

# **Неотложная помощь при острых состояниях**

Позняков Алексей Николаевич

# **Нормы законодательства 2015–2016 годов по проведению предрейсовых медицинских осмотров водителей**

- приказом Минздрава РФ от 15.12.2014 № 835н;
- письмом Минздрава РФ от 21.08.2003 № 2510/9468-03-32;
- приказом Минздрава СССР от 29.09.1989 № 555.

# В состав предрейсовых осмотров ВХОДЯТ:

- рассмотрение жалоб водителя;
- проведение визуального осмотра;
- измерение температуры, давления, пульса;
- выявление признаков опьянения;
- определение процента алкоголя в крови;
- определение присутствия психоактивных веществ.

# По итогам предрейсового медосмотра врач выносит заключение о том, что:

- вредных и опасных факторов либо состояний здоровья, препятствующих выполнению водителем трудовой функции, не выявлено (и потому водитель может приступать к работе);
- соответствующие факторы либо состояния выявлены (и потому водитель не может быть допущен к работе).

В обоих случаях об итогах медосмотра информируется работодатель. При втором сценарии — если факторы и состояния здоровья, мешающие водителю работать, — выявлены, то работнику выписывается справка для последующего обращения в медицинскую организацию в

- Медицинские осмотры должны проводиться при достаточном освещении.
- Медицинский работник обязан внимательно ознакомиться с состоянием кожных покровов водителя, обращая внимание на наличие расчесов, ссадин, следов от инъекций на тыльной части кистей и кубитальных ямок, бледность или покраснение кожи.
- Определяется состояние слизистых глаз и склер (гиперемия, желтушность). Особую значимость при осмотре приобретает состояние зрачков (сужены или расширены) и их реакция на свет (живая, вялая или отсутствует).
- Температура тела измеряется при наличии объективных показателей.
- При осмотре в обязательном порядке измеряется артериальное давление и частота сердечных сокращений.

Основаниями для отстранения от работы водителей автотранспортных средств являются следующие отклонения в состоянии здоровья:

- наличие симптомов острого заболевания или обострения хронического заболевания (повышение температуры тела свыше 37 град. С, жалобы на плохое самочувствие, общую слабость, головную боль и зубную боль, острые заболевания глаз, боли в области уха, грудной или брюшной полости и т.п.);
- повышение или урежение частоты сердечных сокращений и изменения артериального давления выше или ниже уровней, характерных для осматриваемого водителя;
- нахождение под действием спиртных напитков или других средств

Острые аллергические заболевания  
можно подразделить следующим  
образом:

- Легкие – крапивница, аллергический ринит, поллиноз
- Средней тяжести – генерализованная крапивница, отек Квинке.
- Тяжелые - обострения бронхиальной астмы (астматический статус), анафилактический шок.

# Отек Квинке – (гигантская крапивница, ангионевротический отек).

- Локальные поражения захватывают веки, слизистые оболочки полости рта, губы, шею, ушные раковины. Отек большой, бледный, плотный, при надавливании ямка не остается. Особенно опасным является отек в области гортани, который проявляется охриплостью голоса, «лающий» кашель, удушье, частое поверхностное дыхание, возможна смерть от асфиксии.
- **Неотложная помощь**
- срочный вызов СМП
- глюкокортикоиды – преднизолон 60-150 мг в/в, антигистаминные препараты
- при асфиксии – коникотомия или трахеостомия.

- **Бронхиальная астма** – хроническое аллергическое воспаление дыхательных путей, приводящая к гиперреактивности бронхов, клинически проявляющейся приступом удушья.
- Выделяют несколько клинических форм в зависимости от причины: атопическая, аспириновая, инфекционная, астма физического усилия, гормонозависимая. Независимо от факторов, вызывающих развитие бронхиальной астмы в основе приступа лежит бронхоспазм – резкое и длительное сужение мелких бронхов и бронхиол, отек слизистой бронхов, повышенная секреция слизи.
- **Клиника**
- Приступ начинается остро. Больные занимают вынужденное положение: сидя с упором рук на какой-либо предмет, стоя у окна, опираясь на стол или спинку стула. Экспираторная одышка: затрудненный удлиненный выдох., грудная клетка как бы застывает в фазе глубокого вдоха. Сухие, свистящие хрипы, слышимые на расстоянии. Кожные покровы цианотичные. Приступ сопровождается сухим кашлем. В конце приступа начинает выделяться вязкая стекловидная мокрота. Тахикардия. При аускультации – в легкие большое количество сухих свистящих, жужжащих хрипов.

# Неотложная помощь

- обеспечить доступ воздуха, расстегнуть стесняющую одежду;
- для снятия бронхоспазма используют стимуляторы бэтта – адренорецепторы: беротек, сальбутамол (вентолин). Более выраженным эффектом обладает комбинированный препарат беродуал (1-4 мл на ингаляцию). Все названные препараты используют в виде аэрозольных ингаляций или через небулайзер, для купирования приступа достаточно 1-2 вдоха препарата (использование небулайзера позволяет получить эффективные концентрации указанных препаратов в дистальных отделах бронхов), действие препарата начинается через 4-5 мин. и длится 4-5 ч.;
- при невозможности проведения небулайзерной терапии или ее неэффективности предпочтение отдают эуфиллину 2-4% 10,0 мл в/в медленно;
- гормоны – преднизолон 30-60 мг в/в;
- госпитализация в стационар показана при некупирующемся приступе бронхиальной астмы.

# Анафилактический шок

- Клиническая картина анафилактического шока характеризуется быстротой развития симптомы появляются уже через несколько секунд или минут после контакта с аллергеном.
- У большинства пациентов заболевание начинается с появления чувства жара, гиперемии кожи, страха смерти, головной боли, боли за грудиной. Артериальное давление резко падает, пульс становится нитевидным.

# Возможны варианты анафилактического шока с преимущественным поражением:

- кожных покровов с нарастающим кожным зудом, гиперемией, появлением распространённой крапивницы и отёков Квинке;
- нервной системы (церебральный вариант) с развитием сильной головной боли, появлением тошноты, повышенной тактильной чувствительности, судорог с непроизвольным мочеиспусканием и дефекацией, потерей сознания;
- органов дыхания (астматический вариант) с доминирующим удушьем вследствие отёка слизистой оболочки и спазма гладкой мускулатуры верхних дыхательных путей;
- сердца (кардиогенный) с развитием картины острого

- ПРИКАЗ от 20 декабря 2012 года N 1079н  
Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при анафилактическом шоке
- ПРИКАЗ от 4 сентября 2006 года N 626 Об  
утверждении стандарта медицинской помощи  
больным с анафилактическим шоком  
неуточненным
- ПРИКАЗ ОТ 23 НОЯБРЯ 2000 Г. N 291 «О  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОКАЗАНИЯ  
НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ  
АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ»»»
- ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРИКАЗУ ГУЗАО ОТ 23  
НОЯБРЯ 2000 Г. N 291. АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ  
НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ  
АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ

# Аптечка при анафилактическом шоке — состав

В наборе для экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке содержатся следующие медикаменты и

расходные материалы:

- Преднизолон: аналог основного противошокового гормона, который вырабатывается в организме человека. Введение преднизолона моментально снижает явления шока.
- Антигистаминный препарат: чаще всего, это супрастин. В последнее время его заменяет тавегил, который имеет большую мощность. Антигистаминный – это как раз тот препарат, который блокирует рецепторы на выделяемый клетками иммунитета гистамин. Он-то и разрушает оболочку чужих и своих клеток.
- Адреналин: жизненно важный гормон, обеспечивающий работу сердца.

# Наименование препарата, средства неотложной помощи

- Адреналина гидрохлорид 0,1% – 1,0 (ХОЛОД) 10 ампул
- Атропина сульфат 0,1% - 1,0 (Список А, СЕЙФ) 10 ампул
- Глюкоза 40% - 10,0 10 ампул
- Дигоксин 0,025% - 1,0 (Список А, СЕЙФ) 10 ампул
- Димедрол 1% — 1,0 10 ампул
- Кальция хлорид 10% - 10,0 10 ампул
- Кордиамин 2,0 10 ампул
- Лазикс (фуросемид) 20 мг – 2,0 10 ампул
- Мезатон 1% - 1,0 10 ампул
- Натрия хлорид 0,9% — 10,0 10 ампул
- Натрия хлорид 0,9% — 400,0 мл/или 250,0 мл 1 флак./или 2 флак.
- Полиглюкин 400,0 1 флакон
- Преднизолон 25 или 30 мг — 1,0 10 ампул
- Тавегил 2,0 5 ампул
- Эуфиллин 2,4% — 10,0 10 ампул
- Система для внутривенных капельных инфузий 2 шт.
- Шприцы одноразовые 5,0; 10,0; 20,0 по 5 шт.
- Спиртовые салфетки одноразовые 1 упак.
- Жгут резиновый 1 шт.
- Перчатки резиновые 2 пары
- Пузырь со льдом (ХОЛОД) 1 шт.

- Эуфиллин: препарат, расширяющий бронхи и улучшающий кровоснабжение мелких сосудов. За счет его введения раскрываются резервные капилляры, то есть, включаются дополнительные механизмы жизнеобеспечения.
- Шприцы: используются для внутривенного введения противошоковых растворов.
- Этиловый спирт: применяется для обработки и дезинфекции кожи в месте инъекций.
- Вата: нужна для изготовления шарика для обработки кожи спиртом.
- Марля: необходима как расходный материал для любых манипуляций.
- Жгут: нужен для ограничения зоны действия аллергена, попавшего в кровоток пациента.
- Венозный катетер: средство для обеспечения длительного контакта с веной. Это необходимо при противошоковых мероприятиях.
- Физиологический раствор в стандартной емкости в 400 мл. Используется для разведения лекарств или внутривенного капельного введения медикаментов.

- Скорую помощь при анафилактическом шоке необходимо вызывать даже при минимальных явлениях аллергии, которые сопровождаются снижением артериального давления и изменением пульса. Больные нуждаются в немедленной госпитализации в реанимацию, где им будет оказана квалифицированная медицинская помощь при анафилактическом шоке. Доврачебная помощь при анафилактическом шоке должна быть оказана немедленно до приезда бригады скорой помощи и включать в себя следующие действия:

*- Устранить воздействие аллергена: проветрить помещение, прекратить введение препарата, наложить жгут выше места инъекции или укуса, обработать рану антисептиком, приложить холод.*

*- Уложить пострадавшего горизонтально, при снижении давления с незначительно приподнятыми ногами, повернуть его голову набок, выдвинуть нижнюю челюсть, убрать изо рта зубные протезы.*

*- Следить за пульсом, давлением, дыханием больного.*

*- Заставить его принять антигистаминное средство, которое есть в наличии.*

*- После приезда докторов предоставить им информацию о точном времени начала реакции, симптомах, оказанной помощи, анамнезе, если он известен.*

# АЛГОРИТМ НЕОТЛОЖНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ

- 1. Прекратить введение препарата, вызвавшего шок, если игла в вене, ее не вынимать и терапию проводить через эту иглу; при укусе перепончатокрылых – удалить жало.
- 2. Отметить время попадания аллергена в организм, появления жалоб и первых клинических проявлений аллергической реакции.
- 3. Уложить больного с приподнятыми нижними конечностями, повернуть голову в сторону, выдвинуть вперед нижнюю челюсть для предупреждения западения языка и аспирации рвотных масс. Удалить имеющиеся зубные протезы.
- 4. Оценить состояние пациента, жалобы. Измерить пульс, артериальное давление (АД), температуру. Оценить характер одышки, распространенность цианоза. Провести осмотр кожных покровов и слизистых.
- 5. Обеспечить доступ свежего воздуха или дать кислород.

# АЛГОРИТМ НЕОТЛОЖНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ

- 6. Наложить жгут выше введения препарата, если это возможно (через каждые 10 мин. ослаблять жгут на 1 мин, общее время наложения жгута не более 25 минут).
- 7. Положить пузырь со льдом на место инъекции.
- 8. Все инъекции необходимо производить шприцами и системами, не употреблявшимися для введения других медикаментов, во избежание повторного анафилактического шока.
- 9. При введении аллергического препарата в нос или в глаза, промыть их водой и закапать 0,1% раствор адреналина 1 – 2 капли.
- 10. При подкожном введении препарата, вызвавшего шок обколоть крестообразно место инъекции 0,3 – 0,5 мл 0,1% раствора адреналина (1 мл 0,1% раствора адреналина развести в 3 – 5 мл физиологического раствора).

# АЛГОРИТМ НЕОТЛОЖНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ

- 11. До прихода врача подготовить систему для внутривенных вливаний с 400 мл физиологического раствора.
- 12. По команде врача ввести в/в медленно 1 мл 0,1% р-ра адреналина, разведенного в 10-20 мл физ.раствора. При затруднении пункции периферической вены допустимо введение адреналина в мягкие ткани подъязычной области.
- 13. Ввести внутривенно струйно, а затем капельно глюкокортикостероиды (90-120 мг преднизолона).
- 14. Ввести раствор димедрола 1% в дозе 2,0 мл или раствор тавегила 2,0 мл внутримышечно.
- 15. При бронхоспазме ввести в/в эуфиллин 2,4% - 5-10мл.
- 16. При ослаблении дыхания ввести п/к кордиамин 25% - 2,0 мл.
- 17. При брадикардии ввести п/к атропина сульфат 0,1% - 0,5 мл.

- **Синкопальное состояние** - обморок, внезапное кратковременное нарушение сознания, вызванное гипоксией мозга, сопровождающееся ослаблением сердечной деятельности и дыхания и быстрым их восстановлением.

# Этиология.

- 1. Нарушение регуляции сердечно сосудистой системы:
  - ортостатическая гипотония (варикозное расширение вен нижних конечностей; гиповолемии; ослабление постуральных рефлексов и гипoadренергические ортостатические гипотонии сахарный диабет, онко заболевания )
  - ситуационные обмороки (одна и таже ситуация - вид крови )
  - рефлекторные обмороки (синусовая брадикардия, заболевания глотки и гортани, синдром гиперчувствительности каротидного синуса, при повороте головы, переразгибании шеи, во время еды)
  - гипервентиляционный синдром ( увеличение частоты и глубины дыхания)
- 2. Механическое препятствие кровотоку на уровне сердца и крупных сосудов (бронхиальная астма, ХОБЛ, митральный стеноз, аортальный стеноз, стеноз легочной артерии ).
- 3. Нарушение сердечного ритма и проводимости (полная а-в блокада, пароксизмальные тахикардии.
- 4. Сосудистые поражения мозга (чаще атеросклерозом мозговых сосудов, при снижении А/Д )
- 5. Заболевания мозга (пухоли мозга ).
- 6. Потеря сознания при других заболеваниях ( эпилепсия, сахарный диабет ).

# Клиническая картина

- Пресинкопальное состояние: характерна бледность и влажность кожных покровов, резкая слабость, тошнота, головокружение, появляется предчувствие падения, длится-10 сек.
- Собственно синкопальное состояние: нарастает бледность и влажность кожных покровов, снижение мышечного тонуса, сухожильные и кожные рефлексy сохранены, А/Д понижено, 70% больных –тахикардия, 30%- брадикардия.
- Постсинкопальное состояние: происходит быстрое восстановление сознания, правильная ориентация в сложившейся ситуации, кожа приобретает обычный цвет, нормализуется пульс и А/Д, возможна слабость, головная боль.

# Неотложная помощь

- уложить пациента горизонтально;
- расстегнуть одежду;
- обеспечить доступ свежего воздуха;
- обрызгать лицо и грудь водой;
- дать вдохнуть пары нашатырного спирта;
- кофеина бензоат п/к 10% 1 мл.

# Причины Гипертонического криза

1. Наиболее частой причиной развития ГК является неадекватно леченая АГ.
2. Самостоятельная отмена больными гипотензивных лекарственных средств, особенно центральных  $\alpha_2$ -агонистов (клофелина) и  $\beta$ -адреноблокаторов (пропранолол, атенолол, метопролол).
3. ГК часто осложняет течение симптоматических форм АГ
4. Прием большого количества поваренной соли вызывает задержку жидкости, повышение объема циркулирующей крови и подъем АД

# Причины Гипертонического криза

5. Нервно-психические перегрузки и стрессовые ситуации
6. Выраженные изменения метеорологических условий у лиц не получающих адекватную гипотензивную терапию
7. Злоупотребление алкоголем и кофеинсодержащими напитками (кофе, крепкий чай, кока-кола)
8. Интенсивное курение
9. Прием некоторых лекарственных препаратов (глюкокортикоиды, симпатомиметики, НПВС, трициклические антидепрессанты)

# Классификация гипертензивных кризов

1. **Осложненный ГК** (критический, жизнеугрожающий, криз I типа) сопровождается развитием острого клинически значимого и потенциально фатального повреждения органов-мишеней, что требует экстренной госпитализации (обычно в блок интенсивной терапии) и немедленного снижения АД с применением парентеральных антигипертензивных средств.
2. **Неосложненный ГК** (некритический, криз II типа) протекает с минимальными субъективными и объективными симптомами на фоне существенного, относительно острого повышения АД. Он не сопровождается острым развитием поражения органов-мишеней. Требует снижения АД в течение 24-48 часов, необязательно с применением парентеральных гипотензивных средств. Экстренной госпитализации не требует.

# ***Осложненный (критический) ГК***

- Является прямым показанием для госпитализации и быстрого начала антигипертензивной терапии, для чего используется парентеральный путь введения лекарственных средств.
- В большинстве случаев при осложненном ГК в течение первых 30-120 минут следует добиться снижения АД на 15-25% от исходного, а затем в течение последующих 2-6 часов достичь АД 160/100 мм рт. ст. При необходимости возможно дальнейшее снижение АД с помощью парентеральных или пероральных лекарственных средств для достижения целевого уровня АД.

# Неотложная помощь

- обеспечить физический и психический покой, доступ свежего воздуха;
- при кризе первого типа назначить нифедипин 10 мг под язык, либо клофелин 0,15 мг под язык, при высоком АД показано введение клофелина 0,1 мг внутривенно медленно, либо эналаприл, сульфат магния 25% 10,0 внутривенно медленно;
- при сохраняющейся тахикардии назначить пропранолол 20-40 мг внутрь;
- при тяжелом течении криза ввести фуросемид 20-40 мг внутривенно;
- при сохраняющейся неврологической симптоматики эффективно внутривенное введение 240 мг эуфиллина;
- при судорожной форме криза вводить диазепам 10-20 мг внутривенно медленно или магния сульфат 2,5 г внутривенно медленно;
- Нитропруссид натрия, Нитраты, Лабеталол, Фентоламин

# **Неосложненный (некритический) ГК**

- Чаще не требует экстренной госпитализации и его терапия осуществляется при помощи гипотензивных средств, назначаемых перорально или сублингвально.
- Для большинства пациентов с неосложненным ГК, не имеющих признаков острого поражения органов-мишеней представляется возможным начать лечение с комбинации 2-х оральных антигипертензивных препаратов, чаще короткодействующих, с целью адекватного снижения АД (т.е. на 20-25% от исходного) в течение 24-48 ч.
- При недостаточном эффекте через 24-48 ч возможно добавление третьего препарата.

Препарат	Дозы	Начало действия	Примечания
Клонидин	0,075-0,15 мг	30-60 мин	При необходимости повторный прием каждый час до суммарной дозы 0,6 мг
Каптоприл	12,5-25 мг	15-60 мин (перорально) 15-30 мин (п/я)	Возможно чрезмерное снижение АД при гиповолемии, развитие почечной недостаточности при двухстороннем стенозе почечных артерий
Нифедипин	10-20 мг	15-30 мин	Возможно учащение ЧСС
Пропранолол	40-80 мг	15-30 мин	Возможно развитие ав-блокады, бронхообструкции
Фуросемид	40-80 мг	30-60 мин	Применяется в основном при хронической сердечной недостаточности. Возможно назначение в дополнение к другим препаратам

# Показания к экстренной госпитализации:



- ГК не купирующийся на догоспитальном этапе.
- ГК с выраженными проявлениями гипертонической энцефалопатии.
- Осложнения ГБ, требующие интенсивной терапии и постоянного врачебного наблюдения:
  - инсульт,
  - субарахноидальное кровоизлияние,
  - остро возникающие нарушения зрения,
  - отек легких,
  - острый инфаркт миокарда,
  - нестабильная стенокардия.

# Симпато-адреналовый криз

- Несмотря на то, что в современных стандартах понятия «симпато-адреналовый криз» нет, его механизм развития используется при оказании медицинской помощи.
- Дело в том, что основа криза состоит в повышении артериального давления под действием катехоламиновых гормонов (норадреналин и адреналин), которые вырабатываются при нормальных условиях в незначительном количестве. Основная роль этих элементов сводится к поддержанию тонуса сосудов и нервной системы.
- Симпато-адреналовые кризы, лечение которых основано на механизмах их развития, формируются при избыточном выбросе гормонов в кровь.
- Современное прочтение этого состояния причисляет его к проявлениям вегетососудистой дистонии. А в психологии и психиатрии под симпато-адреналовым кризом понимается паническая атака.

# Клиника криза

- Время развития криза составляет от нескольких минут до 1,5 часов. Реже может наблюдаться развитие за 2-3 часа. В любом случае симпато-адреналовый криз, лечение которого также должно быть не более 3-х часов, имеет ряд характерных признаков.
- 1. Тахикардия. Под влиянием катехоламиновых гормонов происходит увеличение частоты сердцебиений.
- 2. Бледность. Катехоламиновые гормоны приводят к сужению капилляров.
- 3. Возбуждение нервной системы.
- 4. Головные боли. Они связаны с повышением давления.
- 5. По окончании криза человек испытывает сильнейшую слабость. Она связана с тем, что действие катехоламиновых гормонов чрезмерно активизирует клетки, приводя к истощению их энергетических запасов. Кроме того, отмечается обильное мочеиспускание.

# Принципы купирования симпато-адреналовых кризов

- В первую очередь используются бета-блокаторы или Са-блокаторы, как препараты, снимающие тахикардию и нормализующие артериальное давление (обзидан, верапамил).
- Для снижения возбудимости нервной системы используются седативные средства: диазепам, фенотезепам.

# **ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ -** обострение коронарной болезни сердца

- Симптомкомплекс, вызванный острой анатомической обструкцией (тромбоз на поврежденной бляшке) и (или) вазоспазмом одной (или нескольких) ветвей коронарных артерий. Проявления его определяются степенью обструкции и преимущественной локализацией процесса колеблясь от нестабильной стенокардии до инфаркта миокарда без или с элевацией сегмента ST по ЭКГ.
- **Острый коронарный синдром включает:** нестабильную стенокардию, не Q-волновой

# Клинические варианты начала ангинозных болей:

- **Типичный болевой синдром:** жгучие, давящие, сжимающие, пекущие боли за грудиной или в прекардиальной области с иррадиацией в левую руку, левое плечо, лопатку, шею, реже - в межлопаточное пространство, нижнюю челюсть, в обе руки. Боли сопровождаются страхом смерти. Продолжительность боли более 20 минут, иногда боли волнообразного характера.
- **Астматический вариант** развивается по типу сердечной астмы или отека легкого.
- **Абдоминальный вариант** чаще встречается при нижнем ИМ. При этом варианте развиваются боли в верхней части живота, сопровождающиеся диспепсическими явлениями (тошнота, рвота, метеоризм).
- **Аритмический** начинается с различных видов нарушений ритма или проводимости сердца - приступов мерцательной аритмии, наджелудочковой, желудочковой или узловой тахикардии, частой экстрасистолической аритмией.
- **Бессимптомный вариант** – ИМ диагностируется по данным ЭКГ изменений.
- **Инфаркт-инсульт.**

# Догоспитальный этап

- Вызов скорой помощи.
- изокет спрей или нитроглицерин сублингвально повторно под контролем АД
- аспирин 1 таб. 500 мг. разжевать
- морфин 4-8 мг в/в (нельзя применять НПВП), баралгин.
- бета-адреноблокатор внутривенно (обзидан) или дать внутрь (1 таб. атенолола) , при отсутствии явных клинических противопоказаний (выраженные гипотензия, брадикардия, застойная сердечная недостаточность).
- Обеспечить приток свежего воздуха.

## Кардиогенный шок: лечение

- Вазодилататоры – в/в НТГ 10-20 мкг/мин, нитропруссид 5-10 мкг/кг/мин (при ОИМ не рекомендуют, увеличивает смертность).
- Диуретики – фуросемид 20 мг в/в, при застое в малом круге.
- Бета-адреностимуляторы (среднее АД < 65) – дофамин (3 до 20 мг/кг/мин), добутамин (2,5 до 30 мг/кг/мин).
- Вазопрессоры – норадреналин (2 до 20 мкг/мин) до АД 70-75
- ИАПФ не назначают. расслаивающая аневризма аорты,

# Пароксизмальная тахикардия

- Это приступообразное нарушение сердечного ритма, характеризующееся высокой ЧСС (140-220 в 1 мин), ритм правильный.
- **Клиника**
- Больные ощущают начало приступа как резкий толчок в груди чувство стеснения или боли за грудиной, во время пароксизма отмечаются сердцебиение, слабость, бледность, цианоз губ, чувство страха, полиурия. Объективно определяется частый пульс слабого наполнения, ритм правильный.

# Неотложная помощь

- освободить от стесняющей одежды, ингаляция кислорода, массаж каротидного синуса;
- дать внутрь пропранолол в дозе 20-40 мг;
- новокаинамид эффективен при любом генезе пароксизмальной тахикардии, вводится внутривенно медленно – 5 мг;
- препараты калия и магния (панангин 10,0 внутривенно медленно) или поляризующая смесь;
- при отсутствии эффекта переходят к введению верапамила (изоптин, финоптин) в дозе 5 мг (2 мл 0,25%р-ра в течение 1-2 мин внутривенно);
- **Желудочковая тахикардия.**
- **Бета-блокаторы**
- **лидокаин** в стартовой нагрузочной дозе 1 мг/кг внутривенно, далее в половинной дозе каждые 8-10 минут до максимальной дозы 4 мг/кг, либо в виде постоянной инфузии со скоростью 1-3 мг/кг/мин,
- **амиодарон** в дозе 5 мг/кг в течение первого часа.
- показана срочная госпитализация на носилках.

- **Фибрилляция (трепетание) предсердий**
- **бата-блокаторы, сердечные гликозиды, амиодарон.**
- Применение **верапамила** противопоказано
  
- **Мерцательная аритмия**
- Субъективно пароксизмы мерцательной аритмии воспринимаются как приступы сердцебиения, толчки в области сердца, скованность грудной клетки, беспокоит одышка головокружение, возможны синкопальные состояния.
- **Неотложная помощь**
- обеспечить доступ свежего воздуха;
- терапию начинают с введения сердечных гликозидов и препаратов калия. Капельное внутривенное введение 1 мл 0,025% р-ра дигоксина и 150 мл 0,6% р-ра калия хлорида часто оказывает хороший эффект;
- у больных с алкогольной формой мерцательной аритмии терапию начинают с введения препаратов калия и магния, препараты вводят внутривенно медленно под контролем ЧСС, АД и ЭКГ;
- все больные с возникшими впервые в жизни пароксизмами и нарушениями ритма сердца подлежат госпитализации в стационар.

# Синусовая брадикардия

- Часто встречается в первый час **ИМ**. В некоторых случаях синусовая брадикардия обусловлена применением **опиоидов**. Она может сопровождаться развитием тяжелой гипотензии.
- В этом случае необходимо внутривенное введение **атропина**, начиная с дозы 0,3-0,5 мг и повторяя введение до суммарной дозы 1,5-2,0 мг.

# Судорожный синдром

- является неспецифической реакцией организма на внешние и внутренние раздражители, для которой характерны внезапные и непроизвольные приступы мышечных сокращений.
- Клонические судороги. Они характеризуются ритмичными и частыми мышечными сокращениями.
- Тонические судороги. Они охватывают практически все мышцы туловища и могут распространяться на дыхательные пути. К их симптомам можно отнести медленные сокращения мышц на протяжении длительного периода времени. При этом тело больного вытянуто, руки согнуты, зубы сжаты, голова откинута назад, мышцы напряжены.
- Клонико-тонические судороги. Это смешанный тип судорожного синдрома. В медицинской практике он чаще всего наблюдается в коматозных и шоковых состояниях

# Судорожный синдром вызывают следующие заболевания:

- неврологические (эпилепсия, воспалительные заболевания головного мозга, внутричерепные опухоли, сосудистые заболевания головного мозга, травмы ЦНС, паразитарные заболевания головного мозга и др.);
- соматические (заболевания легких, сердца, патология крупных сосудов, заболевания крови, а также такие состояния, как уремия, гипогликемия, отравления нейротропными препаратами и фосфорорганическими соединениями, гипопаратиреоз и др.);
- инфекционные заболевания (столбняк, бешенство, холера);
- акушерская патология (эклампсия);
- судороги у детей при органических заболеваниях ЦНС, метаболических нарушениях, энцефалопатическая реакция;
- психические заболевания (алкоголизм, невроз).

Возрастная категория	Причины
До 10 лет	<ul style="list-style-type: none"><li>• заболевания центральной нервной системы;</li><li>• лихорадка;</li><li>• травмы головы;</li><li>• нарушения обмена веществ врожденного характера;</li><li>• идиопатическая эпилепсия;</li><li>• церебральный паралич у детей.</li></ul>
От 11 до 25 лет	<ul style="list-style-type: none"><li>• опухоли головного мозга;</li><li>• травматические повреждения головы;</li><li>• токсоплазмоз;</li><li>• ангиома.</li></ul>
От 26 до 60 лет	<ul style="list-style-type: none"><li>• употребление алкогольных напитков;</li><li>• метастазы и другие новообразования в головном мозге;</li><li>• воспалительные процессы в оболочках мозга.</li></ul>
От 61 года	<ul style="list-style-type: none"><li>• передозировка лекарственными средствами;</li><li>• цереброваскулярные болезни;</li><li>• почечная недостаточность;</li><li>• заболевание Альцгеймера и т.д.</li></ul>

- Неотложная помощь независимо от патогенеза судорожного синдрома начинается с общих мероприятий: обеспечение доступа свежего воздуха, отсасывание слизи из верхних дыхательных путей, предотвращение западания языка, восстановление дыхательной и сердечной деятельности, лечение гипертермии.
- **Немедленно вызвать бригаду СМП, уточнив, что у человека начались судорожные припадки и ему нужна неотложная помощь!**
- Затем вам следует обеспечить приток свежего воздуха к больному. Для этого снимите стесняющую одежду, расстегните ворот рубашки и т.п. Также необходимо ему в рот положить свернутый платок или маленькое полотенце для того, чтобы он не прикусил себе язык и не сломал зубы. Поверните голову пострадавшего либо все его тело набок. Эти действия являются профилактической мерой от удушья, ведь таким образом возможные рвотные массы без какого-либо вреда выйдут наружу.
- Очень важно убрать от пострадавшего все предметы, которые во время приступа могут нанести ему травму. Под голову можно положить что-нибудь мягкое, например, подушку.

# Неотложная помощь при судорожном синдроме

- Ввести внутривенно (при невозможности — сначала внутримышечно) противосудорожные препараты: седуксен (реланиум) — 2 мл (10 мг), аминазин 2,5%-ный — 2 мл, сульфат магния 25%-ный — 10 мл.
- Детям седуксен вводят в дозе 2,5 — 10 мг (0,5—2 мл) в зависимости от возраста, магния сульфат 25%-ный из расчета 1 мл на год жизни, аминазин 2,5%-ный по 0,1—0,2 мл на год жизни.
- Внутривенно аминазин вводят в 10—20 мл изотонического раствора хлорида натрия или 40%-ной глюкозы.
- Больные подлежат госпитализации.

# Почечная колика

- Клинические проявления:
- Приступообразные боли в пояснице одно- или двухсторонние, иррадиируют в паховую область, переднюю или внутреннюю поверхность бедра.
- Тошнота, рвота, вздутие живота с задержкой стула и газов.
- Дизурические расстройства.
- Двигательное беспокойство, больной ищет позу, при которой ослабнут или прекратятся боли.
- Живот мягкий, слегка болезненный по ходу мочеточников или безболезненный.
- Поколачивание по пояснице в области почек болезненно, симптомы раздражения брюшины отрицательные, язык влажный.
- Почечно-каменная болезнь в анамнезе.

# Почечная колика

- **Доврачебная помощь при приступе почечной колики:**
- Вызвать бригаду СМП.
- Приложить грелку на поясничную область или поместить пациента в горячую ванну, если нет противопоказаний.
- Из-за возможности развития обморока нельзя оставлять пациента одного в ванне.
- Дать пациенту 20-25 капель цистенала или 1 таблетку но-шпы.
- Подготовить медикаменты: платифиллин 1 мл 0,2 %, анальгин 2–5 мл 50 %, но-шпа, папаверин, баралгин, промедол, новокаин.

# Гипогликемическое состояние, кома

- Клинически гипогликемия обычно выявляется при падении уровня сахара в крови ниже 2,2 ммоль/л. Однако в ряде случаев гипогликемическая реакция наступает при более высоком содержании сахара в крови, особенно у больных длительно болеющих диабетом.
- Гипогликемической коме нередко предшествует ощущение страха, тревоги, сильного голода (но не жажды), головокружение. Потливость, тошнота, понижение артериального давления, тахикардия, резкая бледность. Одышки при этом нет, а выдыхаемый воздух ацетоном не

# Алгоритм действия при гипогликемической коме:

- Если сознание не потеряно, больному дать 100 г хлеба или столовую ложку сахара на 1/2 стакана воды.
- Если больной без сознания (кома):
- внутривенное струйное введение 40 мл 40% раствора глюкозы до достижения стойкого клинического эффекта,
- при отсутствии эффекта - повторное струйное введение 40-80 мл 40 % глюкозы
- введение гормонов: гидрокортизон 75-125 мг (30-60 мг преднизолона) на 10% растворе глюкозы (100-200 мл)
- При наличии признаков отека мозга (неврологическая и офтальмологическая симптоматика) - введение осмотических диуретиков (манитиол 1-2 мг/кг), - дексаметазона (не менее 8 мг каждые 6-8 часов), перевод на ИВЛ