



**С.Д.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ**

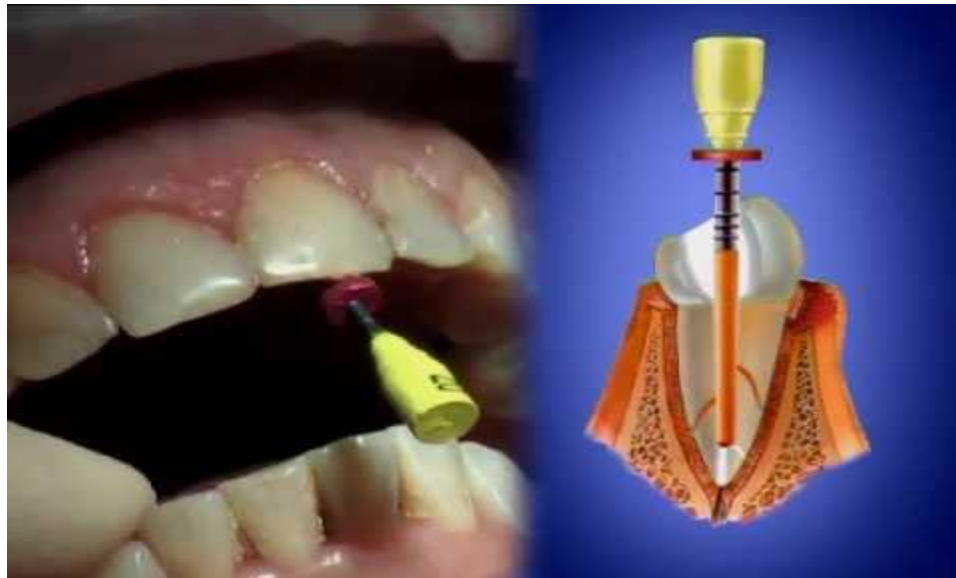
Временные эндогерметики для корневого канала, свойства, состав, показания к применению.

Выполнила: Нурмухамбетова Ш.А.

Проверила: Асилова А. А

Алматы 2015ж

Основными принципами эндодонтического лечения являются: – предотвращение распространения инфекции в периодонт; – создание стабильного равновесия эндодонта и периодонта; – восстановление функции, характерной для здорового зуба.



Временное пломбирование корневых каналов
лечебными нетвердеющими пастами является относительно новой методикой. В то же время, данные литературы и наш клинический опыт свидетельствуют о том, что метод этот достаточно эффективен, удобен и позволяет проводить более дифференцированное и предсказуемое лечение деструктивных форм периодонтита, кистогранулем, радикулярных кист и «медикаментозных» периодонтитов.

- Временные пломбировочные материалы для заполнения корневых каналов представляют собой различные нетвердеющие пасты, которые вводятся на срок от одних суток до четырех–шести месяцев. Эти вещества обладают различным терапевтическим действием и должны обязательно быть заменены на постоянные пломбировочные материалы.

Для временного пломбирования корневых каналов применяют несколько видов нетвердеющих паст:

- ПАСТЫ НА ОСНОВЕ АНТИБИОТИКОВ И КОРТИКОСТЕРОИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ.**
- ПАСТЫ НА ОСНОВЕ МЕТРОНИДАЗОЛА**
- ПАСТЫ НА ОСНОВЕ СМЕСИ АНТИСЕПТИКОВ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ**
- ПАСТЫ НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИДА КАЛЬЦИЯ**

Пасты на основе антибиотиков и кортикостероидных препаратов.



Основные компоненты:

- два-три антибиотика с широким диапазоном антибактериального и противогрибкового действия
- Кортикостероид (дексаметазон, гидрокортизон)
- рентгеноконтрастный наполнитель

Показания к применению



Лечение
острых форм
периодонтита
и обострении
хронических
периодонтитов

При деструктивных
формах хронических
периодонтитов

Лечение
«мышьяковистого»
периодонтита

При деструктивных формах периодонтита
рекомендуется выведение пасты за верхушку.

Свойства:

Положительные:

- Бактериостатический эффект.
- Противовоспалительный эффект.
- Безвреден для периапикальных тканей



Отрицательные:

- Содержит сильные антибиотики, поэтому не применяется в детской стоматологии.
- Паста обладает сильным, но непродолжительным действием (вносится в канал срок от 3-7 суток)

«Септомиксин форте» («Septomixine forte»)

Нетвердеющая, рассасывающая антибактериальная, рентгеноконтрастная паста широкого спектра действия.

- В ее состав трех антибиотиков широкого спектра действия (полимиксина В сульфат, тиротрицин, неомицина сульфат) дает возможность эффективно подавить микрофлору корневого канала, избежав образования антибиотикорезистентных штаммов. Кортикостероидный препарат дексаметазон в применяемой дозировке уменьшает воспалительные и аллергические явления, не влияя при этом на защитные реакции организма.

Применяется «Септомиксин форте» при лечении острых и обострений хронических форм периодонтита, «мышьяковистого» периодонтита. При этом канал, тщательно обработанный механически и медикаментозно, заполняется «Септомиксином форте» при помощи каналонаполнителя. При деструктивных формах периодонтита рекомендуется выведение пасты за верхушку. Зуб закрывается герметичной повязкой.



- При повторных посещениях с интервалом от двух до десяти суток паста из каналов удаляется и заменяется новой порцией «Септомиксина форте». При положительной динамике патологического процесса (исчезновение болевых ощущений и воспалительных явлений, прекращение экссудации) канал очищается и пломбируется твердеющим материалом, например, «Эндометазоном».

Пасты на основе метронидазола.

- Метронидазол эффективно подавляет анаэробную микрофлору корневых каналов, останавливает катаболическое разрушение тканей, блокируя воспалительные явления на биохимическом уровне. Не отмечено аллергических реакций или явлений привыкания к этому препарату.
- Пасты на основе метронидазола предназначены для временного заполнения сильно инфицированных каналов корней зубов, особенно при наличии в них анаэробной микрофлоры (гангренозные пульпиты, острые и хронические периодонтиты).
- Метронидазол предотвращает вторичное инфицирование периодонта микрофлорой полости рта и улучшается прогноз течения заболевания.
- Пасты на основе метронидазола предназначены для активного лечения, поэтому пасту в канале меняют ежедневно, до полного исчезновения всех симптомов заболевания.
- “Гриназол” (“Septodont”) - паста, содержащая 10% метронидазола. Препарат позволяет избежать болезненных явлений после пломбирования зуба.



Паста на основе метронидазола вводится в канал при помощи каналонаполнителя, на устье канала накладывается стерильный ватный шарик, и зуб герметично закрывается повязкой. Следует иметь в виду, что пасты на основе метронидазола предназначены для активного лечения, поэтому пасту в канале меняют ежедневно, до полного исчезновения всех симптомов острого воспаления.

Препарат «Гриназоль» («Grinazole»)

- компании «Septodont» представляет собой пасту, содержащую 10% метронидазола. Методика применения «Гриназоля» имеет некоторые особенности.
- Во-первых, «Гриназоль», оказывая сильное бактерицидное действие на микрофлору каналов, позволяет отложить полноценную инструментальную обработку канала на последующие посещения, когда стихнут острые воспалительные явления, и эта процедура станет менее тягостной для пациента.
- Во-вторых, «Гриназоль» позволяет даже острые и обострившиеся хронические периодонтиты лечить при герметично закрытой полости зуба, т.е. не «оставлять зуб открытым». Благодаря этому предотвращается вторичное инфицирование периодонта микрофлорой полости зуба и улучшается прогноз течения заболевания.

- В-третьих, «Гриназоль» предназначен для активного лечения, пасту в канале следует менять ежедневно до полного исчезновения всех симптомов заболевания (боли при перкуссии, гноетечения из канала, болезненности при пальпации по переходной складке в области проекции верхушки корня и т.д.).
- В-четвертых, «Гриназоль», изменяя среду в канале и тканях периодонта, позволяет избежать болезненных явлений после пломбирования зуба («реакции на пломбирование»).
- В-пятых, в некоторых случаях (наличие общих симптомов воспаления, тяжелое общее состояние пациента), наряду с местным применением «Гриназоля», показано общее лечение антибиотиками.



Пасты на основе антисептиков длительного действия

Состав:

Сильнодействующие антисептики



Рентгеноконтрастный наполнитель

Представитель: «Темпофор» («Septodont»)

Эти пасты не твердеют, медленно рассасываются в каналах. Применяются они для временного пломбирования каналов у взрослых при лечении пульпитов и периодонтитов, при эндодонтическом лечении молочных зубов, в том числе с рассасывающимися корнями (в данном случае паста выполняет роль постоянного пломбировочного материала).



Паста «Темпофор» («Temporphore»)

Состоит из смеси антисептиков тимола, креозота, йодоформа и камфоры с добавлением мен гола. Она рентгеноконтрастна, не твердеет, медленно рассасывается в каналах. «Темпофор» обладает дезинфицирующим и дезодорирующим действием, не вызывает дисбактериоза, стимулирует защитные свойства тканей периодонта. При применении в детской стоматологической практике не препятствует развитию зачатка постоянного зуба.

- «Темпофор» позволяет быстро купировать болезненные проявления при лечении пульпита, уменьшить риск болевой реакции после пломбирования каналов. Применяется этот препарат для временного пломбирования каналов у взрослых при лечении пульпитов и периодонтитов, при эндодонтическом лечении молочных зубов, в том числе с рассасывающимися корнями. В детской стоматологии применение «Темпофора» показано в качестве «постоянного» пломбировочного материала для заполнения каналов молочных зубов.

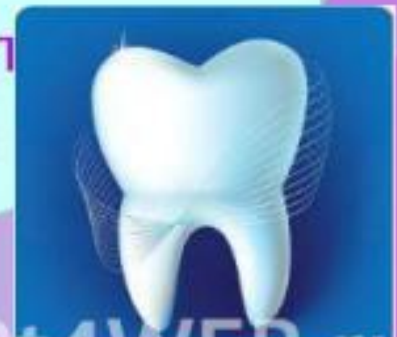
ПАСТЫ НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИДА КАЛЬЦИЯ

- Большие надежды в настоящее время возлагаются на временное пломбирование корневых каналов нетвердеющими пастами на основе гидроксида кальция. Сильнощелочной реакции (рН — около 12).
- Применение при лечении деструктивных форм периодонтита, кистогранулем и радикулярных кист.

Пасты на основе гидроксида кальция

Свойства:

- Оказывает бактерицидное действие ($\text{pH} \geq 12$)
- Разрушает некротизированные ткани
- Стимулирует остео-, дентино- и цементогенез
- Обладает продолжительным действием
- Кровоостанавливающее действие



Паста в канале заменяется новой порцией через 6 недель после первого введения, а затем — один раз в два месяца до достижения желаемого результата. При положительной динамике патологического процесса (исчезновение болевых ощущений и воспалительных явлений, прекращение экссудации) канал очищается и пломбируется постоянным твердеющим материалом.

По данным научных исследований, стерилизующий эффект различных подходов к медикаментозной обработке корневых каналов существенно отличается (Bistrom et al., 1985). Механическая обработка с последующей ирригацией каналов физиологическим раствором обеспечивает стерильность каналов в 20% случаев. Механическая обработка с последующей ирригацией 5% раствором гипохлорита натрия – в 50%. А механическая обработка канала и ирригация его 5% раствором гипохлорита натрия с последующим однократным временным пломбированием гидроксидом кальция повысило частоту стерильности каналов до 97%.

Препараты на основе гидроксида кальция для временной obturации каналов

Название, производитель	Содержание гидроксида кальция, %
Calcium hydroxidum (Septodont, Pulpdent)	100 (порошок)
Calasept (Nordiska)	49,40
Calasept RO (Nordiska)	41,07 (+8,33% сульфата бария)
Calxyl (OCO Preparate GmbH)	42
Calxyl x-ray visible (OCO Preparate GmbH)	23 (+27% сульфата бария)
Supracal (R&S)	45
Calcicur (Voco)	45
UltraCal (Ultradent)	35
Tempcanal (Pulpdent)	

Препарат «Эндокаль»

52% пасту гидроксида кальция с наполнителем на основе метил целлюлозы, помещенную в герметичный шприц. Следует помнить, что гидроксид кальция инактивируется при контакте с углекислым газом воздуха, поэтому при хранении шприц должен быть герметично закрыт специальной пробкой (рис. 480). Необходимое количество «Эндокаля» извлекают из шприца непосредственно перед употреблением.

- Методика клинического применения «Эндокаля» состоит в следующем. После полноценной инструментальной и медикаментозной обработки канал при помощи каналонаполнителя заполняется «Эндокалем». При наличии деструктивных изменений в периапикальной области рекомендуется вывести небольшое количество препарата за верхушку корня. Следует иметь в виду, что гидроксид кальция имеет такую же рентгеноконтрастность, как и дентин, поэтому, когда канал заполнен, на рентгенограмме он больше не виден. Паста в канале должна заменяться через 4—6 недель после первого введения, а далее – каждый раз, когда на контрольной рентгенограмме определяется рассасывание материала (обследование проводится каждые два месяца). После достижения желаемого результата канал пломбируется твердеющей пастой.

Применение «Эндокаля» показано в качестве временного внутриканального препарата при лечении деструктивных форм периодонтита, кистогранулем и радикулярных кист.



- Недавно компания «Pierre Rolland» представила на стоматологический рынок препарат на основе гидроксида кальция нового поколения — «НУ-CAL» («Хай-Кел») (рис. 481). Он представляет собой 65% водную суспензию гидроксида кальция, расфасованную в одноразовые аппликаторы, содержащие 110 мг препарата. Препарат имеет сильнощелочную реакцию (pH 12,5— 13).

Методика применения «Хай-Кела» отличается от традиционной. Последние научные данные и накопленный клинический опыт показывают, что для получения терапевтического эффекта достаточно создать в корневом канале сильнощелочную среду, а непосредственного контакта тканей с гидроксидом кальция не требуется.



Рис. 481. Препарат «HY-CAL» (Pierre Rolland) в одноразовых аппликаторах.

Поэтому препараты на основе гидроксида кальция нового поколения, к которым относятся и «Хай-Кел»,

предусматривают следующую технологию применения:

- 1. Производится инструментальная обработка корневых каналов.
- 2. Каналы промываются раствором гипохлорита натрия, а затем — дистиллированной водой.
- 3. Ватным тампоном из полости зуба и с устьев каналов удаляется избыток воды. Каналы при этом не высушиваются, они остаются заполненными водой.
- 4. На дно полости и устья каналов слоем толщиной не менее 1 мм наносится «Хай-Кел» и закрывается герметичной повязкой (рис. 482). Нельзя использовать в качестве повязки цементы, так как из-за остаточной кислотности они могут вызвать нейтрализацию гидроксида кальция. Для наложения повязки можно использовать безэвгенольные временные цементы, например, «СІМAVIT» (Pierre Rolland) или «Сіmpat» (Septodont).
- 5. «Хай-Кел» накладывается на срок от 1 суток до 3 недель.
- 6. Удаляется препарат из каналов ультразвуковым файлом.
- 7. После окончания лечения каналы пломбируются обычным способом с использованием гуттаперчи и твердеющего эндогерметика.

Как показали научные исследования, при такой технике наложения «Хай-Кел» не менее 3 недель поддерживает в корневых каналах терапевтический уровень pH (12,5—13), обеспечивающий бактерицидный эффект и стимуляцию репаративных процессов в верхушечном периодонте. Таким образом, длительное (3 недели) терапевтическое воздействие «Хай-Кела» сочетается с минимальным риском повреждающего действия на периапикальные ткани. Доказана эффективность «Хай-Кела» при лечении деструктивных форм хронического периодонтита.

В настоящее время широкой популярностью у стоматологов пользуются нетвердеющие пасты, представляющие собой комбинацию гидроксида кальция и йодоформа. Гидроксид кальция при применении таких препаратов обеспечивает остеотропный эффект, а йодоформ — длительное антисептическое действие. Примерами таких препаратов являются «Vitapex» (Morita) и «Metapex». Хотим обратить внимание на то, что они являются нетвердеющими лечебными пастами, поэтому применять их следует только для временного пломбирования корневых каналов.



Препарат	Фирма-	Действующие вещества
Septomixine Forte	«Septodont»	Дексаметазон, полимиксина В, сульфат, тиротрицин, неомицина сульфат
Grinazole	«Septodont»	Метронидазол
Tempophore	«Septodont»	Ментол, тимол, креозот, йодоформ, камфора
Endocal	«Septodont»	Кальция гидроксид
Gangripulpe	«Pierre Rolland»	Трикрезол, резорцин, фенол, тимол, йодоформ, бутоформ
Biocalex	«Spad»/«Dentsply»	Кальция оксид
Pulpispad	«Spad»/«Dentsply»	Камфора, дийодтимол, парахлорфенол
Iodotorm Paste	«Produits Dentaires S.A.»	Йодоформ, эвгенол, бензокаин, мятное масло
Creidodent	«Alpha-Beta Medical Supply Inc.»	Крезол, йодоформ
Иодент	«ВладМиВа»	Йодоформ, тимол, камфора
Иодент	«Радуга Р»	Йодоформ, тимол, камфора
Иодекс	«Омега»	Дексаметазон, тимол, креозот, йодоформ, камфора

Литература:

- http://for-medic.info/2010/08/preparaty_dlya_vremennogo_plombirovaniya_kornevyh_kanalov/
- <http://aleksmed.com/category/temporary-filling-materials/>
- http://www.ismu.baikal.ru/src/downloads/519373bb_vremennoe_plombirovanie_kornevyh_kanalov.pdf
- <http://stomatologinfo.com/index.php/index.php?id=225>
М. Павленко Алгоритмы лечения стоматологических заболеваний.— Львов: ГалДент, 2006.— 56 с.
- Л.А. Хоменко, Н.В. Биденко Практическая эндодонтия. Инструменты, материалы и методы.— М.: Книга плюс, 2005.— 224 с.

Спасибо за внимание!

