

**НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ,  
ОБЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ДРУГИЕ  
ФАКТОРЫ РИСКА В СТОМАТОЛОГИИ**

Минск БГМУ 2015

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
2-я КАФЕДРА ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

**НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ,  
ОБЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ДРУГИЕ  
ФАКТОРЫ РИСКА В СТОМАТОЛОГИИ**

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2015

УДК 616.31-08-039.74(075.8)  
ББК 56.6 я73  
Н52

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве  
учебно-методического пособия 19.03.2014 г., протокол № 7

А в т о р ы: А. Г. Третьякович, Л. Г. Борисенко, О. В. Макарова, Е. В. Шумакова

Р е ц е н з е н т ы: д-р мед. наук, проф. С. А. Наумович; канд. мед. наук, доц.  
Л. А. Казеко

**Неотложные** состояния, общие заболевания и другие факторы риска в стома-  
Н52 тологии : учеб.-метод. пособие / А. Г. Третьякович [и др.]. – Минск : БГМУ,  
2015. – 47 с.

ISBN 978-985-567-301-0.

Освещены вопросы профилактики развития осложнений при оказании стоматологической помощи пациентам с факторами риска, обусловленными сопутствующими общими заболеваниями. Приведены схемы оказания неотложной помощи при развитии острых ситуаций, связанных с нарушениями общего состояния во время лечения.

Предназначено для студентов 5-го курса стоматологического факультета.

УДК 616.31-08-039.74(075.8)  
ББК 56.6 я73

ISBN 978-985-567-301-0

© УО «Белорусский государственный  
медицинский университет», 2015

## МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

**Общее время занятий:** 65–70 мин.

Врач-стоматолог должен оказывать квалифицированную стоматологическую помощь в полном объеме всему населению: взрослым, детям, пациентам с хроническими заболеваниями, физическими недостатками или умственно неполноценным. При этом он сталкивается с 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 симптомы состояний, угрожающих здоровью и жизни пациентов, а также вероятные факторы 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 стоматологу необходимо владеть тактикой неотложной помощи при декомпенсации сердечно-сосудистой, эндокринной, иммунной, респираторной и психоневрологической патологии.

**Цель занятия:** интегрировать знания студентов о принципах профилактики неотложных состояний на стоматологическом приеме и экстренной помощи при развитии осложнений общего состояния пациента во время оказания амбулаторной стоматологической помощи.

**Задачи занятия:**

1. Изучить симптомы патологических изменений (неотложных состояний) в организме человека, требующие экстренной помощи.
2. Усвоить принципы профилактики и диагностики осложнений общего состояния при оказании амбулаторной стоматологической помощи.
3. Освоить алгоритм действий при появлении признаков развития неотложных состояний, возникающих при оказании амбулаторной стоматологической помощи.

**Требования к исходному уровню знаний.** Для успешного усвоения темы студенты должны знать:

- принципы клинического обследования и составления плана лечения пациентов с заболеваниями твердых тканей зубов и полости рта;
- симптомы состояний, угрожающих здоровью и жизни пациентов;
- факторы риска при лечении пациентов с сопутствующей патологией.

**Контрольные вопросы из смежных дисциплин:**

1. Перечислите молекулярные механизмы действия гормонов, медиаторов на уровне ферментативных реакций, клеток, органов и систем.
2. Фармакодинамика лекарственных средств, используемых для проведения неотложных мероприятий, возникающих при оказании стоматологической помощи.

3. Причины, общие закономерности возникновения и механизмы развития воспаления, боли, лихорадки, гипоксии, типовых нарушений обмена веществ.

4. Правила проведения трахеотомии, коникотомии.

5. Основная симптоматика заболеваний органов дыхательной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем.

6. Показания к назначению медикаментозного лечения, режим дозирования и вопросы взаимодействия лекарственных средств, побочные эффекты.

7. Изменения в организме беременной женщины, предупреждение развития осложнений беременности.

8. Признаки основных психических и поведенческих расстройств, их распознавание.

9. Виды глаукомы.

#### **Контрольные вопросы по теме занятия:**

1. Неотложные состояния и общие рекомендации по их профилактике.

2. Факторы риска, обусловленные общими заболеваниями пациента.

3. Острая дыхательная недостаточность.

4. Острая сосудистая недостаточность: обморок; коллапс; шок.

5. Сердечно-сосудистые заболевания: сердечная недостаточность; ишемическая болезнь сердца (ИБС), стенокардия, инфаркт миокарда (ИМ); сердечные аритмии; гипертоническая болезнь (ГБ); гипотензия артериальная.

6. Аллергии.

7. Бронхиальная астма.

8. Эпилепсия/судорожный синдром.

9. Глаукома.

10. Заболевания эндокринной системы (сахарный диабет).

11. Другие факторы риска: беременность/период грудного кормления; пациенты, находящиеся в состоянии повышенного чувства страха.

12. Лечение пациентов-инвалидов.

**Задание для самостоятельной работы.** Для подготовки к занятию студенту необходимо повторить учебный материал из смежных дисциплин, затем ознакомиться с учебным материалом издания и соответствующим лекционным материалом. Для того чтобы изучение темы было более осознанным, студенту рекомендуется вести записи вопросов и замечаний, которые впоследствии можно выяснить в ходе дальнейшей самостоятельной работы с дополнительной литературой или на консультации с преподавателем.

Для самоконтроля усвоения темы рекомендуется использовать тестовые задания к данному занятию, представленные на сайте [http://student.bsmu.by/bootest/?module=view\\_books](http://student.bsmu.by/bootest/?module=view_books) («Терапевтическая стоматология. 5 курс», раздел «Контрольные материалы», тесты — тема 2).

Завершают работу над темой контрольные вопросы, ответив на которые студент может успешно подготовиться к занятию.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Распространенность и интенсивность болезней зубов и периодонта вынуждают практически каждого человека обращаться за помощью к стоматологу уже с детского возраста, причем большинству приходится делать это неоднократно. Таким образом, стоматологическая помощь — наиболее массовый вид специализированной медицинской помощи, которая нередко (а у пожилых пациентов — как правило) оказывается на фоне сопутствующей соматической или психоневрологической патологии.

По данным различных авторов, среди пациентов амбулаторного стоматологического учреждения не менее 30 % отягощены различными общесоматическими заболеваниями в компенсированной форме (В. И. Стош и др., 2002; Ю. М. Максимовский и др., 1999). Стоматологическое лечение таких пациентов может сказываться на их общем состоянии, усугубляя и осложняя (с риском для жизни больного) течение сопутствующего заболевания (П. И. Ивасенко и др., 2000), и, наоборот, наличие сопутствующей патологии может привести к неудаче стоматологического лечения, провоцируя развитие различных осложнений как при проведении стоматологических манипуляций, так и после вмешательства. Поэтому лечение таких пациентов необходимо проводить с осторожностью, учитывая показания и противопоказания, должен осуществляться правильный выбор средств и методов стоматологической помощи.

Как известно, челюстно-лицевая область в силу своих топографических и функциональных особенностей имеет очень хорошую иннервацию и кровоснабжение, поэтому даже небольшие по объему вмешательства вызывают значительные болевые переживания и, соответственно, запускают механизмы стресса. Кроме того, стрессорная реакция может развиваться даже при проведении у пациента адекватного местного обезболивания. При этом на первый план выходят страх и тревожность перед стоматологическими манипуляциями, связанные с предыдущим опытом лечения у стоматологов, рассказами других пациентов. Такой пациент постоянно находится в напряжении, ожидая появления боли, даже если не чувствует болевых ощущений при проведении различных манипуляций. У эмоционально лабильных больных стрессорными раздражителями могут быть яркий свет, звук работающей стоматологической установки, вид шприца с иглой и т. д. Также следует отметить, что изменения гомеостаза, характерные для стресса, могут наблюдаться еще до стоматологического вмешательства при длительном ожидании приема (В. И. Стош, С. А. Рабинович, Е. В. Зорян, 2002).

При стрессе повышается активность симпатoadреналовой и гипофизарно-надпочечниковой систем, происходит интенсивный выброс в кровяное русло катехоламинов и кортикостероидов, что приводит к повышению артериального давления (АД) на 10–25 мм рт. ст., а частота сердечных сокращений (ЧСС) и частота дыхания у особо тревожных пациентов может увеличиться в 2,5–3 раза! При этом в норме в организме существуют компенсаторно-приспособительные реакции, противостоящие проявлениям стресса, однако в условиях патологии либо сопутствующей лекарственной терапии их резерв может оказаться недостаточным. Так, при сердечно-сосудистой патологии даже незначительное повышение АД и ЧСС может привести к декомпенсации сердечной деятельности, развитию таких серьезных осложнений, как гипертонический криз (ГК), стенокардия, острая левожелудочковая недостаточность, ИМ, инсульт. Эндогенные катехоламины могут спровоцировать острый приступ глаукомы, гипергликемическую кому при сахарном диабете. Стресс может провоцировать эпилептический приступ, приступ бронхиальной астмы, вызывать сокращения миометрия, усиливать симптомы тиреотоксикоза (Е. В. Зорян и др., 1997).

## **ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ И ОСЛОЖНЕНИЙ ОБЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ**

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;
- патологические состояния, непосредственно не угрожающие жизни, 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 во время оказания амбулаторной стоматологической помощи осложнений, не обязательно связанных с лечением, но возникающих только в комбинации с различными факторами, достаточно высок, поскольку имеется сравнительно больше число пациентов с несколькими болезнями в анамнезе. 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 (ЦНС), которые развиваются либо при некоторых заболеваниях и патологических состояниях, либо в результате воздействия на организм отрицательных эмоций, боли, некоторых лекарственных средств.

Основополагающим в профилактике неотложных состояний и осложнений общих заболеваний является тщательная оценка состояния организма пациента в день приема, которая делится на два этапа.

*Первый этап* — оценка по анамнестическим данным:

– сопутствующая патология: сердечно-сосудистые заболевания, заболевания нервной, эндокринной, дыхательной и пищеварительной систем;

– перенесенные инфекционные заболевания (вирусный гепатит, туберкулез, ВИЧ-инфекция и т. д.);

– аллергологический анамнез (выяснить наличие пищевой, лекарственной аллергии, аллергии на стоматологические материалы — эвгенол, пластмассы и др.);

– проводимое в данный момент медикаментозное лечение с целью исключения возможного лекарственного взаимодействия (прил. 1);

– вопрос для женщин детородного возраста о наличии беременности.

Полученные в ходе сбора анамнеза данные вносятся в «Стоматологическую амбулаторную карту» в раздел «Обследование пациента при первичном обращении» (подраздел «Состояние общего здоровья со слов пациента»).

*Второй этап* — оценка состояния пациента непосредственно в день приема. Она представляет собой экспресс-оценку и проводится по трем основным группам клинико-физиологических показателей:

1. Внешний вид пациента: конституционные особенности (вес, рост), цвет кожных покровов, особенно цвет губ и кончиков пальцев; влажность кожных покровов и наличие отеков для оценки у пациента особенностей обмена веществ, нейровегетативной регуляции и периферической гемодинамики.

2. Показатели центрального кровообращения: систолическое и диастолическое АД, частота, наполнение, напряжение и ритм пульса.

3. Показатели внешнего дыхания: его частота и ритм, наличие одышки и кашля.

По результатам оценки пациента следует отнести к одной из следующих групп:

1. *Практически здоровые* — их лечение может быть проведено в амбулаторных условиях с применением по показаниям местного обезболивания.

2. *Имеющие сопутствующие заболевания в стадии компенсации* — практически здоровые, но с выраженным психоэмоциональным напряжением пациенты, лечение которых также может быть проведено в амбулаторных условиях, но с применением комбинированного обезболивания или медикаментозной подготовки (которую назначает общий врач).

3. *Имеющие сопутствующие соматические и психические заболевания в стадии декомпенсации* — составляющие группу риска пациенты, лечение которых может быть проведено только в условиях многопрофильного стационара с привлечением соответствующих специалистов и, возможно, под общим обезболиванием.

Особенно осторожно необходимо проводить стоматологические вмешательства у пациентов пожилого и старческого возраста, когда снижаются компенсаторные возможности организма и повышается опасность развития осложнений.

*Основной принцип профилактики развития неотложных состояний и осложнений общих заболеваний на стоматологическом приеме — это индивидуальный подход к каждому пациенту, основанный на комплексной оценке общего состояния его организма. Полученные данные влияют на время и длительность стоматологического вмешательства, выбор положения пациента в кресле, анестетика, метода лечения, материалов, рекомендаций по премедикации перед вмешательством и др.*

Сведения о лекарственных препаратах, используемых в условиях стоматологического приема для оказания неотложной помощи, приведены в прил. 2 и 3.

Следует подчеркнуть, что в амбулаторных условиях проводят лечение пациентов с сопутствующей патологией только в компенсированном состоянии. Также необходимо убедиться в том, что такой пациент не забыл принять лекарства, которые использует регулярно для лечения сопутствующей патологии (гипотензивные средства, сердечные гликозиды, инсулин, гормонозамещающие средства и т. д.).

После проведенного лечения пациентам с факторами риска в анамнезе следует дать соответствующие рекомендации с учетом сопутствующей патологии.

## **ОСТРАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ**

Состояние организма, при котором ухудшается общий газообмен в связи с нарушением внешнего дыхания, называется острой дыхательной недостаточностью. Такое состояние может развиваться при ларингоспазме и бронхоспазме, отеке подвязочного пространства, попадании инородных тел в дыхательные пути и т. п.

Острая дыхательная недостаточность характеризуется быстрым нарастанием гипоксии головного мозга с ранним появлением психических расстройств, которые в большинстве случаев начинаются с выраженного возбуждения и беспокойства пациента («дыхательная паника»), а впоследствии сменяются угнетением сознания вплоть до комы.

**Попадание инородных тел в дыхательные пути.** Чаще всего инородными телами, обтурирующими просвет верхних (гортань, трахея) или нижних (bronхи) дыхательных путей, служат зубы, их осколки, инструментарий, материалы, ватные валики, рвотные массы, фрагменты мягких и твердых тканей при травмах. При этом развивается аспирационная обтурационная асфиксия — у больного появляется шумное свистящее дыхание, резкая одышка, возникает бледность с выраженным цианозом, потливость. Вследствие гипоксии и гиперкапнии, а также раздражения мощных рефлексогенных зон слизистой оболочки гортани, трахеи и бронхов нарушается деятельность сердца и сосудодвигательного центра. Больной теряет сознание, наступает клиническая смерть.

Неотложная помощь:

1. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
2. Освободить полость рта от инородных тел. У взрослых использовать прием Хеймлиха: встать позади больного, обхватить руками его грудную клетку, резко сжать, имитируя форсированный выдох. При отсутствии эффекта повторить (у пациентов без сознания проводится в положении лежа).

3. Если обструкция устранена — оксигенотерапия, госпитализация. При отсутствии эффекта — немедленная коникотомия с последующими искусственной вентиляцией легких (ИВЛ) 50–100%-ным кислородом и госпитализацией.

**Тромбоэмболия ветвей легочных артерий (ТЭЛА).** Развивается ТЭЛА из-за закупорки просвета легочной артерии флотирующими эмболами из системы нижней полой вены, является осложнением после травм, операций, различных заболеваний. Характерные клинические признаки:

- внезапная «тихая» одышка;
- цианоз кожных покровов;
- тахикардия;
- артериальная гипотензия;
- возможны боль в грудной клетке, повышение температуры тела, рвота, судороги, потеря сознания.

Проявления зависят от тяжести патологии: массивная ТЭЛА — быстро прогрессирующий цианоз верхней половины тела с выраженной гипотензией, часто — синкопе, набухание шейных вен; среднетяжелая форма — инфаркт легкого — характерны боли плеврального характера, кашель с кровохарканьем, аускультативно — хрипы, шум трения плевры;

умеренная и малая эмболия — тахикардия в покое, может быть стабильная гемодинамика; рецидивирующая ТЭЛА мелких ветвей — повторные внезапные приступы удушья, синкопе, «атипичная» стенокардия.

Неотложная помощь:

1. Вызов бригады неотложной помощи.
2. Оксигенотерапия, при необходимости — ИВЛ 50–100%-ным кислородом.
3. Обезболивание наркотическими анальгетиками (морфин 1%-ный — 1 мл, фентанил 0,005%-ный — 1 мл) в/в.
4. При бронхоспазме — раствор аминофиллина 2,4%-ного — 10 мл в 10 мл 0,9%-ного раствора хлорида натрия в/в (допустимо).
5. Гепарин — 5000–10 000 ЕД в/в в 20 мл 0,9%-ного раствора хлорида натрия.
6. Срочная госпитализация.

**Острый стеноз гортани.** При остром стенозе гортани (например, при аллергическом или воспалительном отеке гортани, травме, дифтерии, острых вирусных инфекциях) возникает резкая инспираторная одышка, появляется так называемое стридорозное (стридор (шипение, шум) — свистящий шум, возникающий главным образом во время вдоха, обусловленный резким сужением просвета гортани, трахеи или бронхов) дыхание; в фазе вдоха отмечается втяжение кожи в яремной, надключичной и подключичной ямках, в межреберьях; часто наблюдается охриплость голоса, иногда афония; по мере прогрессирования стеноза дыхание становится поверхностным, появляется и быстро нарастает диффузный цианоз, наступает асфиксия.

Неотложная помощь при начальных проявлениях:

1. Оксигенотерапия 100–40%-ной воздушно-кислородной смесью.
2. Преднизолон — 30 мг в/в, гидрокортизон — 100 мг в/м.
3. В тяжелых случаях с тотальным цианозом, нарушением сознания — орошение слизистых носа, полости рта и глотки 0,18%-ным раствором эпинефрина — 1 мл.
4. При асфиксии — немедленная интубация или любой вид горлосечения (коникотомия, крикотомия, трахеотомия).

## **ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ**

Острая сосудистая недостаточность развивается при несоответствии между объемом циркулирующей крови и емкостью сосудистого русла. Причиной ее могут быть психические и физические травмы, интоксикации, острые инфекции, оперативные вмешательства, гипертермия и др. Проявляется в виде обморока, коллапса и шока.

**Обморок.** Внезапно возникающая кратковременная утрата сознания с нарушением постурального тонуса, ослаблением деятельности сердечной и дыхательной систем называется обмороком. Обморок является легкой формой острой сосудистой мозговой недостаточности и обусловлен анемией мозга; чаще бывает у женщин. Возникновение обморока связывают с острым расстройством метаболизма ткани мозга вследствие гипоксии или гипогликемии. У лиц, подверженных обморокам, нередко отмечается астеническая конституция, лабильность пульса, пониженное АД. Обмороки могут быть следствием нарушений адаптационных механизмов при заболеваниях головного мозга, поражающих надсегментарные вегетативные образования, а также при функциональных нарушениях, возникающих у лиц практически здоровых, но временно ослабленных в результате воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, эндогенных или экзогенных интоксикаций, недоедания, недосыпания, значительного переутомления. Обморок в этом случае чаще возникает на фоне действия перечисленных факторов при резком возрастании двигательной, умственной и эмоциональной активности.

Наиболее часто встречающийся на стоматологическом приеме обморок — *вазодепрессорный*, который возникает в связи со стрессовой ситуацией в момент медицинских манипуляций (например, инъекции), является реакцией на боль, страх, вид крови, травму. Основной механизм вазодепрессорного обморока — резкое снижение общего периферического сосудистого сопротивления.

Вазодепрессорному обмороку всегда предшествует предсинкопальное состояние: появление слабости, зевоты, головокружения, звона в ушах, потемнения в глазах, тошноты. Объективно: повышенная потливость, бледность кожных покровов, похолодание рук и ног, расширение зрачков. Затем наступает потеря сознания на несколько секунд. Систолическое АД снижается на 30–50 мм рт. ст., урежаются сердечные сокращения, пульс слабого наполнения. На высоте обморока: дыхание поверхностное, отсутствуют глубокие рефлекссы, пульс едва прощупывается. В горизонтальном положении у больного быстро восстанавливается сознание без явлений амнезии, но бледность и слабость могут сохраняться еще несколько минут.

К другим разновидностям обморока относятся ортостатический, рефлексный, ситуационный, гипервентиляционный. *Ортостатический обморок* развивается у больных при резком переходе в вертикальное положение. При этом происходит перераспределение значительного объема крови (500–800 мл) и депонирование ее в венозной системе нижних конечностей и тазовых органов. Возврат крови к правым отделам сердца уменьшается, снижается кровенаполнение малого круга и левых отделов сердца. Неадекватная реакция сердечно-сосудистой системы на ортостаз может быть обусловлена постельным режимом, повышением температу-

ры тела или окружающей среды, варикозным расширением вен нижних конечностей, беременностью, приемом ганглиоблокаторов, вазодилататоров, диуретиков, транквилизаторов, антидепрессантов. Потере сознания при ортостатической гипотонии предшествуют резкая слабость, тошнота, звон в ушах, головокружение. *Рефлекторный обморок* наблюдается у людей с болезнями глотки, гортани, пищевода, средостения, при растяжении внутренних органов, раздражении плевры или брюшины (пункция), во время выполнения бронхоскопии или фиброгастроскопии. Причина этих обмороков — усиление активности блуждающего нерва. Одна из разновидностей рефлекторного обморока — синдром каротидного синуса, раздражение рецепторов которого приводит к урежению сердечных сокращений, замедлению атриовентрикулярной проводимости и снижению АД. Чувствительность каротидного синуса повышена у пожилых мужчин с ИБС и ГБ в анамнезе. Развитию данного состояния способствуют резкие повороты головы, переразгибание шеи, ношение рубашек с тесными воротничками или туго завязанных галстуков. *Ситуационные обмороки* — временная потеря сознания при приступе кашля, нырянии или быстром поднимании тяжестей. Генез данного состояния связан с резким повышением внутригрудного давления, уменьшением возврата крови к сердцу и снижением сердечного выброса. *Гипервентиляционный обморок* сопровождается гиперкапнией и дыхательным алкалозом, которые приводят к сужению сосудов головного мозга и уменьшению церебрального кровотока. Характерен для больных с функциональными нарушениями ЦНС и возникает во время стрессовых ситуаций, отрицательных эмоций, тревоги, страха. Вначале больные ощущают онемение или покалывание губ, кожи лица и конечностей, нехватку воздуха, боли в области сердца, головокружение. Позже возникает дезориентация и потеря сознания. В положении лежа сознание обычно быстро восстанавливается, но плохое самочувствие может сохраняться до 30 минут.

От обморока следует отличать *истерическую реакцию*, при которой не наблюдаются предвестники обморочного состояния, АД в норме или слегка повышено, пульс учащен, зрачковые реакции сохранены, вегетативные реакции не выражены. Приступ истерии обычно начинается в присутствии зрителей (посторонних людей), может сопровождаться демонстративными судорогами, в анамнезе — специфические изменения личности.

Неотложная помощь при обмороках направлена на улучшение кровоснабжения и оксигенации головного мозга:

1. Пострадавшему придают горизонтальное положение с опущенной головой и приподнятыми ногами, обеспечивают доступ свежего воздуха, освобождают от стесняющей одежды, брызгают в лицо холодной водой, хлопают по щекам.

2. Стимулирование дыхательного и сосудодвигательного центров головного мозга вдыханием паров нашатырного спирта.

3. При тяжелом состоянии — п/к 1 мл 10%-ного раствора кофеин-бензоата натрия, при стойком обмороке со значительным снижением АД (до 50–60 мм рт. ст.) — 1 мл 5%-ного раствора эфедрина или 1 мл 1%-ного раствора мезатона.

4. В случаях с выраженным замедлением ритма сердечных сокращений — п/к 0,5 мл 0,1%-ного раствора атропина сульфата.

**Коллапс.** Острая сосудистая недостаточность, характеризующаяся в первую очередь падением сосудистого тонуса, а также объема циркулирующей крови, называется коллапсом и 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. Патологическое состояние развивается чаще остро, внезапно. Сознание пациента сохранено, но он безучастен к окружающему, нередко жалуется на чувство тоски и угнетенности, 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, пациенты 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. АД понижено, иногда систолическое АД падает до 70–60 мм рт. ст. и даже ниже, однако в начальном периоде коллапса у лиц с предшествующей артериальной гипертензией (АГ) оно может сохраняться на уровне, близком к нормальному. Диастолическое АД 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 развиваться ортостатический или эмоциональный коллапс.

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

Неотложная помощь:

1. Необходимо уложить пациента в горизонтальное положение, освободить от давящей 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. Преднизолон — 1–2 мг/кг в/в.

3. Плазмозамещающие жидкости (реополиглюкин, изотонический раствор, 500 мл 5%-ного раствора глюкозы).

4. При отсутствии эффекта — 0,5 мл 0,18%-ного раствора эпинефрина или 1 мл 1%-ного раствора мезатона в/в.

5. Госпитализация.

**Шок.** Остро развивающийся, угрожающий жизни патологический процесс, обусловленный действием на организм сверхсильного патологического раздражителя, чаще всего возникающий под влиянием сильной боли, травмы, кровопотери, при переливании несовместимой крови и характеризующийся тяжелыми нарушениями деятельности ЦНС, систем кровообращения, дыхания и обмена веществ, обозначается термином «шок». Общий признак шока — уменьшение кровотока в тканях вследствие дефицита объема крови, плазмы или других жидкостей организма и нарушение кровоснабжения и функций различных органов.

Итак, шок — это клинический диагноз расстройства капиллярной перфузии с недостаточным снабжением кислородом и нарушением обмена веществ всех клеток различных тканей организма пострадавшего. По причине развития выделяют следующие виды шока:

- травматический (после тяжелых повреждений, ожогов, вызванный резкой болью, послеоперационный, после прободения полых органов);
- геморрагический (наружные и внутренние кровопотери);
- токсический (в результате отравлений);
- анафилактический — посттрансфузионный, возникающий в ранее sensibilizirovannom 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, возникает ощущение прилива крови к коже лица, голове, покраснение кожи сменяется бледностью и акроцианозом. АД падает, затрудняется дыхание, возникает головная боль резкой интенсивности. Могут быть рвота, понос, непроизвольное мочеиспускание, затем наступает по-

теря 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.

В практике чаще наблюдаются смешанные формы шока. В стоматологии 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 при лекарственном анафилактическом шоке:

1. Прекращение введения аллергена.
2. Катетеризация периферической вены.
3. Эпинефрин 0,18 % — 0,5–1 мл в/в в 20 мл 0,9%-ного раствора натрия хлорида (при необходимости повторить); при распространении отека на область гортани — эндотрахеально 2–3 мл эпинефрина 0,18 % в 20 мл 0,9%-ного раствора натрия хлорида.
4. Инфузионная терапия — в/в быстро струйно инфузия кристаллоидных растворов не менее 800 мл за 10 минут под контролем систолического АД (не менее 90 мм рт. ст.).
5. Допамин — 10 мл 4%-ного раствора в 0,9%-ном растворе натрия хлорида (только после массивной инфузионной терапии) в/в капельно.
6. Преднизолон — 120 мг и более в/в.
7. При асфиксии и удушье — 10–20 мл 2,4%-ного раствора эуфиллина в/в.
8. При необходимости — проведение сердечно-легочной реанимации, при наличии асфиксии — коникотомия.

## **ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

**Сердечная недостаточность.** Сердечная недостаточность — комплекс расстройств, обусловленных главным образом понижением сократительной способности сердечной мышцы, который является составной частью недостаточности кровообращения.

Основное «пусковое звено» сердечной недостаточности — снижение пропульсивной способности сердца, причиной которого может быть его перегрузка давлением при стенозах митрального, трехстворчатого клапанов, устья аорты или легочной артерии, перегрузка объемом при недоста-

точности клапанов сердца и наличии внутрисердечных шунтов, сочетанная перегрузка давлением и объемом и собственно недостаточность миокарда в результате его поражений, как первичных при миокардитах, кардиомиопатиях, так и вторичных при атеросклеротическом и постинфарктном кардиосклерозе, различных видах кардиомиодистрофий.

В зависимости от скорости развития сердечной недостаточности различают ее острую и хроническую формы.

*Острая сердечная недостаточность* чаще бывает левожелудочковой и может проявляться в виде сердечной астмы, отека легких или кардиогенного шока. Отек легких и сердечная астма сопровождаются сильнейшим приступом одышки, а также посинением кожи. Помимо этого у пациента наблюдается головокружение и влажные хрипы в области легких. Очень часто в таких случаях человек теряет сознание. Все эти признаки могут возникнуть наряду с ГК либо ИМ. В некоторых случаях острая сердечная недостаточность возникает на фоне осложнения ее хронической формы.

*Хроническая форма* данного заболевания развивается достаточно медленно, при этом состояние здоровья человека является стабильным. Чаще всего признаки данной патологии возникают у пациента со временем, что указывает на факт постепенного нарушения функционирования сердца. Очень редко данное состояние может возникнуть сразу же после приступа острой сердечной недостаточности. К самым частым признакам хронической недостаточности относятся: слабость, отеки, сердцебиение, хронический сухой кашель, одышка.

Возможные осложнения:

– повышение секреции адреналина как результат стрессовой реакции на предстоящее стоматологическое вмешательство и боль, а также использование адреналина в составе местноанестезирующих растворов могут привести к острой декомпенсации сердечной деятельности;

– у пациентов, принимающих сердечные гликозиды, катехоламины могут спровоцировать развитие сердечной аритмии; при выраженном нарушении кровообращения возможно развитие дистрофических или некротических процессов в полости рта при проведении даже небольших по объему и травматичности стоматологических вмешательств.

Профилактика осложнений:

– амбулаторные стоматологические вмешательства целесообразно проводить только при удовлетворительном состоянии пациента;

– при явно выраженной сердечной недостаточности с угрозой декомпенсации (одышка в состоянии покоя, цианоз, отеки, тахикардия) лечение проводится только после консультации с лечащим врачом пациента или в условиях стационара с участием кардиолога и реаниматолога;

– необходимо избегать создания стрессовых ситуаций при лечении;

- с весьма большой осторожностью применяются препараты для местного обезболивания, содержащие адреналин и консерванты адреналина (максимально допустимая концентрация — 1 : 200 000); при анестезии необходимо соблюдать все меры предосторожности против внутрисосудистого введения препарата (обязательно проведение аспирационной пробы);
- при необходимости пациенту проводят премедикацию;
- во время лечения пациент должен сидеть прямо, также желательно следить за его кровяным давлением и пульсом.

Как уже упоминалось ранее, наиболее серьезными проявлениями острой сердечной недостаточности являются кардиогенный шок и отек легких.

Клинические признаки *кардиогенного шока* (неуточненной этиологии):

- нарушение сознания;
- бледность и влажность кожных покровов;
- акроцианоз;
- тахикардия;
- олигурия;
- холодные конечности.

Неотложная помощь:

1. Вызвать скорую помощь.
2. Уложить пациента с приподнятыми ногами.
3. Установить катетер в вену.
4. Ввести 400 мл 0,9%-ного раствора натрия хлорида или 5%-ного раствора глюкозы.
5. Респираторная поддержка.
6. Допамин — 200 мг (5 мл) в/в капельно, увеличивая скорость введения с 10 капель в минуту до достижения минимально возможного уровня систолического АД (не менее 100 мм рт. ст.).
7. Профилактика тромбоэмболических нарушений (10–15 тыс. ЕД гепарина в/в в 20 мл 0,9%-ного раствора натрия хлорида и 0,25 мг ацетилсалициловой кислоты разжевать во рту).

Клинические признаки *отека легких*:

- кожные покровы бледно-синюшные, покрыты потом;
- дыхание «клокочущее», учащенное, ортопноэ;
- тахикардия;
- кашель с выделением пенистой мокроты.

Неотложная помощь:

1. Вызвать скорую помощь.
2. Установить катетер в вену.
3. При нормальном и повышенном АД:
  - усадить пациента с опущенными ногами;
  - нитроглицерин — по 1 таблетке (0,5 мг) под язык каждые 7–10 минут;

– раствор фуросемида — в/в струйно 40 мг или 80 мг при повышенном АД.

4. При пониженном АД (систолическое АД менее 90 мм рт. ст.):

– уложить больного, приподняв изголовье;

– допамин — 5 мл 4%-ного раствора в 200 мл 0,9%-ного раствора натрия хлорида или 5%-ного раствора глюкозы в/в капельно;

– фуросемид — использовать при систолическом АД 90 мм рт. ст. и более.

**Ишемическая болезнь сердца.** ИБС — патологическое состояние, характеризующееся абсолютным или относительным нарушением кровоснабжения миокарда вследствие поражения коронарных артерий.

ИБС представляет собой обусловленное расстройством коронарного кровообращения поражение миокарда, возникающее в результате нарушения равновесия между коронарным кровотоком и метаболическими потребностями сердечной мышцы.

Проявления ИБС, согласно классификации ВОЗ (1984 г.), многообразны: внезапная коронарная смерть (первичная остановка сердца), стенокардия, ИМ, постинфарктный кардиосклероз, нарушения сердечного ритма, сердечная недостаточность.

Наиболее характерными жалобами при ИБС являются:

– загрудинная боль, связанная с физической нагрузкой или стрессовыми ситуациям;

– одышка;

– перебои в работе сердца, ощущение нарушения ритма, слабость;

– признаки сердечной недостаточности, например отеки, начинающиеся с нижних конечностей, вынужденное положение сидя.

Страх или боль во время стоматологического вмешательства либо использование адреналина в растворах местных анестетиков могут инициировать у пациентов с ИБС приступ стенокардии и способствовать развитию ИМ.

Профилактика осложнений:

– 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, одышка, слабость или другие проявления, характерные для ИБС), стоматологическое лечение проводится только после консультации с лечащим врачом пациента;

– в случае необходимости дать обычно применяемую пациентом дозу нитратов;

– возможна медикаментозная подготовка успокаивающими средствами (транквилизаторы бензодиазепинового ряда);

– до и во время лечения необходимо контролировать уровень АД и ЧСС;

– во время стоматологического вмешательства пациент должен сидеть прямо;

– в течение первых шести месяцев после перенесенного пациентом ИМ из-за опасности рецидива проводить только неотложные стоматологические вмешательства с участием анестезиолога и кардиолога;

– в стадии выраженной декомпенсации проводить экстренные стоматологические вмешательства в многопрофильных больницах с участием соответствующих специалистов.

Если объем планируемого вмешательства по длительности и болезненности требует применения вазоконстриктора в составе местнообезболивающего раствора, то рекомендуется использовать Мепивакаин или Прилокаин-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 (проведение аспирационной пробы) можно использовать местноанестезирующие препараты с низкой концентрацией адреналина (1 : 200 000 и ниже) — Ультракаин Д-С, Септанест, Убистезин, Артикаин-Боримед.

**Приступ стенокардии.** Проявляется стенокардия 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.

Неотложная помощь:

1. Больному необходимо создать полный физический и психический покой. В положении сидя или полусидя с опущенными ногами сублингвально применяют нитроглицерин в таблетках (0,5 мг под контролем АД), ацетилсалициловую кислоту (0,25 мг) разжевать и рассосать во рту. Если приступ стенокардии у пациента возник впервые, то при приеме нитроглицерина он должен лежать.

Обычная доза препарата при стенокардии — 1 таблетка под язык, у многих больных со стабильной стенокардией эффект наступает и от меньшей дозы (1/2–1/3 таблетки), поэтому, если боль быстро проходит, остаток таблетки, не успевший рассосаться, рекомендуется выплюнуть. Обычно антиангинальный эффект проявляется уже через 0,5–2 минуты, 75 % больных отмечают улучшение в течение первых 3 минут; а еще

15 % — в течение 4–5 минут. При отсутствии антиангинального действия в течение первых 5 минут необходимо принять еще одну таблетку препарата.

2. При отсутствии терапевтического эффекта после 2–3-кратного приема препарата следует учитывать вероятность развития ИМ. В этом случае вызывают бригаду скорой медицинской помощи, так как больной нуждается в срочной госпитализации.

3. При кардиогенном шоке проводят противошоковые мероприятия.

**Сердечные аритмии.** Аритмии сердца — различные расстройства функций автоматизма, возбудимости и проводимости миокарда, часто приводящие к нарушению нормальной частоты или последовательности сердечных сокращений.

Аритмии сердца полиэтиологичны и в связи с нарушением регуляции сердца возможны при психоэмоциональном напряжении, могут иметь нервно-рефлекторную природу при заболеваниях других органов, нередко возникают при органическом поражении центральной и вегетативной нервной системы, а также при расстройствах эндокринной регуляции вегетативных функций.

Симптомы аритмии — нарушение частоты (брадикардия и тахикардия) и ритма сердечных сокращений (экстрасистолия, мерцательная и пароксизмальная аритмии, блокада сердца).

Возможные осложнения:

– при брадикардии: использование местноанестезирующих средств (в частности, лидокаина) может провоцировать развитие полной атрио-вентрикулярной блокады;

– при тахикардии: обусловленное стрессом повышение секреции катехоламинов либо использование их в составе растворов местноанестезирующих средств могут приводить к развитию сердечной недостаточности, декомпенсации или фибрилляции желудочков.

Профилактика:

– перед стоматологическим вмешательством проверить у пациента ЧСС и измерить АД;

– следует избегать создания стрессовых ситуаций при проведении лечения (непродолжительное время ожидания приема, использование адекватных методов обезболивания);

– при необходимости — медикаментозная подготовка успокаивающими средствами (транквилизаторы бензодиазепинового ряда);

– при ЧСС менее 50 уд./мин либо более 120 уд./мин, наличии в анамнезе документированной желудочковой либо атриовентрикулярной блокады, имеющих у пациента проявлений пароксизмальной тахикардии, мерцательной аритмии или экстрасистолии требуется консультация лечащего врача пациента;

- при наличии аритмии следует с осторожностью и под контролем пульса проводить местную анестезию;
- обязательно проведение аспирационной пробы для исключения внутрисосудистого введения препарата.

Препаратом выбора в данной ситуации должен быть анестетик без адреналина — 3%-ный раствор мепивакаина.

В случае *возникновения приступа аритмии* на приеме у стоматолога необходимо обеспечить пациенту максимальный покой. Если пациент имеет при себе препараты, которые помогают ему при аритмии, — дать ему эти препараты. При отсутствии улучшения необходимо вызвать скорую помощь.

**Гипертоническая болезнь.** ГБ — это болезнь неясной этиологии (предположительно нейрогенной), характеризующаяся устойчивым повышением АД (систолическое — свыше 145–160 мм рт. ст., диастолическое — свыше 95 мм рт. ст.) и регионарными расстройствами сосудистого тонуса. Часть больных не испытывает никаких расстройств состояния здоровья, других беспокоят головные боли, шум в голове, нарушения сна, снижение умственной работоспособности. Изредка возникают несистемные головокружения, носовые кровотечения.

ГБ (в поздних стадиях) может осложняться почечной, сердечной, цереброваскулярной недостаточностью. Она способствует развитию ИМ, ишемического и геморрагического инсультов, субарахноидальных кровоизлияний, расслаивающейся аневризмы аорты. Осложнениями ГБ могут быть также нарушения зрения, связанные с развитием ангио- и ретинопатии.

Основную опасность на стоматологическом приеме представляет возможное возникновение у пациента ГК, острой ишемии миокарда (стенокардия, ИМ), острой сердечной недостаточности, нарушения мозгового кровообращения (при повышенной секреции или введении катехоламинов), отслойки сетчатки, поражения почек.

**Профилактика:**

- перед стоматологическим вмешательством проверить у пациента ЧСС и измерить АД;
- следует избегать создания стрессовых ситуаций при проведении лечения (непродолжительное время ожидания приема, использование адекватных методов обезболивания);
- при необходимости — медикаментозная подготовка успокаивающими средствами (транквилизаторы бензодиазепинового ряда);
- перед стоматологическим вмешательством медикаментозно отрегулировать уровень кровяного давления у пациента;
- 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. Для кратковременных и слабо болезненных манипуляций рекомендуется использование 3%-ного раствора мепивакаина без вазоконстриктора. При необходимости можно применять препараты с содержанием в них адреналина в концентрации 1 : 200 000 и ниже (Ультракаин Д-С, Септанест, Убистезин, Артикаин-Боримед) и обязательно соблюдать все меры предосторожности против внутрисосудистого введения (проведение аспирационной пробы).

**Гипертонический криз.** ГК — это значительное повышение АД с нервно-сосудистыми и гуморальными нарушениями. Возникновению 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 — чувство тяжести за грудиной. ГК может возникать внезапно на фоне хорошего самочувствия.

Выделяют гиперкинетический (I) и гипокинетический (II) типы ГК.

*Гиперкинетический ГК* развивается за счет усиления работы сердца и наблюдается преимущественно на ранних стадиях АГ. Клинические признаки проявляются быстро: появляется резкая головная боль, головокружение, тошнота, мелькание перед глазами. Пациент возбужден, ощущает жар, дрожь во всем теле. На коже лица, шеи, груди появляются красные пятна. Кожа на ощупь влажная. Выявляются сердцебиение и тахикардия.

При *гипокинетическом типе ГК*, возникающем, как правило, на поздних стадиях заболевания на фоне высокого исходного уровня АД, увеличивается периферическое сопротивление кровеносных сосудов. В течение нескольких часов нарастает головная боль, появляется тошнота, рвота, вялость, ухудшаются зрение и слух. Пульс напряжен, но не учащен.

Возможные осложнения при ГК: гипертоническая энцефалопатия, отек головного мозга, характеризующиеся головной болью, несистемным головокружением, выраженной тошнотой и рвотой, судорогами, спутанностью сознания, комой; острое нарушение мозгового кровообращения с появлением очаговых неврологических расстройств; эклампсия, появление судорожного синдрома; развитие сердечной недостаточности, приступа стенокардии либо ИМ; расслаивание аневризмы аорты.

Неотложная помощь:

1. При I типе ГК:

– β-блокаторы — пропранолол (Анаприлин, Обзидан) 1–2 таблетки по 40 мг или 1 мл 0,25%-ного раствора в/в;

– ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) — кло-нидин (0,01%-ный раствор) 1 мл в 10–20 мл изотонического раствора натрия хлорида в/в медленно (в течение 3–5 минут), чтобы избежать воз-

никновения гипертензивной фазы и осложнений. Гипотензивный эффект при введении в вену проявляется через 3–5 минут, достигает максимума через 15–20 минут и сохраняется 4–8 часов;

– при эмоциональной лабильности — диазепам (0,25%-ный раствор) 1–2 мл в/в.

2. При II типе ГК:

– вызвать бригаду скорой медицинской помощи;

– ингибиторы АПФ — Каптоприл 25–50 мг под язык;

– при наличии признаков застоя — мочегонные в/в (2 мл фуросемида).

**Артериальная гипотония.** Пониженный по сравнению с нормой уровень кровяного давления составляет: систолическое — менее 105 мм рт. ст. для мужчин и 100 мм рт. ст. для женщин, диастолическое — менее 65 мм рт. ст.

Различают следующие виды артериальной гипотонии:

– острая;

– хроническая (первичная и вторичная формы).

**Острая симптоматическая гипотония** — это резкое падение давления, требующее неотложной медицинской помощи. Например, очень низким давлением часто сопровождаются острый ИМ, ТЭЛА, тяжелые аритмии, внутрисердечные блокады, аллергические реакции, кровопотеря и т. д.

**Физиологическая (хроническая) гипотония** проявляется у тренированных спортсменов и как наследственная предрасположенность к пониженному давлению, не выходящая за пределы нормы.

**Первичная (идиопатическая, или эссенциальная) хроническая гипотония** — это самостоятельное заболевание. По одной из теорий, первичная гипотония является особой формой неврозоподобного заболевания сосудодвигательных центров головного мозга, так как в ее развитии очень большую роль играют длительное психоэмоциональное перенапряжение и стресс.

**Вторичная хроническая артериальная гипотония** возникает на фоне других заболеваний: остеохондроза шейного отдела позвоночника, язвы желудка, анемии, гепатита, панкреатита, цистита, туберкулеза, ревматизма, аритмий, алкоголизма, сахарного диабета, заболеваний эндокринной системы или органов дыхания, опухолей, шока, травм головного мозга, цирроза печени, психической травмы, нарушений кровообращения, сердечной недостаточности, интоксикации, как побочное действие некоторых лекарственных препаратов (например, их передозировка при лечении гипертонии) и т. д.

Гипотония также может развиваться вследствие голодания и недостатка витаминов Е, С, В и пантотеновой кислоты (В<sub>5</sub>), адаптации человека к резкой смене климатических или погодных условий. Кроме того, на уровень давления влияют повышенная влажность, электромагнитные поля, радиация и т. п.

Симптомы артериальной гипотонии: слабость, сонливость, раздражительность, чувствительность к погодным изменениям, эмоциональная неустойчивость, апатия, вялость по утрам, повышенная потливость, быстрая утомляемость, приступы головокружения, головные боли (особенно по утрам после подъема), одышка и сильное сердцебиение при физических нагрузках, бледность.

Возможные осложнения:

- страх, боль при стоматологическом вмешательстве могут спровоцировать обморок;
- после длительного лежания и перехода в горизонтальное положение возможно возникновение ортостатического коллапса.

Профилактика:

- перед стоматологическим вмешательством по возможности отрегулировать уровень кровяного давления медикаментозными средствами, поддерживающими кровообращение;
- все стоматологические процедуры проводить, предварительно придав пациенту горизонтальное положение;
- в процессе лечения контролировать уровень кровяного давления у пациента;
- по завершении лечения не разрешать пациенту немедленно вставать, перевод его в вертикальное положение проводить медленно;
- выбор препарата для местного обезболивания должен быть проведен в соответствии с объемом вмешательства, его травматичностью, болезненностью и продолжительностью.

Неотложная помощь заключается во введении 1–2 мл 20%-ного раствора кофеина п/к или 1 мл 5%-ного раствора эфедрина в/м.

## АЛЛЕРГИЯ

*Аллергия* — повышенная чувствительность организма к различным веществам, связанная с изменением его реактивности.

Повышенная чувствительность организма при аллергии специфична, т. е. она повышается к тому антигену (или другому фактору), с которым уже ранее был контакт, вызвавший 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.

При контакте с аллергеном может возникнуть аллергическая реакция немедленного типа вплоть до анафилактического шока.

Симптомы аллергической реакции:

- 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: спазмы гладкой мускулатуры, провоцирующие бронхоспазм, боли в животе, тошнота, развитие гипотензии и тахикардии;

- в тяжелых случаях: анафилактический шок с резким падением кровяного давления, гиповолемией (уменьшением общего количества крови), бронхоспазмом и асфиксией.

Профилактика:

- следует тщательно собирать анамнез с целью выявления аллергических реакций, зафиксировав их наличие в стоматологической амбулаторной карте; при необходимости направить пациента на консультацию в аллергологический центр для проведения проб на переносимость местнообезболивающих препаратов;

- определив вид аллергии, не следует использовать вещества, вызывающие ее;

- особого внимания должны заслуживать больные, страдающие различными аллергическими и инфекционно-аллергическими заболеваниями (сезонные риноконъюнктивиты, 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 местноанестезирующие препараты, можно рекомендовать после адекватной премедикации проводить обезболивание 1%-ным раствором Супрастина или Димедрола в объеме до 3 мл. Эффективность анестезии этими препаратами аналогична обезболиванию, проведенному 1%-ным раствором новокаина без вазоконстриктора.

Неотложная помощь при внезапном появлении:

– аллергического ринита, конъюнктивита, локальной крапивницы — хлоропирамин (Супрастин) 1–2 мл 2%-ного раствора в/м или в/в или Клемастин 1–2 мл 1%-ного раствора в 20 мл 0,9%-ного раствора натрия хлорида;

– генерализованной сыпи, отека подкожной клетчатки, кашля, осиплости голоса, удушья, тошноты, рвоты, диареи — преднизолон (120 мг и более) в/в;

– бронхоспазма — сальбутамол 2,55 мг (небулайзер) или аминофиллина 2,4%-ный раствор 5–10 мл в 20 мл 0,9%-ного раствора натрия хлорида в/в;

– нарастающей слабости, прогрессирующей гипотензии, бледных, холодных и влажных кожных покровах и других клинических признаков шока — действие по алгоритму оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке.

## БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

**Бронхиальная астма** — хроническое заболевание органов дыхания, характеризующееся наличием хронического воспаления в стенке бронхов, обуславливающим их гиперреактивность, реализуемую приступами бронхоспазма, избыточной секрецией бронхиальной слизи и приступообразным кашлем.

Симптомы бронхиальной астмы весьма разнообразны — от небольшой затрудненности вдоха и выдоха, свистящего дыхания и кашля до одышки, стеснения в груди и приступов удушья.

На стоматологическом приеме возможно развитие приступа астмы при возбуждении, стрессовой ситуации, а также 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 бронхоспазм;

– 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);
- пациент должен принести на прием соответствующий лечебный распылитель или ингалятор;
- при проведении обезболивания предпочтение следует отдать местной анестезии;
- осуществлять тщательный подбор местноанестезирующих 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 (нестероидные противовоспалительные средства).

**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, упираясь кистями в сиденье и таким образом облегчая работу дыхательных мышц. 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, предоставить максимально удобные условия пациенту, создать спокойную обстановку.
2. Ингаляция препаратов, которые обычно больной использует для купирования приступов: сальбутамол (Беротек, Астмопент) — на одну ингаляцию не более 2 доз препарата, всего не более 3 ингаляций с интервалом 10 минут.
3. В случае продолжения приступа вводят в/в эуфиллин 2,4 % — 10 мл в 10 мл изотонического раствора, преднизолон — 30–60 мг в/в, вызывают бригаду скорой помощи.

## ЭПИЛЕПСИЯ

*Эпилепсия* — хроническое неврологическое заболевание, проявляющееся повторными приступами генерализованных или парциальных судорог.

Парциальные эпилептические приступы характеризуются локальной симптоматикой. Различают простые парциальные приступы (при которых сознание не нарушается) и сложные, сопровождающиеся потерей сознания. Оба вида приступов могут трансформироваться в третий — парциальные со вторичной генерализацией. Все три вида парциальных эпилептических приступов вызваны органическими изменениями коры головного мозга, такими как рубцы, опухоли или инфаркт.

Генерализованные судорожные приступы 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 приступ, который перешел в генерализованный, либо генерализованный приступ, вызванный интоксикацией или метаболическими нарушениями. Например, такой пароксизм могут вызвать алкогольная абстиненция или отмена седативных препаратов, уремия, гипогликемия, гипергликемия, гипонатриемия, гипергидратация и бактериальный менингит.

При стоматологическом лечении возможны:

- инициация эпилептического приступа стрессовой ситуацией в ходе стоматологического вмешательства или даже осмотра;
- эпилептический приступ, вызванный внешними стрессорными раздражителями (шум, яркий или мигающий свет, боль, ограничение подвижности) и другими факторам;
- усиление судорожной готовности при использовании местных анестетиков.

Профилактика:

- выяснить наличие у пациента судорожных приступов в анамнезе (при нестабильном состоянии больного проводить лечение только после консультации с его лечащим врачом);
- рекомендовать больному достаточный сон накануне стоматологического вмешательства;
- обеспечить прием обычно принимаемых пациентом антиконвульсантов в день лечения;
- при проведении лечения следует избегать создания стрессовых ситуаций (непродолжительное время ожидания приема, использование адекватных методов обезболивания);

– стоматологическое вмешательство должно быть щадящим, обезбоживание полным (рекомендуется использование высокоэффективных местнообезболивающих препаратов группы артикаина);

– при наличии частых эпилептических припадков стоматологическое вмешательство (по показаниям) проводить в период наименьшей плотности приступов в условиях многопрофильной больницы с участием анестезиолога-реаниматолога, невропатолога.

**Генерализованный эпилептический приступ.** Может начаться внезапно, либо ему предшествует аура — определенные неврологические симптомы: зрительные, слуховые, обонятельные галлюцинации, парестезии, расстройства настроения. Затем внезапно отключается сознание, пациент падает, иногда получая телесные повреждения. В этот момент может вырваться нечленораздельный крик — результат тонического напряжения голосовых связок и дыхательных мышц. Дыхание останавливается, лицо человека 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. Такое состояние сохраняется в течение 0,5–1 минуты, 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, затем прекращаются. Пациент находится в сопорозном состоянии, переходящем в сон, а проснувшись, не помнит совсем или помнит смутно о произошедшем. Ощущает общую разбитость, недомогание, боль в прикушенном языке.

Неотложная помощь при эпилептическом припадке:

1. Предохранить пациента от травм при падении. По возможности повернуть на бок. Между коренными зубами с одной стороны вставить свернутый край салфетки (при отсутствии тризма жевательной мускулатуры). После завершения припадка не следует будить пациента и вводить ему какие-либо лекарства.

2. При развитии эпилептического статуса (приступы следуют один за другим, и больной не приходит в сознание) — вызов скорой помощи и обязательная госпитализация в реаниматологическое отделение.

## ГЛАУКОМА

*Глаукома* — хроническое заболевание глаз с постоянным или периодическим повышением внутриглазного давления, атрофией зрительного нерва и изменениями поля зрения.

Симптомы глаукомы — повышение внутриглазного давления, ощущение полноты и боли в глазах, нарушение зрения, головная боль, возможны тошнота, рвота. При пароксизмальном подъеме внутриглазного давления существует вероятность наступления слепоты.

Основной риск представляют катехоламины, которые, расширяя зрачок, могут инициировать развитие острого приступа глаукомы.

Профилактика:

- выбор препарата для местной анестезии зависит от объема и болезненности вмешательства. Рекомендуется использовать 3%-ный раствор мепивакаина, не содержащий адреналин;

- в состав средств, применяемых для премедикации, не вводить атропин и другие М-холиноблокаторы;

- использовать местные анестетики без вазоконстрикторов.

*Острый приступ глаукомы* характеризуют резкая боль в глазу, распространяющаяся на висок, затылочную область, по ходу тройничного нерва, тошнота, иногда рвота, слабость. При осмотре определяются отек век, застойная инъекция глазного яблока, отек роговицы. Передняя камера мелкая, зрачок широкий, реакция на свет отсутствует. Зрение резко снижено. Глазное яблоко при пальпации болезненное, твердое.

Неотложная помощь:

1. Срочная инстилляционная миотика — 2%-ный раствор пилокарпина каждые 15 минут по 2 капли, 0,013%-ный раствор фосфакола — 2 капли.

2. Госпитализация в офтальмологический стационар.

## САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

*Сахарный диабет* — заболевание, в основе которого лежит абсолютная или относительная недостаточность инсулина в организме, вызывающая нарушения обмена веществ, главным образом углеводного.

Симптомы:

- повышенная жажда, полиурия, сухость во рту, общая слабость, сухость и зуд кожи, понижение ее тургора, пиодермия, заболевания пародонта, язвенно-некротические процессы в полости рта (гингивиты, стоматит); при исследовании сахара в крови — гипергликемия, в моче — глюкозурия;

- другие симптомы обусловлены вторичными нарушениями функции органов (ИБС, гипертензия, окклюзионное поражение артерий, заболевания нервной системы, нефропатия, ангиоретинопатия).

Возможные осложнения:

- развитие диабетической комы в результате вызванного стрессом увеличения секреции катехоламинов либо назначения адреналина в составе растворов местных анестетиков;

- гипогликемия, вызванная приемом сниженного количества углеводов во время инсулинотерапии;
- замедленный процесс заживления раны и развитие местной инфекции как результат ангиопатии и снижения фагоцитарной активности гранулоцитов;
- дополнительный риск развития сопутствующих заболеваний.

Профилактика:

- при проведении лечения избегать создания стрессовых ситуаций (непродолжительное время ожидания приема, использование адекватных методов обезболивания);
- рекомендовать прием обычно используемых антидиабетических препаратов в день лечения;
- рекомендовать пациенту не воздерживаться от приема пищи перед стоматологическим лечением;
- стоматологические вмешательства проводить утром, через 1–2 часа после принятия пациентом пищи и введения инсулина, желательна назначить инсулин и после операции с целью профилактики гипергликемии;
- рекомендуется использовать растворы местноанестезирующих средств без вазоконстриктора или содержащих в качестве сосудосуживающего вещества фелипрессин;
- после проведения стоматологических операций осуществлять антибиотикопрофилактику инфекций (макролиды II поколения, пенициллины II поколения).

**Гипергликемическая кома.** Является осложнением сахарного диабета и развивается как следствие резко выраженной инсулиновой недостаточности, которая может быть результатом неадекватной инсулиновой терапии или повышения потребности в инсулине (беременность, травма, операции, интеркуррентные инфекционные заболевания).

Развитие симптомов происходит *медленно* (от нескольких часов до нескольких суток). Больного беспокоит общая слабость, повышенная утомляемость, вялость, сонливость, шум в ушах, снижение аппетита, тошнота, неопределенная боль в животе, жажда и учащенное мочеиспускание. Затем присоединяется одышка, боли в области сердца, неукротимая жажда. Больной безучастен к происходящему, на вопросы отвечает односложно, вяло. Кожа сухая, шершавая, губы сухие, потрескавшиеся, иногда цианотичные. Язык малинового цвета, обложен коричневатым налетом, по краям — отпечатки зубов. Постепенно больной впадает в кому, при которой сознание полностью отсутствует. Наблюдается шумное глубокое дыхание, которое характеризуется глубоким вдохом и коротким выдохом, причем каждому вдоху предшествует определенная пауза (дыхание Куссмауля). В выдыхаемом воздухе определяется резкий запах аце-

тона. Характерна выраженная гипотония, температура тела понижена, исчезают сухожильные рефлексы, тургор кожи снижен.

Неотложная помощь:

1. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
2. Обеспечить венозный доступ, 0,9%-ный раствор натрия хлорида 500 мл в/в (не менее 1 л за первые 1–2 часа). Не следует использовать для этого плазмозамещающие растворы декстрана (Реополиглюкин).
3. Сердечные гликозиды на догоспитальном этапе используют только в случаях выраженной сердечной недостаточности, гипотонии, резистентной к инфузионной терапии.

**Гипогликемическая кома.** Может развиваться при передозировке инсулина, неадекватном приеме пищи, повышенной физической нагрузке, других патологических состояниях (инсулинома, гипотиреоз, прием алкоголя, хроническая надпочечниковая недостаточность).

Начало приступа быстрое, появляются головная боль, чувство голода, потливость, бледность кожных покровов, повышенные сухожильные рефлексы, тахикардия, дрожание, нарушение зрения (диплопия), агрессивное состояние. Отмечается влажность кожных покровов.

Неотложная помощь:

1. Для купирования приступа гипогликемии нужно дать пациенту сладкий чай и булочку. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
2. В случае потери сознания ввести 40%-ный раствор глюкозы в/в (не более 80–100 мл), при неэффективности — 400 мл 5%-ного раствора глюкозы в/в капельно.

## ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ-ИНВАЛИДОВ

Особенности стоматологического лечения больных-инвалидов заключаются в следующих моментах:

- возможно неадекватное восприятие пациентом болевых ощущений;
- нарушение или отсутствие контакта пациента с врачом.

Тактика врача-стоматолога:

- установить, способен ли пациент в достаточной мере сотрудничать с врачом (при необходимости предварительно провести опрос родственников);
- обеспечить присутствие на приеме доверенного лица пациента, имеющего психические или физические недостатки;
- при проведении лечения избегать создания стрессовых ситуаций (непродолжительное время ожидания приема);
- перед стоматологическим вмешательством провести назначение пациенту легких успокаивающих средств (транквилизаторы бензодиазепинового ряда);

- обеспечить проведение адекватной анестезии высокоэффективными препаратами артикаинового ряда в процессе стоматологического вмешательства;
- при необходимости осуществлять лечение под общей анестезией в условиях многопрофильного стационара;
- рекомендовать применение анальгетиков после проведения стоматологического лечения.

## **ФАКТОРЫ РИСКА, НЕ СВЯЗАННЫЕ С ОБЩИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ПАЦИЕНТА**

**Беременность, период грудного вскармливания.** В этот период жизни женщины стоматологические вмешательства требуют особого подхода.

Возможные риски:

- опасность выкидыша, особенно в течение первых трех месяцев беременности, обусловленная стрессом во время стоматологического приема (страх, боль), применением высоких доз адреналина;
- начиная с пятого 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 три 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;
- 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 без вазоконстриктора или с содержанием в них адреналина в концентрации 1 : 200 000 и ниже);

- прибегать к рентгеновскому облучению лишь в случае крайней необходимости;
- начиная с пятого месяца беременности проводить лечение пациентки только в положении сидя (риск венокавокомпрессии);
- при возможности проводить стоматологическое лечение во второй половине дня (из-за утренней тошноты беременных);
- назначать лекарственные препараты лишь в случае крайней необходимости (особенно в первые три месяца беременности), консультируясь с лечащим врачом пациентки;
- в случае необходимости применять только те лекарственные препараты, которые считаются малотоксичными и плохо проникают через плацентарный барьер (например, артикаин, пенициллины, цефалоспорины, парацетамол);
- в период беременности и грудного кормления особенно противопоказано назначение следующих препаратов: Клиндамицина, Фенаcetина и Прилокаина (образование метгемоглобина), тетрациклинов (отложение в костях и в зубах), Левомецетина (угнетение костномозгового кровотока), 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).

**Пациенты, испытывающие повышенное чувство страха.** Эта группа пациентов также требует повышенного к себе внимания.

Возможные риски:

- нарушение контакта врача с пациентом;
- тетания, возникающая из-за гипервентиляции легких;
- повышение кровяного давления или тахикардия (с соответствующим риском) в результате увеличения секреции катехоламинов;
- понижение кровяного давления (обморок).

Профилактика:

- для снятия страха и напряжения рекомендовать премедикацию с использованием транквилизаторов бензодиазепинового ряда (0,3 мг на кг массы тела), а также центральных анальгетиков (Нубаина, Лексира, Трамала и т. д.) и по показаниям спазмолитиков или холинолитиков соответственно (Баралгин, Метацин) — назначение осуществляет общий врач по направлению стоматолога;
- при проведении лечения избегать создания стрессовых ситуаций (непродолжительное время ожидания приема, использование адекватных методов обезболивания);
- обезболивание должно быть адекватным. Рекомендуется использовать высокоэффективные местно-анестезирующие препараты артикаинового ряда.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Неотложные состояния* : диагностика, тактика, лечение : справ. для врачей / сост. Г. А. Шершень. Минск : Беларусь, 1995.
2. *Неотложные состояния и экстренная медицинская помощь* : справ. / Г. Я. Авруцкий [и др.] ; под ред. Е. И. Чазова. М., 1989.
3. *Большая медицинская энциклопедия*. В 30 т. / АМН СССР. 3-е изд. М. : Советская энциклопедия, 1974–1988.
4. *Бунатян, А. А.* Руководство по анестезиологии / А. А. Бунатян. М. : Медицина, 1994.
5. *Неотложные состояния в амбулаторной стоматологической практике (алгоритмическое руководство)* / П. И. Ивасенко [и др.]. М. : Медицинская книга; Н. Новгород : изд-во НГМА, 2000.
6. *Шугайлов, И. А.* Выбор препаратов для местной анестезии в стоматологии / И. А. Шугайлов, Е. В. Зорян, Е. Н. Анисимова. М. : ВУНМЦ, 1996.
7. *Экстренные и неотложные состояния в практике стоматолога* : пособие для врачей / Ю. М. Максимовский [и др.]. М., 1999.
8. *Матвейков, Г. П.* Справочник семейного врача / Г. П. Матвейков. Минск : Беларусь, 1992.
9. *Особенности оказания стоматологической помощи пациентам с факторами риска* / Е. В. Зорян [и др.]. М. : ММСИ, 1997.
10. *Проблемы безопасности местной анестезии в стоматологии* / С. А. Рабинович [и др.]. М. : ВУНМЦ, 2004.
11. *Ранн, Р.* Стоматологическое лечение пациентов с общими заболеваниями либо с другими факторами риска / Р. Ранн. Франкфурт-на-Майне, Hoechst AG, 1994.
12. *Стош, В. И.* Руководство по анестезиологии и оказанию неотложной помощи в стоматологии : пособие для врачей-стоматологов, анестезиологов-реаниматологов, студ. старших курсов стоматол. фак. / В. И. Стош, С. А. Рабинович, Е. В. Зорян. М. : МЕДпресс-Информ, 2002.
13. *Энциклопедия клинического обследования больного* : пер. с англ. М. : ГЭОТАР-Медицина, 1997.
14. *Энциклопедический словарь медицинских терминов*. В 3 т. М. : Советская энциклопедия, 1982–1984.
15. *Приказ* Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.09.2010 № 1030 с приложением «Клинический протокол оказания скорой (неотложной) медицинской помощи взрослому населению».
16. *Приказ* комитета по здравоохранению МГИК № 158 от 14.03.2011 г. «Об утверждении алгоритмов оказания неотложной медицинской помощи взрослому населению в условиях стоматологической поликлиники (отделения)».
17. *Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система)*. Выпуск 5. М. : Эхо, 2004. 944 с.

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

При употреблении пациентом каких-либо лекарственных препаратов помимо риска от их использования существует опасность, обусловленная взаимодействием данных препаратов с теми, которые применяет врач-стоматолог. Ниже приводятся наиболее важные случаи лекарственного взаимодействия, часто встречающегося в практике врача-стоматолога.

**Адреналин** — действие катехоламинов усиливается большим количеством лекарственных средств, особенно трициклическими антидепрессантами, ингибиторами моноаминоксидазы, противопаркинсоническими средствами, метилдофа и гуанетидином. Взаимодействия такого типа описаны для норадреналина и адреналина при их использовании в качестве вазоконстрикторов в концентрациях 1 : 25 000 и 1 : 80 000 соответственно.

### **Цефалоспорины:**

– усиливают действие антикоагулянтов и ингибиторов агрегации тромбоцитов, нефротоксичность аминогликозидов, фуросемида, кислоты этакриновой, бутадиона;

– возможен антагонизм противомикробного действия при сочетании с левомецетином и тетрациклинами.

### **Макролиды:**

– усиливают действие теофиллина, карбамазепина, дигоксина и антикоагулянтов;

– возможен антагонизм с цефалоспоридами и пенициллинами.

### **Пенициллины:**

– могут уменьшать надежность контрацептивов;

– антагонизм с макролидами, линкомицином, тетрациклинами, левомецетином.

### **Салицилаты:**

– усиливают действие антикоагулянтов, стероидных и нестероидных противовоспалительных противоревматических лекарственных средств;

– повышают гипогликемическое действие антидиабетических средств.

### **Тетрациклины:**

– усиливают действие антикоагулянтов, дигоксина и пероральных антидиабетических средств;

– могут уменьшить надежность контрацептивов;

– всасывание тетрациклинов может быть снижено при использовании антацидных средств, препаратов железа, цинка, а также молочными продуктами.

**УКАЗАТЕЛЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ  
ПО ОСНОВНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ И СИНДРОМАМ,  
НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ  
В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ КАБИНЕТЕ**

**Приступ стенокардии:** нитроглицерин в таблетках под язык или в аэрозоле или один из его пролонгированных аналогов (Сустак, Нитро-собит, Тринитролонг), аспирин.

**Гипертонический криз:** Пропранолол, Клонидин (0,01%-ный раствор), изотонический раствор натрия хлорида, Каптоприл, раствор фуросемида.

**Обморок:** нашатырный спирт; 10%-ный раствор кофеин-бензоата натрия, раствор кордиамина, 5%-ный раствор эфедрина, 1%-ный раствор мезатона, 0,1%-ный раствор атропина сульфата.

**Коллапс:** 1%-ный раствор мезатона, Преднизолон или Дексаметазон, плазмозамещающие препараты (реополиглюкин), 0,18%-ный раствор эпинефрина.

**Лекарственный анафилактический шок:** 0,1%-ный раствор адреналина гидрохлорида, 2,4%-ный раствор эуфиллина, полиглюкин, реополиглюкин; натрия хлорида изотонический раствор, преднизолон (Дексаметазон, Дексаметазон); 4%-ный раствор допамина.

**Приступ бронхиальной астмы:** аэрозоли бронхолитиков (Вентолин, Беротек, Алуцент); растворы эуфиллина 2,4 %, преднизолона (или Дексаметазона).

**Острая крапивница:** растворы супрастина 2 % или клемастина (Тавегила) 0,1 %.

**Отек Квинке:** преднизолон (или дексаметазон); при бронхоспазме — Сальбутамол 2,55 мг (небулайзер) и Аминофиллина 2,4%-ный раствор 5–10 мл, 0,9%-ный раствор натрия хлорида.

**Сахарный диабет:** физиологический раствор, растворы глюкозы 40%-ный, 5%-ный.

## СВЕДЕНИЯ О ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В УСЛОВИЯХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРИЕМА ДЛЯ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ

**Адреналина гидрохлорид** (*Adrenalini hydrochloridum*). Адреномиметик, возбуждающий  $\alpha$ - и  $\beta$ -адренорецепторы. Действуя на  $\alpha_1$ -адренорецепторы, сужает сосуды брюшной полости, кожи и слизистых оболочек, повышает кровяное давление. Стимулируя  $\beta_1$ -адренорецепторы сердца, усиливает и учащает сердечные сокращения, но из-за повышения кровяного давления рефлекторно возбуждает центр блуждающих нервов, вызывая угнетение сердечной деятельности, брадикардию. Разнонаправленные влияния на сердце могут стать причиной возникновения сердечных аритмий, особенно в условиях гипоксии. Возбуждая  $\beta_2$ -адренорецепторы, адреналин расслабляет гладкую мускулатуру бронхов, периферических сосудов (скелетной мускулатуры, сердца и т. д.). Кроме того, адреналин расширяет зрачки, сокращает трабекулы селезенки и миометрий, снижает моторику желудочно-кишечного тракта, но сфинктеры сокращает. Препарат оказывает влияние на обмен веществ: стимулирует гликогенолиз (повышает содержание сахара в крови) и липолиз (увеличивает содержание в крови свободных жирных кислот).

При введении внутрь адреналин разрушается в желудочно-кишечном тракте и печени. Вводится инъекционно, действует кратковременно, так как происходит его быстрый нейрональный захват, а также разрушение катехол-О-метилтрансферазой или моноаминоксидазой.

Адреналин добавляют к местноанестезирующим растворам для усиления и пролонгирования их действия, а также уменьшения послеоперационных кровотечений, поскольку большинство анестетиков расширяют сосуды. Широко используется адреналин и как препарат неотложной помощи при различных аллергических реакциях немедленного типа (анафилактический шок, бронхоспазм, отек гортани и т. д.), при гипогликемической коме. Иногда его применяют в качестве прессорного средства, а также для устранения атриовентрикулярного блока и при остановке сердца.

Побочное действие: может вызывать нарушение сердечного ритма, тахикардию, повышение кровяного давления, появление боли в области сердца.

Форма выпуска: ампулы по 1 мл 0,1%-ного раствора.

**Алупент** (*Alupent*) — см. Орципреналина сульфат.

**Аминофиллин** — см. Эуфиллин.

**Аммиака раствор** (Solutio Ammonii caustici; син. нашатырный спирт). При вдыхании рефлекторно возбуждает дыхательный центр. Применяется при обмороке.

Форма выпуска: флаконы по 10, 40 и 100 мл 10%-ного раствора; ампулы по 1 мл 10%-ного раствора.

**Анаприлин** (Anaprilinum) — см. Пропранолол.

**Астмопент** (Astmopent) — см. Орципреналина сульфат.

**Атропина сульфат** (Atropini sulfas). М-холиноблокатор. Снижает секрецию слюнных, желудочных, бронхиальных и потовых желез, расслабляет гладкую мускулатуру, снимает вагусный рефлекс на сердце, вызывает тахикардию, расширяет зрачок, повышает внутриглазное давление, возбуждает ЦНС, в том числе дыхательный центр.

Применяется для премедикации перед стоматологическими вмешательствами (уменьшает саливацию и предупреждает осложнения, связанные с возбуждением блуждающего нерва — бронхоспазм и угнетение сердечной деятельности), при атриовентрикулярном блоке, спазмах гладкой мускулатуры.

Побочное действие: сухость в полости рта, нарушение аккомодации, тахикардия, головокружение.

Форма выпуска: ампулы по 1 мл 0,1%-ного раствора.

**Ацетилсалициловая кислота** (Acetylsalicylic acid). Антиагрегантное действие связано с быстрым (в течение 15–20 мин) и необратимым ингибированием в тромбоцитах циклооксигеназы и уменьшением образования тромбоксана  $A_2$  — мощного вазоконстриктора и индуктора внутрисосудистой агрегации тромбоцитов. Лекарственные формы, покрытые кишечнорастворимой оболочкой, после приема внутрь (без разжевывания) начинают действовать медленнее; при длительном использовании их эффективность аналогична таковой формам, не покрытым оболочкой.

Показания: острый ИМ, профилактика повторного ИМ, стабильная и нестабильная стенокардия, чрескожная реваскуляризация миокарда, шунтирование коронарных артерий, вторичная профилактика ишемического инсульта и преходящих нарушений мозгового кровообращения, предупреждение тромботических осложнений при периферическом атеросклерозе.

Противопоказания: гиперчувствительность, геморрагический диатез, эрозивно-язвенное поражение желудочно-кишечного тракта в фазе обострения, продолжающееся тяжелое кровотечение.

Побочные эффекты: язвеногенное действие на желудочно-кишечный тракт, желудочно-кишечные кровотечения и другие геморрагические проявления, бронхоспазм, аллергические реакции. Неблагоприятное воздействие на слизистую оболочку желудка меньше при использовании лекарственных форм, покрытых кишечнорастворимой оболочкой, но их

способность реже вызывать серьезные желудочно-кишечные кровотечения не доказана.

**Предостережения:** особую осторожность следует соблюдать при бронхиальной астме, неконтролируемой АГ, беременности; избегать при кормлении грудью и у детей в возрасте до 16 лет (риск возникновения синдрома Рейе); нежелательно совместное применение с нестероидными противовоспалительными средствами и глюкокортикоидами.

**Взаимодействие:** антиагрегантное действие усиливается при совместном применении с гепарином и другими антиагрегантами, однако при этом увеличивается риск побочных эффектов. Нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикоиды и алкоголь усиливают ulcerогенное действие ацетилсалициловой кислоты, а она сама уменьшает эффект спиронолактона и урикозурических средств (вальпроатов и фенитоина); одновременное применение с рядом нестероидных противовоспалительных веществ может привести к ослаблению антитромбоцитарного действия препарата; возможно ослабление некоторых эффектов ингибиторов АПФ при совместном использовании с ацетилсалициловой кислотой, однако клиническое значение этого феномена в настоящее время не определено.

**Дозы и применение:** внутрь 75–160 мг 1 раз/сут неопределенно долго в виде таблеток, покрытых или не покрытых оболочкой, растворяющейся в кишечнике; по отдельным показаниям могут использоваться более высокие или низкие дозы препарата; для достижения более быстрого эффекта таблетку, содержащую более высокую дозу (160–325 мг) и не покрытую оболочкой, перед проглатыванием следует разжевать.

**Беротек (Berotec)** (син. Фенотерол). Избирательный стимулятор  $\beta_2$ -адреноблокаторов, оказывает более сильное и относительно длительное действие при бронхоспазме с меньшими побочными явлениями. Препарат усиливает функцию мерцательного эпителия и ускоряет мукоцилиарный транспорт.

**Гидрокортизон (Hydrocortisone).** Глюкокортикоид. В медицинской практике используют гидрокортизон (17-оксикортикостерон), гидрокортизона ацетат, гидрокортизона гемисукцинат (гидрокортизона сукцинат). Формы выпуска: гидрокортизона ацетат — суспензия для инъекций (ампулы) 2,5 %, 1 и 2 мл; гидрокортизона гемисукцинат — лиофилизированный порошок для приготовления раствора для инъекций (ампулы), 25 и 100 мг.

**Гепарин.** Антикоагулянтное средство прямого действия. Антикоагулянтное действие связано с его способностью ингибировать тромбин и другие факторы свертывания крови.

Побочные эффекты: геморрагические осложнения, некроз кожи, иммунная тромбоцитопения с тромбозами, гиперкалиемия, остеопороз при длительном применении, аллергические реакции, редко — облысение.

Формы выпуска: раствор 5000 ЕД/мл, ампулы по 1, 2, 3 и 5 мл.

**Глюкоза (Glucosum).** Повышает энергетические запасы организма и улучшает трофику тканей.

Применяется при гипогликемической коме, шоке, коллапсе, декомпенсации сердечной деятельности.

Форма выпуска: в виде 5%-ного раствора для инъекций во флаконах по 400 мл; 40%-ного раствора в ампулах по 10 и 20 мл или во флаконах по 200 мл.

**Дексаметазон (Dexamethazonum; син. Дексазон).** Синтетический глюкокортикоидный препарат, обладающий выраженным противовоспалительным, противоаллергическим и иммунодепрессивным действием.

Применяется при аллергических реакциях, бронхиальной астме, анафилактическом шоке, повышенной чувствительности к лекарственным препаратам, ангионевротическом отеке, тяжелых воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области.

Побочное действие: повышение АД, отеки, лунообразное лицо, гирсутизм, акне, остеопороз, гипокалиемия, алкалоз, аменорея, синдром Иценко–Кушинга, подавление секреции коры надпочечников, гипергликемия, иммунодефицит.

Форма выпуска: таблетки по 0,0005 г; ампулы по 1 мл раствора, содержащего 4 мг дексаметазона (в виде натрия фосфата).

**Диазепам (Diazepam; син. Седуксен, Реланиум, Сибазон)** — см. Сибазон.

**Допамин.** Стимулируя  $\beta_1$ -адренорецепторы сердца, выражено увеличивает сократимость миокарда при незначительном или умеренном повышении ЧСС. Препарат применяют при кардиогенном шоке. Следует помнить, что малые дозы допамина вызывают вазодилатацию и увеличивают почечный кровоток (за счет стимуляции дофаминовых рецепторов), а большие (более 5 мкг/кг·мин) приводят к вазоконстрикции и могут усугубить сердечную недостаточность.

Форма выпуска: концентрат для приготовления раствора для инфузии (ампулы) 5 и 40 мг/мл, 5 мл.

**Каптоприл (Captopril).** Ингибитор АПФ. Блокирует превращение ангиотензина I в ангиотензин II.

Показания: АГ, хроническая сердечная недостаточность, ИМ (раннее лечение, длительная вторичная профилактика при сниженной фракции выброса), диабетическая нефропатия.

Побочные эффекты: тахикардия, уменьшение массы тела, стоматит, макулопапулезная сыпь, фоточувствительность, прилив крови к лицу и ацидоз.

Форма выпуска: таблетки по 12,5, 25 и 50 мг.

**Клонидин** (Clonidine; син. Клофелин). Стимулирует (примерно в равной степени) постсинаптические  $\alpha_2$ -адренорецепторы и имидазолиновые  $I_1$ -рецепторы в продолговатом мозге, угнетает сосудодвигательный центр, уменьшает симпатическую активность, снижает АД и ЧСС.

Показание: гипертензивный криз.

Побочные эффекты: сухость во рту, седативный эффект, депрессия, брадикардия, задержка жидкости, феномен Рейно, головная боль, головокружение, эйфория, ночное беспокойство, сыпь, тошнота, запор, редко — импотенция.

Форма выпуска: таблетки по 0,075 и 0,15 мг; таблетки ретард, покрытые оболочкой, 0,3 мг; раствор для инъекций (ампулы) 0,1 мг/мл, 1 мл.

**Кофеин-бензоат натрия** (Coffeinum-natrii benzoas). Психостимулятор и аналептик. Возбуждает кору головного мозга, повышая умственную и физическую работоспособность, уменьшает усталость и сонливость. При повышении дозы возбуждает центры (дыхательный и сосудодвигательный) продолговатого мозга, подобно кордиамину.

Применяется при угнетении ЦНС, сердечно-сосудистой недостаточности, передозировке средств, угнетающих ЦНС, головной боли.

Форма выпуска: порошок и таблетки по 0,1 и 0,2 г; ампулы по 1 и 2 мл 10%-ного и 20%-ного раствора.

**Мезатон** (Mesatonum). Возбуждает  $\alpha_1$ -адренорененторы. Вызывает сужение артериол и повышение кровяного давления, расширение зрачка.

Применяется при коллапсе, как заменитель адреналина в растворах местных анестетиков.

Побочное действие: головная боль и тошнота (при повышении кровяного давления).

Форма выпуска: ампулы по 1 мл 1%-ного раствора.

**Нашатырный спирт** — см. аммиака раствор.

**Нитроглицерин** (Nitroglycerinum). Расширяет сосуды (больше венулы), улучшает коронарный кровоток, снижает венозный возврат, уменьшая работу сердца, купирует приступ стенокардии, расслабляет гладкую мускулатуру внутренних органов.

Применяется (лучше сидя) для купирования приступа стенокардии.

Побочное действие: головная боль, шум в ушах, головокружение, рефлекторная тахикардия, снижение кровяного давления вплоть до ортостатического коллапса.

Форма выпуска: таблетки по 0,0005 г; 1%-ный раствор в масле в капсулах по 0,0005–0,001 г; 1%-ный спиртовой раствор во флаконах по 5 мл.

**Орципреналина сульфат** (Orciprenalini sulfas; син. Алуpent, Астмопент). Возбуждает  $\beta_1$ - и  $\beta_2$ -адренорецепторы. После ингаляции эффект наступает через 10–15 минут и продолжается 4–5 часов.

Форма выпуска: аэрозольные ингаляторы, содержащие 400 разовых доз; ампулы по 1 и 10 мл 0,05%-ного раствора и таблетки по 0,02 г.

**Пилокарпин** (Pilocarpine). Применяется при закрытоугольной, открытоугольной и вторичной глаукоме.

Противопоказания: ириты, иридоциклиты, иридоциклитические кризы, передние увеиты — состояния, при которых миоз крайне нежелателен; применения миотиков следует избегать и при других воспалительных заболеваниях переднего отдела глаза.

Побочные эффекты: миоз, спазм аккомодации, головная боль, боль в области глаза, фолликулярный конъюнктивит (при длительном применении), контактный дерматит век, редко — системные побочные эффекты.

Передозировка: снижение АД, брадикардия и другие нарушения сердечного ритма, тошнота, усиление перистальтики кишечника, повышенное потоотделение и др. При их появлении необходимо уменьшить частоту инстилляций или вообще отменить препарат.

Дозы и применение: используют 1%-ный и 2%-ный растворы. Дальнейшее повышение концентрации не приводит к существенному повышению гипотензивного эффекта, но значительно увеличивает риск побочных реакций. Выбор концентрации зависит от индивидуальной чувствительности больного. Длительность гипотензивного действия при однократном закапывании водного раствора составляет 4–8 ч. Применяют препарат 4–6 раз в день. Глазные капли пилокарпина пролонгированного действия, в которых в качестве растворителя используют 0,5%-ный или 1%-ный раствор метилцеллюлозы, 2%-ный раствор карбоксиметилцеллюлозы или 5–10%-ные растворы поливинилового спирта, длительность действия после однократной инстилляции — 8–12 ч. Применяют также гель по 1–1,5 см 1 раз в день перед сном. При остром приступе закрытоугольной глаукомы: в течение первого часа закапывать по 1–2 капли каждые 15 мин, следующие 2 ч — каждые 30 мин, затем 4–6 ч — каждый час и далее 4–6 раз в день до купирования приступа.

**Преднизолон** (Prednisolonum). Синтетический глюкокортикоидный препарат.

По фармакологическим эффектам, показаниям к применению и осложнениям близок к Дексаметазону, но уступает последнему в активности.

Форма выпуска: таблетки по 0,005 г; ампулы по 1 мл, содержащему 30 мг преднизолона.

**Пропранолол** (Propranolol; син. Анаприлин). Неселективный  $\beta$ -адреноблокатор, конкурентно блокирует  $\beta_1$ - и  $\beta_2$ -адренорецепторы.

Показания: АГ, стенокардия, суправентрикулярные и желудочковые аритмии (мерцательная аритмия, рецидивирующие узловые тахикардии, аритмии, вызванные катехоламинами), вторичная профилактика ИМ, феохромоцитомы (вместе с  $\alpha$ -адреноблокаторами), идиопатический тремор, мигрень, гипертрофический субаортальный стеноз.

Побочные эффекты: брадикардия, сердечная недостаточность, артериальная гипотензия, нарушение внутрисердечной проводимости, бронхоспазм, периферическая вазоконстрикция (включая утяжеление перемежающейся хромоты и феномена Рейно), нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта (понос, тошнота, рвота, дискомфорт в животе, запор), слабость, подавленное настроение, депрессия, амнезия, спутанность сознания, летаргия, галлюцинации, яркие сновидения, бессонница, импотенция, гипергликемия или гипогликемия, редко — сыпь, ксерофтальмия (обратимы при отмене), облысение, обострение псориаза, агранулоцитоз.

Форма выпуска: таблетки по 10 и 40 мг, раствор для инъекций (ампулы), 2,5 мг/мл, 2 мл.

**Сальбутамол** (Salbutamol; син. Вентолин). Возбуждает  $\beta_2$ -адренорецепторы. Оказывает бронхолитическое и токолитическое действие.

Применяется для снятия бронхоспазма.

Побочное действие: тремор мышц, умеренная тахикардия.

Форма выпуска: аэрозольные ингаляторы, содержащие 10 мл (200 доз) препарата.

**Седуксен** (Seduxen; син. Сибазон, Диазепам, Реланиум) — см. Сибазон.

**Сибазон** (Sibazonum; син. Диазепам, Реланиум, Седуксен). Транквилизатор бензодиазепинового ряда. Снимает страх, волнение, напряжение, оказывает, успокаивающее, миорелаксантное, противосудорожное действие, потенцирует эффект снотворных и болеутоляющих препаратов.

Применяется для премедикации перед стоматологическими вмешательствами, для купирования психомоторного возбуждения.

Побочное действие: вялость, мышечная слабость, сонливость, атаксия, замедление реакций, сухость во рту, головокружение, аллергические реакции.

Форма выпуска: таблетки по 0,005 г и 0,5%-ный раствор в ампулах по 2 мл.

**Супрастин** (Suprastin). Антигистаминный препарат, по фармакологическим эффектам, показаниям к применению и побочному действию сходен с Димедролом.

Форма выпуска: таблетки по 0,025 г и ампулы по 1 мл 2%-ного раствора.

**Фуросемид** (Furosemidum; син. Лазикс). Активное быстродействующее мочегонное средство, обладает антигипертензивным эффектом.

Применяется при отеках различного происхождения, отеке легких и мозга, ГК.

Побочное действие: тошнота, рвота, понос, гиперемия и зуд кожи, гипотензия, обратимое ухудшение слуха, интерстициальный нефрит, возможно развитие гипокалиемии, гипергликемии, гиперурикемии, урикозурии.

Форма выпуска: таблетки по 0,04 г и ампулы по 2 мл 1%-ного раствора.

**Эпинефрин** — см. Адреналина гидрохлорид.

**Эуфиллин** (Euphyllinum). Спазмолитическое и сосудорасширяющее средство, тормозит агрегацию тромбоцитов, расслабляет мускулатуру бронхов, оказывает диуретический эффект.

Применяется при бронхиальной астме и бронхоспазмах, сердечной астме, стенокардии, нарушении мозгового кровообращения, инсульте.

Побочные эффекты: диспепсические явления, тахикардия, головная боль, бессонница, возбуждение, тремор, аритмии, судорожные состояния, артериальная гипотензия, сердечная недостаточность, гиперкальциемия, гиперкреатинемия, гипокалиемия, увеличение диуреза.

Форма выпуска: таблетки по 0,15 г; 24%-ный раствор в ампулах по 1 мл и 2,4%-ный раствор в ампулах по 10 мл.

**Эфедрина гидрохлорид** (Ephedrine hydrochloridum). Возбуждает  $\alpha$ - и  $\beta$ -адренорецепторы, по действию сходен с адреналином, действует слабее и дольше. Проникает через гематоэнцефалический барьер, возбуждает ЦНС.

Применяется при бронхиальной астме, аллергических заболеваниях, для повышения кровяного давления и стимуляции дыхания, местно — как сосудосуживающее средство.

Побочное действие: сердцебиение, тошнота, дрожание конечностей, задержка мочи, бессонница, усиленное потоотделение, нервное возбуждение.

Форма выпуска: таблетки по 0,025 г; 5%-ный раствор в ампулах по 1 мл.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Мотивационная характеристика темы.....	3
Введение .....	5
Общие рекомендации по профилактике неотложных состояний и осложнений общих заболеваний при оказании стоматологической помощи .....	6
Острая дыхательная недостаточность .....	8
Острая сосудистая недостаточность.....	10
Заболевания сердечно-сосудистой системы .....	15
Аллергия .....	24
Бронхиальная астма.....	26
Эпилепсия.....	28
Глаукома .....	29
Сахарный диабет.....	30
Лечение больных-инвалидов .....	32
Факторы риска, не связанные с общим заболеванием пациента.....	33
Литература.....	35
Приложение 1 .....	36
Приложение 2.....	37
Приложение 3.....	38

Учебное издание

**Третьякович** Александр Григорьевич  
**Борисенко** Людмила Григорьевна  
**Макарова** Ольга Владимировна  
**Шумакова** Елена Владимировна

**НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ,  
ОБЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ДРУГИЕ  
ФАКТОРЫ РИСКА В СТОМАТОЛОГИИ**

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск А. Г. Третьякович  
Редактор Н. В. Оношко  
Компьютерная верстка Н. М. Федорцовой

Подписано в печать 20.03.14. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».  
Ризография. Гарнитура «Times».  
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,48. Тираж 60 экз. Заказ 540.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования  
«Белорусский государственный медицинский университет».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.  
Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.

