МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ФПК и ПК

Обсуждено на заседании кафедры

# Протокол № 1 от 01.09.2023 года

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ**

**для проведения практического занятия**

по дисциплине «Консервативная Стоматология»

для специальности 1 79 01 07 «Стоматология»

3 курс V семестр стоматологический факультет

дневная форма обучения

**Тема № 7:** **«Неотложные состояния на стоматологическом терапевтическом приёме».**

Составитель: заведующий кафедрой терапевтической стоматологии с курсом ФПК и ПК, доцент Чернявский Ю.П.

Витебск 2023

**Тема № 7: «Неотложные состояния на стоматологическом терапевтическом приёме».**

**Цели занятия:**

1. Знать признаки и симптомы состояний, угрожающих здоровью и жизни пациентов.

2. Знать о возможных факторах риска при лечении пациентов с сопутствующей патологией.

3. Научиться овладеть тактикой оказания неотложной помощи при различных состояниях, угрожающих здоровью и жизни пациентов.

**Задачи занятия**

В результате освоения теоретической части темы студент должен знать

* симптомы неотложных состояний;
* усвоить принципы профилактики и диагностики осложнений общего состояния при оказании амбулаторной стоматологической помощи.

В результате выполнения практической части занятия студент должен освоить алгоритм действий при появлении признаков развития неотложных состояний, возникающих при оказании амбулаторной стоматологической помощи.

**Мотивационная характеристика необходимости изучения темы**

Врач-стоматолог должен оказывать квалифицированную стоматологическую помощь в полном объеме всему населению: взрослым, детям, пациентам с хроническими заболеваниями, с физическими недостатками или умственно неполноценным. При этом он сталкивается со многими проблемами оказания неотложной медицинской помощи. Большинство стоматологических вмешательств проводятся амбулаторно, и, поскольку предупредить возникновение различного рода осложнений легче, чем их устранять, врач-стоматолог должен знать признаки и симптомы состояний, угрожающих здоровью и жизни пациентов, а также ему необходимы знания о возможных факторах риска при лечении пациентов с сопутствующей патологией. Возможности полного обследования больного с целью выявления нарушений структуры и функций жизненно важных органов и систем в условиях стоматологической амбулатории ограничены, поэтому важно для стоматолога владеть тактикой неотложной помощи при декомпенсированной сердечно-сосудистой, эндокринной, иммунной, респираторной и психоневрологической патологии.

**Вопросы для самоподготовки**

1. Фармакодинамика лекарственных средств, используемых для проведения неотложных мероприятий при угрожающих состояниях, возникающих в ходе оказания стоматологической помощи.
2. Причины, общие закономерности возникновения и механизмы развития воспаления, боли, лихорадки, гипоксии, типовых нарушений обмена веществ.

**Вопросы для аудиторного контроля знаний.**

1. Понятие неотложные состояния.

2. Оказание помощи при дыхательной недостаточности

3.Оказание помощи при попадании инородного тела в дыхательные пути

4. Оказание помощи при обмороке, коллапсе, шоке.

5. Оказание помощи при развитии аллергической реакции

6. Оказание помощи при ИБС, стенокардии.

7. Оказание помощи гипертонической болезни, гипертоническом кризе.

8. Оказание помощи при бронхиальной астме.

9. Оказание помощи при эпилепсии.

10. Оказание помощи беременным, в период кормления.

11. Нарушение общего состояния на фоне сахарного диабета.

**Тесты для проверки уровня знаний**

1. Укажите, какую дозу преднизолона следует применять для оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке:

А. 100-300 мг/кг; В. 4-20 мг/кг; С. 3-5 мг/кг; D. 1-2 мг/кг.

2. Укажите, какую дозу преднизолона следует применять для оказания неотложной помощи при коллапсе:

А. 100-300 мг/кг; В. 4-20 мг/кг; С. 3-5 мг/кг; D. 1-2 мг/кг.

3. Какой из перечисленных лекарственных препаратов следует применить на первом этапе оказания неотложной помощи пациенту в стоматологическом кабинете в случае приступа стенокардии?

А. нашатырный спирт;

В. коринфар 10-20 мг в табл. под язык;

С. нитроглицерин 0,5 мг в табл. под язык;

D. 0,1 %-ный р-р адреналина;

Е. 0,5 %-ный р-р сибазона;

F. аэрозоль фенотерола или сальбутамола.

4. Какой из перечисленных лекарственных препаратов следует применить на первом этапе оказания неотложной помощи пациенту в стоматологическом кабинете в случае обморока?

А. нашатырный спирт;

В. коринфар 10-20 мг в табл. под язык;

С. нитроглицерин 0,5 мг в табл. под язык;

D. 0,1 %-ный р-р адреналина;

Е. 0,5 %-ный р-р сибазона;

F. аэрозоль фенотерола или сальбутамола.

5. Какой из перечисленных препаратов следует применить на первом этапе оказания неотложной помощи пациенту в стоматологическом кабинете в случае гипертонического криза?

А. нашатырный спирт;

В. коринфар 10-20 мг в табл. под язык;

С.нитроглицерин 0,5 мг в табл. под язык;

D. 0,1%-ный р-р адреналина;

Е. 0,5 %-ный р-р сибазона;

F. аэрозоль фенотерола или сальбутамола.

6. Какой из перечисленных препаратов следует применить на первом этапе оказания неотложной помощи пациенту в стоматологическом кабинете в случае анафилактического шока?

А. нашатырный спирт;

В. коринфар 10-20 мг в табл. под язык;

С. нитроглицерин 0,5 мг в табл. под язык;

D. 0,1 %-ный р-р адреналина;

Е. 0,5 %-ный р-р сибазона;

7. Какой из перечисленных препаратов следует применить при оказании неотложной помощи пациенту в стоматологическом кабинете в случае приступа бронхиальной астмы?

А. нашатырный спирт;

В. коринфар 10-20 мг в табл. под язык;

С. нитроглицерин 0,5 мг в табл. под язык;

D. 0,1 %-ный р-р адреналина;

Е. 0,5 %-ный р-р сибазона;

F. аэрозоль фенотерола или сальбутамола.

8. Укажите правильный вариант состояния больного при коллапсе:

A. двигательное возбуждение, падение АД, бронхоспазм;

B. сознание сохранено, АД понижено до 60-70 мм рт. ст., температура тела понижена, больной безучастен к окружающему, кожа бледная, цианотичная, тургор тканей снижен;

C. Резкое затруднение дыхания, общий цианоз, потеря сознания;

D. Падение АД, судороги, непроизвольные отправления, потеря сознания.

9. Укажите, реагируют ли зрачки на свет при развившемся коллапсе:

А. реагируют;

В. не реагируют.

10. Укажите верный вариант симптоматики гипертонического криза:

A. давящие боли за грудиной, сердцебиение;

B. тремор конечностей, холодный пот, головокружение;

C. экспираторная одышка, вынужденная поза пациента, свистящее дыхание;

D. Головная боль, головокружение, тошнота, рвота, «туман» перед глазами, чувство стеснения за грудиной.

11. Выберите верный вариант действий при развившемся на приеме у стоматолога эпилептическом припадке:

A. вызвать скорую помощь;

B. предохранить больного от травм, прикусывания языка, после припадка не будить и не вводить никаких лекарств;

C. похлопать по щекам, сбрызнуть лицо холодной водой, дать вдыхать пары нашатырного спирта;

D. дать таблетку сибазона.

12. Выберите верный вариант положения беременной пациентки в стоматологическом кресле при сроке гестации 5 и более месяцев для избежания развития у нее обморочного состояния:

А. сидя; В. лежа С. полулежа.

13. Какое время дня наиболее оптимально для планового стоматологического лечения беременной пациентки?

А. утренние часы; В. вечерние часы; С. послеобеденное время.

14. Укажите верный вариант положения в стоматологическом кресле пациента с ИБС в стабильном состоянии:

А. лежа; В. сидя прямо; С. полусидя.

15. Укажите верную последовательность введения лекарственных препаратов при развившемся анафилактическом шоке:

A. внутривенное введение адреналина, кортикостероидов, эуфиллина, плазмозамещающих жидкостей, симптоматических средств;

B. внутривенное введение кортикостероидов, сердечных гликозидов, адреналина, раствора глюкозы;

С. внутривенное введение кофеина, мезатона, гидрокортизона, симптоматических средств.

**СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

1. На прием к врачу стоматологу обратилась женщина 52 лет. Из анамнеза выявлено, что пациентка страдает гипертонической болезнью. Гипертонический криз был 3 недели назад Ваши действия при оказании стоматологической помощи.
2. Во время лечения пациента К. , у больного развился эпилептический приступ. Ваши действия.
3. После проведения проводниковой анестезии у пациента развился обморок. Из анамнеза было выявлено, что пациент ранее лечился под местной анестезией. Укажите возможные причины развития обморока. Окажите неотложную помощь.

**Вопросы для управляемой самостоятельной работы:**

1. Аварийные ситуации на стоматологическом приёме – определение, причины возникновения, характеристика и методы устранения.

**Срок выполнения управляемой самостоятельной работы:**

2 ч 10 мин.

**Формы контроля УСР:**

Устное собеседование. Подготовка и защиты презентации.

**Список литературы.**

*Основная:*

1. Неотложные состояния, общие заболевания и другие факторы риска в стоматологии: учебно-методическое пособие / А. Г. Третьякович [и др.]. – 2-е изд., перераб. – Минск: БГМУ, 2018. – 52 с.
2. Неотложные состояния в стоматологической практике/ С.А. Демьяненко [и др.]. – М.: «ГЭОТАР», 2019. – 144 с.
3. Неотложные терапевтические состояния в стоматологической практике / Н.И. Волкова [и др.]. – М.: «ГЭОТАР», 2022. – 88 с.

*Дополнительная:*

* 1. Практические навыки в стоматологии: учеб.-метод. пособие / Ю.П. Чернявский [и др.]. - Витебск: ВГМУ, 2022. - 179 с.

**УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ**

**ВОПРОС 1. НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ, ПОНЯТИЕ.**

Неотложными состояниями принято называть такие патологические изменения в организме человека, которые приводят к резкому ухудшению здоровья, могут угрожать жизни и, следовательно, требуют экстренных лечебных мероприятий. Сюда относятся:

* непосредственно угрожающие жизни патологические состояния;
* непосредственно не угрожающие жизни патологические состояния, но при которых такая угроза может стать реальной в любое время;
* состояния, при которых отсутствие своевременной медицинской помощи может повлечь за собой стойкие изменения в организме;
* состояния, при которых в кратчайший срок необходимо облегчить страдания больного;
* состояния, требующие срочного медицинского вмешательства в интересах окружающих в связи с поведением больного.

Риск развития осложнений во время оказания стоматологической помощи, осложнений не обязательно связанных с лечением, но возникающих только в комбинации с различными факторами достаточно высок, поскольку сравнительно велико число пациентов и больных, страдающих от нескольких болезней. Основные формы осложнений — острая дыхательная недостаточность, острая недостаточность кровообращения (принято различать острую сердечную недостаточность и острую сосудистую недостаточность, проявляющуюся в виде обморока, шока или коллапса), расстройства функций центральной нервной системы, которые развиваются либо при некоторых заболеваниях и патологических состояниях, либо в результате воздействия на организм отрицательных эмоций, боли, применением некоторых лекарственных средств.

**ВОПРОС 2. ОСТРАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ**

Состояние организма, при котором ухудшается общий газообмен в связи с нарушением внешнего дыхания. Такое состояние может развиваться при ларингоспазме и бронхоспазме, отеке подсвязочного пространства, при попадании инородных тел в дыхательные пути и других причин. Острая дыхательная недостаточность характеризуется быстрым нарастанием гипоксии головного мозга с ранним появлением психических расстройств, которые, в большинстве случаев, начинаются с выраженного возбуждения и беспокойства больного («дыхательная паника»), а в последствии, сменяются угнетением сознания, вплоть до комы.

**ВОПРОС 3. ПОПАДАНИЕ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ**

Чаще всего инородными телами служат зубы, их осколки, инструментарий, материалы, ватные валики, рвотные массы, фрагменты мягких и твердых тканей при травмах. Развивается аспирационная обтурационная асфиксия. У больного появляется шумное свистящее дыхание, резкая одышка, возникает бледность с выраженным цианозом, потливость. Нарушается деятельность сердца и сосудодвигательного центра вследствие гипоксии, гиперкапнии и раздражения мощных рефлексогенных зон слизистой оболочки гортани, трахеи и бронхов. Больной теряет сознание, наступает клиническая смерть.

Неотложная помощь:

1. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.

2. Освободить полость рта от инородных тел. Встать позади больного, обхватить руками грудную клетку, резко сжать, имитируя форсированный выдох. При отсутствии эффекта повторить. Если вентиляция удается, то проводить искусственное дыхание.

3. При нарастании гипоксии производят интубацию или коникотомию. После восстановления дыхания — госпитализация.

**ВОПРОС 4. ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ**

Развивается при несоответствии между объемом циркулирующей крови и емкостью сосудистого русла. Ее причиной могут быть психические и физические травмы, интоксикации, острые инфекции, оперативные вмешательства, гипертермия и др. Она может проявиться в виде обморока, коллапса и шока.

**ОБМОРОК** — внезапно развивающееся патологическое состояние, характеризующееся резким ухудшением самочувствия, тягостными переживаниями дискомфорта, нарастающей слабостью, вегетативно-сосудистыми расстройствами, снижением мышечного тонуса и обычно сопровождающееся кратковременным нарушением сознания и падением.

Возникновение обморока связывают с острым расстройством метаболизма ткани мозга вследствие глубокой гипоксии или гипогликемии — возникновением условий, затрудняющих утилизацию тканью мозга кислорода.

Обморок может быть обусловлен воздействием различных факторов, вызывающих преходящий спазм сосудов головного мозга, в том числе, отрицательными эмоциями в связи с испугом, неприятным зрелищем, конфликтной ситуацией (психогенный обморок); болью (болевой обморок); применением некоторых лекарственных средств, например, ганглиоблокаторов, применяемых при гипертонической болезни, язвенной болезни, облитерирующсм эндартереите и др. — бензогексоний, пентамин, диколин, пирилен, темехин, димекамин, мекамин, гигроний, арфонад; раздражением некоторых рецепторных зон, например, синокаротидной области, блуждающего нерва, вестибулярного аппарата и др. Патогенные церебральные сосудистые эффекты, возникающие при этом, нередко, сопряжены с брадикардией и падением артериального давления.

Обмороки могут быть следствием нарушений адаптационных механизмов при заболеваниях головного мозга, поражающих надсегментарные вегетативные образования, а также при функциональных нарушениях, возникающих у практически здоровых лиц, но временно ослабленных в результат воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, эндогенных или экзогенных интоксикаций, недоедания, недосыпания, значительного переутомления. Обморок у этих лиц чаще возникает на фоне действия указанных факторов при резком возрастании двигательной, умственной и эмоциональной активности.

Гипоксия ткани мозга или нарушения церебрального метаболизма другого генеза, развивающиеся при некоторых заболеваниях и патологических состояниях, - причина возникновения так называемых симптоматических обмороков. Эти обмороки часто бывают обусловлены нарушениями сердечной деятельности - изменением ритма типа синдрома Морганьи-Адамса-Стокса, пороками клапанов сердца, снижением сократительной функции миокарда, ишемической болезнью сердца; артериальной гипотензией и гипертоническими кризами; вегетативно-сосудистыми пароксизмами при аллергических состояниях и эндокринно-гормональных дисфункциях, гипоталамических кризах, мигрени; нарушениями мозгового кровообращения при органических заболеваниях головного мозга и его сосудов (опухоли, атеросклероз, церебральные васкулиты и др.); стенозами и деформацией магистральных сосудов, кровоснабжающих головной мозг; болезнями крови, при которых ухудшается транспорт кислорода; гипогликемическими состояниями, нарушениями внешнего дыхания. В зависимости от предрасполагающих и провоцирующих факторов обморок и обморочные состояния могут быть представлены следующими симптомами:

***Оказание помощи при обмороках:***

1. Больному следует придать горизонтальное положение с опущенной головой и приподнятыми ногами, обеспечить доступ свежего воздуха, освободить от стесняющей одежды, побрызгать в лицо холодной водой, похлопать по щекам.

2. Если этого недостаточно, показано вдыхание паров нашатырного спирта.

3. При тяжелом состоянии в/м вводится кофеин (1 мл 10 %-ного раствора), кордиамин (2 мл), при стойком обмороке — эфедрин (1 мл 5 %-ного раствора), мезатон (1 мл 1% раствора).

**КОЛЛАПС** — острая сосудистая недостаточность, характеризующаяся, в первую очередь, падением сосудистого тонуса, а также объема циркулирующей крови, проявляется признаками гипоксии головного мозга и угнетения жизненно важных функций организма. Ключевое звено - нарушение функций вазомоторных центров с прогрессирующим уменьшением венозного возврата крови к сердцу, снижается сердечный выброс, падает артериальное и венозное давление, нарушаются перфузия тканей и обмен веществ. Коллапс развивается как осложнение главным образом тяжелых заболеваний и патологических состояний. Однако он может возникнуть и в тех случаях, когда отсутствуют существенные патологические отклонения (например, ортостатический коллапс у детей).

Клиническая картина при коллапсе различного происхождения в основном сходна. Коллапс развивается чаще остро, внезапно. Сознание больного сохранено, но он безучастен к окружающему, нередко, жалуется на чувство тоски и угнетенности, на головокружение, ослабление зрения, шум в ушах, жажду. Кожа бледнеет, слизистая оболочка губ, кончик носа, пальцы рук и ног приобретают цианотичный оттенок. Тургор тканей снижается, кожа - бледная с мраморным рисунком, лицо землистого цвета, покрывается холодным липким потом, язык сухой. Температура тела часто понижена, больные жалуются на холод и зябкость. Дыхание поверхностное, учащенное, реже замедленное. Несмотря на одышку, больные не испытывают удушья. Пульс мягкий, учащенный, реже замедленный, слабого наполнения, нередко, неправильный, на лучевых артериях иногда определяется с трудом или отсутствует. Тоны сердца громкие, хлопающие. Артериальное давление понижено, иногда систолическое артериальное давление падает до 70—60 мм рт.ст. и даже ниже, однако в начальном периоде коллапса у лиц с предшествующей артериальной гипертензией артериальное давление может сохраняться на уровне, близком к нормальному. Диастолическое давление также снижается. Поверхностные вены спадаются, скорость кровотока, периферическое и центральное венозное давление понижаются. Коллапс может возникнуть на фоне любой инфекции и интоксикации (особенно в сочетании с обезвоживанием), при гипо- и гипергликемии, отравлениях, у девочек — в пубертатном периоде может возникать ортостатический или эмоциональный коллапс.

Тяжесть проявлений коллапса зависит от основного заболевания и степени сосудистых расстройств. Имеют также значение степень адаптации (например, к гипоксии), возраст (у пожилых людей и детей раннего возраста коллапс протекает тяжелее) и эмоциональные особенности больного.

Неотложная помощь:

1. Необходимо уложить пациента в горизонтальное положение, освободить от одежды, обеспечить приток свежего воздуха, обложить теплыми грелками, дать теплое питье. Конечности следует растереть разведенным этиловым или камфорным спиртом. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.

2. Для нормализации АД подкожно вводят кордиамин, 0,1 %-ный р-р адреналина 1 мл, 1 %-ный р-р мезатона 1 мл.

3. В случаях с уменьшением ОЦК показано введение плазмозамешающих жидкостей (реополиклюкин, изотонический раствор, 5 %-ный р-р глюкозы).

4. При стойком снижении АД вводят преднизолон (1-2 мг/кг). Госпитализация.

**Шок** - остро развивающийся, угрожающий жизни патологический процесс, обусловленный действием на организм сверхсильного патологического раздражителя, чаще всего развивается под влиянием сильной боли, травмы, кровопотери, при переливании несовместимой крови, характеризующийся тяжелыми нарушениями деятельности центральной нервной системы, кровообращения, дыхания и обмена веществ. Общий признак шока — уменьшение кровотока в тканях вследствие дефицита объема крови, плазмы или др. жидкостей организма и нарушение кровоснабжения и функций различных органов. Шок — это клинический диагноз расстройства капиллярной перфузии с недостаточным снабжением кислородом и нарушением обмена веществ всех клеток различных тканей организма пострадавшего.

Выделяют следующие ***виды шока*** по причине:

* Травматический (после тяжелых повреждений, вызванный резкой болью) — послеоперационный, после прободения полых органов, ожоговый.
* Геморрагический (наружные и внутренние кровопотери).
* Токсический (в результате отравлений).
* Анафилактический — возникающий в ранее сенсибилизированном организме при парентеральном введении лекарственных препаратов, сывороток и др. При этом уже через несколько секунд или минут появляются зуд, уртикарная сыпь на коже, стеснение в груди, одышка, боль в области сердца, животе, пульс становится малым, частым, ощущения прилива крови к коже лица, голове, покраснение кожи сменяется бледностью и акроцианозом. Артериальное давление падает. Затрудняется дыхание, головная боль резкой интенсивности. Могут быть рвота, понос, непроизвольное мочеиспускание, затем наступает потеря сознания, появляются судороги. Одновременно отмечаются отеки лица, гортани, легких. В тяжелых случаях быстро развивающаяся циркуляторная недостаточность может привести к летальному исходу через 15-20 минут.

***По механизму развития шок бывает***:

* Гиповолемический — связан с дефицитом ОЦК, потерей организмом плазмы (после ожогов), повреждением тканей, кишечной непроходимостью.
* Кардиогенный.
* Септический (эндотоксический).
* Анафилактический (посттранфузионный).

Чаще наблюдаются смешанные формы шока. В стоматологической практике возможны случаи анафилактического шока, в связи с парентеральным введением аллергена.

Общие принципы неотложной помощи при анафилактическом шоке:

1. Купирование острых нарушений кровообращения.
2. Устранение дыхательной недостаточности.
3. Предотвращение выброса в кровь дополнительных порций медиаторов анафилаксии и блокада их взаимодействия с тканевыми рецепторами.
4. Поддержание жизненно важных функций или реанимация при тяжелом состоянии или клинической смерти.

Неотложная помощь :

1. Прекращение введения аллергена.
2. Вводят 1 мл 0,1 %-ного раствора адреналина внутривенно капельно, через 10—15 мин при отсутствии тенденции к нормализации давления можно повторить введение адреналина.
3. Введение кортикостероидов (внутривенно, при невозможности — внутримышечно) — преднизолон 75-150 мг и более, дексаметазон 4-20 мг, гидрокортизон 150-300 мг.
4. При асфиксии и удушье ввести эуфиллин 2,4 %-ный — 10-20 мл внутривенно.
5. Восполнение ОЦК — внутривенная инфузия кристаллоидов, альбумина, реополиглюкина, бикарбоната натрия.
6. При необходимости — проведение сердечно-легочной реанимации, при наличии асфиксии — коникотомия.

**Анафилаксия** - более широкое понятие, чем анафилактический шок. Анафилаксия - это тяжелая, угрожающая жизни системная реакция гиперчувствительности, характеризующаяся быстрым началом проявлений со стороны дыхательных путей или гемодинамики, может сопровождаться изменениями со стороны кожи или слизистых.

Основными причинами анафилаксии являются:

* лекарственные средства
* укусы насекомых
* латекс
* пища и пищевые добавки
* вдыхаемые частицы (перхоть лошади, пыльца растений)

Согласно международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра к анафилаксии относят:

Т78.0 - анафилактический шок, вызванный патологической реакцией на пищу

Т78.2 - анафилактический шок, неуточненный

Т80.5 - анафилактический шок, связанный с введением сыворотки

Т80.9 - осложнение, связанное с инфузией, траснфузией и лечебной инъекцией неуточненное

Т81.1 - шок во время процедуры, не классифицируем в других рубриках

Т88.2 - шок, вызванный анестезией

Т88.6 - анафилактический шок , обусловленный патологической реакцией на адекватно назначенное и правильно примененное лекарственное средство

Т88.7 - патологическая реакция на лекарственное средство, медикаменты, неуточненная

Клинические критерии установления диагноза «Анафилаксия»:

**1**. Острое начало минуты-часы с вовлечением кожи и (или) слизистых (генерализованная крапивница, зуд или гиперемия, отек губ, языка, язычка) и один из следующих симптомов:

* респираторные (одышка, свистящее дыхание, стридор, бронхоспазм)
* гемодинамические(снижение артериального давления, синкопальное состояние)

**2**. Два или более симптома после воздействия потенциального для пациента аллергена (минуты-часы):

* вовлечение кожи и (или) слизистых (генерализованная крапивница, зуд или гиперемия, отек губ, языка, язычка) и один из следующих симптомов:
* респираторные (одышка, свистящее дыхание, стридор, бронхоспазм)
* гемодинамические (снижение артериального давления, синкопальное состояние)
* при пищевой аллергии - желудочно- кишечные симптомы( схваткообразная боль в животе, тошнота, рвота)

**3**. Гипотензия после воздействия известного аллергена(минуты-часы).

**Мероприятия при оказании медицинской помощи при анафилаксии**

|  |  |
| --- | --- |
| Мероприятия первого порядка  | * оценка проходимости дыхательных путей, наличия дыхания, гемодинамики, уровня сознания, состояния кожных покровов.
* немедленное введение раствора эпинефрина, внутримышечно в середину передне-латеральной поверхности бедра. Взрослым 0,3-0,5 мл раствора эпинефрина (0,01 мл\кг), детям 0, 05 мл\кг (максимально 0,3 мл)
* немедленное прекращение поступление аллергена в организм
* вызвать помощь
* если лекарство вводилось внутривенно - сохранить венозный доступ
 |
| Мероприятия второго порядка: | при остановке дыхания и (или) кровообращения проводят сердечно-легочную реанимацию согласно действующим нормативным документам и вызывают реанимационную бригаду, при гипотензии, коллапсе, стридоре, бронхоспазме оказывают соответствующую медицинскую помощь. |
| Мероприятия третьего порядка | * введение кортикостероидов для предотвращения поздних симптомов анафилаксии (преднизолон 90-120 мг)
* введение антигистаминных лекарственных средств
* доставка пациента в отделение анестезиологии и реанимации ближайшей организации здравоохранения.
 |

**ВОПРОС 5. АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ**

Аллергия — повышенная чувствительность организма к различным веществам, связанная с изменением его реактивности. Повышенная чувствительность организма при аллергии специфична, то есть она повышается к тому антигену (или другому фактору), с которым уже ранее был контакт и который вызвал состояние сенсибилизации. Участвовать в формировании аллергических реакций могут лекарственные препараты, будучи в той или иной мере аллергенами, а также в случаях таких воздействий на ткани, при которых изменяется их антигенная структура. Все возрастающий выпуск и широкое использование в медицинской практике фармацевтических препаратов, нередко, шаблонный подход к их назначению способствуют увеличению числа случаев лекарственной аллергии. Пациенты, обращающиеся к врачу-стоматологу, нередко, имеют в анамнезе проявления аллергических реакций, в том числе и на местно-обезболивающие препараты. Количество таких больных неуклонно растет. Наиболее часто в практике врача-стоматолога встречаются аллергии на местные анестетики (особенно группы сложных эфиров — новокаин), и на содержащиеся в карпулах, ампулах и флаконах в качестве консерванта парабены, бисульфит натрия либо калия и др. Кроме того, аллергические реакции могут вызывать антибиотики, вакцины, сыворотки, стоматологические материалы.

|  |  |
| --- | --- |
| Симптомы | * наиболее общие - зуд, гиперемия, крапивница, конъюнктивит, ринит, ангионевротический отек (включая отек губ, щек, языка, гортани), что может стать причиной затруднения дыхания и потребовать экстренной медицинской помощи;
* при нарастании симптоматики появляются спазмы гладкой мускулатуры, что провоцирует развитие бронхоспазма, появление болей в животе, тошноты, развития гипотензии и тахикардии;
* в тяжелых случаях развивается анафилактический шок с резким падением кровяного давления, гиповолемией (уменьшением общего количества крови), бронхоспазмом и асфиксией.
 |
| Риск | при контакте с аллергеном возникает аллергическая реакция немедленного типа вплоть до развития анафилактического шока. |
| Профилактика | * следует тщательно собирать анамнез с целью выявления аллергических реакций, зафиксировав их наличие в амбулаторной карте стоматологического здоровья; при необходимости направить пациента на консультацию в аллергологический центр для проведения проб на переносимость местно-обезболивающих препаратов;
* определив вид аллергии, не следует использовать вещества, вызывающие ее;
* особого внимания должны заслуживать больные, страдающие различными аллергическими и инфекционно-аллергическими заболеваниями (ревматизм, коллагенозы, бронхиальная астма, экзема и др.);
* если необходимо применить премедикацию, то в ее состав целесообразно ввести антигистаминные препараты (супрастин, тавегил, димедрол), а в отдельных случаях и гормональные средства (преднизолон, гидрокортизон);
* тщательно подходить к выбору местных анестетиков с учетом не только основного действующего вещества, но и консервантов, входящих в их состав (парабены, бисульфит натрия и их концентрация);
* в исключительных случаях, когда выявлена поливалентная аллергия на все местно-анестезирующие препараты, можно рекомендовать проводить обезболивание, после адекватной премедикации, 1 %-ным раствором супрастина или димедрола в объеме до 3 мл. Эффективность анестезии этими препаратами аналогична обезболиванию, проведенному 1%-ным раствором новокаина без вазоконстриктора.
 |

**ВОПРОС 6. ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА**

**(СТЕНОКАРДИЯ), ИНФАРКТ МИОКАРДА**

Ишемическая болезнь сердца - патология сердца, в основе которой лежит поражение миокарда, обусловленное недостаточным его кровоснабжением в связи с атеросклерозом и возникающими обычно на его фоне тромбозом или спазмом венечных (коронарных) артерий сердца. Повышенная потребность сердца в кислороде или недостаточная его доставка могут инициировать приступ стенокардии или инфаркт миокарда.

|  |  |
| --- | --- |
| Симптомы | основным клиническим симптомом выступает внезапный кратковременный (от нескольких минут до получаса) приступ острой боли сжимающего или давящего характера в области сердца или за грудиной с иррадиацией в левую руку или лопатку, в тяжелых случаях — в нижнюю челюсть. Одновременно с болью развивается чувство страха, пациент бледнеет, боится сделать лишнее движение. |
| Риск | страх или боль во время стоматологического вмешательства либо использование адреналина в растворах местных анестетиков могут инициировать приступ стенокардии и способствовать развитию инфаркта миокарда. |
| Профилактика | * следует избегать создания стрессовых ситуаций при проведении лечения (непродолжительное время ожидания приема, использование адекватных методов обезболивания);
* если состояние пациента нестабильное (боль в области сердца или за грудиной в состоянии покоя), стоматологическое лечение проводится только после консультации с лечащим врачом больного;
* перед лечением целесообразно провести медикаментозную подготовку успокаивающими средствами (транквилизаторы бензодиазепинового ряда);
* провести адекватное местное обезболивание. Если объем планируемого вмешательства по длительности и болезненности требует применения вазоконстриктора в составе местно-обезболивающего раствора, то рекомендуется использовать анестетики, содержащие в качестве сосудосуживающего вещества вазопрессин или фелипрессин. Однако следует учитывать, что объем вводимого препарата с фелипрессином не должен превышать 1,8 мл (одной карпулы). При соблюдении мер предосторожности против внутрисосудистого введения препарата (проведение аспирационной пробы) можно использовать местно-анестезирующие препараты с низкой концентрацией адреналина (1:200000 и ниже) — ультракаин ДС, септанест;
* при необходимости дать обычно применяемую пациентом дозу нитратов. Во время лечения контролировать уровень кровяного давления;
* во время стоматологического вмешательства пациент должен сидеть прямо;
* в течение первых шести месяцев после перенесенного пациентом инфаркта миокарда из-за опасности рецидива проводить только неотложные стоматологические вмешательства с участием анестезиолога и кардиолога;
* проводить экстренные стоматологические вмешательства в многопрофильных больницах с участием соответствующих специалистов.
 |

**ПРИСТУП СТЕНОКАРДИИ**

Проявляется загрудинными болями, обусловленными острым, но преходящим нарушением коронарного кровообращения. Характерна иррадиация болей: в левую руку, плечо, лопатку, локтевой или лучезапястный сустав, нижнюю челюсть, эпигастральную область. Боли давящие, жгучие, сжимающие, распирающие. Приступ длится 1-5, реже – 10-20 минут. Характерно купирование приступа приемом нитроглицерина (в течение 1-2 минут). Возможно появление вегетативных реакций: частое поверхностное дыхание, чувство страха смерти, потливость, сухость во рту.

**Помощь**:

1. Больному необходимо создать полный физический и психический покой. В положении сидя или полусидя с опущенными ногами, сублингвально применяют нитроглицерин в таблетках или в растворе на кусочек сахара. Если больной принимает нитроглицерин в первый раз, то это нужно делать лежа.
2. При неэффективности данной терапии в/м вводят анальгин с димедролом. Вызывают бригаду скорой медицинской помощи. При резких длительных болях и неэффективности терапии можно подозревать инфаркт миокарда.
3. Для купирования ангинозного статуса при инфаркте применяют наркотические анальгетики, больной нуждается в срочной госпитализации. При кардиогенном шоке — противошоковые мероприятия.

**ВОПРОС 7. ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ. ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ**

Болезнь неясной этиологии (предположительно нейрогенной), характеризующаяся устойчивым повышением артериального давления (свыше 145-160 мм рт. ст. - систолическое или свыше 95 мм рт. ст. - диастоличекое) и регионарными расстройствами сосудистого тонуса.

Гипертоническая болезнь (в поздних стадиях) может осложняться почечной, сердечной, цереброваскулярной недостаточностью. Гипертоническая болезнь способствует развитию инфаркта миокарда, ишемического и геморрагического инсультов, субарахноидальных кровоизлияний, расслаивающейся аневризмы аорты. Осложнением гипертонической болезни могут быть также нарушения зрения, связанные с развитием ангио- и нейроретинопатии.

|  |  |
| --- | --- |
| Симптомы | головная боль, головокружение, тошнота, рвота, мелькание в глазах шум в ушах, боли в сердце. Часть симптомы отсутствуют либо не имеют характерных особенностей. |
| Риск | опасность возникновения у пациента гипертонического криза, острой ишемии миокарда (стенокардия, инфаркт миокарда), острой сердечной недостаточности, нарушения мозгового кровообращения (при повышенной секреции или назначении катехоламинов), отслойки сетчатки, поражения почек. |
| Профилактика | * провести премедикацию успокаивающими средствами (транквилизаторы бензодиазепинового ряда);
* перед стоматологическим вмешательством медикаментозно отрегулировать уровень кровяного давления у пациента;
* избегать создания стрессовых ситуаций при проведении лечения (непродолжительное время ожидания приема, использование адекватных методов обезболивания). При выборе средств для местной анестезии с осторожностью использовать катехоламины в процессе лечения. Выбор препарата для проведения обезболивания определяется объемом вмешательства, его травматичностью, болезненностью и длительностью. Дня кратковременных и слабо болезненных манипуляций рекомендуется использование 3 %-ного раствора мепивакаина и 4 %-ного раствора прилокаина без вазоконстриктора. При необходимости следует применять препараты с содержанием адреналина в концентрации 1:200000 (Ультракаин ДС) и ниже с соблюдением всех мер предосторожности против внутрисосудистого введения (проведение аспирационной пробы).
 |

**Гипертонический криз**

Это значительное повышение АД с нервно-сосудистыми и гуморальными нарушениями. Возникновению гипертонического криза (ГК) способствуют острое нервно-психическое перенапряжение, чрезмерное употребление алкоголя, резкие изменения погоды, отмена гипотензивных препаратов.

*Симптомы*: головная боль, головокружение, «туман» перед глазами, тошнота, рвота. Характерная особенность ГК - чувство тяжести за грудиной. Может возникать внезапно на фоне хорошего самочувствия.

Выделяют гиперкинетический (I) и гипокинетический (II) типы ГК. *Гиперкинетический ГК* развивается за счет усиления работы сердца. Развивается быстро, появляется резкая головная боль, головокружение, тошнота, мелькание перед глазами. Больной возбужден, ощущает чувство жара, дрожь во всем теле. На коже шеи, лица, груди появляются красные пятна. Кожа на ощупь влажная. Выявляются сердцебиение и тахикардия. При *гипокинетическом типе* (увеличивается периферическое сопротивление) ГК в течение нескольких часов нарастает головная боль, появляется тошнота, рвота, вялость, ухудшается зрение и слух. Пульс напряжен, но не учащен. При развитии осложнений возможны острая коронарная недостаточность, острая левожелудочковая недостаточность (сердечная астма, отек легких), нарушение мозгового кровообращения (инсульт).

**Неотложная помощь**

|  |  |
| --- | --- |
| *При I типе ГК* | *При II типе ГК:* |
| 1. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
2. Внутривенно ввести дибазол 6-10 мл 0,5 %-ного раствора (3-5 мл 1 %-ного раствора).
3. Введение мочегонных препаратов (лазикс, фуросемид).
4. Бета-блокаторы - обзидан (индерал, пропранолол) 5 мг — в 10-15 мл изотонического раствора внутривенно струйно.
 | 1. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
2. Клофелин в/в 0,05-0,15 мг в 5-20 %-ном р-ре глюкозы.
3. Эффективно применения коринфара (нифедипина) под язык - 0,01 г.
 |

**ВОПРОС 8. БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА**

Аллергическое заболевание, характеризующееся повторными приступами экспираторной одышки, вызванной диффузным нарушением бронхиальной проходимости, что связано с локализацией аллергической реакции в тканях бронхиального дерева.

|  |  |
| --- | --- |
| Симптомы | приступы одышки и признаки бронхоспазма (удушья). |
| Риск | * провоцирование развития приступа астмы при возбуждении, стрессовой ситуации;
* возможность развития бронхоспазма при использовании медикаментов и материалов, имеющих резкий запах или раздражающих слизистые оболочки (эфир, пластмассы и т. д.).
 |
| Профилактика | * тщательный сбор анамнеза, выявление аллергенов, провоцирующих бронхослазм;
* перед стоматологическим вмешательством (под общей или местной анестезией) обратиться за консультацией к лечащему врачу пациента или специалисту по заболеваниям легких;
* при проведении лечения следует избегать создания стрессовых ситуаций (непродолжительное время ожидания приема, использование адекватных методов обезболивания);
* обеспечить прием обычно принимаемых пациентом лекарственных препаратов в день лечения (при необходимости увеличение их дозы после консультации с лечащим врачом пациента);
* рекомендовать пациенту принести на прием соответствующий лечебный распылитель или ингалятор;
* при проведении обезболивания предпочтение следует отдать местной анестезии;
* осуществлять тщательный подбор местно-анестезирующих средств: при наличии в анамнезе аллергии на парагруппу следует использовать местные анестетики, не содержащие в качестве стабилизатора парабен. При повышенной чувствительности к сульфитам не применять местно-обезболивающие препараты с вазоконстрикторами из-за содержания в них бисульфита в качестве консерванта сосудосуживающего средства;
* при необходимости провести премедикацию успокаивающими средствами (например, препаратами бензодиазепинового ряда) и антигистаминными препаратами (тавегил, супрастин, фенкарол);
* не применять для пред- и послеоперационного обезболивания ацетилсалициловую кислоту (опасность развития так называемой «аспириновой астмы») и другие препараты, провоцирующие бронхоспазм (в частности, морфин, индометацин).
 |

**ВОПРОС 8. ПРИСТУП БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ**

У некоторых больных перед приступом появляются предвестники: головная боль, вазомоторный ринит, чувство стеснения в груди, зуд, сухой мучительный кашель. Затем присоединяется затруднение дыхания, выдох производится тяжело. Постепенно возникает приступ удушья. Дыхание становится хриплым, шумным. Больной фиксирует верхний плечевой пояс, принимая характерную позу и облегчая работу дыхательных мышц (упираясь кистями в кресло). В горизонтальном положении состояние резко ухудшается. Яремная и подключичная ямки западают. Приступ заканчивается возобновлением кашля с отхождением вязкой, а потом и жидкой мокроты.

Неотложная помощь:

1. Устранить аллерген, предоставление максимально удобных условий пациенту, создание спокойной обстановки.

2. Применяют препараты, которые обычно больной использует для купирования приступов: аэрозоли — сальбутамол, беротек, астмопент — по 2 ингаляции на прием.

3. В случае продолжения приступа в/м — 0,1 %-ный р-р адреналина 0,3 мл, в/в вводят 2,4 %-ный эуфиллин 10 мл в 10 мл изотонического раствора. Вызвать бригаду скорой помощи. При отхождении большого количества мокроты применяют атропин 0,1 %-ный 0,5 мл, платифиллин 0,2 %-ный 1 мл. При переходе в астматический статус показано введение глюкокортикоидов и срочная госпитализация.

**ВОПРОС 9. ЭПИЛЕПСИЯ (СУДОРОЖНЫЙ СИНДРОМ)**

Эпилепсия — хроническая болезнь, обусловленная поражением головного мозга, проявляющаяся повторными судорожными или другими припадками и сопровождающаяся разнообразными изменениями личности.

Выделяют парциальные эпилептические припадки, которые начинаются с локальной симптоматики. Различают простые парциальные припадки, при которых сознание не нарушается, и сложные парциальные припадки, сопровождающиеся нарушением сознания. Оба вида припадков могут трансформироваться в третий вид — парциальные припадки со вторичной генерализацией. Все три вида парциальных эпилептических припадков вызваны органическими изменениями коры головного мозга, такими как рубцы, опухоли или инфаркт. Генерализованные судорожные припадки в отличие от парциальных начинаются с двусторонних судорожных сокращений и/или нарушения сознания. Они обусловлены диффузным двусторонним поражением коры головного мозга, которое может быть как приобретенным, так и наследственным. Если тонико-клонические судороги проявляются у людей старше 30 лет, то следует заподозрить либо парциальный эпилептический припадок, который перешел в генерализованный, либо генерализованный припадок, вызванный интоксикацией или метаболическими нарушениями. Например, такой припадок могут вызвать алкогольная абстиненция или отмена седативных препаратов, уремия, гипогликемия, гипергликемия, гипонатриемия, гипергидратация и бактериальный менингит.

|  |  |
| --- | --- |
| Симптомы | эпилептический припадок, сопровождающийся вегетативными симптомами (мидриаз, покраснение или побледнение лица, тахикардия), утратой сознания, в ряде случаев судорогами клонико-тонического характера. Может инициироваться внешними стрессорными раздражителями (шум, свет, боль, ограничение подвижности, повышенные физические нагрузки) и другими факторами. Припадок обычно завершается эпилептической комой, но может наблюдаться и эпилептическое возбуждение с сумеречным помрачением сознания. По окончании приступа при наступлении сна больного не будить до самостоятельного восстановления сознания. |
| Риск | * инициация эпилептического припадка стрессовой ситуацией в ходе стоматологического вмешательства или даже стоматологического осмотра;
* усиление судорожной готовности при использовании местных анестетиков.
 |
| Профилактика | * выяснить наличие у пациента судорожных припадков в анамнезе (при нестабильном состоянии больного проводить лечение только после консультации с его лечащим врачом);
* рекомендовать больному достаточный сон накануне стоматологического вмешательства;
* при проведении лечения следует избегать создания стрессовых ситуаций (непродолжительное время ожидания приема, использование адекватных методов обезболивания);
* обеспечить прием обычно принимаемых пациентом лекарственных препаратов в день лечения (при необходимости увеличение их дозы после консультации с лечащим врачом пациента);
* перед лечением провести медикаментозную подготовку успокаивающими средствами (транквилизаторы бензодиазепинового ряда);
* стоматологическое вмешательство должно быть щадящим, обезболивание полным. Рекомендуется использование высокоэффективных местно-обезболивающих препаратов группы артикаина (ультракаин ДС, ультракаин ДС-форте, септанест). Необходимо использовать роторасширитель для профилактики прикусывания языка;
* при наличии частых эпилептических припадков стоматологическое вмешательство (по показаниям) проводить в период наименьшей плотности приступов в условиях многопрофильной больницы с участием анестезиолога-реаниматолога, невропатолога, стоматолога.
 |

**ЭПИЛЕПТИЧЕСКИЙ ПРИПАДОК**

Может начаться внезапно либо ему предшествует аура - определенные неврологические симптомы: зрительные, слуховые, обонятельные галлюцинации, парестезии, расстройства настроения. Затем внезапно отключается сознание, больной падает, иногда получая телесные повреждения. В этот момент может вырваться нечленораздельный крик - результат тонического напряжения голосовых связок и дыхательных мышц. Дыхание останавливается, лицо больного бледнеет, а затем становится цианотичным. Тоническая фаза припадка: руки согнуты, напряжены, туловище вытянуто, ноги разогнуты и напряжены, голова откинута назад или в сторону, глаза расширены, зрачки не реагируют на свет, челюсти крепко сжаты. Длится 0,5-1 мин, затем начинается клоническая фаза: чередование кратковременного расслабления и напряжения мускулатуры. Восстанавливается дыхание, оно становится шумным, хрипящим, проходит цианоз, изо рта выделяется пена, часто окрашенная кровью. Судороги возникают все реже и прекращаются. Больной находится в сопорозном состоянии, переходящем в сон, проснувшись - не помнит или смутно помнит о происшедшем. Ощущает общую разбитость, недомогание, боль в прикушенном языке.

Неотложная помощь:

1. Предохранить больного от ушибов, облегчить дыхание, расстегнуть воротник, снять пояс. Между коренными зубами вставить угол полотенца или ложку, обернутую марлей. После завершения припадка не следует будить больного и вводить ему какие-либо лекарства.

2. При развитии эпилептического статуса (частые припадки, больной не приходит в сознание) - обязательная госпитализация.

**ВОПРОС 10. БЕРЕМЕННОСТЬ, ПЕРИОД ГРУДНОГО КОРМЛЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| Риск | * опасность выкидыша, особенно в течение первых 3-х месяцев беременности, обусловленная стрессом во время стоматологического приема (страх, боль), применением высоких доз адреналина;
* начиная с 5-го месяца беременности опасность венокавокомпрессии при супинальном положении пациентки на спине;
* плоду может быть нанесен вред рентгеновским облучением и применением лекарственных препаратов, проникающих через плацентарный барьер (особенно в первые 3 месяца беременности);
* в период грудного кормления опасность поступления лекарственных препаратов младенцу с молоком матери.
 |
| Профилактика | * в период беременности выполнять только те виды стоматологических вмешательств, которые нельзя отложить на более поздние сроки. Плановые стоматологические вмешательства лучше проводить во второй триместр беременности;
* осуществить консультацию с акушером-гинекологом для выяснения акушерской и экстрагенитальной патологии. При необходимости провести санацию полости рта в акушерско-гинекологическом отделении с привлечением анестезиолога-реаниматолога, гинеколога и стоматолога;
* при проведении лечения избегать создания стрессовых ситуаций (непродолжительное время ожидания приема, использование адекватных методов обезболивания);
* необходимо с осторожностью использовать катехоламины в процессе лечения. Рекомендуется использовать высокоэффективные местно-анестезирующие препараты артикаинового ряда, т. к. с содержанием в них адреналина в концентрации 1:200.000 и ниже (ультракаин ДС);
* прибегать к рентгеновскому облучению лишь в случае крайней необходимости;
* начиная с 5-го месяца беременности проводить лечение пациентки только в положении сидя (риск венокавокомпрессии);
* при возможности проводить стоматологическое лечение во 2-й половине дня (из-за утренней тошноты беременных);
* назначать лекарственные препараты лишь в случае крайней необходимости (особенно, в первые 3 месяца беременности), консультируясь с лечащим врачом пациентки;
* в случае необходимости применять только те лекарственные препараты, которые считаются мало токсичными и плохо проникают через плацентарный барьер (например, артикаин, пенициллины, цефалоспорины, парацетамол);
* в период беременности и грудного кормления особенно противопоказано назначение следующих препаратов: клиндамицина, фенацетина и прилокаина (образование метгемоглобина), тетрациклинов (отложение в костях и в зубах), левомицетина (угнетение костно-мозгового кроветворения), антибиотиков группы аминогликозидов (ототоксическое действие), ацетилсалициловой кислоты (риск кровотечения, возможно тератогенное действие), вазопрессина и октапрессина (усиление сокращения матки), фенилбутазона (повышает содержание билирубина в крови), макролидов в период грудного кормления (нанесение вреда печени ребенка).
 |

**Эклампсия**. У беременных существует риск развития эклампсии. Основная причина эклампсии - спазм сосудов головного мозга. Тяжёлый, генерализованный отек мозга при эклампсии встречается реже, чем более типичная для этого заболевания - очаговый отек серого вещества мозга в затылочных долях. Перед приступом эклампсии, а нередко и задолго до него, появляются жалобы на головную боль, головокружение, общую слабость, нарушение зрения («мелькание мушек перед глазами», «пелена и туман», вплоть до потери зрения), боли в подложечной области и правом подреберье.

Приступ эклампсии развивается в четыре этапа:

* мелкие фибриллярные подергивания мышц лица с дальнейшим распространением на верхние конечности (при эпилепсии не бывает);
* тонические сокращения всей скелетной мускулатуры (потеря сознания, апноэ, цианоз, прикус языка, симптом Цангмейстера (расширение зрачков) продолжительностью до 30 с;
* клонические судороги с распространением на нижние конечности;
* глубокий вдох, восстановление дыхания и сознания, амнезия.

Судороги при эклампсии носят тонико-клонический характер и, следовательно, представляют собой генерализованные, ритмичные мышечные сокращения. Таким образом, во время приступа эклампсии возникает прямая угроза остановки сердца и дыхания, аспирации желудочного содержимого, гипоксии и ацидоза.

Во время судорог и в ближайшее время после эклампсического припадка отмечается брадикардия плода, которая, как правило, быстро восстанавливается (если не происходит отслойки плаценты).

**Неотложная помощь**. В условиях стоматологической поликлиники трудно провести обследование и оказать эффективную помощь больной, основой которой на первом этапе является снятие судорог. Учитывая это при развитии данного осложнения необходимо срочно вызвать бригаду скорой помощи и госпитализировать пациентку в соответствующее лечебное учреждение.

Экстренная помощь при эклампсии включает внутривенное введение 6 г сульфата магния в течение 15-20 минут. Затем вводится поддерживающая доза того же препарата из расчета 2 г / ч. Если судорожный припадок не купируется, то вводят еще 2-4 г магнезии в течение 5 минут. При повторных судорогах вводят 450 мг барбитуратов в течение 3 минут. Если и после этого отсутствует положительная динамика, то больная переводится на ИВЛ (Е. М. Шифман, 2003).

**ВОПРОС 11. НАРУШЕНИЕ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА**.

В основе данной патологии лежит нарушение функции В-клеток островкового аппарата поджелудочной железы, которые отвечают за выработку инсулина. Повышенное содержание сахара в крови наблюдается у пациентов, страдающих сахарным диабетом, после введения адреналина, входящего в состав анестетиков.

**Неотложная помощь**. На практике чрезвычайно важно при оказании помощи больным с сахарным диабетом отличить гипергликемию от гипогликемической комы, поскольку лечение этих состояний кардинально разное. При гипергликемической коме больному вводят внутривенно 40 ЕД инсулина в 20 мл 40 %-го раствора глюкозы, затем повторно вводят 40 ЕД инсулина. Данная терапия при гипогликемической коме приводит к еще большему снижению сахара в крови и может привести к летальному исходу.

Признаки гипогликемической комы: острое чувство голода, потливости, слабость, дрожь в теле. Необходимо внутривенно ввести 40-50 мл 40 %-го раствора глюкозы либо дать больному выпить глюкозу или крепкий сладкий чай.

|  |  |
| --- | --- |
| Гипогликемическая кома | Гипергликемическая кома |
| внезапное начало с потерей сознания, обрезом | постепенное начало с развитием затемнения сознания, депрессии, прострации |
| дыхание не изменено или поверхностное учащенное | глубокое, шумное, по типу Куссмауля с углубленным вдохом, редкое дыхание |
| запах ацетона в выдыхаемом воздухе отсутствует | запах ацетона присутствует |
| выраженное потоотделение, влажность кожных покровов | бледность, сухость кожных покровов и слизистых оболочек |
| тонус глазных яблок не изменен | глазные яблоки мягкие на ощупь |
| напряжение мышц, дрожь, судороги | снижение тонуса мышц, а также сухожильных рефлексов |
| сахар в крови снижен | сахар в крови повышен |