



Сумський державний університет

Лікування різних форм періодонтиту

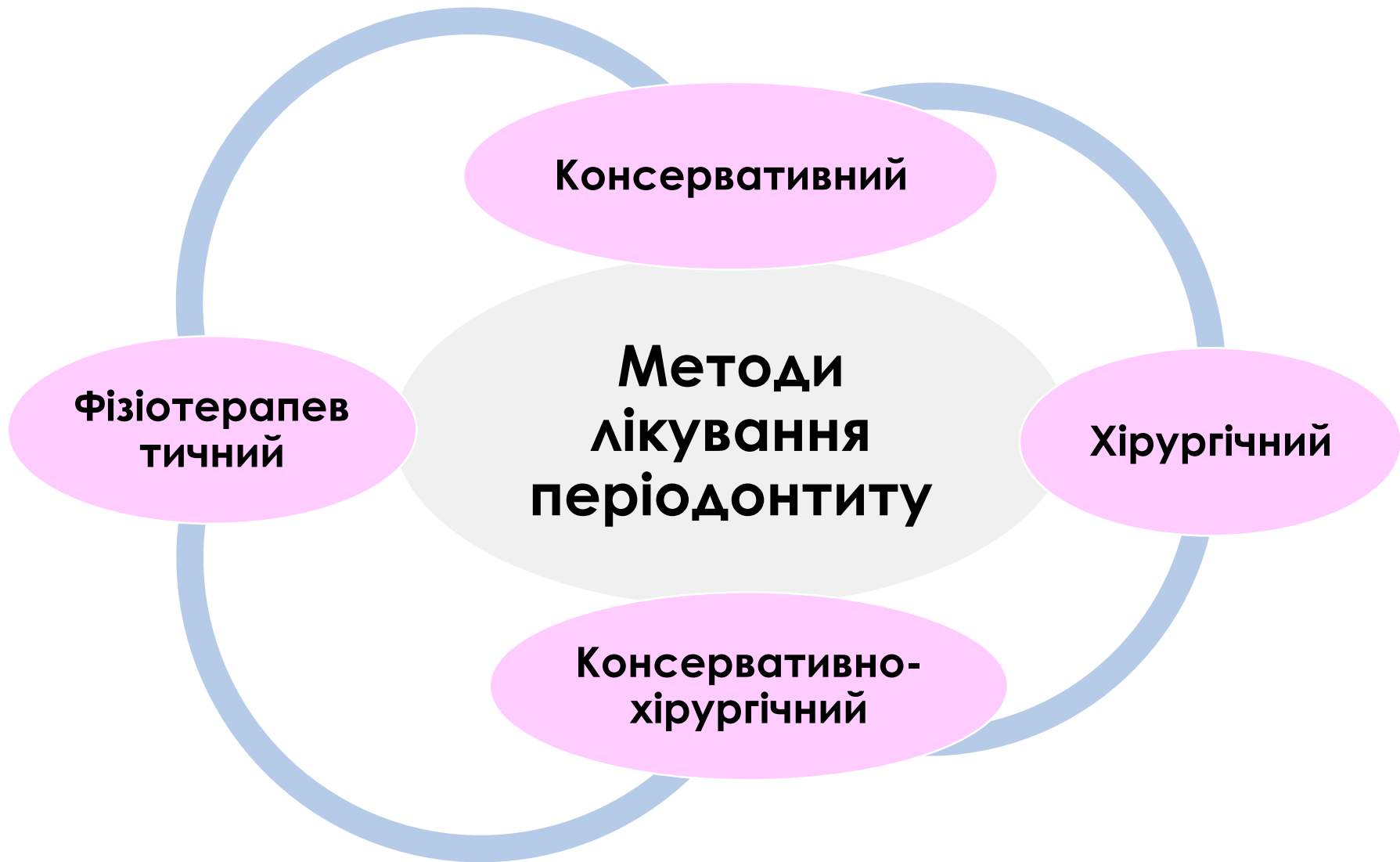
Лахтін Ю.В., д. мед. н.

План лекції

- Методи лікування періодонтиту
- Консервативні методи лікування гострих форм періодонтиту
- Консервативні методи лікування хронічних форм періодонтиту
- Сучасні методи впливу на заапикальне вогнище інфекції
- Хірургічні методи лікування хронічних форм періодонтиту
- Фізіотерапевтичні методи лікування періодонтиту
- Помилки та ускладнення при лікуванні ускладненого карієсу зубів, їх причини, попередження та способи усунення.

Лікування
періодонтиту

Методи
лікування



Вибір тактики лікування періодонтиту залежить від:

- ❑ етіології й перебігу патологічного процесу (гострий, хронічний, загострення хронічного)
- ❑ анатомо-топографічних особливостей коренів зубів
- ❑ наявності вогнища періапикальної патології
- ❑ загального стану пацієнта

Лікування
періодонтиту

Консервативний
метод лікування

Завдання консервативного методу:

усунення вогнища інфікування періодонту (патологічно змінених тканин пульпи, дентину, мікрофлори кореневого каналу та мікроканалів) шляхом ретельного інструментального, медикаментозного оброблення корневих каналів та їх obturaції, що створює умови для регенерації тканин періодонта і періапикальної ділянки.

Мета лікування періодонтиту

Ліквідація інфекційного вогнища, що сприяє попередженню сенсibiliзації організму, запобіганню розвитку запальних процесів в щелепно-лицьовій області і захворювань внутрішніх органів.

Об'єктами лікувальної дії є :

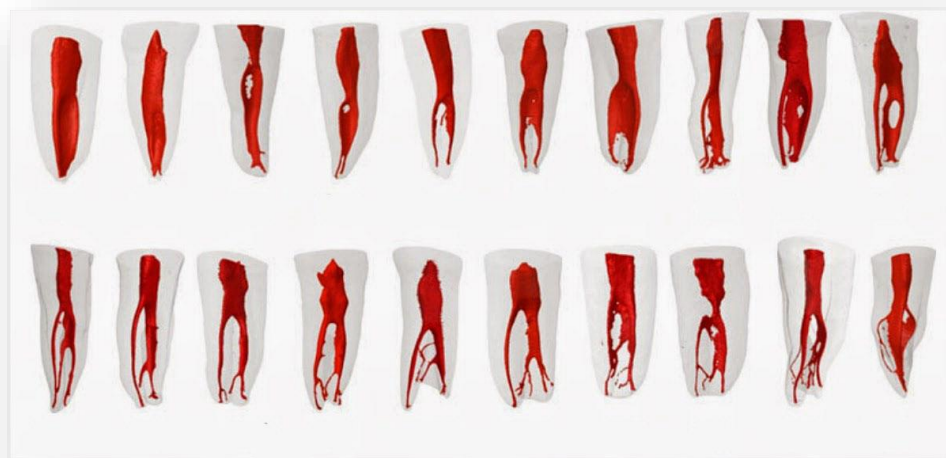
(принцип потрійної дії по І.Г. Лукомському)

- інфіковані макро- і латеральні канали
- мікроканальці
- тканини періодонта

Лікування
періодонтиту

Вплив на систему
макроканалів

- Макроканали (кореневі канали) та їх розгалуження, відносяться до числа об'єктів, які можуть бути оброблені чисто механічним шляхом.
- Ось чому методи оперативного втручання є першим і основним прийомом впливу на цю систему.



Мета і завдання механічного впливу

усунення всього того, що є результатом розпаду, джерелом інфекції і що підтримує подальше розмноження бактерій

З цією метою необхідно очистити кореневі канали від продуктів розпаду дентину і пульпи шляхом відсмоктування рідких частин (ексудату) і вилучення, вискоблювання більш щільних частинок (механічна, інструментальна обробка).

- Механічна обробка каналів може іноді при недостатньо точній техніці спричинити прощтовхування путридних мас за верхівковий отвір.
- Тому, перш ніж робити механічне втручання, треба знешкодити продукти, які слід усунути. Для цього необхідна попередня обробка - хімічний вплив (медикаментозна обробка).

Техніка інструментальної обробки кореневих каналів

1. Традиційна - «крок назад» або телескопічна, апікально-корональна - **Step Back**
2. Техніка - від гирла кореневого каналу до апексу, тобто від більшого до меншого, коронально-апікальна - **Crown Down**
3. Техніка обробки кореневих каналів методом «збалансованої сили»

Медикаментозна обробка кореневих каналів

Хімічний вплив може бути:

гострим, тобто розвиватися в короткий термін,
або

відстроченим, коли хімічна речовина просочує
вміст каналу протягом доби і більше.

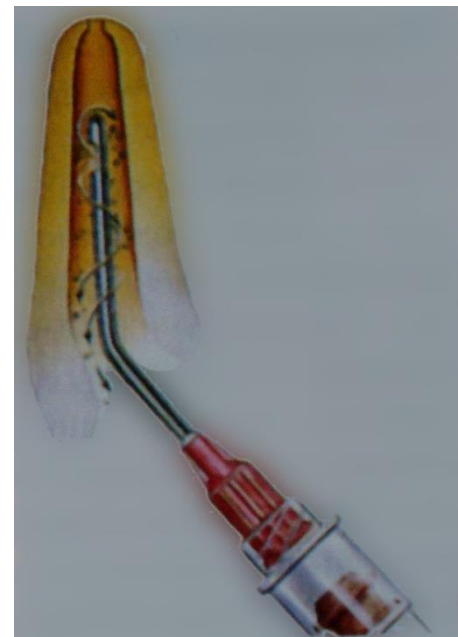
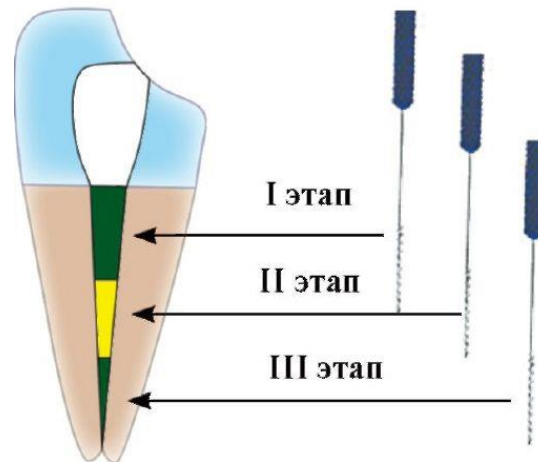
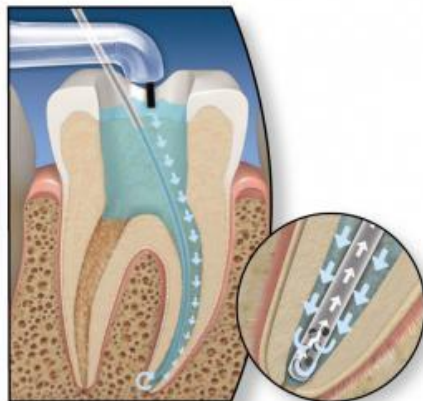
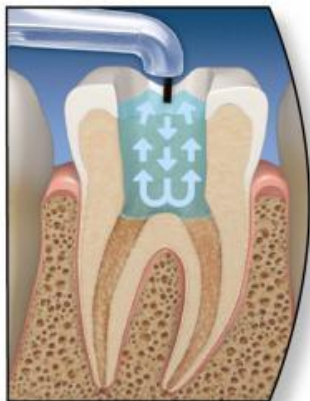
Гострий хімічний вплив на кореневі канали

Канал обробляється механічно безпосередньо після введення дезінфікуючої речовини.

Робота відбувається тоді під слабким захистом «хімічної ванни».

Наливається розчин того чи іншого хімічного розчину в порожнину зуба і через цей шар рідини вводиться інструмент (наприклад, коренева голка) вглиб каналу.

Постійна іригація антисептичного розчину ендодонтичним шприцем в процесі мех. обробки



Антисептичні засоби для “ванн” порожнини зуба

нейтральні хімічних речовини, що володіють
бактерицидними властивостями

- 3-8% розчин гіпохлориту натрію,
- 1-2% розчин хлоргексидину,
- 1% йодіол),
- антиформін,
- 2-4% розчин хлораміну,
- камфорофенол (3: 2),
- 3% р-н перекису водню
- ЕДТА (етилендіамінтетраоцтова кислота) 17%
з перекисом водню (1:1)
- концентрований розчин перманганату калію в
особливій комбінації з перекисом водню
- інші

Хоровмісні препарати

- Відбувається виділення газоподібного хлору, який діє в просвіті каналу і в дентинних каналцях, знезаражуючи їх вміст і руйнуючи органічні залишки.
- Надають бактерицидну, дезодоруючу, слабку відбілюючу дію.
- Активні по відношенню до більшості бактерій, грибів і вірусів. Не надають токсичної дії на тканини періодонта.

Гіпохлорит натрію

Він є хорошим розчинником живих, некротизованих і хімічно фіксованих тканин, має бактерицидну дію.

У той же час, не виключена можливість подразнюючої дії, тому в клінічних умовах його слід застосовувати з обережністю.

Застосовується гіпохлорит натрію у вигляді водних розчинів концентрацією від 1% до 5%. "Паркан" - це 3% розчин фірми "Septodont".

Іншими поширеними препаратами з цієї групи є 2% -ні розчини **хлораміну** і **хлораміну-Т**.

Окислювачі

(перекис водню, марганцевокислий калій)

Механізм дії: стикаючись з тканинами, **перекис водню** розкладається на воду і атомарний кисень. Виділення бульбашок газу сприяє механічному очищенню каналу від некротизованих тканин і дентинних ошурків за рахунок спінювання, а кисень має бактерицидну дію. Крім того, перекис водню має кровоспинну дію і використовується для зупинки кровотечі.

Однак, перекис водню, на відміну від гіпохлориту натрію, не має властивість розчиняти некротизовані органічні тканини і тому рекомендується по чергове застосування цих препаратів для промивання каналів, тим більше, що між ними відбувається бурхлива реакція з виділенням атомарного кисню і хлору. В результаті якість медикаментозної обробки кореневого каналу значно підвищується.

Марганцевокислий калій – молекулярний кисень.

Препарати йоду

Йодинол

Він є продуктом приєднання йоду до полівінілового спирту. Має темно-синій колір. Препарат має виражену бактерицидну і фунгіцидну дію, стимулює захисні сили тканин періодонта і прискорює їх репаративні регенерацію.

Йодонат

Являє собою водний розчин комплексу поверхнево-активної речовини з йодом. Містить близько 4,5% йоду. Володіє бактерицидною і фунгіцидною дією.

Карбамід

Карбамід (сечовина) є ефективним антисептичним засобом; здатний розчиняти некротизовані тканини.

Препарат нетоксичний і добре переноситься живими тканинами.

У поєднанні з сульфаніламидами і антибіотиками карбамід підсилює їх місцеву дію.

Для обробки каналів використовують:

- 30% -ний водний розчин карбаміду,
- 10% -ний розчин перекису карбаміду в безводному гліцерині.

Протеолітичні ферменти

- Розщеплення некротичних мас, розрідження ексудату і кров'яних згустків
- Поліпшення відтоку ексудату з вогнища запалення, не завдаючи при цьому шкоди живим тканинам
- Стимуляція фагоцитозу, руйнування бактеріальних токсинів
- Протизапальна і протинабрякова дія.

Для промивання каналів застосовують розчини:

- трипсину,
- химотрипсина,
- панкреатину,
- іммобілізованих ферментів профезіма і імозіма.

Слід пам'ятати, що при використанні ферментів для промивання каналів застосування антисептиків, спирту і ефіру протипоказано, тому що протеолітичні ферменти інактивуються цими препаратами.

Відтермінований хімічний вплив на кореневі канали

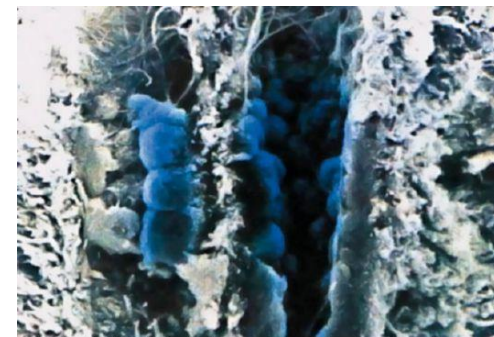
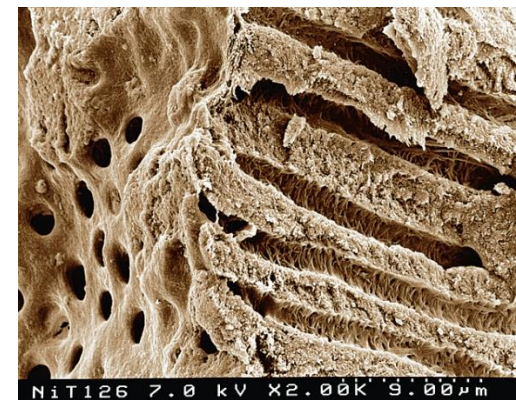
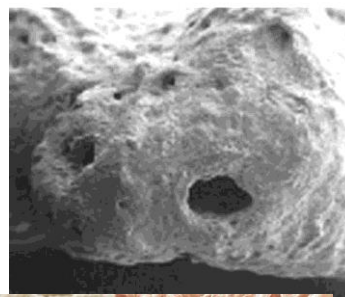
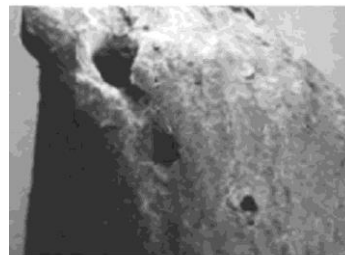
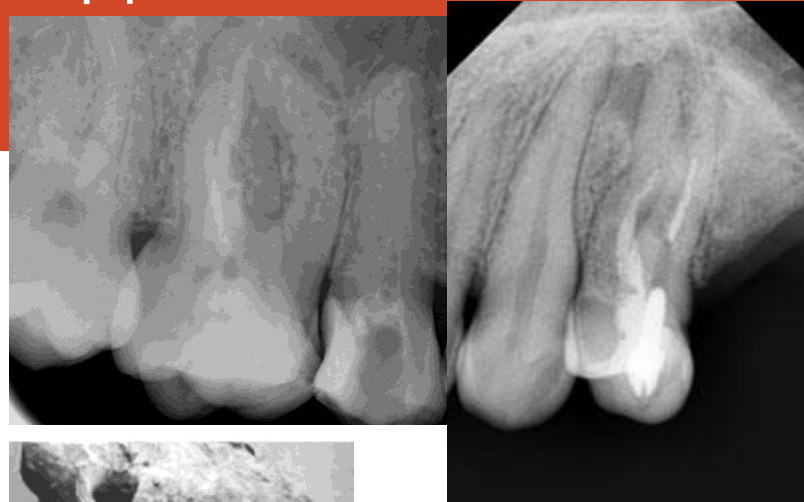
При ньому вводимо в порожнину зуба на тампоні дезінфікуючу речовину на 24 години, рідше - на 48, і вже після цього вилучаємо вміст з каналу.

Відтермінований метод попереднього знешкодження має перевагу, яка дає можливість провести механічну обробку тоді, коли дезінфікуючий речовина повністю просякне залишки пульпи.

Щоб забезпечити хімічну дію протягом 24 годин, треба герметично закрити порожнину зуба.

Відтермінований медикаментозний вплив здійснюють:

- Гострі форми періодонтиту та загострення
- Важкопроходимі кореневі канали (облітеровані, викривлені)
- Вплив на латеральні канали
- Вплив на мікроканали



Хімічне розширення кореневого каналу

Метод заснований на введенні в просвіт каналу розчину будь-якої кислоти. При цьому відбувається декальцинація і розм'якшення пристінкового дентину, що полегшує процес подальшої інструментальної обробки.

Для хімічного розширення каналів застосовують комплекси, або їх хелатні речовини, які, взаємодіючи з мінеральними компонентами дентину, розм'якшують його, перетворюючи в пухку структуру, яка надає лише слабкий опір при механічній обробці. Комплекси не токсичні, прості у вжитку, не вимагають особливих умов зберігання, зберігають активність протягом тривалого часу.

Средства для химического расширения корневых каналов

Действующее вещество	Препарат, фирма-производитель
Раствор ЭДТА	“Largal ultra” (Septodont) “Жидкость для химического расширения корневых каналов” (Омега) “Канал Э” (Радуга-Р)
Раствор лимонной и пропионовой кислот	“Verifix” (Spad)
Гели на основе ЭДТА	“Canal+” (Septodont) “НРУ-15” (Spad) “Канал-Дент” (ВладМиВа) “Канал Глайд” (Радуга-Р)

Лікування
періодонтиту

Сучасні методи
впливу на
запикальне
вогнище інфекції

- Проблема боротьби з одонтогенною інфекцією є актуальною, виходить за межі стоматології через те, що існує взаємозв'язок між одонтогенною інфекцією і ураженням інших органів і систем організму.
- Вогнища запалення в періодонті є джерелом сенсibiliзації організму.
- Тому виконувані лікувальні заходи при періодонтиті повинні виходити за межі лікування причинного зуба і активно впливати на вогнище інфекції, попереджуючи сенсibiliзацію організму.

Заапикальна терапія при деструктивних формах

Для цього після інструментальної і медикаментозної обробки кореневого каналу розкривають (розширюють) його верхівковий отвір і через нього впливають лікарськими препаратами (на турундах або з допомогою фізичних факторів) на вогнище запалення в періодонті.

Тимчасове пломбування остеотропними кальційвмісткими матеріалами.

Добрі наслідки дає застосування за верхівкової діатермокоагуляції (потужність струму 6-8 Вт, тривалість процедури - 8 сек.) і інтраканальна УВЧ-терапія (5 Вт, 3-5 хв.).



Консерватив
ний метод
лікування

Лікування
гострих форм
періодонтиту

Токсичний періодонтит

I-е відвідування:

1. Видалення девіталізованої пасти.
2. Девітальна екстирпація пульпи.
3. Оброблення кореневого каналу специфічними антидотами, що містять сульфгідрильні групи, — 5 % розчином унітіолу, натрію тіосульфату.

Цими розчинами рясно промивають кореневі канали та залишають їх на турундах на 1-2 доби під герметичною пов'язкою.

У багатокореневих зубах, важкопрохідних каналах необхідно провести електрофорез йоду.

Токсичний періодонтит

II-е відвідування:

4. після зникнення симптомів ексудації та загострення проводять подальше медикаментозне оброблення каналів 5 % розчином йоду, 1 % розчином йодинолу та інструментальне оброблення каналів у повному обсязі.

5. Пломбування каналів до верхівкового отвору силерами з подовженою антисептичною та протизапальною дією.

Гострий періодонтит (інфекційний) фаза інтоксикації

У фазі інтоксикації I відвідування

- Евакуація гнильних мас з КК
- Інструментальна і медикаментозна обробка КК (антисептики, ферменти вводяться в канал на 1-2 доби під герметичну пов'язку)
- За необхідності – системна терапія (антибіотики, сульфаніламід, протизапальні)

II відвідування

- Інструментальна і медикаментозна обробка КК
- Пломбування КК
- Р-контроль
- Пломбування КП

Гострий періодонтит (інфекційний) фаза ексудації

I відвідування

- Евакуація путридних мас з КК
- Інструментальна і медикаментозна обробка КК (антисептики, ферменти)
- Якщо ексудат не виділяється з КК – розкриття апікального отвору
- Зуб відкритий
- За необхідності – системна терапія (антибіотики, сульфаніламідни, протизапальні)
- Рекомендації хворому (полоскання, ватняна кулька)

Дренирование через корневые каналы



- II відвідування

- Інструментальна і медикаментозна обробка КК (антисептики, ферменти вводяться в канал на 1-2 доби під герметичну пов'язку)

- III відвідування

- Інструментальна і медикаментозна обробка КК
- Пломбування КК
- Р-контроль
- Пломбування КП

Якщо гострий періодонтит ускладнений періоститом

I відвідування

- Видалення пухликових мас
- Інструментальна і медикаментозна обробка КК
- Пломбування КК (при відсутності ексудату)
- Р-контроль
- Пломбування КП
- Періостотомія

Гострий травматичний періодонтит

- Визначення електрозбудливості пульпи
- Інструментальна і медикаментозна обробка КК
- Пломбування КК
- Р-контроль
- Пломбування КП
- Шинування зуба



Консервативний
метод лікування

Лікування
хронічних форм
періодонтиту

Консервативний метод лікування проводять при відсутності:

- ситуації, коли хворий зуб є причиною гострого септичного стану, хронічної інфекції та інтоксикації організму;
- повного руйнування коронки;
- перфорації дна порожнини зуба

Лікування і декілька відвідувань

І відвідування (деструктивний процес)

-- медикаментозна обробка корневих каналів антисептичними та протизапальними препаратами. Застосовують не подразнюючі періодонт та швидкодійчі медикаментозні препарати: розчини антисептиків: галогени та окислювачі (1% р-н хлоргексидину, 1% р-н йодинолу, 3% р-н перекису водню тощо); четвертинні амонієві сполуки (0,5%-1% розчин етонію, 1% розчин бензалконію хлориду, 0,15% розчин декаметоксину); фенольні сполуки (5% розчин фенолу, 1% розчин камфоро-парамонохлорфенолу та їх комплексні препарати); нітрофурани, антибактеріальні препарати; іммобілізовані лікарські препарати та сорбенти, протизапальні препарати тощо

I відвідування хворого (продовження, деструктивний процес)

- у каналі залишають турунду, рясно зволожену обраним медикаментозним препаратом
- закриття каріозної порожнини напівгерметичною або герметичною пов'язкою (залежно від наявності або відсутності незначної кількості серозного ексудату в каналі)

II відвідування проводиться через 2-3 дні (деструктивний процес)

При відсутності скарг пацієнта :

- Видалення тимчасової пломби і ліків з кореневих каналів.
- Промивання каналів антисептиками — хлоргексидином, гіпохлоридом натрію.
- Тимчасове пломбування кореневих каналів — тимчасовим пломбувальним матеріалом на основі гідроксиду кальцію, наприклад, препаратами «Калосепт» або «Метарех» строком на 2-3 місяці.
- На зуб ставиться тимчасова пломба.



III відвідування (деструктивний процес)

- Контрольний рентгенівський знімок — знімок покаже наскільки були ефективними лікувальні заходи. При позитивній динаміці, яка полягатиме у зменшенні розмірів руйнування кісткової тканини біля верхівки кореня зуба — рішення про постійне пломбування кореневих каналів.
- Антисептична обробка кореневих каналів — спочатку з каналів забирається тимчасовий пломбувальний матеріал, після чого промивають кореневі канали розчинами антисептиків.
- Постійне пломбування каналів зуба гутаперчею. Контрольний рентгенівський знімок.
- Постійна пломба

Хронічний фіброзний періодонтит

I відвідування – як при хронічному деструктивному процесі

II відвідування

- у разі відсутності болю – видалення герметичної (напівгерметичної) пов'язки
- пломбування кореневого каналу (каналів) в межах отвору верхівки кореня матеріалами для кореневих пломб;
- Р-контроль
- пломбування каріозної порожнини,
- Можливе відстрочене пломбування, тоді каріозну порожнину закривають тимчасовою пломбою з тимчасового пломбувального матеріалу.

Односеансний метод лікування хронічного періодонтиту

Показання :

- 1 Хронічний фіброзний періодонтит однокореневих або багатокореневих зубів із добрепрохідними каналами за відсутності гнилісного запаху в каналі.
- 2 Хронічний гранулюючий періодонтит однокореневих або багатокореневих зубів із добрепрохідними каналами за наявності нориці на яснах.
3. Загострений хронічний періодонтит у зубах із добрепрохідними каналами, що потребує підокісного розтину абсцесу.

Лікування періодонтиту в зубах з важкопрохідними кореневими каналами

Якщо не вдалося якісно механічно і медикаментозно обробити кореневі канали існують імпрегнаційні методи:

- 1) резорцин-формаліновий метод;
- 2) метод сріблення;
- 3) депофорез.

***Імпрегнація** - просочування вмісту непрохідної частини кореневого каналу різними речовинами з метою перетворення його в асептичний тяж, який тривалий час не буде піддаватися гнильному розпаду*

Обов'язкові умови імпрегнації:

Імпрегнація повинна
проводитися на
некротизованій пульпі

Пульпа в каналі обов'язково
повинна бути
девіталізованою

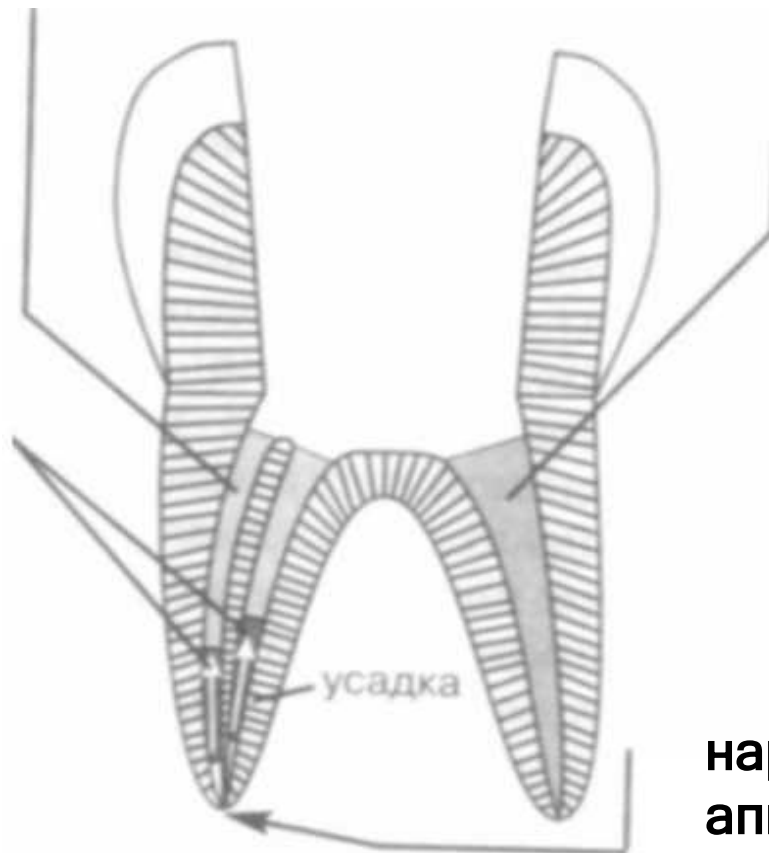
Резорцин-формалиновый метод

- **1 посещение**
- Зуб изолируют от слюны и высушивают.
- На устье канала помещают 1-2 капли резорцин-формалиновой жидкости (без катализатора) и нагнетают в проходимую часть канала эндодонтическим инструментом в течение 3х мин. Повторяют трехкратно!
- Герметично закрывают повязкой из искусственного дентина.
- **2 посещение**
- Как и в первое посещение.
- **3 посещение**
- Проводят импрегнацию жидкостью с катализатором (хлорамин).
- Проходимую часть канала пломбируют резорцин-формалиновой пастой.
- На устье канала накладывают изолирующую прокладку.
- Постоянная пломба.

Резорцин-формалиновый метод

пломбирование
проходимой части
каналов резорцин-
формалиновой пастой

превращение
содержимого
непроходимой части
каналов в
пластмассоподобный
асептический тяж



Запломбирован-
ный, хорошо
проходимый
канал

нарушение герметизма
апикального отверстия

Метод серебрения

1 посещение

- Зуб изолируют от слюны и высушивают.
- На устье канала помещают 1-2 капли раствора нитрата серебра и нагнетают его в проходимую часть канала эндодонтическим инструментом в течение 3-х мин. Эта операция повторяется трехкратно.
- Затем на устье канала помещают 1-2 кап. восстановителя - 4% р-ра гидрохинона. Нагнетают в проходимую часть канала в течение 3-х мин.
- На устье канала накладывают ватный тампон, пропитанный 30% р-ром нитрата серебра.
- Герметично закрывают повязкой из искусственного дентина.

Метод серебрения

2 посещение

Проводят импрегнацию по той же методике.

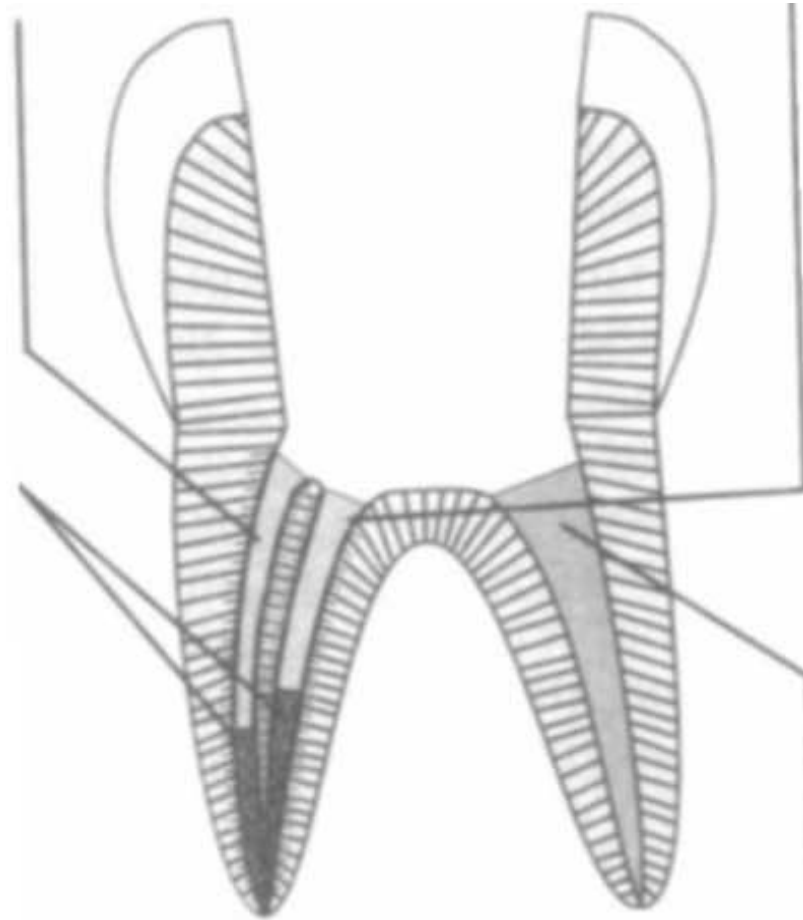
3 посещение

Удаляют повязку и вновь проводят импрегнацию – 3 раза по 3 минуты обрабатывают р-ром нитрата серебра, а затем в течение 3-х мин. нагнетают восстановитель.

На устье накладывают изолирующую прокладку, а коронку зуба восстанавливают постоянным пломбировочным материалом.

Метод серебрения

пломбирование
проходимой части
каналов резорцин-
формалиновой
пастой



реакция
«серебряного
зеркала» -
осаждение на
стенках микро- и
макроканалов
пленки
металлического
серебра

превращение
содержимого
непроходимой части
каналов в
асептический тяж

Запломбирован-
ный, хорошо
проходимый
канал

Депозит гидроксид меди-кальция

1 посещение:

- Корневые каналы проходят и расширяют на 2/3 длины.
- Зуб изолируют от слюны и высушивают.
- В канал помещают водную суспензию гидроксида меди-кальция.
- На глубину 4-8мм вводят активный игольчатый электрод (катод).
- Пассивный электрод (анод) размещают за щекой с противоположной стороны, замыкают электрическую цепь и проводят процедуру.
- После окончания процедуры канал и полость зуба промывают дистиллированной водой.
- В канал вводят порцию гидроксида меди-кальция и полость зуба герметично закрывают повязкой из искусственной дентина

Депофорез гидроксида меди-кальция

2 посещение

Проводят депофорез гидроксида меди-кальция.

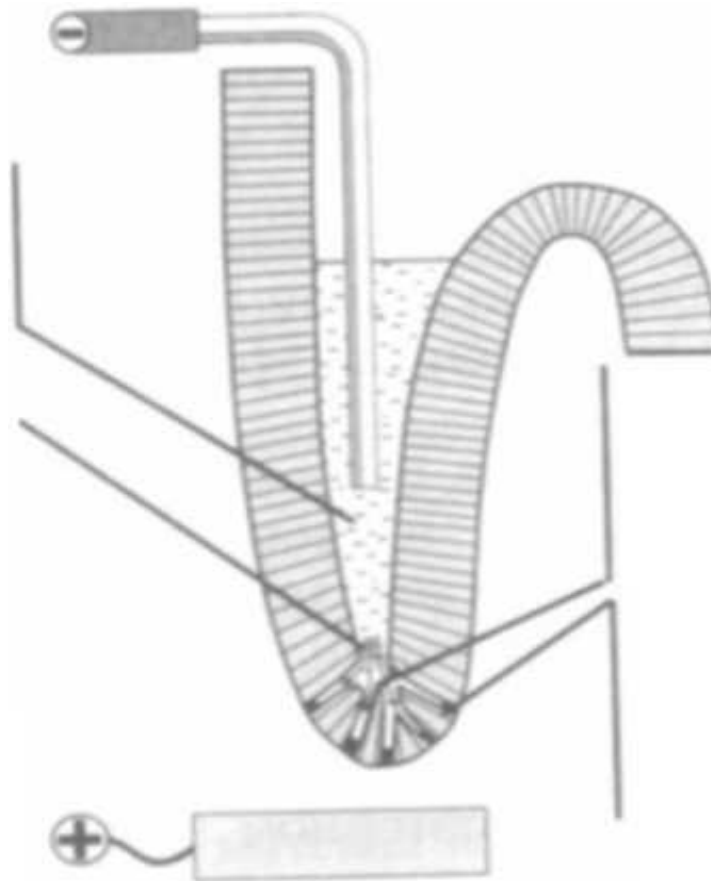
3 посещение

Проводят депофорез.

После заключительной процедуры обработанную часть канала допломбировывают специальным щелочным, соержащим медь, цементом «Атацамин», входящим в комплект для депофореза.

Депозит гидроксидов меди-кальция

суспензия гидроксида
меди-кальция



депонирование и
выпадение в осадок
гидроксида меди-
кальция

выпадение в осадок
гидроксида меди
($\text{Cu}(\text{OH})_2$) и
закупорка
дельтовидных
каналцев

неактивный электрод (за щекой)

Лікування
періодонтиту

Хірургічні методи
лікування хронічних
форм

Хірургічний метод:

заключається у видаленні
хворого зуба та патологічно
зміненої альвеолярної кістки

Показаннями до проведення хірургічного методу є:

неефективність або неможливість здійснення консервативного лікування в повному обсязі чи наявність протипоказань до його проведення, а саме:

— хворий зуб є причиною гострого септичного стану, хронічної інфекції та інтоксикації організму;

— повне зруйнування коронки зуба, якщо її відновлення неможливе;

— великі перфорації стінки кореня або дна порожнини зуба.

Консервативно-хірургічні методи лікування

Види втручань

```
graph TD; A[Види втручань] --- B[Резекція верхівки корення]; A --- C[Ампутація корення]; A --- D[Гемісекція корення]; A --- E[Коронково-радикулярна сепарація]; A --- F[Реплантація зуба];
```

**Резекція
верхівки
корення**

**Ампутація
корення**

**Гемісекція
корення**

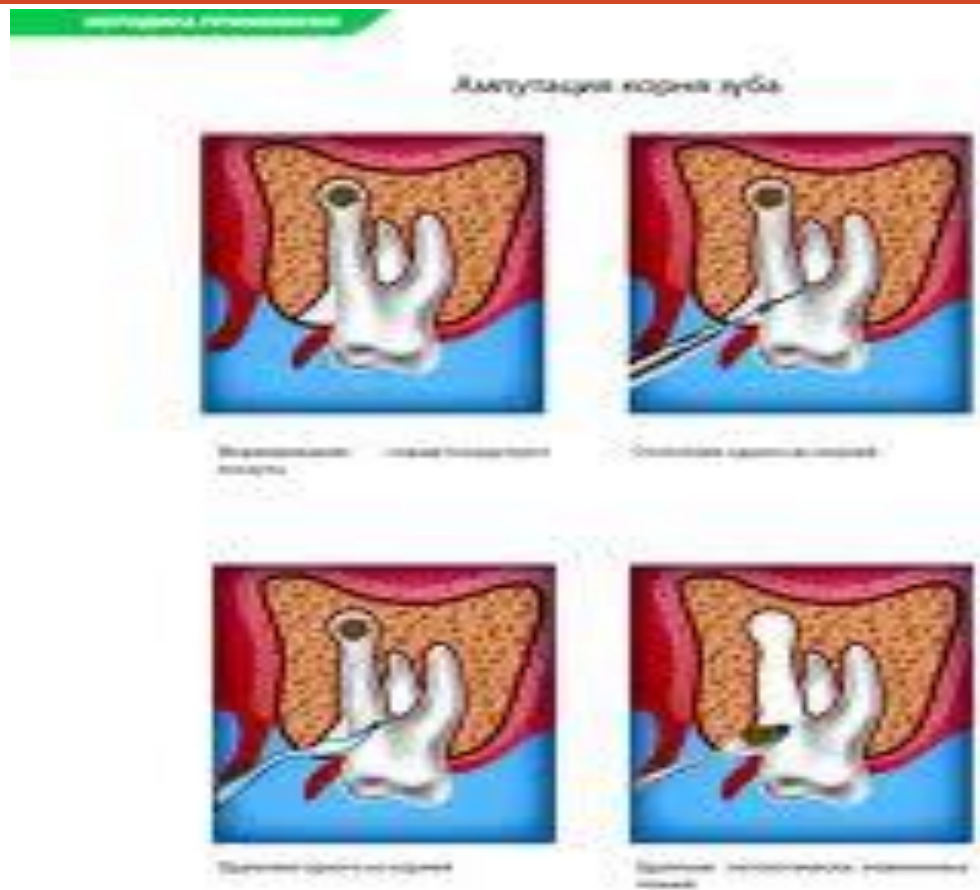
**Коронково-
радикулярна
сепарація**

**Реплантація
зуба**

Резекція верхівки кореня



Ампутація кореня зуба



Гемісекція зуба

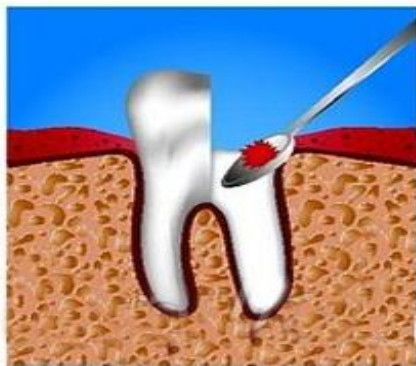
Гемисекция



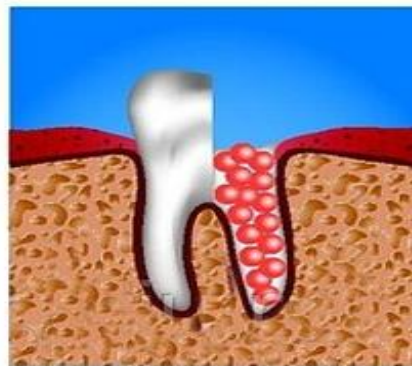
Распиливание коронки зуба до уровня бифуркации



Удаление части зуба с одним из корней



Выскабливание патологически измененных тканей



Заполнение лунки Коллапаном

Корона-радикулярна сепарація



Реплантація зуба



Лікування
періодонтиту

Фізіотерапевтичні
методи

Види фізіотерапевтичних втручань

Електрофорез (анод-гальванізація, йод);

Ультрафонофорез;

Депофорез гідроксиду міді-кальцію;

Діатермокоагуляція грануляційної тканини;

Лазеротерапія;

Флюктуоризація

Діадинамічний струм

Дякую

за увагу!

sumystom@gmail.com