

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра-клиника стоматологии ИПО

**ХИМИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ
РТА У ДЕТЕЙ. ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА,
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ.**

Выполнила ординатор
кафедры-клиники
стоматологии ИПО
по специальности
«стоматология детская»
Елоева Диана Васильевна
рецензент к.м.н.,
Левенец Оксана Анатольевна

Красноярск, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. Этиология химических поражений слизистой оболочки полости рта у детей.....	5
2. Патогенез химических поражений слизистой оболочки полости рта у детей.....	7
3. Клиника химических поражений слизистой оболочки полости рта у детей.....	9
4. Дифференциальная диагностика и лечение химических поражений слизистой оболочки полости рта у детей.....	12
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	15
5	
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	17

ВВЕДЕНИЕ

Химическое повреждение – одно из частых патологических состояний слизистой оболочки полости рта у детей от 1 до 3 лет и является результатом непредвиденного попадания в рот веществ бытовой химии, лекарственных препаратов высокой концентрации. Чаще всего химический ожог возникает от воздействия высококонцентрированных кислот, щелочей.

Медикаментозный ожог возникает в ряде случаев как результат неумелой и небрежной работы врача-стоматолога. Одноразовое массивное воздействие вызывает клиническую картину острого химического ожога. Степень поражения зависит от вида химического вещества, его концентрации и экспозиции.

Слизистая оболочка полости рта как начальный участок пищеварительного тракта с первых часов после рождения ребенка и в течение всей его жизни подвергается разнообразным местным воздействиям, связанным с функцией органов полости рта, а также в большей или меньшей степени отражает все физиологические и патологические процессы, происходящие в организме человека.

Экспериментальными исследованиями А.И. Рыбакова установлено, что поражения центральной нервной системы, кроветворных органов, а также травма и инфекционные болезни нередко сопровождаются нарушением функции желудочно-кишечного тракта. Это в свою очередь ведет к возникновению тех или иных дистрофических или воспалительных изменений в слизистой оболочке полости рта. Причем характер элементов, поражения слизистой оболочки полости рта зависит от анатомических и физиологических особенностей строения того или иного участка. Этим можно объяснить, почему в одних случаях патологические элементы возникают и развиваются сразу, а у других пациентов проявляются через некоторое время или бывают выражены неярко.

Для понимания этиологии, патогенеза, а следовательно, и проведения успешного лечения того или иного заболевания слизистой оболочки полости рта, детский стоматолог должен учитывать разнообразие одновременно действующих на слизистую оболочку местных и общих факторов.

Необходимо тщательно собирать анамнез, проводить всестороннее клиническое обследование ребенка совместно с педиатром, невропатологом и другими специалистами, использовать дополнительные методы исследования: цитологию, биопсию, биологические пробы и т.д.

Ряд заболеваний слизистой оболочки полости рта наблюдается в любом возрасте, но у детей большинство стоматитов протекает более остро, со значительными нарушениями общего состояния организма.

Некоторые заболевания бывают только у детей (афты Бернара) или преимущественно у детей (острый афтозный стоматит, стоматиты при кори, скарлатине, дифтерии). Вместе с тем у детей практически не бывает таких заболеваний как лейкоплакия, красный плоский лишай, истинная пузырчатка и др. Классификация заболеваний слизистой оболочки полости рта очень трудна.

Разные авторы классифицируют эти заболевания на основании различных принципов: по локализации процесса, клиническому течению, патологоанатомической картине, этиологии и т.п.

Цель работы изучить химические поражения слизистой оболочки полости рта у детей.

Задачи исследования:

1. Изучить этиологию химических поражений слизистой оболочки полости рта у детей.
2. Определить особенности патогенеза химических поражений слизистой оболочки, полости рта у детей.
3. Рассмотреть клинику, дифференциальную диагностику и лечение химических поражений слизистой оболочки полости рта у детей.

1. Этиология химических поражений слизистой оболочки полости рта у детей

Собирательное название «стоматит» объединяет большую группу заболеваний слизистой оболочки полости рта, разнообразных по этиологии и клиническим проявлениям.

Сперанский А.Д. на основании своих экспериментальных исследований считает, что именно полость рта является тем местом, где наблюдаются в различной форме, в том числе и в виде стоматитов, первые проявления генерализованного нервнодистрофического процесса.

Слизистая оболочка полости рта является начальным участком пищеварительного тракта, поэтому подвергается разнообразным местным воздействиям, а также отражает все физиологические и патологические процессы, происходящие в организме человека.

В зависимости от характера травмирующего агента различают травмы:

- механические;
- химические;
- термические;
- лучевые.

В детском возрасте чаще происходят механические и химические травмы. В зависимости от длительности травмы, ее интенсивности и реактивности организма возможно возникновение гиперемии поврежденного участка, его отек, десквамация эпителия, эрозирование или изъязвление слизистой оболочки.

В зависимости от глубины поражения различают:

- внутритканевое кровоизлияние — гематому (без нарушения целостности эпителия);
- травматическую эрозию;
- декубитальную язву.

Химические травмы слизистой оболочки рта у детей в быту чаще происходят при небрежном хранении в домашнем хозяйстве различных химических средств. Отсутствие жизненного опыта и природная любознательность детей, красивая упаковка современных средств бытовой химии могут привести к случайному их употреблению не по назначению. Сочетанные химические ожоги глотки и пищевода могут вызвать тяжелые рубцовые деформации этих органов.

Основной путь поступления яда в организм ребенка – через желудочно-кишечный тракт, с обязательным поражением СОПР.

Причинами химических ожогов СОПР у детей могут быть:

- случайное проглатывание растворов кислот и щелочей;
- лекарственные препараты, используемые в стоматологии (девитализирующие пасты, фенолсодержащие препараты, гель для травления твердых тканей зуба);
- спиртосодержащие настойки, аспирин и др. препараты, применяемые больными при зубной боли и при попадании на СОПР. Острые отравления у детей протекают тяжелее, чем у взрослых.



Рисунок 1. Химическое поражение слизистой полости рта у ребенка

На этом фоне могут развиваться и поражения слизистой оболочки полости рта, обычно в виде катаральных стоматитов. Другой механизм побочного действия лекарств у детей, страдающих аллергическими заболеваниями или сенсibilизированных ранее теми же лекарственными веществами или аллергенами другой природы (пищевые, микробные, вирусные и др.).

Медикамент при его первом или повторном применении играет в этом случае роль разрешающего фактора. Особенно часто такие аллергические реакции возникают в связи с приемом антибиотиков, так как они сами и их соединения с белками организма обладают выраженными антигенными свойствами. Поражения слизистой оболочки при этом более тяжелые.

2. Патогенез химических поражений слизистой оболочки полости рта у детей

При ограниченных химических ожогах III-V степени показано раннее иссечение поврежденных тканей с последующим наложением швов.

Это обусловлено большей проницаемостью и легкой ранимостью кожи и слизистых оболочек у детей, гематоэнцефалитического барьера, выраженной лабильностью водно-электролитного метаболизма и высоким энергообменом.

В течение острых отравлений выделяют скрытый, токсиногенный, соматогенный периоды, продолжительность которых зависит от специфического фармакологического воздействия яда, распределения его в организме, концентрации в тканях и путей элиминации.

Смертельная доза концентрированных кислот и щелочей при приеме внутрь – 30-50 мл. Поражение желудка наиболее выражено при приеме прижигающей жидкости натошак.

Резорбтивное (общетоксическое) действие находится в зависимости от глубины и протяженности ожоговой поверхности слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта. Наибольшим резорбтивным действием обладают органические кислоты, наименьшим – крепкие неорганические кислоты.

При приеме кислот и щелочей внутрь развивается клиническая картина ожоговой болезни химической этиологии, для которой характерны 5 основных клинических синдромов:

1. Различной степени и протяженности ожоги пищеварительного тракта, проявляющиеся болезненным глотанием и болями по ходу пищевода, а при ожоге желудка – болями в эпигастральной области, иногда в сочетании с умеренным мышечным напряжением брюшной стенки и симптомами раздражения брюшины.

2. Выраженный болевой фактор, вызванный раздражением рецепторов обожженной слизистой оболочки, плазмопотеря, а также резкий метаболический ацидоз приводит к развитию экзотоксического шока.

3. Пищеводно-желудочные кровотечения могут возникнуть в 1-2-е сутки (ранние кровотечения).

4. Дыхательная недостаточность.

5. При выраженном резорбтивном действии (уксусной и других органических кислот) развивается гемолиз, клинически проявляющийся изменением мочи, которая приобретает красный, коричневый цвет.

Профилактика химических повреждений детского возраста состоит в первую очередь в устранении ошибок взрослых, допускающих свободный доступ детей к химическим реактивам. Эффективность лечебных мероприятий в значительной степени зависит от своевременного оказания неотложной помощи. После уточнения характера химического вещества применяют орошения нейтрализующими агентами: 1% раствором бикарбоната натрия (слабая щелочь), или 1% раствором лимонной кислоты

(слабая кислота), или очень осторожно промывают повреждения водой с целью удаления остатков химических веществ.

Рационально обработать участки ожога анестезирующими (1% раствор тримекаина, лидокаина и др.) препаратами и слабыми растворами антисептиков. В дальнейшем применяют вещества, способствующие эпителизации (масляные растворы цитраля, витаминов А, Е). Обширные ожоги слизистой оболочки полости рта и мягких тканей лица требуют диспансеризации ребенка, коррекции рубцовых образований.

3. Клиника химических поражений слизистой оболочки полости рта у детей

Клинически химические повреждения сопровождаются интенсивной болью, затрудненным приемом пищи и глотания, усилением саливации, ухудшением общего состояния организма, повышением температуры тела. Поврежденные участки слизистой оболочки становятся гиперемизированными, отечными.

Поверхностный некроз сопровождается экссудацией фибрина в виде пленки, насильственное удаление которой болезненно и вызывает кровотечение. Кислотный ожог характеризуется появлением ограниченного коагуляционного (сухого) некроза, а щелочной – без четких границ колликвационного некроза. Поверхностный налет некротизированного участка гиперемизован. В начальном (остром) периоде четко отмечается – покраснение, отек и некроз слизистой оболочки. Второй период – усиление отека, очищение тканей от некротического налета. Третий – заживление с рубцовыми изменениями.

Помимо разлитой гиперемии и отека слизистой оболочки, появляются пузырьки и пузыри, после вскрытия, которых остаются эрозии, покрытые фибринозными пленками, и картина поражения может напоминать

многоформную экссудативную эритему. Язык бывает отечным, обложенным или вследствие десквамации эпителия становится гладким, как бы полированным, резко чувствительным к внешним раздражителям. Кроме изменений в полости рта, возможны крапивница, боли в мышцах, суставах, диспепсические явления, а в тяжелых случаях общая реакция типа анафилактического шока.

Побочное действие лекарственных веществ может быть обусловлено и дисбактериозом, который развивается при длительном применении сульфаниламидов и антибиотиков, особенно широкого спектра действия. Наряду с патогенной флорой уничтожаются и многие сапрофиты, а устойчивые формы их проявляют скрытые ранее патогенные свойства.

Помимо типичной картины молочницы, иногда хронический кандидамикоз у детей проявляется в виде так называемого черного, или волосяного языка. Длительный прием антибиотиков приводит к витаминной недостаточности, что также отражается на состоянии слизистой оболочки полости рта.

Дифференцировать медикаментозный стоматит надо с многоформной экссудативной эритемой, острым герпетическим стоматитом, буллезным эпидермолизом.

В течении ожоговой болезни могут быть выделены следующие стадии:

- стадия ожогового шока, продолжающаяся от нескольких часов до 1 1/2 суток;
- стадия токсемии (2-3-е суток);
- стадия инфекционных осложнений (с 4-го дня до 1 1/2 недели),
- стадия рубцевания пораженной слизистой оболочки, начинающаяся с конца 3-4-й недели и продолжающаяся до 2 месяцев и более;
- стадия выздоровления.

В начальный или острый период в результате воздействия химического агента на слизистую оболочку появляются изменения от малозаметного покраснения до выраженной гиперемии и отечности СОПР. Во втором

периоде, спустя 1-2 дня, отек, и гиперемия слизистой оболочки нарастают и на их фоне появляются пузыри, эрозивные или некротические поражения не только на СОПР, но и на слизистой оболочке пищевода, при заглатывании химического вещества.

Глубина поражения тканей при воздействии неорганических кислот бывает меньшей, чем при ожогах уксусной эссенцией и щелочами. В третьем периоде в полости рта происходят процессы заживления с рубцовыми изменениями слизистой оболочки. Этот период при наличии глубоких и обширных поражений также может длиться в течение нескольких недель.

При I степени ожога развивается катаральное воспаление, возникает поверхностное повреждение кожи (эпидермиса).

При II степени выражены катаральные воспалительные изменения слизистой оболочки с очагами некроза, возникает повреждение двух верхних слоев кожи – эпидермиса и дермы.

При III степени – слизистая оболочка становится резко гиперемированной, отечной, с обширными некрозами, возникает глубокое повреждение кожи. Существует два подтипа ожогов III степени:

Тип 3–А характеризуется повреждением сосочкового слоя дермы.

Тип 3–Б характеризуется повреждением всех слоев кожи.

При ожогах II и III степени поражаются нервные рецепторы, поэтому, как правило, ребенок не ощущает боли, заживают такие ожоги с образованием рубца и сужением пораженных отделов слизистой оболочки. Ожоги перекисью водорода, в том числе и 3% раствором, слизистой оболочки полости рта у детей проявляются выраженными симптомами диффузного катарального воспаления с появлением участков некроза поверхностных слоев эпителия (побеления слизистой оболочки).

В случае попадания на слизистую оболочку таких сильнодействующих средств, как смесь камфоры и фенола, чистого фенола и других фенолсодержащих препаратов приводит к поверхностному некрозу, отмечается выраженная болезненность в участке поражения, побеление,

яркая гиперемия и отечность слизистой оболочки с эрозированием ее поверхности. При ожогах перманганатом калия (KMnO_4) патогенными агентами являются атомарный кислород, едкая щелочь и двуокись марганца.

4. Дифференциальная диагностика и лечение химических поражений слизистой оболочки полости рта у детей

Своевременное определение роли лекарственного вещества в развитии стоматита и отмена препарата предотвращает появление новых элементов поражения. Если общее состояние ребенка и течение основного заболевания диктуют необходимость применения антибиотиков, сульфаниламидов или других лекарств, назначать их надо после консультации с педиатром и проведения соответствующих биологических проб на чувствительность к ним организма.

Одновременно назначают десенсибилизирующие препараты, поливитамины. Местно применяют антисептические полоскания, обезболивающие вещества и смеси, стимулирующие заживление, эпителизацию слизистой оболочки.

Антидотами фенолсодержащих препаратов являются: 50% спирт, касторовое масло. При ожогах кислотами в качестве нейтрализующих средств используются щелочные растворы в виде орошений, примочек, ротовых ванночек (1-2% раствор бикарбоната натрия, 0,1% раствор нашатырного спирта – 10 капель 10% раствора на 200 мл воды, 1% р-р карбоната кальция). Для нейтрализации щелочи применяются слабые растворы кислот (0,5% раствор уксусной или лимонной кислоты, 0,01% раствор соляной кислоты, 0,5% р-р уксусной или лимонной кислоты, 2% р-р серной кислоты).

Антидотами перманганата калия являются: 1% р-р аскорбиновой кислоты или раствор, состоящий из 2 литров теплой воды +10 мл 3% р-ра

перекиси водорода +200 мл 3% уксусной кислоты. Внимание уделяют восстановлению объема циркулирующей крови путем внутривенного введения растворов. Вводят мочегонное средство – фуросемид (лазекс). Для местного лечения обожженной поверхности внутрь дают через каждый час по 20 мл микстуры (200 мл 10% эмульсии подсолнечного масла, 2г. гемицина, 2 г. анестезина).

Местное лечение направлено на ликвидацию воспаления, отечности, болезненности и ускорение эпителизации поражений СОПР. Из-за резкой болезненности в полости рта затруднен прием пищи. Налаживание питания является обязательным компонентом проводимой терапии.



Рисунок 2. Клиническая картина химического поражения полости рта у детей

При длительном применении антибиотиков показано противогрибковое лечение – щелочные полоскания и смазывание очагов поражения 10-15% раствором буры в глицерине.

Химический некроз требует неотложного интенсивного лечения. При химических ожогах, вызванных различными повреждающими агентами, самым универсальным и наиболее эффективным средством оказания скорой помощи является длительное (около 1 ч) промывание обожженного участка обильным количеством проточной воды. Чем раньше удален химический

агент, тем менее глубоким будет ожог. Исключение составляют негашеная известь и органические соединения алюминия, которые промывать водой нельзя.

После промывания слизистой оболочки водой рекомендуется применение нейтрализующих растворов – специфической антидотной терапии с учетом вида повреждающего химического агента.

Дальнейшее лечение включает обезболивание (5 % раствор анестезина в облепиховом масле, 1 % раствор тримекаина, 2-5 % раствор лидокаина, 2 % раствор новокаина) и энзимотерапию: протеолитические ферменты (трипсин, химотрипсин, террилитин) в 0,01 % растворе новокаина, микроцида, 0,01 % растворе фуразолидона, 10 % растворе димексида, 0,01 % растворе хлоргексидина. После длительной аппликации пораженных участков (в течение 5-15 мин) протеолитическими ферментами проводят хирургическую обработку пораженных участков с последующим применением витаминных кератопластических средств (1 % раствор цитраля на персиковом масле, каротолин, аевит, 10 % метилурациловая мазь, облепиховое масло, цигерол, солкосериловая мазь или желе).

Таблица 1. Повреждающие агенты и специфические антидотные средства

Повреждающий агент	Нейтрализующие средства
Кислота	Мыльная вода, 1 % известковая вода, жженая магнезия с водой, 0,1 % раствор нашатырного спирта (15 капель на 1 стакан воды), 2 % раствор натрия гидрокарбоната
Щелочь	0,5-1 % раствор уксусной кислоты, 0,5-1 % раствор лимонной кислоты (1/4 чайной ложки на 1 стакан воды), 0,1 % раствор хлористоводородной кислоты (10 капель на 1 стакан воды), 0,5 - 3 % раствор борной

	кислоты
Фенол	40-70 % спирт этиловый, касторовое масло
Нитрат серебра	2-3 % раствор натрия хлорида, раствор Люголя, 2 % раствор натрия хлорида (поваренной соли)
Соединения мышьяка	10% раствор унитиола, 1 % раствор иодиола, раствор Люголя
Алюминийорганические соединения (диэтилалюминий-гидрид, триэтилалюминий)	Нельзя промывать водой, бензин, керосин
Негашеная известь	Нельзя промывать водой, 20 % раствор сахара (примочки)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дети непоседливы, их стремление познавать окружающий мир иногда заканчивается плачевно. Ссадины, ушибы, порезы, ожоги – это далеко не весь список травм, которые нередко встречаются у детей. Травмы полости рта также нередки и не менее разнообразны. Кроме переломов и вывихов зубов, в практике часто встречаются разрывы, порезы, ссадины мягких тканей полости рта.

Острые химические отравления – одна из самых частых причин несчастных случаев у детей. Основной путь поступления ядовитых веществ – полость рта. Родители должны помнить, что острые химические отравления у детей протекают намного тяжелее, чем у взрослых. При проглатывании химических веществ на слизистой оболочке полости рта развиваются некротические поражения, и степень их выраженности будет зависеть от концентрации и длительности воздействия химического реагента.

При отравлении фенолсодержащими препаратами, например, бытовой химией – касторовое масло и 50% спирт; ожоги кислотами купируются очень

слабым щелочным раствором; щелочь – очень слабым раствором кислот; марганцовку – 1% раствором аскорбиновой кислоты.

После оказания первой помощи, когда все риски позади, необходимо задуматься о симптоматическом лечении. Оно направлено на ликвидацию воспаления в полости рта и стимуляцию восстановления слизистой оболочки.

Современные методы исследования и экспериментальные модели заболеваний позволили установить, что полость рта имеет тесную анатомо-физиологическую взаимосвязь с разными системами организма.

Распознавание и лечение болезней полости рта являются важной задачей, как врачей-стоматологов, так и врачей общей практики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бичун А.Б. Неотложная помощь в стоматологии / Бичун А.Б. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 258 с.
2. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство. Под редакцией акад. РАМН Леонтьева В.К., проф. Кисельниковой Л.П. – М., 2010. – 230 с.
3. Детская терапевтическая стоматология // Алгоритмы диагностики и лечения. Под ред. проф. Кисельниковой Л.П. – М., 2015. – С. 135-136.
4. Заболевания слизистой оболочки полости рта / Лукиных Л.М. [и др.]; под ред. Лукиных Л.М. Новгород: Изд-во Нижегородской гос. мед. академии, 2013. – С. 20-56.
5. Боровский Е.В. Заболевания слизистой оболочки полости рта и губ / Боровский Е.В. [и др.] под ред. Боровского Е.В., Машкиллейсона А.Л. М.: МЕДпресс, 2016. – С. 22-38.
6. Заболевания слизистой оболочки полости рта и губ у детей / под ред. Л. Н. Казариной – Нижний Новгород: Издательство НГМА, 2014. – 264 с.
7. Елизарова В.М. Основные заболевания слизистой оболочки полости рта у детей / Елизарова В.М., Страхова С.Ю., Дроботько Л.М. // Научно-практический журнал «Медицинская помощь» – 2013. – № 2. – С. 41–43.
8. Курякина Н.В. Терапевтическая стоматология детского возраста / Курякина Н.В. М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА, 2016. – С. 523-528.
9. Травматические поражения слизистой оболочки полости рта / Хоружая Р.Ю., Скрипникова Т.П., Чайковская И.В. [и др.] – Донецк, 2003. – 215 с.

