

АНТИСЕПТИКИ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

Выровщикова Ольга Сергеевна

студент Оренбургского государственного медицинского университета, РФ, г. Оренбург

Машник Аурика

студент Оренбургского государственного медицинского университета, РФ, г. Оренбург

Сердюк Светлана Владимировна

научный руководитель, канд. мед. наук, Оренбургского государственного медицинского университета, РФ, г. Оренбург

Антисептиками называют антимикробные ЛС широкого спектра действия, вызывающие денатурацию белка и не обладающие избирательностью действия.

Антисептики используются во многих областях медицины, в том числе и в стоматологии. Как известно, существует много разновидностей антисептиков. И в нашей статье мы решили акцентировать внимание на группу антисептиков растительного происхождения. Мы исследовали их свойства, показания, противопоказания к применению, побочные эффекты. А также, обратившись к врачам некоторых стоматологических поликлиник (Оренбургская стоматологическая поликлиника, Стоматологическая поликлиника МГКБ № 6, Городская поликлиника № 2), мы выяснили, как часто они используются на стоматологической практике. Обобщив свои результаты, мы создали таблицу, в которой на основании главных требований к антисептикам, сравнили антисептики растительного происхождения с галогенсодержащими (хлоргексидин) и окислителями (перекись водорода).

В стоматологии применяют следующие группы антисептиков: [1, с. 40].

- Галогенсодержащие средства:

- a. препараты йода (йод, йодоформ, йод/калия йодид, повидон-йод);
- b. препараты хлора (хлорамин Б).

- Окислители (калия перманганат и перекись водорода);
- Кислоты (борная кислота);
- Слабые щелочи (натрия тетраборат);
- Соединения тяжелых металлов (цинка оксид, колларгол);
- Красители (бриллиантовый зеленый, метилтиониния хлорид);
- Катионные детергенты (мирамистин, хлоргексидин);
- Продукты переработки нефти, синтетические бальзамы (поливинокс, трибромфенолят висмута/ деготь);
- Препараты растительного происхождения (календулы настойка, сангвинарин/хелеритрин (сангвиритрин), эвкалипта шарикового листьев экстракт (хлорофиллипт), эвкалипта прутовидного экстракт (эвкалимин) и животного происхождения (лизоцим)).

Требования к антисептикам: [1, с. 559]:

1. Широкий спектр действия в отношении бактерий, простейших, грибов.
2. Короткий латентный период действия.
3. Высокая активность.
4. Отсутствие местного раздражающего действия на ткани.
5. Отсутствие алергизирующего влияния.
6. Низкая токсичность.
7. Не должны повреждать обрабатываемые предметы (изменять окраску, вызывать коррозию конструкций челюстно-лицевой системы).
8. Отсутствие неприятного запаха.
9. Хорошо растворяются в липидах и плохо в воде (так как хорошая растворимость в липидах способствует накоплению антисептика в месте нанесения, а хорошая растворимость в воде затрудняет создание противомикробной концентрации на достаточное время).
10. Быть устойчивыми к свету, температуре.

Антисептики в стоматологии используются как дезинфицирующие и дезодорирующие средства при лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области: [1, с. 40].

1. Болезни зубов (кариес, пульпит, периодонтит).
2. Инфекции слизистой оболочки полости рта, десен, языка и губ (стоматит, гингивит, хейлит, глоссит).
3. Инфекции пародонта.
4. Инфекции слюнных желез.
5. Инфекции костной ткани (остеомиелит, периостит).
6. Хирургические инфекции (абсцессы, раневые инфекции, флегмона, травмы тканей челюстно-лицевой области).

Эвкалимин (Eucalyminum).

Фармакологическое действие:

Для местного применения и ингаляции.

Эвкалипта шарикового листьев экстракт (хлорофиллипт), содержащий смесь хлорофиллов действует на грамположительную флору, в т. ч. на стафилококки, устойчивые, к антибиотикам, нормализует окислительные процессы в тканях.

Эвкалипта прутовидного экстракт (эвкалимин) оказывает бактериостатическое действие на грамположительную флору, обладает противовоспалительным эффектом.

Активность основного компонента эфирного масла цинеола (65—85 %) потенцируют пинены, миртенол, дубильные вещества (до 6 %). При приеме внутрь и в ингаляциях препараты эвкалипта вызывают отхаркивающий, муколитический и бронхолитический эффекты, а при нанесении на кожу вяжущее, антиэкссудативное, [противозудное](#), анестезирующее, а в более высоких концентрациях местнораздражающее действие. Настой листьев эвкалипта, благодаря эфирному маслу и небольшому количеству горечей, повышает секрецию пищеварительных желез, улучшает пищеварение. При применении в форме настойки проявляется седативное действие, обусловленное альдегидом изовалериановой кислоты.

Показания:

Пародонтиты, воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта. Другие показания — воспалительные заболевания верхних дыхательных путей, хронические заболевания носоглотки и придаточных пазух носа.

Побочные действия:

Аллергические реакции, при приеме внутрь в высоких дозах — диспептические расстройства, при частом и/или длительном ингаляционном применении — сухость слизистых оболочек

органов дыхания.

Противопоказания.

Повышенная чувствительность к эфирным маслам.

Условия хранения: в прохладном, защищенном от света месте.

Сангвиритрин (Sanguiritrinum).

Получают из травы маклеи сердцевидной (*Macleaya cordata* (Willd.) и маклеи мелкоплодной (*Macleaya microcarpa* Fedde) сем. маковых — *Papaveraceae*.

Фармакологическое действие:

Сангвинарин (хелеритрин) активен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, дрожжеподобных и мицелиальных грибов, патогенных простейших (трихомонад).

В основе механизма противомикробного действия сангвиритрина лежит подавление бактериальной нуклеазы, нарушение процессов проницаемости клеточных стенок, перегородок деления, строения нуклеоида.

Обладает антихолинэстеразной активностью.

Побочные эффекты.

Аллергические реакции, внутри диспептические расстройства (тошнота, рвота, диарея, боль в животе). При полоскании или смазывании водным раствором препарата слизистых оболочек полости рта — ощущение горечи во рту, а при применении на раневую поверхность — ощущение жжения.

Противопоказания.

Не рекомендуется использовать при грибковых поражениях с явлениями экзематизации, эпилепсии, гиперкинезах, бронхиальной астме, стенокардии, болезнях почек и печени.

Показания препарата.

Применяют для лечения поражений кожи и слизистой оболочки, вызванных дрожжеподобными грибами и смешанной флорой. В стоматологии применяют при лечении воспалительных заболеваний пародонта, язвенных поражений слизистой оболочки полости рта.

Натрия Уснинат (Natrii usninas).

Источником получения уснината натрия служат, главным образом, слоевища лишайников рода Рамалина. Его используют в комбинации со спиртом, касторовым маслом или пихтовым бальзамом. Препарат позволяет проводить обеззараживание тканей при открытых ранах, ожогах и трещинах. Удаляет бактерии и способствует быстрому восстановлению клеток кожи или слизистой оболочки полости рта.

Оказывает антимикробное (истребляющее микробов) действие в отношении грамположительных бактерий.

Показания.

Для лечения заболеваний десен (гингивит, пародонтит), стоматита, особенно при гноетечении из пародонтальных карманов и язвенных поражениях слизистой оболочки полости рта; восстановления слизистой при открытых травмах челюстной системы, при лечении ран и

ожогов челюстно-лицевой области.

Противопоказания.

Гиперчувствительность к компонентам препарата.

Побочные эффекты.

Аллергические реакции, иногда чувство онемения или жжения на месте нанесения.

Таблица 1.

**Сравнительная характеристика антисептиков растительного происхождения
(Натрия Уснината, Сангвиритрина, Эвкалимина) с галогенсодержащими
(Хлоргексидином) и окислителями
(Перекись водорода)**

	Натрия Уснинат	Сангвиритрин	Эвкалимин	Хлоргексидин
Спектр действия в отношении бактерий, простейших, грибов	Бактерицидное действие в отношении грамположительных бактерий.	Бактерицидное действие в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, дрожжеподобных и мицелиальных грибов, патогенных простейших (трихомонад).	Бактериостатическое действие на грамположительную флору, в т. ч. на стафилококки, устойчивые, к антибиотикам	Бактериостатическое и бактерицидное действие в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных аэробных и анаэробных бактерий (в т. ч. туберкулеза, кишечной палочки, стафилококков, стрептококков, сальмонелл). в отношении возбудителей инфекций, передаваемых половым путем, в т. ч.
Местного отрицательного (например, раздражающего) действия на ткани	Не оказывает местного раздражающего действия	При применении препарата на раневую поверхность — кратковременное ощущение жжения	Не оказывает местного раздражающего действия. Редко при длительном ингаляционном применении — сухость слизистых оболочек органов дыхания.	Так как является галогенсодержащим, он вызывает раздражение тканей, чувство жжения, дерматит, нарушение вкуса
Аллергизирующее влияние	Является гипоаллергенным	Является гипоаллергенным	Является гипоаллергенным	Вызывает аллергические реакции (кожная сыпь), сухость кожи, зуд, липкость кожи рук (в

				течение 3—5 мин), фотосенсибилизация (явление повышения чувствительности организма (чаще кожи и слизистых оболочек) к действию ультрафиолетового излучения)
Повреждение обрабатываемых предметов	Не повреждает обрабатываемые предметы	Не повреждает обрабатываемые предметы	Не повреждает обрабатываемые предметы	Желтое или коричневое окрашивание зубов, языка и краев реставраций фронтальных зубов.
Применение при беременности, лактации	Возможно применение. Перед употреблением проконсультироваться с врачом	Возможно применение. Перед употреблением проконсультироваться с врачом	Возможно применение у беременных женщин во все сроки беременности, включая период подготовки к родам, с целью профилактики послеродовых инфекционных осложнений, как у роженицы, так и у новорожденного.	Применять только с разрешения врача, с большой осторожностью
Неприятный запах, вкус	Имеет приятно-горьковатый вкус со специфическим запахом	Имеет горьковатый вкус со специфическим запахом спирта	Имеет ароматный запах, приятно-горьковатый вкус	Имеет горький вкус, который сохраняется от нескольких минут до нескольких часов после полоскания полости рта

Заключение.

На амбулаторном и стационарном приемах, которые проводились в условиях Оренбургской стоматологической поликлиники, Стоматологической поликлиники МГКБ № 6, Городской поликлиники № 2, при лечении кариеса и его осложнений, некариозных заболеваниях полости рта, а так же заболеваний пародонта (гингивит, пародонтит, пародонтоз) лучше и эффективнее для лечения использовать антисептики растительного происхождения, чем антисептики химического происхождения, так как достоинства, свойственные антисептикам имеющий растительный состав наиболее благоприятны для антисептической обработки, для хода лечения и регенерации тканей после лечения. Антисептики химической природы имеют ряд отрицательных свойств, неблагоприятно действующих на ткани полости рта и непосредственно на ткани зуба. Это местное раздражающее действие слизистых оболочек, повышенный риск сенсибилизации организма (зуд, сыпь, дерматит, фотосенсибилизация), поэтому не рекомендуется использовать у детей, беременных женщин, в период лактации. Кроме этого многие галогенсодержащие антисептики вызывают окрашивание зубов, языка и краев реставраций фронтальных зубов, способствует образованию зубного камня, что является начальной стадией развития кариеса, некариозных поражений, заболеваний пародонта.

Список литературы:

1. Барер Г.М., Зорян Е.В., Агапов В.С., Афанасьев В.В. — Рациональная фармакотерапия в стоматологии, 2006. — 40; 44; 45—51 с.
2. Боровский Е.В., Барышева Ю.Д., Максимовский Ю.М., Терапевтическая стоматология. — М.: Медицинское информационное агентство, 1997.
3. Вебер В.Р., Мороз Б.Т. Клиническая фармакология для стоматологов. СПб.: Человек, 2003. — 193—226; 283—285 с.
4. Харкевич Д.А., Фармакология, 2013. — 559 с.
5. <http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>.