

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

Реферат

«Осложнения при местной анестезии»

Выполнил: ординатор кафедры хирургической стоматологии
1 года обучения

Лукашевич Н.Д

Проверила: Доцент ,КМН кафедры хирургической
стоматологии и ЧЛХ,

Маругина Т.Л

Красноярск 2020 г.

ПЛАН РЕФЕРАТА:

АКТУАЛЬНОСТЬ	1
Местные осложнения	
ОТЛОМ ИНЪЕКЦИОННОЙ ИГЛЫ	3
БОЛЬ ПРИ ВВЕДЕНИИ АНЕСТЕТИКА.....	6
НЕДОСТАТОЧНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ.....	6
ПАРЕСТЕЗИЯ	7
ЛОКАЛЬНОЕ ПОБЛЕДНЕНИЕ КОЖИ	7
ТРАВМИРОВАНИЕ СОСУДОВ С ОБРАЗОВАНИЕМ ГЕМАТОМ	7
НЕКРОЗ ТКАНИ.....	8
ИНФИЦИРОВАНИЕ ОКОЛОЧЕЛЮСТНЫХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ	9
ПОВРЕЖДЕНИЕ МЯГКИХ ТКАНЕЙ	10
ДЕРМАТИТ	11
Системные осложнения	
ОБМОРОК	12
КОЛЛАПС	13
ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ.....	14
ОТЕК КВИНКЕ	17
АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК	18
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	21

Актуальность

Местная анестезия наряду с наркозом, электроанальгезией, акупунктурой, гипнозом была и остается наиболее эффективным и безопасным способом обезболивания в стоматологии. Вместе с тем, несмотря на доступность, относительную простоту проведения местной анестезии, врачам-стоматологам следует всегда иметь в виду возможность развития осложнений и быть готовыми быстро и эффективно справиться с возникшими проблемами.

При проведении местной анестезии в месте укола иглой, а также при введении анестетика могут наблюдаться местные осложнения. Их причинным фактором чаще является травма, вызванная вколom и продвижением иглы в мягких тканях к конечной точке, либо вводимый в данную область раствор анестетика. Многие местные осложнения, связанные с применением местных анестетиков, кратковременны, однако они являются причиной беспокойства пациента. Одни осложнения длятся несколько секунд (боль, жжение), другие — часы, дни (контрактура жевательных мышц и др)

Принято выделять осложнения при проведении местной анестезии:

1. Местного характера;
2. Системного характера.

Местные осложнения

ОТЛОМ ИНЪЕКЦИОННОЙ ИГЛЫ

Отлом современных одноразовых инъекционных игл из нержавеющей стали имеет место в практике. Чаще это происходит при неадекватной двигательной реакции пациента во время проникновения иглы в мышцу либо при соприкосновении иглы с надкостницей. Иглы меньшего диаметра и

изогнутые отламываются чаще. Перед проведением любого местного инъекционного обезболивания, за исключением внутривульпарной или интралигаментарной анестезии, изгибать иглы не рекомендуется. Как показывает практика, чаще отлом иглы происходит в месте перехода иглы в канюлю. Если отлом иглы произошел в области канюли, то иглу легко извлечь за выступающий из тканей конец. Иногда это оказывается невозможным. Если оставшийся в тканях отломок иглы стерильный, он инкапсулируется, обрастая фиброзной тканью, прочно фиксируется ею и не беспокоит пациента. В случае же инфицирования мягких тканей иглой может развиваться гнойно-воспалительный процесс, который будет сопровождаться болью, гиперемией слизистой оболочки, припухлостью, явлениями неврита, пареза или паралича мимической мускулатуры.

Показания к удалению отломавшейся иглы следующие:

- 1) наличие упорных болевых ощущений и объективных признаков воспаления, неврологических симптомов (неврита, пареза, паралича мимической мускулатуры и др.);
- 2) перемещение сломанной иглы, подтвержденное повторными рентгенограммами;
- 3) настойчивое желание пациента удалить оставшееся инородное тело.

Операцию удаления отломка иглы следует производить исключительно в условиях хирургического стационара. При определении точной локализации отломка иглы ведущая роль принадлежит рентгенографическому обследованию пациента. Хирургическое вмешательство производится на фоне пред- и послеоперационной

антибактериальной терапии, т. к. возможно развитие воспаления в области операции.

Для предотвращения поломки иглы нужно соблюдать следующие правила:

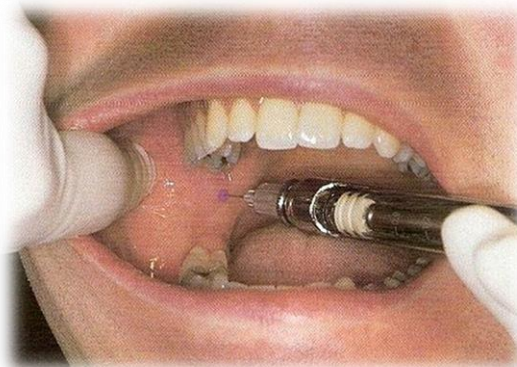
1. Для мандибулярной анестезии использовать 35мм иглу 27 калибра



2. Исключить сгибание иглы



3. Полностью не погружать иглу в мягкие ткани



БОЛЬ ПРИ ВВЕДЕНИИ АНЕСТЕТИКА

Боль в месте инъекции возникают из-за механического, физического, химического раздражения тканей (повреждение тканей, быстрое введение анестетика), а также в случае несоблюдения технологии изготовления раствора анестетика производителями. Чаще эти осложнения кратковременны и могут быть предотвращены.

К мерам профилактики можно отнести:

1. Соблюдение техники анестезии
2. Медленный ввод анестетика
3. Вводить полное содержимое карпулы в течении 1 мин.

НЕДОСТАТОЧНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ

Распространенной причиной является неправильная методика введение обезболивающего препарата.

При постановки анестезии на верхней челюсти р-р анестетика должен депонировать около нервного ствола. В случае если мы проводим инфильтрационную анестезию р-р должен вводиться непосредственно около кости, как можно ближе к ней, в области причинного зуба.

При постановки проводниковой анестезии на нижней челюсти надо обращать внимание на расположение нижнечелюстного отверстия.

Так же во время вкола иглы нужно следить за тем , чтобы срез (скошенная часть) всегда была обращена к обезболиваемому зубу.

ПАРЕСТЕЗИЯ

Явления парестезии после проведения стоматологической операции связаны чаще с самим вмешательством. В результате проведения анестезии возможно повреждение нервов : нижнего альвеолярного и язычного. Это может приводит к снижению чувствительности, которая практически всегда восстанавливается в течение нескольких недель или месяцев и почти никогда не сопровождается поражением нерва на всем его протяжении.

ЛОКАЛЬНОЕ ПОБЛЕДНЕНИЕ КОЖИ

При обезболивании в верхнюю переходную складку на уровне премоляров и моляров ,непосредственно после или во время возможно возникновение локального побледнения кожи (справа\слева) в области щеки или вокруг глаза.

Наиболее вероятной причиной является прокалывание артериальной стенки, вызывающее травматическую стимуляцию окружающих сосуд симпатических нервов, что ведет к спазму артерий. Далее нервные импульсы идут по ходу сосуда, вызывая при этом вазоконстрикцию на периферическом участке.

ТРАВМИРОВАНИЕ СОСУДОВ С ОБРАЗОВАНИЕМ ГЕМАТОМ

Гематома- это выход крови во внесосудистое клетчаточное пространство. Развивается из-за повреждения иглой кровеносного сосуда. Стенки артерий более эластичны, поэтому гематомы чаще бывают венозного происхождения. Чаще они возникают при постановке таких анестезий как

туберальной, мандибулярной и инфраорбитальной. Так же способствовать образованию гематом могут системные заболевания крови и артериальная гипертензия.



Для профилактики возникновения гематом следует :

1. Соблюдать технику постановки анестезии
2. При продвижении иглы предпосылать р-р анестетика с целью гидравлической препаровки тканей
3. Продвигая иглу следить за окраской р-ра анестетика в шприце (аспирационная проба)
4. После проведения манипуляции приложить холодовой компресс на 15 минут
5. Исключить на неделю физические нагрузки после врачебных манипуляций
6. Соблюдать охранительный режим жевательной мускулатуры

НЕКРОЗ ТКАНИ

Довольно редким осложнением местной анестезии является некроз ткани в месте введения препарата. Этот побочный эффект наблюдается на

твердом небе. Наиболее вероятным объяснением служит – локальная ишемия, вызванная одним или несколькими факторами. К ним относят: нагнетание препарата под слишком высоким давлением, введение в плотную ткань слишком большого объема анестетика и происходящее под действием Вазоконстриктора сужение просвета мелких концевых небных артерий. Обычно это приводит к поверхностному некротическому изъязвлению слизистой, которое разрешается спонтанно через несколько недель.

Некроз мягких тканей может развиваться и вследствие введения агрессивных жидкостей. При обнаружении их введения необходимо устранить острую боль. Этому способствует интенсивное обкалывание (инфильтрирование) окружающих тканей 0,25%-ным раствором новокаина или изотоническим раствором хлорида натрия. Местно следует произвести разрез тканей, в которые инъецирована агрессивная жидкость, чтобы она могла частично эвакуироваться.

Для профилактики некроза тканей, врач должен:

1) вводить анестетик медленно, не создавая излишнего давления в тканях, а в случае жалоб на резкую боль во время инъекции прекращать введение, извлекать иглу со шприцем, еще раз проверять характер вводимого им раствора;

2) использовать анестезирующий р-р с min кол-ом вазоконстриктора.

ИНФИЦИРОВАНИЕ ОКОЛОЧЕЛЮСТНЫХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Инфицирование окологлазничных мягких тканей относится к поздним осложнениям местного обезболивания и приводит к развитию гнойного воспалительного процесса в области инъекции (инфильтрат, абсцесс, флегмона).

С введением в стоматологическую практику одноразовых инструментов (шприцов и игл) частота инфицирования от местной анестезии снизилась в разы. Одной из причин такого инфицирования является бактериальная контаминация иглы до введения местного анестетика. Другой возможной причиной постинъекционной инфекции может служить введение анестетика в ткани через ранее инфицированные области. Если вводить анестетик под давлением, то это приведет к усилению распространения инфекционного материала в прилежащие ткани, способствуя развитию в них воспалительного процесса.

Лечение включает в себя несколько пунктов:

- проведение первичной хирургической обработки гнойного очага
- проведение комплексной противовоспалительной терапии.

Для профилактики инфицирования необходимо:

- вводить в ткани ТОЛЬКО стерильные растворы анестетиков;
- при наличии воспалительных очагов местные анестетики вводить только перифокально, НИКОГДА трансфокально, НИКОГДА интрафокально!

ПОВРЕЖДЕНИЕ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Чаще всего под повреждением мягких тканей считается прикусывание пациентом щек, губ, языка. Чаще это развивается при проводниковой анестезии, применяя длительно действующие анестетики. Самоповреждение тканей чаще происходит у детей или у лиц имеющих физические или психологические отклонения. Повреждающими предметами могут быть и крючки Фарабефа, скальпель, фреза, бор, горячие инструменты.

Профилактика проста:

Врачу надо быть аккуратным и внимательным, предупреждать пациента об возможном самоповреждении, давая рекомендации (2 часа не есть ,не пить после проведения манипуляции)

Лечение:

- Если повреждение поверхностное – то медицинская обработка р-р антисептика
- Если есть наличие глубоких повреждений- ПХО раны, антибиотико- и противовоспалительная терапия.

ДЕРМАТИТ

Дерматит ЧЛО относится к редким и поздним осложнениям местного обезболивания. Может возникнуть у пациентов с повышенной чувствительностью к данному анестетику. Дерматит может быть выражен не только на лице, но и переходить на шею, грудь , живот.

Целенаправленного лечения не требует. Постепенно дерматит пройдет самостоятельно или после принятия антигистаминных препаратов.



Системные осложнения

ОБМОРОК

Это приступ кратковременной потери сознания, обусловленный острой ишемией мозга за счет кратковременного расстройства его кровоснабжения.

Клиника : бледность кожных покровов, снижение мышечного тонуса, снижение реакции зрачка на свет, слабый пульс, снижение АД, поверхностное дыхание.

Профилактика : Наблюдать за состоянием пациента во время и после проведения анестезии, проветривание помещения, по возможности сокращение времени пребывания в очереди. Рекомендовать за 20-30 минут до приема принять слабые транквилизаторы (седуксен, реланиум) или седативные средства (настойка валерьяны, пустырник).

Лечение:

1. Придание пациенту горизонтального положения с приподнятыми ногами.
2. Оценка пульса на сонных и периферических артериях, частоты дыхания.
3. Расстегнуть стесняющую одежду (воротник, пояс).
4. Поддержание проходимости дыхательных путей (тройной прием Сафара).
5. Рефлекторная стимуляция ЦНС – вдыхание паров раствора 10% аммиака (ватный тампонс нашатырным спиртом поднести к носу не ближе чем на 10 см).
6. Стимуляция рефлексогенных зон (мочка уха, носогубный треугольник, мышцы–сгибателя большого пальца).

7. Ингаляция кислорода через лицевую маску или носовые катетеры.
8. Динамическое измерение пульса, АД, частоты дыхания на протяжении всего периода наблюдения за пациентом.
9. При отсутствии эффекта от проводимых мероприятий - вызов бригады скорой медицинской помощи.

КОЛЛАПС

Коллапс - это острая сосудистая недостаточность, сопровождающаяся резким падением АД в результате генерализованной вазодилатации или снижения ОЦК. Различают кардиогенный, сосудистый и гиповолемический коллапс.

Клиника: вначале больной беспокоен, кожа бледная с цианотичным оттенком («мраморная»), тургор тканей низкий, дыхание поверхностное, учащенное. Затем беспокойство сменяется угнетением, больной вялый, жалуется на слабость, зябкость, жажду. Холодный липкий пот. Пульс - неправильный, частый, малого наполнения. В дальнейшем больной апатичен, неподвижен, черты лица заострены, глаза запавшие; зрачки расширены, слабо реагируют на свет, мышцы расслаблены. Артериальное давление падает. Сознание обычно сохранено.

Лечение:

1. Измерение пульса, АД.
2. Вызов бригады скорой медицинской помощи.
3. Придание пациенту горизонтального положения с приподнятыми ногами.
4. При отсутствии сознания - восстановление проходимости дыхательных путей (тройной прием Сафара, установка воздуховода).
5. Ингаляция кислорода через лицевую маску или носовые катетеры.
6. Обеспечение периферического венозного доступа с помощью иглы или внутривенного катетера.
7. Инфузия 400-800 мл 0,9% раствора натрия хлорида.
8. Динамическое измерение пульса на протяжении всего периода наблюдения за пациентом.
9. Динамическое измерение АД на протяжении всего периода наблюдения за пациентом.
10. Динамическое измерение частоты дыхания на протяжении всего периода наблюдения за пациентом.

ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ

ГК- это внезапное повышение артериального давления.

Клиника:

Различают :

- Неосложнённый ГК.
- Осложнённый ГК (геморрагический или ишемический инсульт; субарахноидальное кровоизлияние; гипертоническая энцефалопатия, отёк мозга; расслаивающаяся аневризма аорты; левожелудочковая недостаточность; отёк лёгких; нестабильная стенокардия; острый инфаркт миокарда; эклампсия)

Различают жалобы кардиального, церебрального, невротического и вегетативного характера. По преобладанию той или иной симптоматики различают ГК по кардиальному и церебральному типу.

Жалобы кардиального характера:

- боль в области сердца (кардиалгия и стенокардическая боль, которая локализуется чаще за грудиной, купируется нитратами и сопровождается ишемической депрессией ST на ЭКГ);
- сердцебиение;
- ощущение перебоев;
- появление или усиление одышки.

Жалобы церебрального характера:

- интенсивная головная боль;
- головокружение;
- тошнота;

- рвота;
- нарушение зрения;
- преходящая слепота;
- двоение в глазах;
- мелькание "мушек" перед глазами.

Жалобы невротического характера:

- чувство тревоги или страха;
- раздражительность.
-

Жалобы вегетативного характера:

- ознобоподобный тремор;
- потливость;
- чувство жара;
- жажда;
- в конце криза возникает учащенное, обильное мочеиспускание с выделением светлой мочи.

Лечение: При проведении экстренной антигипертензивной терапии в большинстве случаев не следует снижать АД ниже привычных значений. Исключение составляют отек легких и расслаивающая аневризма аорты, когда давление нужно снижать и сильнее, и быстрее.

Чем тяжелее стеноз мозговых, коронарных или почечных артерий, тем меньше и медленнее следует снижать АД (оценивать шумы и пульс на а. carotis с двух сторон).

Особенно медленно и умеренно необходимо снижать САД у пациентов с отягощенным неврологическим анамнезом.

Независимо от достигнутых величин САД и ДАД их снижение следует

признать чрезмерным, если в процессе проведения антигипертензивной терапии появляется или нарастает неврологическая симптоматика либо ангинозная боль.

Таким образом, скорость снижения АД при ГК должна быть такова, чтобы в течение 120 мин достигнуть снижения АД на 25%, в течение 2–6 ч следует достигнуть уровня АД 160/100 мм рт. ст. (если пациент не имел до криза артериальной гипертензии 3-й степени). Далее рекомендована коррекция пероральной гипотензивной терапии. При выраженной острой левожелудочковой недостаточности (отек легких) требуется более быстрое снижение АД, при расслаивающей аневризме аорты – очень быстрое (целевое САД - 110–100 мм рт. ст.), а в острую фазу ишемического (или неизвестного) инсульта АД < 180/105 мм рт. ст. снижать не целесообразно.

ОТЕК КВИНКЕ

Отек Квинке или ангионевротический отек – это аллергическая реакция организма. Характеризуется выраженным, быстрым отеком слизистой, кожи и подкожной клетчатки.

Клиника:

1) появление отека губ, щек, лба, век, ушей, волосистой части головы, кистей и стоп, половых органов, слизистой рта;



2) при отеке гортани — затрудненное дыхание вплоть до удушья и

остановки дыхания, осиплость голоса, затрудненное глотание, синюшность;

3) боли в животе, рвота, может быть понос.

Лечение:

1) Необходимо прекратить введение препарата.

2) Димедрол 1% р-р (пипольфен 2,5%, супрастин 2% р-р) 2-3 мл в/в.

3) Кальция хлорид (глюконат) 10% р-р 10 мл или натрия гипосульфат 1% р-р 10 мл в/в

АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК

Это аллергическая реакция немедленного типа, состояние резко повышенной чувствительности организма, развивающееся при повторном введении аллергена.

Клиника:

Молниеносная форма:

1) бурное развитие клиники через несколько секунд или 1-2 мин после воздействия аллергена (лекарственные препараты и т.д.);

2) потеря сознания, судороги, бледность или цианоз;

3) резко затрудненное, атональное дыхание;

4) резкое падение АД, значительное ослабление или исчезновение тонов сердца, пульса на артериях;

5) широкие, не реагирующие на свет зрачки;

6) смерть в течение нескольких минут.

Тяжелая форма:

1) быстрое развитие клиники (через 5-7 мин);

2) появление чувства жара, головной боли;

- 3) острая нехватка воздуха, затрудненное дыхание;
- 4) боль в области сердца, падение АД до 0, резко ослабленные тоны сердца,
широкие зрачки.

Среднетяжелая форма:

- 1) проявляется через 20-30 мин;
- 2) при кардиальном варианте - боль в сердце, падение АД, аритмия;
- 3) при астматическом варианте - бронхоспазм, отек гортани, цианоз;
- 4) при церебральном варианте - возбуждение, страх, интенсивная головная боль, потеря сознания, судороги, непроизвольное мочеиспускание и дефекация;
- 5) при абдоминальном варианте - резкая боль в эпигастрии, рвота, позывы на низ.

Лечение :

1. Прекращение введения лекарственного препарата, вызвавшего аллергическую реакцию.
2. Внутримышечная инъекция р-ра эпинефрина (адреналина) 0,1%-0,5 мл.
3. Вызов бригады скорой медицинской помощи.
4. Придание пациенту горизонтального положения с приподнятыми ногами.
5. При отсутствии сознания - восстановление проходимости дыхательных путей (тройной прием Сафара, установка воздуховода).
6. Обеспечение периферического венозного доступа с помощью иглы или внутривенного катетера, инфузия 400-800 мл 0,9% раствора натрия хлорида.
7. Ингаляция кислорода через лицевую маску или носовые катетеры.

8. При сохранении артериальной гипотензии (систолическое АД ниже 90 мм рт.ст.) повторные периодические введения р-ра эpineфрина (адреналина) 0,1%-0,5 мл внутривенно каждые 5 минут до достижения эффекта стабилизации АД.
9. Внутривенное введение глюкокортикостероидов (преднизолон в дозе не менее 90 мг или дексаметазон в дозе не менее 8 мг) и антигистаминных препаратов (дифенгидрамин (димедрол) или хлоропирамин (супрастин) в дозе 10 мг).
10. Динамическое измерение пульса, АД, частоты дыхания на протяжении всего периода наблюдения за пациентом

Список литературы:

1. Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии [Электронный ресурс] : сб. метод. рекомендаций для обучающихся кклиннич. практ. занятиям для специальности 060201 - Стоматология (очная форма обучения) / сост. Т. А. Маругина, Е. С. Загородних ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2014
2. Кононенко, Ю. Г. Местное обезболивание в амбулаторной стоматологии : пособие для студентов стоматолог. фак., врачей-интернов / Ю. Г. Кононенко, Н. М. Рожко, Г. П. Рузин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Книга плюс, 2002. - 320
3. Баарт, Ж.А. Местная анестезия в стоматологии / Ж.А. Баарт. - М.: Медицинская литература, 2011.
4. Кражан С.Н., Гандылян К.С., Шарипов Е.М., Волков Е.В., Письменова Н.Н. М53 Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии: учебное пособие. – Ставрополь: Издательство СтГМУ. – 2014.
5. Грищук С.Ф. Г85 Анестезия в стоматологии. — М.: 000 «Меди-цинское информационное агентство», 1998.
6. Хирургическая стоматология. Учебник./Под ред. Робустовой Т.Г.
— М.: Медицина, 2015.

