

Применение препарата "САФОРАЙД" (SAFORIDE)

Действие препарата на пульпу

При лечении кариеса в глубокой полости применение нитрата серебра приводит к нарушению структуры или атрофии клеток дентина, а также к другим нарушениям, в т.ч. к пульпарному кровотечению, нарушениям кровообращения и воспалительным процессам. Препарат "SAFORIDE" практически не оказывает отрицательного воздействия на пульпу.

Известно, что при нанесении на дентин нитрат серебра очень глубоко проникает и считается одним из наиболее травматических веществ для пульпы. С другой стороны действие препарата "SAFORIDE" на пульпу считается значительно меньшим из-за образования фтористого кальция на поверхности зуба и возникающей последующей окклюзии или сужения канальцев дентина, что предотвращает проникновение ионов серебра.

Клинические испытания также свидетельствуют, что препарат "SAFORIDE" при нанесении на задние молочные зубы, пораженные ранним кариесом, не оказывает отрицательного воздействия на пульпу даже в течение 43 минут (самый длительный период клинических испытаний).

Действие препарата на десневую область

Препарат "SAFORIDE" обладает раздражающим действием на десневую мембрану, но раздражающее действие намного ниже, чем в случае с нитратом серебра и, обычно, быстро убывает в течение двух дней без каких-либо остаточных явлений.

Токсичность

Оральная токсичность препарата "SAFORIDE" приблизительно аналогична фенолу или формалину, которые часто применяются в одонтологии.

Основной метод применения препарата "SAFORIDE"

1. Очистка кариозной области

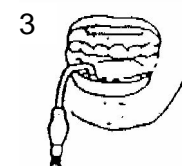
Тщательно очистить кариозную область оксигенированной водой традиционным методом.

В случае необходимости завершить процесс очистки резиновой насадкой и зубной пастой. (Рис. 1 и 2)



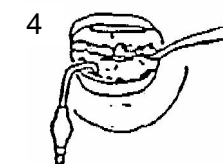
2. Удаление влаги и сушка полости рта

Обычным ватным тампоном или же, в случае необходимости, слюноотсосом, удалить влагу из полости рта (рис.3).



3. Нанесение препарата "SAFORIDE"

Ватным тампоном нанести препарат "SAFORIDE" на кариозную область и в течение 3-4 минут втирать препарат в зуб (рис.4).



4. Действия после нанесения препарата "SAFORIDE"

Удалить ватный тампон. В случае необходимости, пациенту можно дать промыть рот водой или соляным раствором. После нанесения препарата никакого материала удалять не нужно.

Другие методы нанесения препарата "SAFORIDE"

Вышеуказанный общий метод нанесения препарата "SAFORIDE" может быть видоизменен в соответствии с конкретными условиями и требованиями.

А. Предотвращение и приостановление развития кариозных процессов на молочных зубах

Удалить размягченный дентин с кариозной области экскаватором (ложкой), прочистить и высушить кариозную область обычными методами. Нанести материал "SAFORIDE" на кариозную область в соответствии с общим методом нанесения и дать подействовать препарату в течение 3-4 минут. Повторить нанесение препарата до 3 раз через каждые 2-7 дней.

Осуществить пломбирование глубоких полостей зуба. Полости, не требующие пломбирования, должны регулярно осматриваться (на твердость) через каждые шесть месяцев и препарат "SAFORIDE" должен применяться в зависимости от состояния кариозных областей. Большой эффект получается путем применения препарата после осуществления среза на проксимальной области, что способствует самоочищающему действию.

В. Предотвращение возникновения повторного кариеса после завершения реставрационных работ

После завершения препарирования полостей зуба или опорных зубов под мост следует нанести препарат "SAFORIDE" один-два раза согласно общей методике нанесения.

С. Уменьшение чувствительности сверхчувствительного дентина

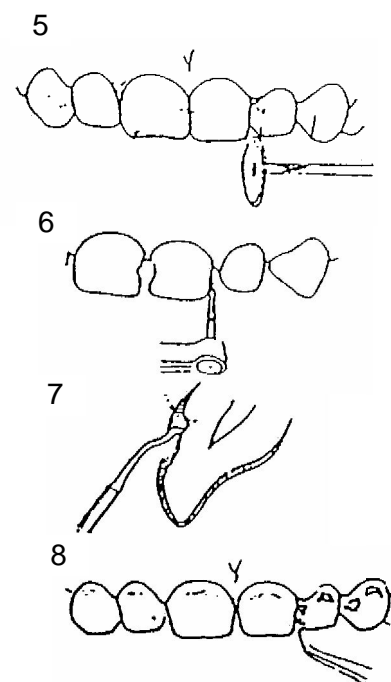
Нанести препарат "SAFORIDE" на сверхчувствительный дентин согласно общей методике нанесения. Рекомендуется осуществить 3-4 нанесения препарата через каждые 2-3 дня.

В процессе препарирования полости зуба или опорных зубов под мост следует нанести препарат "SAFORIDE" на кариозные области согласно общей методике нанесения и, после начала процесса гипестезии, осуществить удаление размягченного дентина или препарированного объекта на следующий день или позднее.

Проведение лечения раннего кариеса на молочных зубах с помощью препарата "SAFORIDE"

I Нанесение препарата "SAFORIDE" на передние молочные зубы.

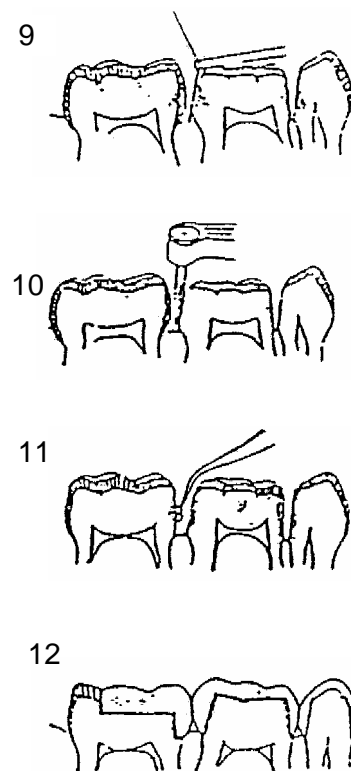
1. Сначала с помощью алмазного диска необходимо сделать срез на кариозной области задних молочных зубов. Это предотвратит попадание на кариозную область остатков пищи и сделает более эффективным последующее нанесение препарата "SAFORIDE" (рис.5).
2. Вместо алмазного диска можно использовать алмазный бор (рис.6).
3. Для лечения кариеса на лабиальных областях препарат "SAFORIDE" следует наносить после удаления свободной эмали с помощью экскаватора (ложки) (рис.7).
4. Нанести препарат "SAFORIDE" на кариозную область ватным тампоном с помощью пинцета. Обычно следует повторить нанесение препарата "SAFORIDE" три раза через промежутки 2-7 дней (рис.8).



II Нанесение препарата "SAFORIDE" на моляры молочных зубов

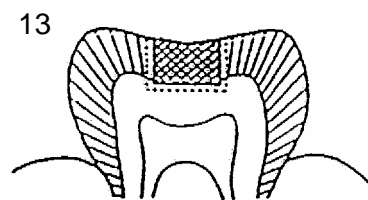
A. Нанесение на проксимальную поверхность

1. Кариес на молярах молочных зубов обычно часто возникает в углублениях, фиссурах и их проксимальных областях. Для начала следует алмазным диском осуществить срез кариозной проксимальной области моляров молочных зубов (рис.9).
2. Вместо алмазного диска можно использовать алмазный бор (рис.10).
3. Ватным тампоном три раза нанести препарат "SAFORIDE" с промежутком в 2-7 дней (рис.11).
4. Позднее, при удобном случае, осуществить реставрационное лечение, такое как установка литой коронки. Препарат "SAFORIDE" эффективен для предотвращения проявления симптомов сверхчувствительности после установки литой коронки, а также для предотвращения возникновения повторного кариеса после завершения реставрационных работ (рис.12).



В. Лечение окклюзивных поверхностей

При лечении кариеса окклюзивных поверхностей моляров молочных зубов высокая эффективность достигается при нанесении препарата "SAFORIDE" сразу же после удаления свободной эмали и мягкого дентина с помощью экскаватора (ложки) или другого соответствующего инструмента. После этого можно осуществить пломбирование (рис.13) или выполнить реставрационное лечение, такое, например, как установку литой коронки.



Однако, в случае кариеса глубоких полостей зуба, где возможно возникновение пульпита после нанесения препарата "SAFORIDE", следует нанести разбавленный раствор препарата "SAFORIDE" (3-10-кратное разбавление) и осуществить временное пломбирование.

Затем необходимо 2-3 раза с интервалом 2-3 дня повторить введение неразбавленного раствора. После последнего введения препарата не следует позволять пациенту промыть рот, а необходимо стереть ватным тампоном остатки раствора. После этого следует просушить кариозную область воздушным шприцем и осуществить пломбирование.

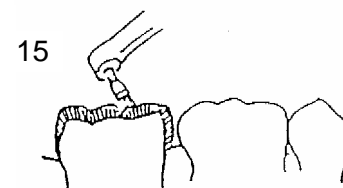
III Предотвращение с помощью препарата "SAFORIDE" кариеса в углублениях и фиссурах зубов

Кариес и дефекты на молярах молочных зубов оказывают важное воздействие на процесс прорезывания и роста постоянных зубов. Препарат "SAFORIDE" эффективен для предотвращения и остановки кариозных процессов, часто случающихся в углублениях и фиссурах окклюзивных поверхностей. Применение препарата "SAFORIDE" должно осуществляться с учетом состояния кариозной области. Поскольку углубления и фиссуры зуба обесцвечиваются в результате применения препарата "SAFORIDE" указанные области иногда можно перепутать с кариозными. Следовательно, до начала лечения родители ребенка должны быть предупреждены о возможности обесцвечивания зубов в результате применения препарата "SAFORIDE".

1. Сначала следует удалить из углублений и фиссур зуба остатки пищи с помощью эксплорера и убедиться в наличии кариозной области (рис.14).



2. Очистить окклюзивную поверхность с помощью кисточки Робинсона (рис.15).



3. Дополнительно для очистки можно использовать резиновую насадку (рис.16).



4. Высушить окклюзивную поверхность, углубления и фиссуры и нанести препарат "SAFORIDE" на кариозную область. Обычно процедура повторяется 3 раза с интервалом в несколько дней. Снятие материала с зуба не требуется (рис.17).



Клиническое действие

А. Кариостатическое действие на кариесе молочных зубов

1. Отделение оральной медицины, Стоматологический колледж Университета г. Осака (Япония)

1. Было проведено сравнительное исследование относительно прогрессирования кариозных процессов для 30 зубов, обработанных препаратом "SAFORIDE" и 10 контрольными зубами. Наблюдения в течение 30 месяцев показали, что прогрессирование кариозных процессов на зубах/обработанных препаратом "SAFORIDE" полностью останавливалось после 3 месяцев с момента применения препарата и больше не отмечалось. Во всех случаях, кроме одного, был достигнут блестящий кариостатический эффект.

2. Из числа вышеуказанных пациентов было выбрано 10 человек, которые при первом осмотре имели двусторонний кариес и практически те же темпы прогрессирования кариозных процессов. Препарат "SAFORIDE" наносился на одну сторону, а вторая сторона была оставлена незалеченной, в качестве контрольной.

Рис. 1 позволяет сравнить средний разброс случаев кариеса (отношение числа случаев кариеса при серийном осмотре к числу случаев кариеса, обнаруженных при первом осмотре) у двух групп пациентов.

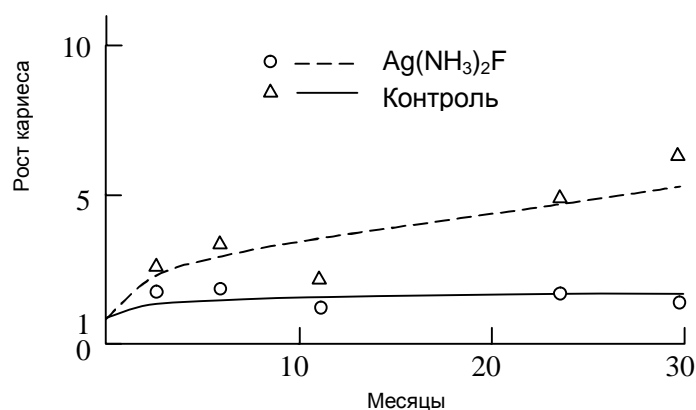


рис.1

Количество случаев остановки развития кариозных процессов после применения препарата "SAFORIDE" составлял:

- 61% спустя 3 месяца,
- 69% спустя 6 месяцев,
- 88% спустя 24 месяца,
- 97% спустя 30 месяцев (рис.2).

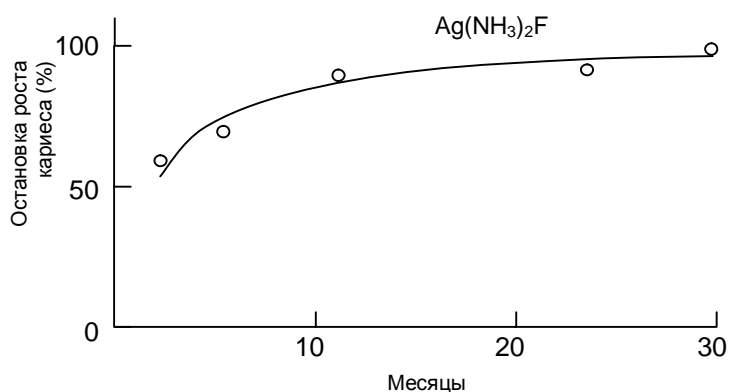


рис.2

3. Было проведено сравнительное исследование влияния нитрата серебра, рекомендуемого в качестве эффективного средства для остановки процесса развития раннего кариеса, 8%-ного раствора фтористого натрия и препарата "SAFORIDE" на процесс развития кариеса у 10 пациентов. Наблюдение, проведенное в течение 6 месяцев, показало сравнительно небольшой разброс в случаях остановки кариозных процессов по сравнению с контрольной группой пациентов, которым вводилась только дистиллированная вода. В частности, оказалось, что препарат "SAFORIDE" останавливает прогресс развития кариозных процессов наиболее эффективно среди трех указанных препаратов (рис.3).

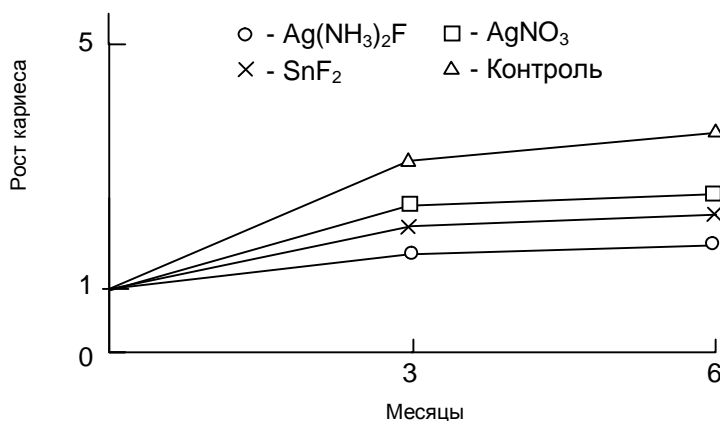


рис.3

2. Отделение педодонтики, Стоматологический колледж Университета г. Осака (Япония)

1. Препарат "SAFORIDE" в 93 случаях наносился на передние молочные зубы, пораженные ранним кариесом, 1-3 раза с интервалом 2-3 дня. В результате прогресс развития кариозных процессов был резко замедлен в 87 (93,5%) случаях уже спустя 7-43 месяцев.

2. Воспаление пульпы было обнаружено только в одном случае из 90, кроме 3 случаев воспаления, которые были обнаружены в ходе первого осмотра. Все 90 случаев были асимптоматические и не обнаружили проявления апикальных кариозных областей. Следовательно, препарат "SAFORIDE" не оказывает травматического воздействия на пульпу.

В. Проявление эффекта уменьшения чувствительности сверхчувствительного дентина.

1. Отделение оральной медицины, Стоматологический колледж Университета г. Осака (Япония).

1. Клиническая оценка действия препарата "SAFORIDE" на тактильную и тепловую боль была признана "эффективной" в 36 случаях (64%), когда тактильная и тепловая боль резко уменьшалась после применения препарата, "достаточно эффективной" в 17 случаях (31%), когда тактильная и тепловая боль в достаточной степени уменьшилась, и "неэффективной" в 3 случаях (5%), когда не было отмечено положительного эффекта препарата на тактильную и тепловую боль. Из этого следует, что препарат был признан "эффективным" и "достаточно эффективным" в 95% случаев. Этот результат намного лучше, чем 50% для нитрата серебра.

2. При сравнительной оценке действия препарата "SAFORIDE" на тактильную и тепловую боль с нитратом серебра оказалось, что в случае с препаратом "SAFORIDE" тактильная боль исчезала в 73% случаев по сравнению с 50% случаев для нитрата серебра. В случае тепловой боли препарат "SAFORIDE" показал 84%-ную

эффективность, что гораздо выше, чем в случае нитрата серебра.

2. Отделение оральной медицины, Стоматологический колледж, Университет г. Осака (Япония)

Клиническое действие препарата "SAFORIDE" было изучено для 44 случаев наличия сверхчувствительного дентина, стираемости зубов и эрозии. Результаты показали, что положительный эффект отмечен в 17 случаях (39%), неочевидный эффект в 15 случаях (34%), и не было отмечено никакого эффекта в 12 случаях (27%).

3. Отделение стоматологии и хирургии полости рта, Женский медицинский колледж г. Токио (Япония)

Было изучено терапевтическое действие препарата "SAFORIDE" для 60 случаев цервикальной сверхчувствительности. Применение препарата "SAFORIDE" осуществлялось по 1-5 раз для каждого случая, в зависимости от его тяжести. Лечебный эффект оценивался по тепловой реакции и реакции на пальпирование с помощью специальной таблицы. В результате препарат "SAFORIDE" был признан эффективным в 35% случаев. Если же включить случаи проявления небольшого эффекта, то общий процент увеличится до 70-75%, что может быть признано удовлетворительным по сравнению с существующими средствами.

С. Предотвращения процесса развития повторного кариеса

1. Отделение оперативной стоматологии, Стоматологический колледж Университета г. Осака (Япония)

Известно, что повторный кариес часто возникает в полостях, заполненных амальгамой. Превентивное действие препарата "SAFORIDE" против повторного кариеса, возникающего после установки амальгамной пломбы, было рассмотрено для случаев детей, имеющих двусторонний кариес с приблизительно одинаковым темпом развития. Препарат "SAFORIDE" наносился на кариозные области с одной стороны, а вторая сторона оставалась незалеченной в качестве контрольной. Наблюдение хода лечения показало 17% случаев повторного возникновения кариеса спустя один год и 31% случаев повторного возникновения кариеса спустя два года для контрольных зубов и ни одного случая возникновения повторного кариеса для зубов, обработанных препаратом "SAFORIDE" (рис.4).

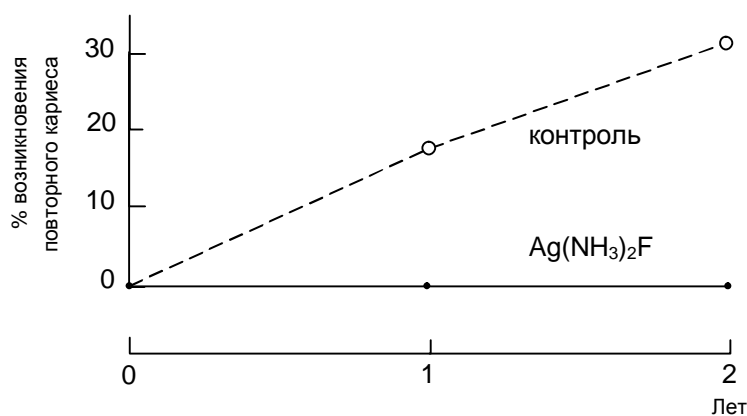


рис.4

Предостережения

1. Следует проявлять осторожность при нанесении препарата "SAFORIDE", поскольку он окрашивает кожу и губы в коричневый цвет, а одежду в черный цвет.

В случае окрашивания кожи или одежды рекомендуется предпринять следующие меры для удаления пятен:

а) Сразу же после окрашивания следует смыть препарат водопроводной водой, мылом, аммиаком или водным раствором перекиси водорода.

б) Если в результате вышеуказанных мер пятна не сходят, следует применить раствор гипохлорита натрия или отбеливающего порошка.

2. При соприкосновении с препаратом "SAFORIDE" десна наносится небольшое повреждение, и десна становится белого цвета, но она быстро, в течение двух дней, заживает без каких-либо остаточных явлений. Если препарат "SAFORIDE" наносится на кариозную область вблизи десны необходимо использовать резиновую шину или же защитить десну вазелином или кокосовым маслом.

3. Поскольку препарат "SAFORIDE" окрашивает декальцинированный дентин в черный цвет, то он может повредить общей эстетике зубов. В то же время, препарат "SAFORIDE" практически не окрашивает эмаль.

4. При нанесении препарата "SAFORIDE" в глубокую полость очень близко к пульпе (на расстояние менее 0,6 мм) рекомендуется использовать разбавленный (в 2-3 раза) раствор препарата "SAFORIDE".

Рекомендуемые пропорции разбавления препарата "SAFORIDE"

Ориентировочная ширина дентина	Пропорция разбавления
0,6 мм и более	Первоначальный раствор (38%)
0,5-0,6 мм	Разбавить в три раза
0,5 мм и менее	Разбавить в десять раз

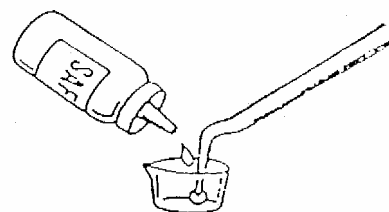
5. Следует особенно осторожно ватным тампоном наносить препарат "SAFORIDE" в присутствии открытой пульпы с тем, чтобы не задеть пульпу.

6. В случае возникновения боли следует немедленно промыть полость рта 1,5%-3%-ным водным раствором перекиси водорода.

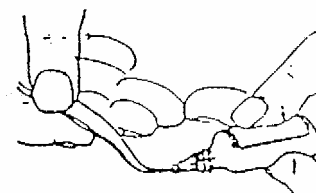
7. В случае, если препарат "SAFORIDE" наносится до начала цементирования пломб (вкладок) или пломбирования амальгамой, пациент должен промыть рот соляным раствором или же полость рта должна быть тщательно протерта ватным тампоном, смоченным в соляном растворе для нейтрализации для того, чтобы предотвратить обесцвечивание краевой области полости зуба.

8. При нанесении препарата "SAFORIDE" из бутылочки на ватный тампон рекомендуется делать это над каким-либо лотком для того, чтобы не окрасить препаратом стол или пол. Рекомендуются следующие методы:

1) Налить несколько капель препарата "SAFORIDE" в чашечку и обмакнуть в нее ватный тампон, удерживая его пинцетом.



2) Еще более простым методом является введение ватного тампона в кончик бутылочки и нажать на стенки бутылочки для того, чтобы несколько капель попало на тампон.



ВНИМАНИЕ!

- (1) Препарат "SAFORIDE" не должен наноситься на передние постоянные зубы, поскольку мягкий дентин обесцвечивается в результате соединения с серебром.
- (2) Препарат "SAFORIDE" не должен наноситься на кариозные области в глубокой полости зуба, поскольку может нанести повреждение пульпе.
- (3) В силу проницаемости компонентов зуба препарат "SAFORIDE" иногда оказывает легкое воздействие на пульпу. При возникновении боли следует немедленно промыть рот водопроводной водой, соляным раствором или раствором перекиси водорода. В случае продолжающейся боли следует применить стоматологическую фенольную камфару.
- (4) Следить за тем, чтобы препарат "SAFORIDE" не вступал в контакт с десной и слизистой оболочкой. В случае возникновения случайного контакта следует немедленно промыть рот водопроводной водой, соляным раствором или раствором перекиси водорода.
- (5) Следует осторожно обращаться с препаратом "SAFORIDE", поскольку он окрашивает кожу в коричневый цвет. В случае попадания препарата на кожу следует немедленно смыть его водопроводной водой, аммиаком или раствором перекиси водорода.