в результате неправильно наложенной пломбы или ортоп. конструкции).

ПАТОГЕНЕЗ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ ВЕРХУШЕЧНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ

- ✗ **Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения**
- ✗ **Стадия интоксикации:**
- ✗ Развивается в течение 1–2 суток.
- ✗ Гиперемия периодонта и накопление экссудата в ограниченном пространстве периодонтальной щели приводят к появлению у больного ноющей локальной, постоянной боли, усиливающейся при давлении на зуб.
- ✗ **Стадия выраженного экссудативного процесса:**
- ✗ Длится примерно 2 недели.
- ✗ Образовавшийся лейкоцитарный инфильтрат подвергается распаду с формированием микроабсцессов и абсцессов, обуславливая появление симптома «выросшего зуба».
- ✗ Происходит гнойное расплавление периодонта и появляется патологическая подвижность зуба.

МИКРОПРЕПАРАТ «ОСТРЫЙ АПИКАЛЬНЫЙ ПЕРИОДОНТИТ ПУЛЬПАРНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»

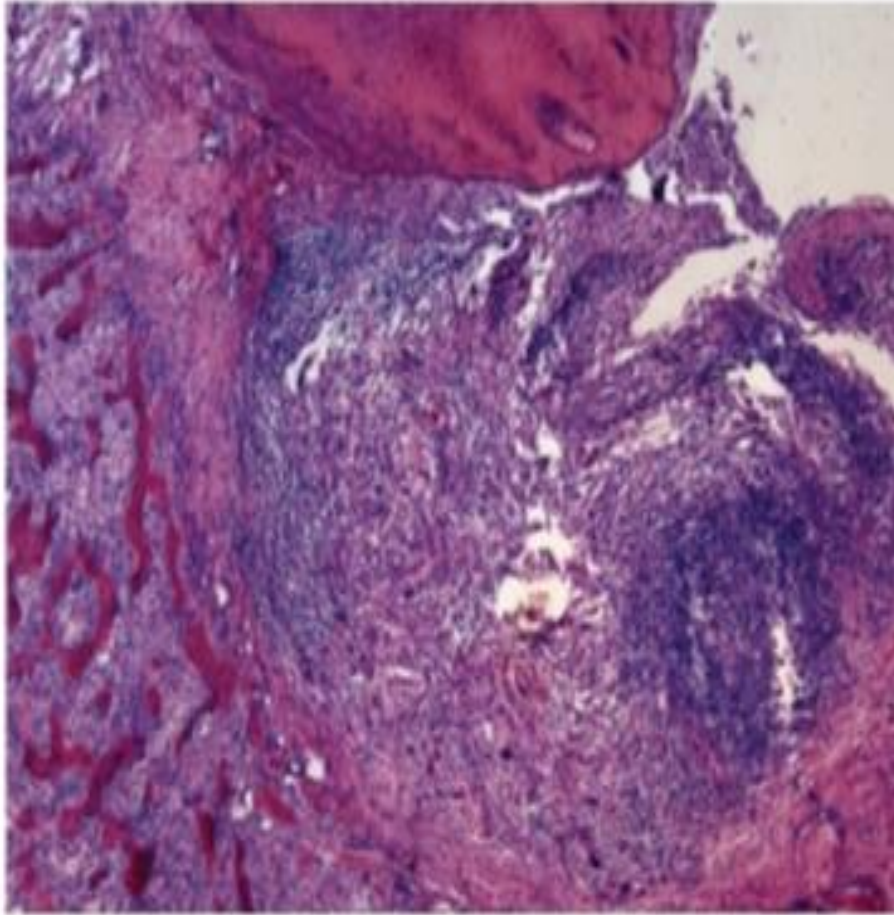


*В ткани зубной связки в области верхушки корня зуба обильное скопление нейтрофильных лейкоцитов (гнойный экссудат) с гистолизом периапикальных тканей
1 – апикальный периодонтальный абсцесс,
2 – дентин,
3 - кость альвеолы,
х 100.*

ПАТОГЕНЕЗ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ ВЕРХУШЕЧНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ

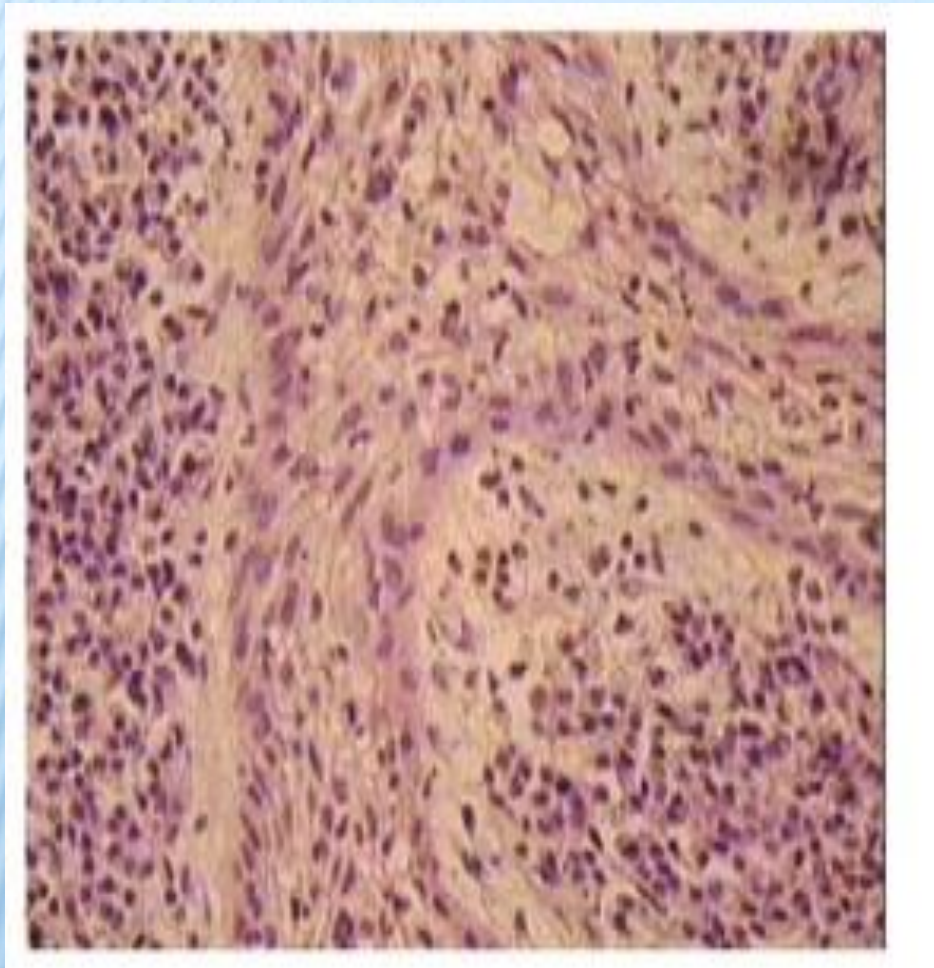
- ✗ **Хронический апикальный периодонтит (апикальная гранулема)**
- ✗ Исход острого апикального периодонтита или формируется без острой стадии.
- ✗ Протекает почти безболезненно, длится недели и месяцы.
- ✗ В области вершины корня на месте разрушенных тканей, вокруг инфильтрата из лимфоцитов и плазматических клеток, разрастается грануляционная ткань, содержащая большое количество фибробластов, вновь образованных сосудов капиллярного типа.
- ✗ По мере созревания грануляционной ткани формируется соединительнотканная капсула, ограничивающая очаг воспаления, гранулема.

МИКРОПРЕПАРАТ «ХРОНИЧЕСКИЙ АПИКАЛЬНЫЙ ПЕРИОДОНТИТ (АПИКАЛЬНАЯ ГРАНУЛЕМА)»



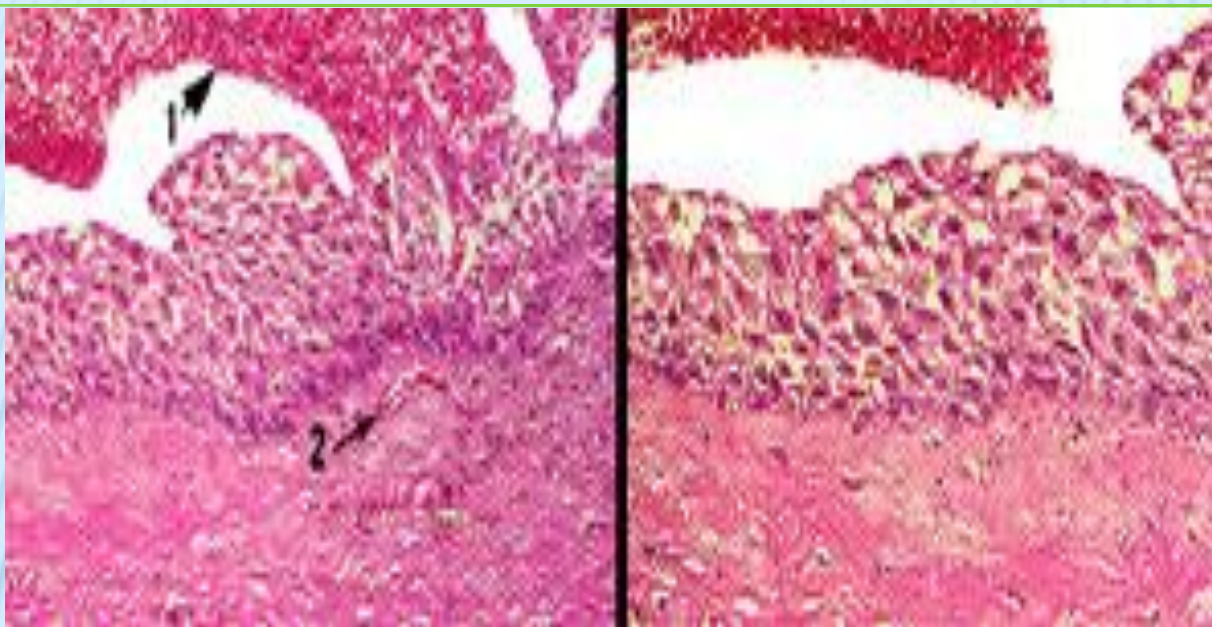
- ✖ В области вершины корня зуба грануляционная ткань с воспалительной инфильтрацией, окруженная фиброзной капсулой.
- ✖ Костная ткань в области гранулемы разрушена, х 60.

МИКРОПРЕПАРАТ «ХРОНИЧЕСКИЙ АПИКАЛЬНЫЙ ПЕРИОДОНТИТ (АПИКАЛЬНАЯ ГРАНУЛЕМА)»



- ✖ Тяжи неороговевающего плоского эпителия из островков Малассе, пронизывающие грануляционную ткань с воспалительной инфильтрацией, х 200.

✕ **МИКРОПРЕПАРАТ «КОРНЕВАЯ КИСТА»**
ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕЗЫ ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ КИСТЫ



Слева: 1 – кровоизлияние в пределах кистозной полости,
2 – капилляр в пределах соединительной стенки.

Справа: многослойный плоский ороговевающий эпителий кисты и подлежащий слой соединительной ткани. Полость корневой кисты выстлана многослойным ороговевающим эпителием.

К04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения.
Клиника, дифференциальная диагностика. Данные опроса.

Фаза воспаления	Жалобы	Анамнез
Интоксикации	Наблюдается в самом начале воспаления, характеризуется жалобами на постоянную локализованную боль различной интенсивности, усиливающуюся при накусывании на зуб. Больной точно определяет зуб.	Зуб беспокоит 1-2 дня
Экссудации	Постоянная острая ноющая боль, боль от малейшего прикосновения к зубу, ощущение выросшего зуба, появление припухлости в области больного зуба, возможны недомогание, головная боль, субфебрильная температура иногда до 38°.	Зуб беспокоит более 2-х дней

К04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения.

Клиника, дифференциальная диагностика.

Данные физического обследования.

Фаза воспаления	Осмотр	Зондирование	Перкуссия, пальпация
Фаза интоксикации	Лицо симметричное, открывание рта свободное. Коронка причинного зуба не изменена в цвете, имеется пломба или глубокая кариозная полость, не сообщается с полостью зуба. СО в области причинного зуба бледно-розового цвета. Зуб устойчив.	Зондирование дна и стенок полости безболезненное.	Перкуссия слабо болезненная, пальпация десны в области вершины корня безболезненная.

К04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения.

Клиника, дифференциальная диагностика.

Данные физикального обследования.

Фаза воспаления	Осмотр	Зондирование	Перкуссия, пальпация
Фаза экссудации	Возможна асимметрия лица. Регионарные лимфатические узлы увеличены, болезненны. Коронка зуба не изменена в цвете, имеется глубокая кариозная полость, не сообщается с полостью зуба. Зуб подвижен, слизистая оболочка в области причинного зуба гиперемирована, отечна, напряжена.	Зондирование дна и стенок безболезненное.	Перкуссия резко болезненна, пальпация болезненна, может быть резко болезненна, в ряде случаев возможна флюктуация.

К04.4 Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения.
Клиника, дифференциальная диагностика.
Данные инструментальных исследований.

Фазы воспаления	Реакция зуба на температурный раздражитель	ЭОМ, мкА	Рентгенография
Фаза интоксикации	Боль отсутствует	Свыше 100 мкА	Изменений в периодонте нет
Фаза экссудации	Боль отсутствует	Свыше 100 мкА	Определяется небольшое расширение периодонтальной щели. Через 1-2 дня отмечается утрата четкости рисунка губчатого вещества костной ткани.

Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ.

Диагноз	Острый апикальный Рт (фаза экссудации)	Гнойный пульпит (пульпарный абсцесс)	Острый одонтогенный остеомиелит
Жалобы	Постоянная, ноющая боль, усиливающаяся при прикосновении к зубу. Ощущение «выросшего зуба».	Самопроизвольная приступообразная боль, усиливающаяся от температурных раздражителей	Постоянная, постепенно нарастающая боль, боль при накусывании на причинный и рядом стоящие зубы.
Осмотр	Наличие кариозной полости не сообщающейся с полостью зуба. Слизистая оболочка в проекции верхушки корня причинного зуба гиперемирован а и отечна, пальпация переходной складки болезненна.	Наличие кариозной полости не сообщающейся с полостью зуба. Слизистая оболочка в проекции верхушки корня без изменений.	Наличие кариозной полости, сообщающейся с полостью зуба, коллатеральный отек на больной стороне, гиперемия, отечность, болезненность переходной складки, подвижность зуба,

Острый апикальный периодонтит пульпарного происхождения.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ.

Диагноз	Острый апикальный Рт (фаза экссудации)	Гнойный пульпит (пульпарный абсцесс)	Острый одонтогенный остеомиелит
Зондиро- вание, перкуссия	Зондирование безболезненно. Перкуссия зуба резко болезненна.	Зондирование - резко болезненно во вскрытой точке. Перкуссия – чаще безболезненная.	Зондирование (-). Перкуссия причинного и рядом стоящих зубов болезненная.
Темпера- турный тест	Боли нет.	Возникает болевой приступ.	Боли нет.
Рентген	Утрата четкости рисунка губчатого вещества.	Изменений нет.	Утрата четкости рисунка губчатого вещества.
ЭОМ	Свыше 100 мкА.	30-45 мкА.	Причинного зуба свыше 100 мкА, соседних – 20-30 мкА.

Исход острого апикального периодонтита пульпарного происхождения

- ✗ Если экссудат не находит выхода через корневой канал, то устремляется:
- ✗ - под надкостницу – развивается периостит
- ✗ - в костную ткань – развивается остит, остеомиелит.
- ✗ - в мягкие ткани – развивается абсцесс и флегмона.
- ✗ Острый апикальный периодонтит протекает в течение 2 недель, далее переходит в хронические формы.

К04.5 ХРОНИЧЕСКИЙ АПИКАЛЬНЫЙ ПЕРИОДОНТИТ (АПИКАЛЬНАЯ ГРАНУЛЕМА)

- ✗ Жалоб больного на боли нет.
- ✗ *Стоматологический анамнез.* Зуб болит давно, ранее болел сильно, был отек лица, потом боли прекратились, не лечился или зуб лечил.
- ✗ *Внешний осмотр.* Общее состояние удовлетворительное. Температура тела 36,6 °С. Лицо симметричное, цвет кожных покровов обычный. Лимфатические узлы не пальпируются. Открывание полости рта свободное.
- ✗ *Внутренний осмотр.* Причинный зуб имеет кариозную полость или под пломбой, изменен в цвете. Зондирование дна кариозной полости безболезненное, перфорация дна может быть или ее нет. Перкуссия зуба безболезненная или несколько чувствительная. Слизистая оболочка бледно-розового цвета. Пальпация десны безболезненная.
- ✗ *Дополнит. методы.* Темп. тест - отриц. Данные ЭОМ > 100 мкА.

Хронический апикальный периодонтит.

Рентген-диагностика



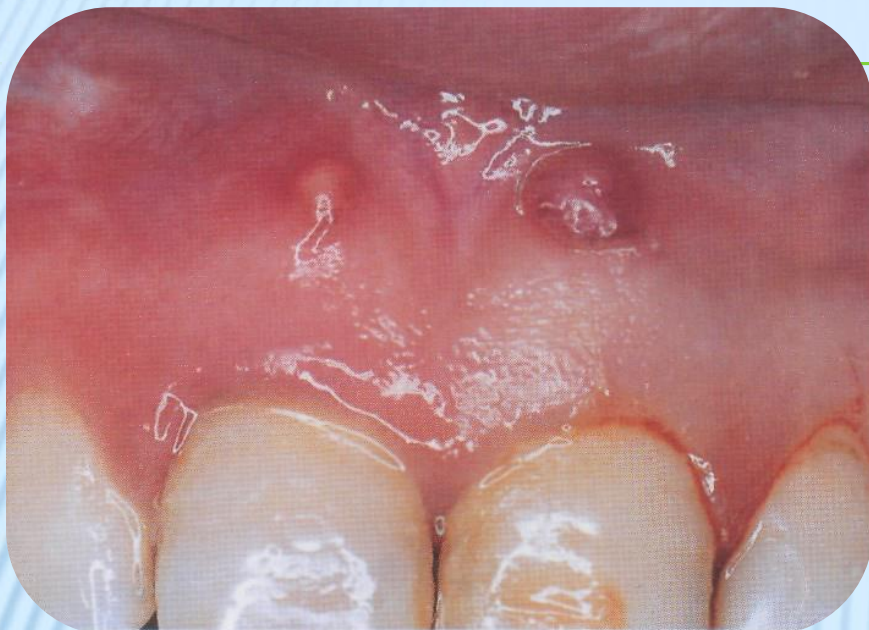
- ✗ На рентгенограмме в коронке зуба дефект, сообщающийся или не сообщающийся с полостью зуба, возможно наличие пломбировочного материала в полости зуба и корневых каналах, не достигающего до верхушек корней. Имеется небольшой очаг разряжения в области верхушки корня с четкими краями округлой или овальной формы до 0,5 мм в поперечнике. При больших размерах очага это оценивается как киста.
- ✗ При отсутствии лечения или неполном пломбировании корневого канала гранулема может превратиться в кистогранулему, размер которой 0,5–0,8 мм, или кисту.

К04.6 ПЕРИАПИКАЛЬНЫЙ АБСЦЕСС СО СВИЩОМ

- ✗ Жалоб больного на боли нет. Жалоба на изменение цвета зуба, наличие кариозной полости, ощущение неловкости в зубе, чувствительность при смыкании зубов, особенно по утрам и наличие свища на десне, или лице, шее или рубца от свища.



- Свищ, чаще всего, открывается в проекции верхушки корня зуба на слизистой переходной складки с вестибулярной или язычной поверхности альвеолярного отростка. Свищ может быть на слизистой неба, открываться в верхнечелюстную пазуху, в полость носа, быть на коже лица и шеи.



В результате периапикальной резорбции апикальное сужение не определяется (разрушено).

Свищи по переходной складке над верхушками корней центральных резцов свидетельствуют, при отсутствии других симптомов, о наличии хронического апикального периодонтита, который периодически обостряется. Оба зуба не реагируют на чувствительные тесты и болезненны при перкуссии.

КО4.6 ПЕРИАПИКАЛЬНЫЙ АБСЦЕСС СО СВИЩОМ

- ✗ *Стоматологический анамнез.* Ранее зуб сильно болел, потом боли прекратились, появился свищ. Возможно, что зуб был лечен.
- ✗ *Внешний осмотр.* Патологические отклонения не обнаруживаются или на коже лица или шеи имеется свищ или рубец от него. Лимфатические узлы не пальпируются или слегка увеличенные, безболезненные и подвижные.
- ✗ *Внутренний осмотр.* Причинный зуб имеет кариозную полость, может быть под пломбой, изменен в цвете. *Зондирование* дна кариозной полости безболезненное, возможна перфорация дна. *Перкуссия* зуба безболезненная или несколько чувствительная. Слизистая оболочка у причинного зуба гиперемированная или бледно-розового цвета, имеется свищ или рубец от свища в проекции корней зубов.
- ✗ Возможен *симптом вазопареза*: при надавливании пуговчатым зондом на десну в области свища ямка исчезает не сразу. *Пальпация* десны безболезненная или чувствительная, при длительном течении заболевания в кортикальной пластинке может быть дефект и пальпируется узура.

✗ **Периапикальный абсцесс со свищом Рентгенограмма :**



- ✗ Патологический очаг локализован вокруг верхушки корня и не имеет четких границ.
- ✗ Грануляционная ткань разрастается, проникает в костномозговые пространства, свищевой ход.
- ✗ Наблюдается резорбция остеокластами кости, цемента и даже дентина корня зуба в области его верхушки.
- ✗ На рентгенограмме это проявляется как очаг разряжения с расплывчатыми, диффузными границами.

К04.7 ПЕРИАПИКАЛЬНЫЙ АБСЦЕСС БЕЗ СВИЩА КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИАПИКАЛЬНОГО АБСЦЕССА БЕЗ СВИЩА ЗУБА 3.6

- ✗ Пациентка М. обратилась с жалобами на периодически возникающие в течение месяца приступообразные боли, а также чувство болезненности при накусывании.
- ✗ Анализ снимка: 3.6 зуб – каналы запломбированы, очаг деструкции костной ткани в проекции вершины корня. Края очага резорбции кости не четкие и неровные



ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИАПИКАЛЬНОГО АБСЦЕССА БЕЗ СВИЩА ЗУБА 3.6. ПЕРВОЕ ПОСЕЩЕНИЕ.

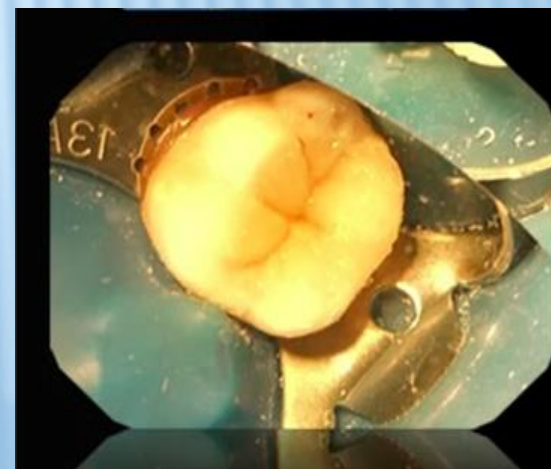
- ✗ Под инфильтрационной анестезией sol. ultracaini ds forte 1,7 ml проведено эндодонтическое лечение: расширены устья каналов, каналы обработаны вращающимися NiTi инструментами и медикаментозно, произведена ирригация при помощи ультразвуковых файлов.
- ✗ Каналы высушены и заполнены **препаратом гидроксида кальция с йодоформом**. Поставлена временная пломба. Пациентке даны рекомендации, а также назначено второе посещение через семь дней.

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИАПИКАЛЬНОГО АБСЦЕССА БЕЗ СВИЩА ЗУБА 3.6. ВТОРОЕ ПОСЕЩЕНИЕ.

- ✗ Пациентка отмечала уменьшение болевых ощущений в области зуба 3.6.
- ✗ St. localis: временная пломба сохранена. Перкуссия слегка болезненна, пальпация по переходной складке безболезненна. Произведено удаление временной пломбы, каналы обработаны вращающимися NiTi инструментами и медикаментозно с применением ультразвуковых файлов.
- ✗ В связи с остаточными болевыми явлениями каналы **повторно запломбированы препаратом гидроксида кальция с йодоформом.** Поставлена временная пломба. Пациентке даны рекомендации.
- ✗ Назначено посещение через 14 дней.

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИАПИКАЛЬНОГО АБСЦЕССА БЕЗ СВИЩА ЗУБА 3.6. ТРЕТЬЕ ПОСЕЩЕНИЕ (ЧЕРЕЗ 2 НЕДЕЛИ).

- ✗ Отмечалось полное отсутствие болевых ощущений в области зуба 3.6.
- ✗ St. localis: временная пломба сохранилась. Перкуссия (-). Пальпация – безболезненна.
- ✗ Произведено удаление временной пломбы, каналы обработаны вращающимися NiTi инструментами и медикаментозно, препаратом гидроль с применением ультразвуковых файлов. Контроль длины. Каналы запломбированы гуттаперчевыми штифтами с силером.
- ✗ Произведен контроль пломбирования.



K04.8 Корневая киста апикальная и боковая

Корневая киста развивается медленно и незаметно для пациента. Она является результатом превращения апикальной гранулемы в кистагранулому, апикальную и/или боковую корневую кисту.

Жалоб нет или возможна болезненность при надкусывании на зуб.

Стоматологический анамнез. В анамнезе наличие зубной боли. Зуб был лечен по поводу простого, или осложненного кариеса, или пломба выпала, или была травма, вывих зуба.

Внешний осмотр. Без особенностей. Лимфатические узлы не увеличены, безболезненные при пальпации.

К04.8 Корневая киста апикальная и боковая

Внутренний осмотр. Причинный зуб может быть интактным, пломбированным или иметь кариозную полость.

Зондирование кариозной полости безболезненное, дно может сообщаться с полостью зуба.

Перкуссия зуба безболезненная. Цвет зуба в сравнении с аналогичным симметричным зубом изменен, с серым оттенком. Перкуссия зуба безболезненная или чувствительная. Прилежащая слизистая бледно-розового цвета, пальпация безболезненная.

Подвижности зуба нет.

Дополнительные методы исследования. Реакция на температурный раздражитель отсутствует. Показатели ЭОМ выше 100 мкА.

К04.8 Корневая киста апикальная и боковая

Рентген-диагностика

На рентгенограмме в области верхушки зуба и/или сбоку имеется округлое образование с четкими границами размером свыше 0,8 мм. Киста имеет более четкие, обусловленные склерозом кости контуры. При нагноении кисты четкость рисунка теряется. Киста может вызвать смещение корней зубов (дивергенция корней и конвергенция коронок). Положение причинного зуба обычно не изменяется. *Кисты могут прорасти в полость носа, верхнечелюстную пазуху, оттеснить нижнечелюстной канал, вызывая симптом Венсана: анестезию или парестезию в области половины нижней губы на стороне поражения.*

КО4.9 ДРУГИЕ И НЕУТОЧНЕННЫЕ БОЛЕЗНИ ПЕРИАПИКАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ ОСТРЫЙ МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ, ТОКСИЧЕСКИЙ ПЕРИОДОНТИТ

- ✗ Лечение пульпита девитальным методом может осложниться воспалением периодонта при проникновении девитализирующих паст за верхушку корня или сильнодействующих препаратов.
- ✗ Развивается некроз ткани периодонта коагуляционный или колликвационный.
- ✗ Жалобы на боли ноющего характера, усиливающиеся при надкусывании на зуб, появившиеся в процессе лечения.
- ✗ Медицинский анамнез. Общее состояние удовлетворительное.
- ✗ Стоматологический анамнез. Зуб лечится по поводу пульпита методом девитальной пульпотомии или пульпэктомии с применением мышьяковистой пасты или выполняется эндодонтический этап лечения корневого канала.
- ✗ Внешний осмотр. Без особенностей.
- ✗ Внутренний осмотр. Зуб под временной пломбой. Перкуссия зуба болезненная. Слизистая бледно-розового цвета или отечная и гиперемированная.

Острый травматический периодонтит (подвывих зуба)

Хронический травматический периодонтит

- ✗ **Острый травматический периодонтит (подвывих зуба)** является следствием травмы мягких тканей и разрыва связочного аппарата зуба с подвывихом зуба. Клиническое обследование включает обязательно ЭОМ и рентгенографию.
- ✗ *Жалобы больного* на боль, патологическую подвижность, изменение цвета зуба, отек мягких тканей, боль при смыкании зубов, смещение зуба в лунке.
- ✗ **Хронический травматический периодонтит** имеет большой срок давности травмы. Развивается в ситуации, если был некроз пульпы зуба вследствие травмы и больной после травмы не обращался за помощью. Воспаление стихает, зуб укрепляется в лунке и нормально функционирует. Последствия – апикальная гранулёма, или периапикальный абсцесс, или киста. Изменяется цвет зуба.
- ✗ *Жалобы больного* на изменение цвета зуба, или жалоб нет. Иногда стоматолог при осмотре обращает внимание на изменение цвета зуба и при сборе анамнеза выясняется, что в прошлом была травма.

Клинический случай

К04.6 ПЕРИАПИКАЛЬНЫЙ АБСЦЕСС СО СВИЩОМ 1.5 зуба (свищ в области переходной складки)

Жалобы:

- Пациент Д. 30 лет, обратился в клинику с жалобами на постоянную ноющую боль в зубе 1.5, значительно усиливающуюся при накусывании, легкую припухлость по переходной складке в области проекции верхушки корня. Имеется кариозная полость, зуб изменен в цвете. Мужчина четко дифференцирует свои ощущения.

Стоматологический анамнез:

- Со слов пациента, зуб лечили 2 года назад. 8 месяцев назад пломба выпала, за стоматологической помощью с тех пор не обращался. Зуб заболел 2 дня назад.

К04.6 ПЕРИАПИКАЛЬНЫЙ АБСЦЕСС СО СВИЩОМ 1.5 зуба

Осмотр пациента:

- **Внешний осмотр:** Видимой асимметрии лица не отмечается, регионарные лимфатические узлы челюстно-лицевой области незначительно увеличены, при пальпации - безболезненны. Кожные покровы чистые.
- **Осмотр полости рта:** В области переходной складки в месте проекции верхушки корня зуба 1.5 слизистая гиперемирована и имеется незначительный отек. Перкуссия и пальпация по переходной складке резко болезненна. Так же в области переходной складки между зубом 1.5 и 1.4 имеется свищ, отделяемое отсутствует.
- **Термодиагностика:** отриц. ЭОД: 110 мкА



К04.6 ПЕРИАПИКАЛЬНЫЙ АБСЦЕСС СО СВИЩОМ 1.5 зуба

Рентгенограмма:

- При выполнении диагностической рентгенограммы в свищевой ход был введен гуттаперчевый штифт, для уточнения локализации воспалительного процесса.
- На рентгенограмме зуб 15 имеет выраженный очаг разрежения кости с неровными границами в области апекса и на боковой поверхности корня, к которому подходит гуттаперчевый штифт. Можно предположить наличие инфицированного бокового канала. Ранее каналы были obturated гуттаперчей. Качество obturation неудовлетворительное.



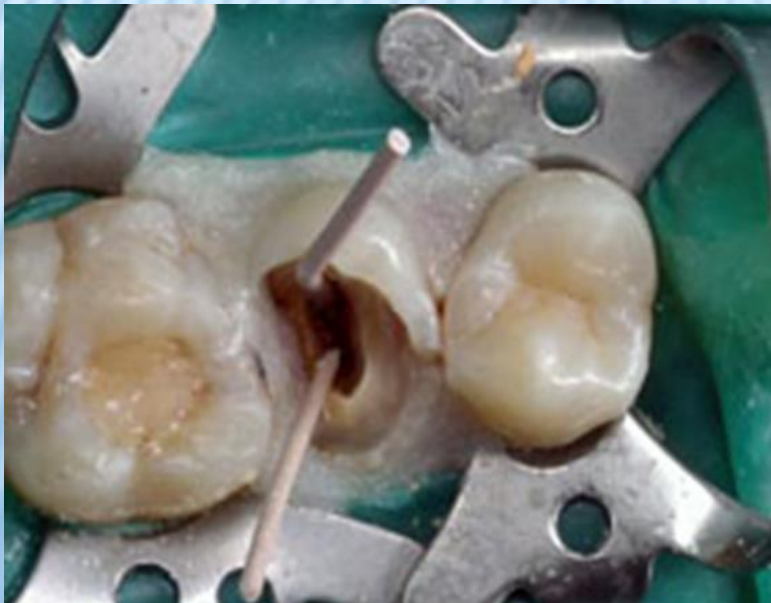
К04.6 ПЕРИАПИКАЛЬНЫЙ АБСЦЕСС СО СВИЩОМ 1.5 зуба ЛЕЧЕНИЕ. 1 ПОСЕЩЕНИЕ.

- Полностью удалены некротизированные ткани и наложен коффердам.
- Механическая и медикаментозная обработка к.к, высушены, заполнены *препаратом гидроксида кальция с йодоформом*. Повторное посещение назначено через 10 дней.



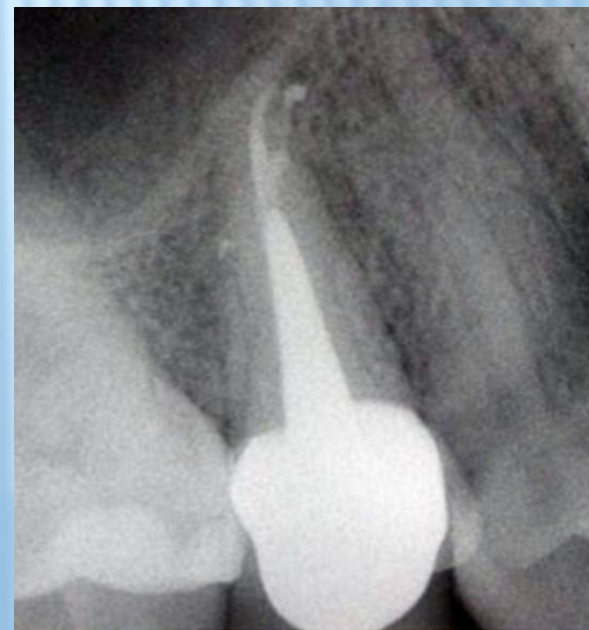
К04.6 ПЕРИАПИКАЛЬНЫЙ АБСЦЕСС СО СВИЩОМ 1.5 зуба **ЛЕЧЕНИЕ. 2 ПОСЕЩЕНИЕ.**

- Жалобы отсутствуют, временная пломба сохранена.
- Удалена временная пломба.
- Временный пломбировочный материал из к.к. удален.
- Проведена ирригация гипохлоритом натрия и активное озвучивание раствора с использованием ультразвуковых насадок. Каналы высушены.



К04.6 ПЕРИАПИКАЛЬНЫЙ АБСЦЕСС СО СВИЩОМ 1.5 зуба ЛЕЧЕНИЕ. 3 ПОСЕЩЕНИЕ.

- Выполнена окончательная obturation корневых каналов с использованием техники вертикальной конденсацией разогретой гуттаперчи.
- В качестве силера использовался материал, содержащий гидроокись кальция - Acroseal.
Наложена временная пломба.
- Повторное посещение назначено через 2 дня.
- Жалобы отсутствуют,
временная пломба сохранена.
- Зуб восстановлен эстетически и функционально.



СТАНДАРТ ПЕРВИЧНОГО ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Первичное эндодонтическое лечение в одно посещение пациента (болезни пульпы зуба)

- ✖ 1. Диагностическое обследование, рентгенография, документация.
- ✖ 2. Обезболивание.
- ✖ 3. Профессиональная гигиена зубного ряда.
- ✖ 4. Обработка кариозной полости и временное восстановление апроксимальных поверхностей зуба.

-
- ✖ 5. Формирование доступа к корневым каналам (конусовидный бор с закругленной вершиной 012 и 018, шаровидный бор на удлиненной шейке 009, but-бор конусовидный 012 и 018).
 - ✖ 6. Наложение коффердама, оптидама.
 - ✖ 7. Медикаментозная обработка операционного поля, удаление крыши пульповой камеры.
 - ✖ 8. Ампутация коронковой пульпы, возможно с помощью ультразвуковых насадок с использованием 3% раствора гипохлорита натрия.

-
- ✖ 9. Формирование доступа к корневым каналам, расширение устьевой части корневого канала (Про Тейпер S1+Sx и при необходимости дополнительно Гейтс – Глиден).
 - ✖ 10. Прохождение корневого канала на ориентировочную рабочую длину под контролем апекслокатора (ручные файлы от № 06 до № 15).
 - ✖ 11. Рентгенологический контроль длины корневого канала с файлом № 15.
 - ✖ 12. Медикаментозная и механическая обработка корневого канала и его окончательное формирование.

- ✗ 13. Постпрепарационная ирригация с использованием раствора ЭДТА, 3% гипохлорита натрия (не менее 10 минут) и ультразвука из расчета 100 мл на 1 корневой канал.
- ✗ 14. Промывание корневого канала дистиллированной или кипяченой водой.
- ✗ 15. Начальное высушивание корневого канала.
- ✗ 16. Припасовка гуттаперчевого штифта или введение верифера Термофила.
- ✗ 17. Рентгенография с припасованным штифтом.
- ✗ 18. Окончательное высушивание корневого канала.

-
- ✖ 19. Постоянное пломбирование корневого канала гуттаперчевыми штифтами методом латеральной конденсации или другим методом.
 - ✖ 20. Контрольная рентгенография.
 - ✖ 21. Наложение изолирующей светоотверждаемой прокладки или запечатывание устьев каналов жидкотекучим светоотверждаемым композитом под временную пломбу в случае отсроченного пломбирования.
 - ✖ 22. Реставрация зуба или ортопедическое восстановление.

ПЕРВИЧНОЕ ЭНДОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА В ДВА И БОЛЬШЕ ПОСЕЩЕНИЙ (ГАНГРЕНА ПУЛЬПЫ, ВЕРХУШЕЧНЫЙ ПЕРИОДОНТИТ)

- ✗ 1. Выполняются этапы эндодонтического лечения, как при лечении пациента в одно посещение, начиная с этапа 1 и 13 включительно.
- ✗ 2. Высушивание корневого канала.
- ✗ 3. Временное пломбирование корневого канала кальцийсодержащим препаратом.
- ✗ 4. Постановка временной пломбы из стеклоиономерного цемента.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ПОСЕЩЕНИЕ

- ✗ 1. Диагностическое обследование.
- ✗ 2. Обезболивание.
- ✗ 3. Профессиональная гигиена зубного ряда.
- ✗ 4. Изоляция зуба.
- ✗ 5. Медикаментозная обработка операционного поля.
- ✗ 6. Удаление временной пломбы.
- ✗ 7. Повторная медикаментозная и инструментальная обработка корневого канала зуба.
- ✗ 8. Постпрепарационная ирригация корневого канала (не менее 10 минут).

- ✗ 9. Начальное высушивание канала.
- ✗ 10. Клиническая припасовка гуттаперчевых штифтов.
- ✗ 11. Рентгенография зуба с припасованными штифтами.
- ✗ 12. Окончательное высушивание корневого канала.
- ✗ 13. Постоянное пломбирование корневого канала зуба методом латеральной конденсации или другим методом.
- ✗ 14. Контрольная рентгенография.
- ✗ 15. Наложение изолирующей светоотверждаемой прокладки или введение жидкотекучего светоотверждаемого материала под временную пломбу в случае отсроченного пломбирования.
- ✗ 16. Реставрация зуба или ортопедическое восстановление

ПРОТОКОЛ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ КОРНЕВОГО КАНАЛА

- ✗ Механическая обработка любой системой файлов до 35 минимум
- ✗ Ирригация 1-3% раствором NaOCl на протяжении всей инструментальной обработки
- ✗ Ультразвуковая ирригация 1-3% NaOCl 3 раза по 20 сек.
- ✗ 15-17% ЭДТА до 1 мин.
- ✗ Промывание канала дистиллированной водой
- ✗ 2% СНХ в течении 1-5 мин.
- ✗ Временное пломбирование Ca(OH)_2 минимум на 7 дней
- ✗ Повторение финального протокола ирригации
- ✗ Трехмерная obturation корневого канала

Лечение деструктивных форм периодонтита с применением остеопластического препарата «ТрАпекс (гель)»

Действие препарата:

- нейтрализовать действие патогенной микрофлоры;
- усилить регенерацию костной ткани.

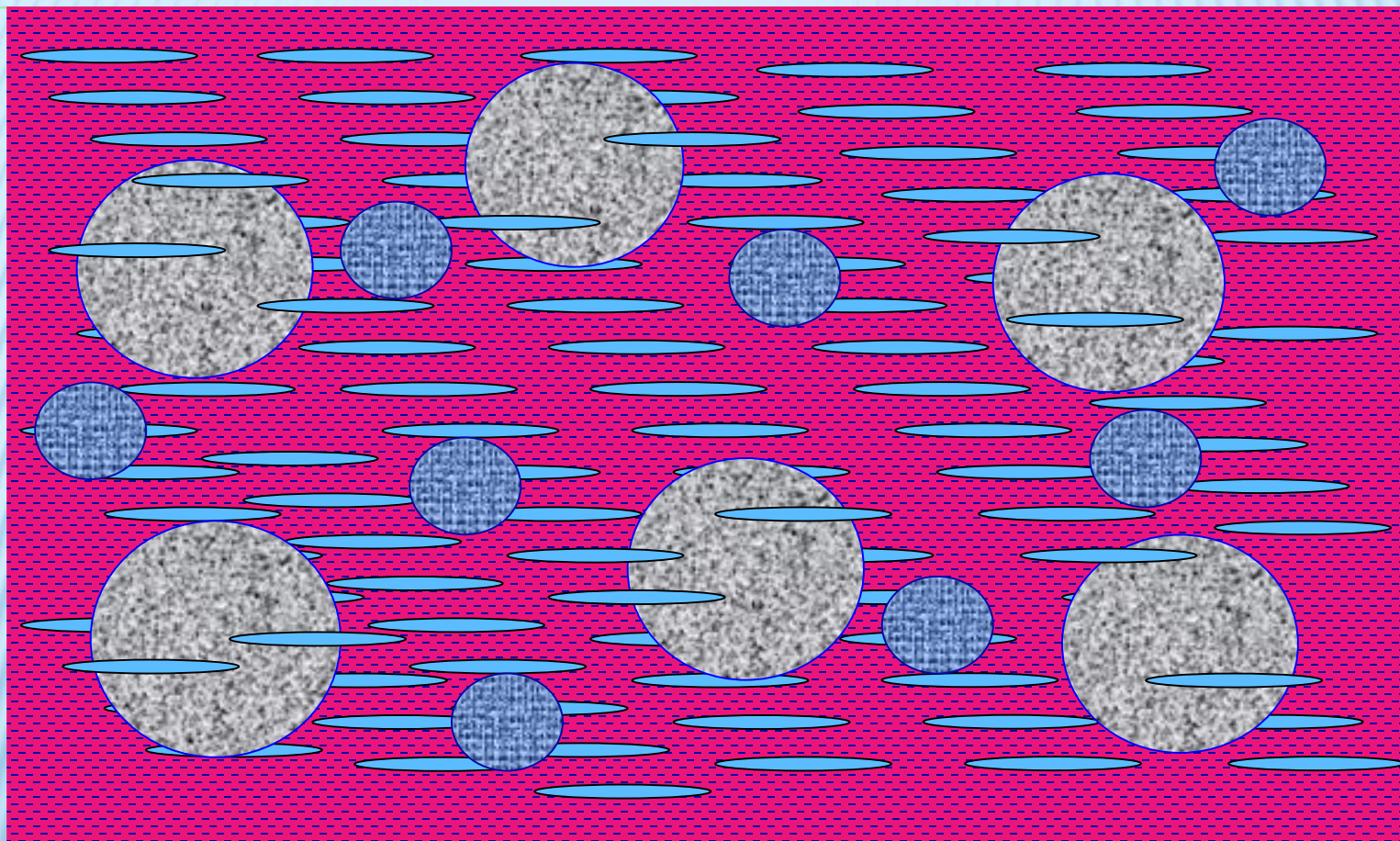


Состав:

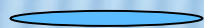
композиция гидроксиапатита, трикальций-фосфата, оксида цинка с противовоспалительными и антимикробными препаратами (М- метронидазол, Л – линкомицин, дексаметазон).



СОСТАВ ТрАПЕКС-ГЕЛЯ



Раствор ПВП



Гелеобразующее вещество



Нанодисперсные Са-
фосфаты



Rg-контрастное вещество

КЛИНИЧЕСКИЕ ПЛЮСЫ ПРЕПАРАТА ТРАПЕКС (ГЕЛЬ)

- Не токсичен.
Без посторонних запахов.
- Не вызывает раздражение слизистых оболочек у врача и пациента.
- Экономит время врача при временном пломбировании корневых каналов.
- Экономически выгоден.
- Рентгенологическая картина уже через 1-3 месяца указывает на стабилизацию процесса и начало организации костной ткани.
- Применение «Тр Апекс-геля» в качестве временного obturационного материала даёт клинически стабильные результаты в отдаленные сроки наблюдения (спустя 9,12 мес.)

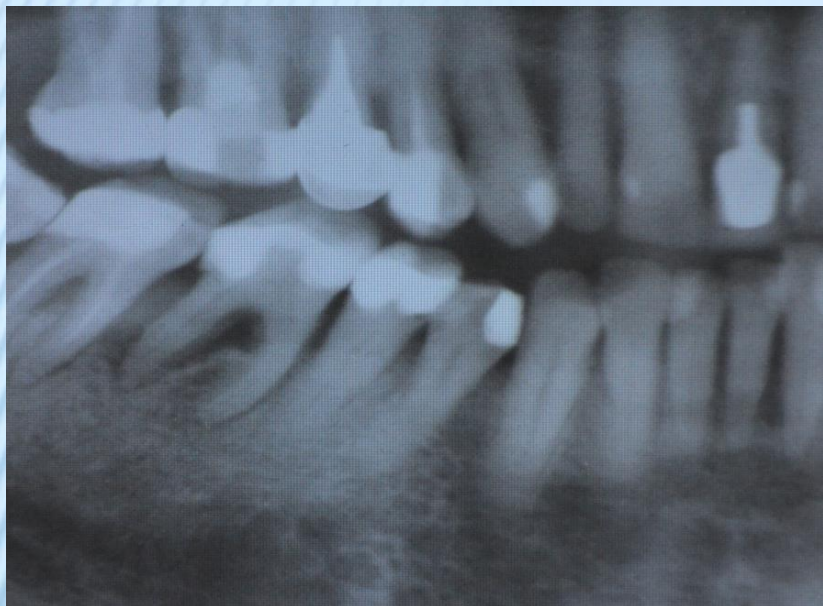
ТРАПЕКС–ГЕЛЬ — ЛЕЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ.

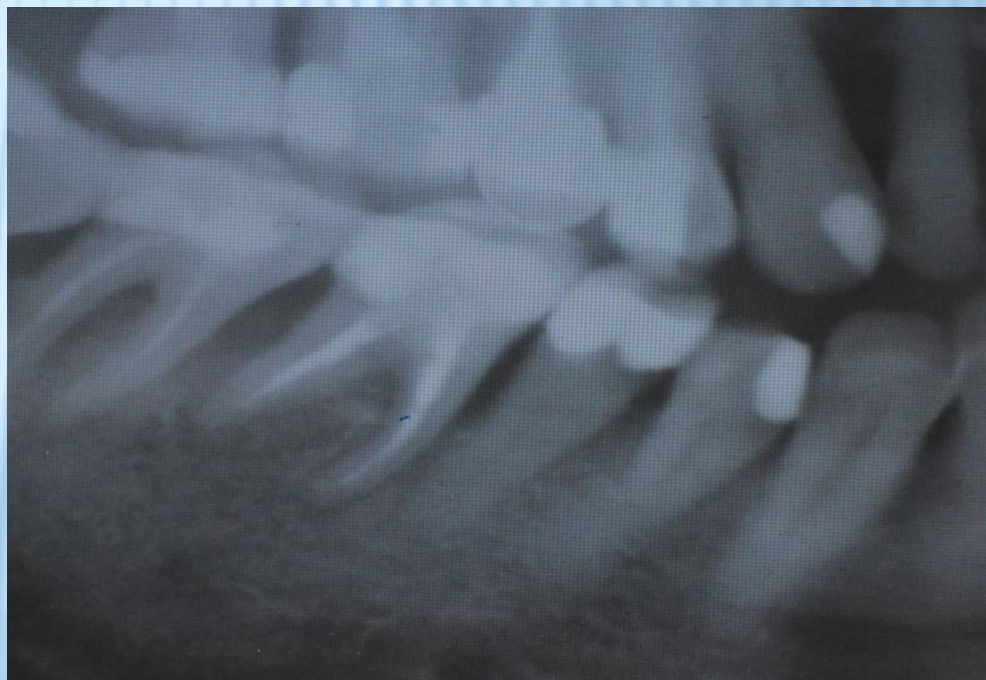
- ✗ По завершению хемомеханического препарирования корневого канала (или на этапах многосеансного эндодонтического лечения), после тщательного промывания и удаления излишков влаги, паста может быть введена любым методом:
- ✗ Через стерильную иглу из шприца непосредственно в широкий канал;
- ✗ С помощью каналонаполнителя;
- ✗ Бумажным штифтом или любым эндодонтическим инструментом с «гладкой» рабочей частью.
- ✗ Для более плотного контакта со стенками канала и возможного выведения препарата в заапикальное пространство, в просвет корневого канала временно может быть введен гуттаперчевый штифт размера и конусности соответствующей технике препарирования.



КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ



До лечения



Через 6 мес. после лечения



До лечения



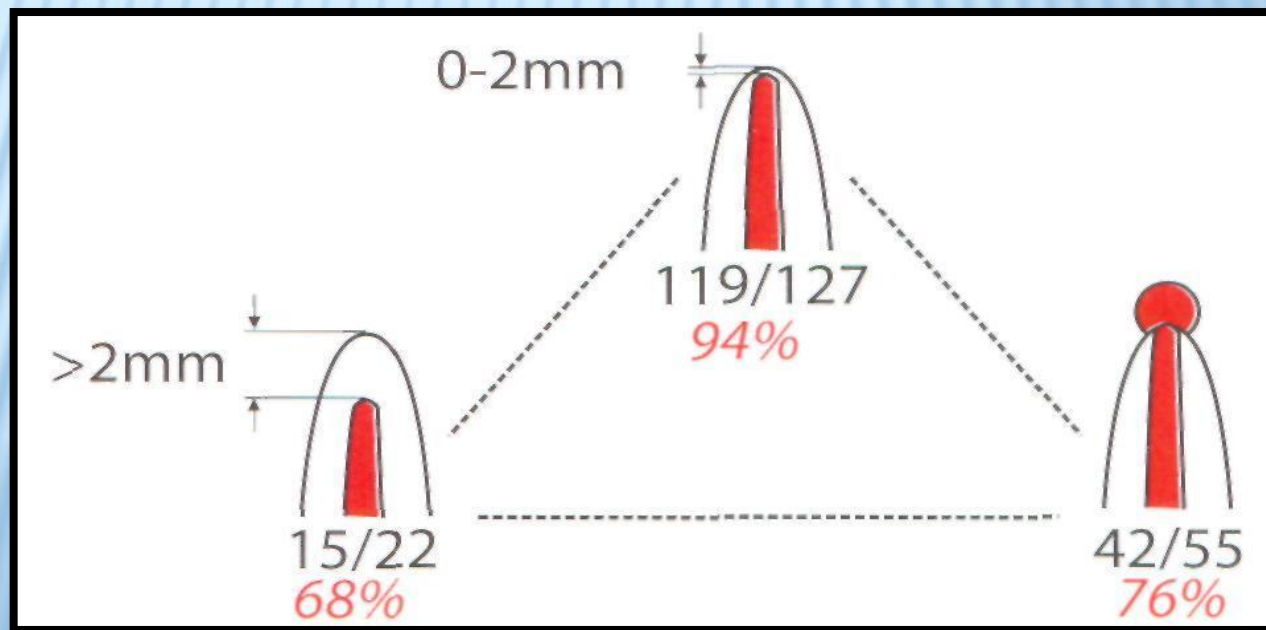
После лечения
через 1 год

Пациент С., 28 лет.

**Диагноз: K04.5 Хронический апикальный периодонтит
(апикальная гранулема) 2.1 зуба**

При оценке качества эндодонтического лечения существуют общепризнанные критерии, которых необходимо придерживаться.

- Снятие болевых ощущений.
- Отсутствие изменений в тканях, окружающих вершунку корня, после пломбирования корневого канала, при лечении зубов с воспалением пульпы и депульпировании зуба.
- Восстановление костной ткани в случае имевшихся в период лечения деструктивных изменений в периапикальных тканях.
- Восстановление функции зуба.



РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- ✖ **Эндодонтия. Болезни пульпы зуба и периапикальных тканей:** учеб. пособие, 3-е изд., испр. и доп. / А. А. Бритова; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2016. – 171 с.
- ✖ **Пропедевтическая стоматология:** учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060201.65 "Стоматология": / Э. А. Базилян [и др.]; под ред. Э. А. Базиляна, О. О. Янушевича. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
- ✖ **Терапевтическая стоматология:** учебник для студентов медицинских вузов: по специальности "Стоматология" / Е. В. Боровский [и др.]; под ред. Е. В. Боровского. - М.: Медицинское информационное агентство, 2009.
- ✖ **Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 частях Ч. 1.** [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
- ✖ **Практическая терапевтическая стоматология:** учебное пособие / А. И. Николаев, Л. М. Цепов. - 9-е изд., перераб. и доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2010.

Ссылка для прохождения тестирования.

После изучения лекции необходимо пройти тестирование при помощи сервиса Гуглформы.

Пожалуйста, корректно заполняйте поля ФИО, факультет и номер группы

https://docs.google.com/forms/d/1dv0hTuSMlpMO0muUN1T0eHeynQre0H_LxJLT2JTZJJE/viewform?edit_requested=true

