

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель руководителя
департамента здравоохранения
Воронежской области

О.Е. Минаков
« 1 » _____ 2020 г.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

**«Доврачебная медицинская помощь при
экстренных и неотложных состояниях»**

Часть 1.

г. Воронеж

2020 год

Авторы:

О. Е. Минаков - первый заместитель руководителя департамента здравоохранения Воронежской области

С. И. Селеменова - директор БПОУ ВО «ВБМК»

Н. Г. Шепелева - заместитель директора БПОУ ВО «ВБМК» по ДПО

Рецензент: С. А. Рожков - главный врач БУЗ ВО «ВССМП», главный внештатный специалист по скорой и неотложной помощи департамента здравоохранения Воронежской области.

В учебном методическом пособии на основании отечественных и зарубежных исследований изложены современные рекомендации по оказанию первой помощи пострадавшим.

Методическое пособие составлено с учетом:

- рабочей программы универсального модуля дисциплины «Оказание доврачебной медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях», рекомендованной ВУНМЦ Минздрава РФ, которая используется при изучении циклов повышения квалификации медицинских и фармацевтических работников;

- рабочих программ профессиональных модулей программ повышения квалификации «Неотложные состояния и оказание помощи медицинской сестрой» и «Скорая и неотложная помощь», разработанных преподавателями отделения дополнительного профессионального образования БПОУ ВО «ВБМК».

Методическое пособие состоит из двух частей. В часть первую вошли универсальные вопросы оказания неотложной помощи, сердечно-легочная реанимация у взрослого человека и неотложные состояния, развивающиеся при заболеваниях терапевтического и хирургического профиля, кровотечения. Кратко изложены особенности их клинической симптоматики, а также алгоритмы оказания доврачебной помощи. Методическое пособие предназначено для использования студентами медицинского колледжа; медицинскими и фармацевтическим работниками, имеющими среднее профессиональное образование, в процессе освоения ими программ повышения квалификации, подготовки к процедурам аккредитации и аттестации, а также в практической деятельности. В пособии представлен материал для самоподготовки средних медицинских работников в виде тестовых заданий и ситуационных задач.

В подготовке методического пособия принимали участие преподаватели колледжа: Левченко И.П.; Малеев Ю.В.; Пополитова О.А.; Суркова М.В.; Федянина Н.И.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

1. Введение.....	4
2. Общие вопросы оказания неотложной помощи.....	5
2.1. Классификация неотложных состояний.....	5
2.2. Виды медицинской помощи	5
2.3. Современные наборы средств и устройств, используемые для оказания первой помощи вне лечебного учреждения.....	6
2.4. Универсальный алгоритм оказания неотложной помощи.....	7
2.5. Соблюдение правил личной безопасности и гигиены. Устранение возможных факторов риска.....	7
3. Базовая сердечно-легочная реанимация.....	9
3.1. Терминальные состояния. Клиническая смерть.....	9
3.2. Биологическая смерть	10
3.3. Реанимационные мероприятия.....	10
3.4. Алгоритм базовых реанимационных мероприятий.....	11
4. Неотложные состояния и оказание доврачебной помощи при заболеваниях терапевтического профиля.....	18
4.1. Острый коронарный синдром.....	18
4.2. Острая сердечная недостаточность.....	20
4.3. Острая сосудистая недостаточность.....	21
4.4. Гипертонический криз.....	23
4.5. Бронхиальная астма.....	24
4.6. Коматозные состояния при сахарном диабете.....	24
5. Неотложные состояния при заболеваниях хирургического профиля.....	27
5.1. Повреждения груди. Пневмоторакс. Гемоторакс.....	27
5.2. Синдром «острый живот».....	28
5.3. Открытые травмы живота.....	29
5.4. Почечная колика.....	30
6. Кровотечения	32
6.1. Виды кровотечений.....	32
6.2. Методы остановки кровотечений.....	32
6.3. Методы остановки артериального кровотечения.....	33
6.4. Методы остановки внутреннего открытого кровотечения.....	37
7. Задания для самоподготовки.....	39
7.1. Тестовые задания.....	39
7.2. Ситуационные задачи.....	44
8. Ответы на задания для самоподготовки.....	46
9. Список нормативных документов.....	48
10. Список литературы и источников.....	48

1. Введение

Высшей ценностью в современном мире провозглашается жизнь человека. Помощь пострадавшему человеку является попыткой защитить эту ценность, дает пострадавшему человеку шанс на выживание.

Статистика свидетельствует, что более 20% жизней могли бы быть спасены, если человек, оказавшийся на месте происшествия, владел бы приемами первой помощи и сердечно-легочной реанимации.

Каждый медицинский работник со средним профессиональным образованием должен быть готов провести диагностику неотложного состояния, быстро, профессионально и качественно оказать неотложную помощь в рамках компетенций средних медицинских работников. Данное методическое пособие знакомит читателей с основными заболеваниями, синдромами и состояниями, представляющими угрозу жизни пациента, дает представление о видах оказания помощи, терминальных состояниях, рассматривает порядок оказания неотложной помощи при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью человека, проведение сердечно-легочной реанимации, помощи пострадавшим при экстремальных воздействиях, а также дается единый алгоритм действий (тактика поведения) при возникновении необходимости оказания неотложной помощи. В результате изучения данного методического пособия должны совершенствоваться компетенции специалистов сестринского дела, необходимые для решения современных профессиональных задач при оказании неотложной помощи пострадавшим.

Медицинские работники со средним профессиональным образованием должны быть готовы оказать неотложную помощь пострадавшему как находясь на рабочем месте, так и вне учреждения здравоохранения, имея возможность применить для этого специальные медицинские средства и инструменты или используя подручные материалы. В методическом пособии дано описание современных наборов средств и устройств, использующихся для оказания первой помощи вне лечебного учреждения. В заключении каждой части методического пособия предлагаются задания для самоподготовки с их решением.

2. Общие вопросы оказания неотложной помощи

Неотложные состояния - это патологические изменения в организме человека, которые приводят к резкому ухудшению здоровья, могут угрожать жизни и, следовательно, требуют экстренных лечебных мероприятий, включающих оказание первой помощи.

2.1. Классификация неотложных состояний

1. Терминальные состояния, клиническая смерть.
2. Неотложные состояния при заболеваниях терапевтического профиля.
3. Неотложные состояния при заболеваниях хирургического профиля.
4. Кровотечения.
5. Травматические воздействия.
6. Шоковые состояния.
7. Аллергические реакции.
8. Острые отравления.
9. Экстремальные воздействия патологических факторов на организм (Ожоги. Отморожения. Утопления. Странгуляционная асфиксия. Электротравма. Тепловой и солнечный удары. Инородное тело верхних дыхательных путей).
10. Неотложные состояния при заболеваниях неврологического и психиатрического профиля.
11. Неотложные состояния в педиатрии.
12. Поражения факторами природных и техногенных катастроф.

2.2. Виды медицинской помощи

Различают следующие виды медицинской помощи (классификация по системе ЛЭМ – лечебно-эвакуационной системе)

- первая помощь,
- доврачебная медицинская помощь,
- первая врачебная помощь,
- квалифицированная медицинская помощь,
- специализированная медицинская помощь.

Первая помощь - это комплекс мероприятий, направленных на поддержание жизни и здоровья человека, применяемый до оказания специализированной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, применяемый участниками оказания первой помощи.

Участником оказания первой помощи может стать любой человек, оказавшийся рядом с пострадавшим. Цель ее состоит в устранении явлений, угрожающих жизни, а также – в предупреждении дальнейших повреждений и возможных осложнений. Оптимальный срок оказания - первые 30 минут, при некоторых состояниях это время сокращается до 5 – 10 минут (кровотечения, асфиксия, клиническая смерть).

Доврачебная медицинская помощь – включает мероприятия, которые, как правило, дополняют первую помощь. Оказывается медицинскими работниками со средним профессиональным образованием с целью борьбы с угрожающими последствиями поражений, заболеваний, подготовки пострадавшего к дальнейшей эвакуации, профилактики осложнений.

Первая врачебная помощь - включает комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачом общей квалификации.

Квалифицированная медицинская помощь - это комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачами-специалистами широкого профиля в медицинских учреждениях с целью полного устранения причин, угрожающих жизни, предупреждения осложнений, создания благоприятных условий для лечения пострадавшего.

Специализированная медицинская помощь - это высшая форма медицинской помощи, включающая комплекс исчерпывающих лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачами-специалистами различного профиля в специализированных медицинских учреждениях с использованием специального оснащения.

Оказание первой медицинской и доврачебной помощи в большинстве случаев занимает небольшой промежуток времени (иногда всего несколько минут) до прибытия на место происшествия более квалифицированного сотрудника. Но без оказания первой помощи в этот короткий промежуток времени пострадавший может потерять шанс выжить в экстренной ситуации либо у него разовьются тяжелые нарушения в организме, которые негативно повлияют на процесс дальнейшего лечения.

2.3. Современные наборы средств и устройств, используемые для оказания первой помощи вне лечебного учреждения

«Аптечка первой помощи (автомобильная)» - ее новый состав утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 08.09.2009 № 697н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности РФ от 20.08.1996 № 325 «Об утверждении состава и рекомендаций по применению аптечки первой помощи (автомобильной)». Предназначена для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. В связи с усложнившейся эпидемиологической обстановкой состав автомобильной аптечки в ближайшее время предполагается доукомплектовать средствами индивидуальной защиты.

«Аптечки для оказания первой помощи работникам» - состав утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 05.03.2011 № 169н «Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам». В аптечке находятся все необходимые средства, с помощью которых можно оказать первую помощь в организациях, на предприятиях и т.д.

В состав указанных аптечек входят следующие компоненты:

- жгут кровоостанавливающий (предназначен для остановки сильного артериального кровотечения);
- бинты марлевые медицинские стерильные и нестерильные разных размеров (предназначены для наложения различных повязок и фиксации травмированных конечностей);
- пакет перевязочный стерильный (предназначены для наложения повязок при ранениях);
- салфетки марлевые медицинские стерильные (используются для закрытия ран при наложении повязок);
- лейкопластырь бактерицидный (применяется для закрытия мелких ран, ссадин, царапин);
- лейкопластырь рулонный (предназначен для фиксации повязок);
- устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство-Рот» (используется при проведении сердечно-легочной реанимации для снижения риска заражения как лица, оказывающего первую помощь, так и пострадавшего, позволяет уменьшить брызгливость);

- ножницы (применяются для вскрытия упаковок и разрезания перевязочного материала, при необходимости могут использоваться для разрезания одежды пострадавшего для облегчения доступа к поврежденным участкам тела);

- перчатки медицинские (применяются для защиты участника оказания первой помощи от контакта с кровью и биологическими жидкостями пострадавшего для снижения риска заражения);

- салфетки антисептические из бумажного текстилеподобного материала стерильные спиртовые (только в аптечке для оказания первой помощи работникам - используются для обработки участков кожи человека, оказывающего помощь, загрязненных кровью и биологическими жидкостями пострадавшего);

- маска медицинская 3-слойная из нетканого материала с резинками или завязками (только в аптечке для оказания первой помощи работникам - применяется для снижения риска инфицирования человека, оказывающего первую помощь);

- покрывало спасательное изотермическое (только в аптечке для оказания первой помощи работникам - используется для укутывания пострадавшего с тяжелой травмой или переохлаждением серебристой стороной к телу с целью сохранения тепла и согревания пострадавшего);

- английские булавки стальные со спиралью (только в аптечке для оказания первой помощи работникам – применяется для закрепления бинтов и подручных материалов при наложении повязок и иммобилизации конечностей).

Для оказания доврачебной, первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи Министерством здравоохранения РФ утверждены «Требования к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями укладки для оказания первичной медико-санитарной помощи взрослым в неотложной форме» (приказ МЗ РФ от 30.10.2020 № 1183н).

2.4. Универсальный алгоритм оказания неотложной помощи

1. Оценка обстановки и устранение угрожающих факторов.
2. Определение наличия сознания у пострадавшего.
3. Определение наличия дыхания, восстановление проходимости дыхательных путей.
4. Вызов скорой медицинской помощи (врача).
5. При отсутствии сознания, дыхания- проведение сердечно-легочной реанимации.
6. При наличии сознания, дыхания или появлении признаков жизни после СЛР-поддержание проходимости дыхательных путей.
7. Обзорный осмотр пострадавшего и временная остановка кровотечения.
8. Подробный осмотр пострадавшего на предмет травм и других патологических состояний, выполнение необходимых мероприятий неотложной помощи.
9. Придание пострадавшему оптимального положения тела.
10. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение), оказание психологической поддержки.
11. Передача пострадавшего бригаде скорой помощи (при ее прибытии) или другим специализированным службам.

2.5. Соблюдение правил личной безопасности и гигиены.

Устранение возможных факторов риска

Факторы риска вне лечебного учреждения: поражение электрическим током; интенсивное дорожное движение; возможное возгорание или взрыв; поражение

токсическими веществами; агрессивно настроенные люди; высокая вероятность обрушения здания или каких-либо конструкций; нападение животных и т.п.

Перед началом оказания помощи необходимо обеспечить безопасные условия: выключить электричество, перекрыть бытовой газ, установить знаки аварийной остановки, перегородить проезжую часть автомобилем, попытаться потушить пожар, сообщить собравшимся людям, что сейчас будет оказываться первая помощь и т.д. Не следует пытаться оказывать первую помощь в неблагоприятных условиях.

Для снижения риска заражения инфекционным заболеванием при оказании первой помощи следует использовать медицинские перчатки (для защиты рук) и защитные устройства для проведения искусственного дыхания «рот-устройство-рот», находящиеся в аптечках первой помощи. Можно использовать 3-слойные маски из нетканого материала, которые входят в состав аптечки для оказания первой помощи работникам.

В случае попадания крови и других биологических жидкостей на кожу следует немедленно смыть их проточной водой, тщательно вымыть руки. При наличии спиртовых антисептических салфеток из бумажного текстилеподобного материала (аптечка для оказания первой помощи работникам) необходимо обработать кожу с их помощью.

После проведения искусственного дыхания рекомендуется прополоскать рот.

3. Базовая сердечно-легочная реанимация

К основным признакам жизни относятся наличие сознания, самостоятельное дыхание и кровообращение. Они проверяются в ходе выполнения алгоритма сердечно-легочной реанимации.

Причины нарушения дыхания и кровообращения

Внезапная смерть (остановка дыхания и кровообращения) может быть вызвана заболеваниями (инфаркт миокарда, нарушения ритма сердца и др.) или внешним воздействием (травма, поражение электрическим током, утопление и др.).

Сердечно-легочная реанимация (СЛР) — комплекс мероприятий, направленных на оживление организма, выведение его из состояния клинической смерти.

Наступление смерти проявляется в необратимом нарушении основных жизненных функций организма с последующим прекращением жизнедеятельности отдельных тканей и органов. Частая причина смерти - заболевание или воздействие на организм разных факторов.

Успех реанимации во многом зависит от времени, прошедшего с момента остановки кровообращения до начала реанимации. Время, в течение которого можно рассчитывать на успешное восстановление сердечной деятельности, ограничено.

3.1. Терминальные состояния. Клиническая смерть

При умирании организм проходит через **терминальные состояния**, которые являются пограничными между жизнью и смертью, с критическим уровнем расстройства жизнедеятельности, катастрофическим падением АД, глубоким нарушением газообмена и метаболизма.

К **терминальным состояниям** относятся:

преагональное состояние, агональное состояние, клиническая смерть.

Клиническая смерть - это пограничное состояние между жизнью и смертью, когда прекращаются жизненные функции организма (кровообращение, дыхание), но еще функционируют клетки коры головного мозга. В этот период еще не развились необратимые изменения в организме.

Кора больших полушарий головного мозга без поступления кислорода умирает максимально быстро, через 4-6 минут. Это и есть время естественной длительности **клинической смерти**. В этот период времени возможно восстановление функции нервных клеток и центральной нервной системы.

Признаки клинической смерти

1. **Отсутствие сознания** - не реагирует на звуковые, тактильные, болевые раздражители.

2. **Отсутствие дыхания** - нет колебаний грудной клетки, брюшных мышц, не ощущается выдыхаемый воздух.

3. **Отсутствие кровообращения** - не определяются сердечные толчки, нет пульса на магистральных артериях.

4. **Отсутствие рефлекторных ответов на все виды раздражителей** - отсутствие реакции зрачков на свет, отсутствие реакции роговицы глаза на раздражение, отсутствие реакции на болевое раздражение и др.

Вслед за клинической смертью (при отсутствии реанимационных мероприятий или их неэффективности) развивается биологическая смерть — необратимый этап умирания. Биологическая смерть выражается посмертными изменениями во всех органах и системах, которые носят постоянный, необратимый характер.

3.2. Биологическая смерть

Перед началом выполнения реанимационных действий, **при отсутствии свидетелей наступления смерти (неизвестно время ее наступления)** следует проверить наличие признаков **биологической смерти**, которые проявляются не сразу после окончания стадии клинической смерти, а некоторое время спустя. Причем каждый из признаков проявляется в разное время, а не все одновременно.

Признаки биологической смерти

1. Симптом Белоглазова (симптом «кошачьего глаза»).

Появляется через 25-30 минут после смерти. Теряется эластичность ткани человека, и, если сдавить с двух сторон глаз мертвого человека, он деформируется, и вместе с глазным яблоком деформируется и зрачок, принимая вытянутую форму, как у кошки.

2. Высыхание роговицы глаза и слизистых оболочек.

Появляется через 1,5-2 часа после смерти,

3. Трупные пятна. Возникают через 1,5-3 часа (иногда через 20-30 минут) после смерти. Прекращается движения крови по сосудам, идет перетекание крови в более низко расположенные части трупа. Проявляются в виде синюшно-багровых пятен.

4. Трупное окоченение. Происходят биохимические процессы, приводящие вначале к расслаблению мышц, а затем к сокращению и затвердению - трупному окоченению. Развивается трупное окоченение в течение 2-4 часов после смерти от центра к периферии (мышцы лица, затем шеи, грудной клетки, спины, живота, конечностей).

5. Трупное охлаждение. Постепенное понижение температуры тела до температуры окружающей среды. Скорость остывания тела изменяется в зависимости от температуры окружающего воздуха, но в среднем составляет 1 градус/час.

3.3. Реанимационные мероприятия

Реанимационные мероприятия необходимо начинать в пределах 5 минут от остановки кровообращения во избежание развития необратимых изменений в головном мозге.

Сердечно-легочная реанимация проводится в соответствии с определенным алгоритмом, рекомендованным Российским Национальным Советом по реанимации и Европейским Советом по реанимации.

Наиболее четкую схему реанимационных мероприятий (в том числе базовой или элементарной) предложил американский анестезиолог и реаниматолог Питер Сафар, которая вошла в практику под названием «азбука Сафара».

1. Стадия элементарного поддержания жизни (срочная оксигенация): (BASIC LIFE SUPPORT — BLS)

A (airway) – восстановление проходимости дыхательных путей;

B (breathing) – поддержание дыхания (ИВЛ);

C (Circulation) – искусственное поддержание кровообращения (непрямой массаж сердца).

Современный комплекс СЛР (**A-airway, B -breathing, C-circulation**), начиная с рекомендаций Европейского совета по реанимации 2010 г., 2015 г. (**ERC-2010, ERC-2015**), модифицирован в алгоритм **С-А-В**, в связи с чем - первым этапом после диагностики остановки кровообращения является **немедленное начало компрессий грудной клетки** и лишь затем восстановление проходимости дыхательных путей и искусственное дыхание.

II. Стадия дальнейшего поддержания жизни (восстановление спонтанного кровообращения):

D (Drugs) – введение лекарств и жидкостей;

E (ECG) – электрокардиография;

F (Fibrillation treatment) – лечение фибрилляции.

III. Стадия длительного поддержания жизни (церебральная реанимация и лечение в постреанимационном периоде):

G (Gauging) – оценка состояния в постреанимационном периоде;

H (Hypothermy) – защита мозга;

I (Intensive care) – комплексная интенсивная терапия в отделении реаниматологии.

На 1 стадии (С-А-В) выполняются мероприятия, которые должен уметь выполнять каждый медицинский работник, а также любой человек, не являющийся медицинским работником, но оказавшийся очевидцем наступления внезапной смерти. Проводимые на 1 стадии мероприятия позволяют замедлить возникновение необратимых изменений в головном мозге и поддержать жизнеспособность клеток и тканей до прибытия квалифицированной помощи.

На 2 и 3 стадии –оказывается реанимационная помощь медицинскими работниками, профессионально подготовленными для ее оказания, проводится **специализированная реанимация и интенсивная терапия.**

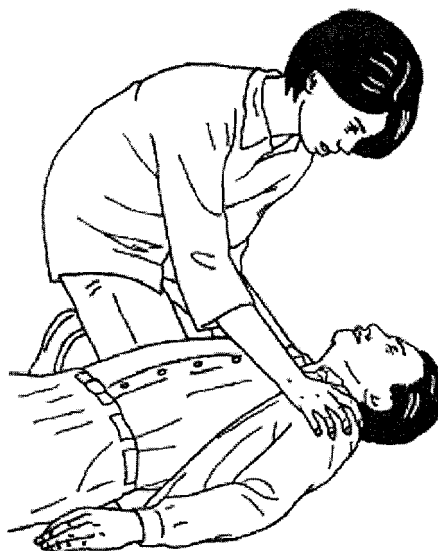
3.4. Алгоритм базовых реанимационных мероприятий

Оценка реакций пострадавшего

1. Убедиться в безопасности для себя, пострадавшего и окружающих; устранить возможные риски.

2. Проведение оценки сознания.

Проверить реакцию пострадавшего: аккуратно встряхнуть его за плечи и громко спросить «Что с Вами?».



а) Если пострадавший реагирует - оставить его в том же положении, убедившись, что ему не угрожает опасность, попытаться выяснить причины происходящего и вызвать помощь, регулярно оценивая состояние пострадавшего.

б) Если пострадавший не реагирует- громко позвать на помощь, повернуть на спину. Пострадавший должен лежать на твердой ровной поверхности.

3. Открыть дыхательные пути (провести тройной приём Сафара):

- одну руку положить на лоб пострадавшего,

- двумя пальцами другой взять за подбородок, поднять подбородок, запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть, приоткрыть рот.

При подозрении на травму шейного отдела позвоночника запрокидывание головы следует выполнять максимально аккуратно и щадяще.



4. Проведение оценки дыхания:

- наклониться щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего и в течение 10 сек. попытаться услышать его дыхание, почувствовать выдыхаемый воздух на своей щеке и увидеть движения грудной клетки у пострадавшего.



а) Если пострадавший дышит нормально - повернуть его в устойчивое боковое положение, ожидать прибытия вызванной ранее помощи, регулярно оценивать состояние и наличие нормального дыхания.

б) Если у пострадавшего патологический тип дыхания или оно отсутствует (при отсутствии дыхания грудная клетка пострадавшего останется неподвижной, звуков его дыхания не будет слышно, выдыхаемый воздух изо рта и носа не будет ощущаться щекой) – вызвать скорую медицинскую помощь и приступить к выполнению реанимации.

У 40% пострадавших в первые минуты после остановки кровообращения может развиваться агональное дыхание - **гаспинг** (редкие, короткие, глубокие судорожные дыхательные движения) или другие патологические типы дыхания. Агональное дыхание может возникнуть во время проведения компрессий грудной клетки как признак улучшения кровоснабжения головного мозга, но не признак восстановления самостоятельного кровообращения. Если возникают сомнения в характере дыхания – вести себя так, как будто дыхание патологическое.

5. Проведение оценки кровообращения:

- проверки пульса на магистральных артериях в течение 5 сек. Данную манипуляцию можно выполнять одновременно с оценкой наличия дыхания.

При недостаточном опыте реаниматора попытки найти пульсацию на сонной артерии ведут к потере времени. Если реаниматор (человек, оказывающий помощь) не определил пульс на сонной артерии (или не умеет его определять), то следует считать, что пульса нет, то есть произошла остановка кровообращения.

В соответствии с «Методическими рекомендациями по проведению сердечно-легочной реанимации» Европейского Совета по реанимации (2010 г., 2011 г., 2015 г.) показаниями к началу проведения базовых реанимационных мероприятий служат только **отсутствие дыхания и сознания.**

Стадия элементарного поддержания жизни С-А-В (BASIC LIFE SUPPORT — BLS)

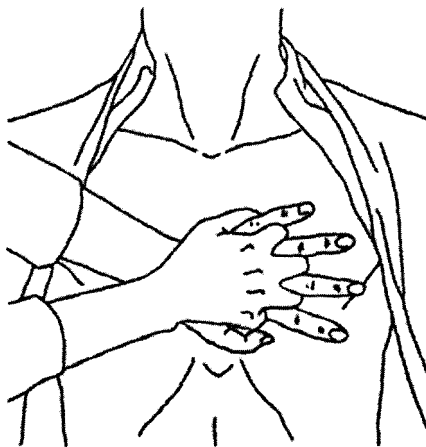
1. С (Circulation) – искусственное поддержание кровообращения (непрямой массаж сердца).

Массаж сердца - механическое воздействие на сердце после его остановки с целью восстановления его деятельности и поддержания непрерывного кровотока до возобновления работы сердца. Существуют два основных вида массажа сердца: непрямой (закрытый), и прямой (открытый). Непрямой массаж сердца : при нажатии на грудь спереди назад сердце, расположенное между грудиной и позвоночником, сдавливается настолько, что кровь из его полостей поступает в сосуды. После прекращения надавливания сердце расправляется и в полости его поступает венозная кровь. Прямой массаж сердца-выполняется на открытом сердце, в основном в операционных.

Техника проведения:

- встать на колени сбоку от пострадавшего;
- основание ладони поместить на середину грудной клетки (грудину) пострадавшего;
- основание второй ладони, поместить поверх первой;
- сцепить пальцы рук в замок и убедиться, что давление не будет приходиться на ребра пострадавшего. Не следует давить на верхний отдел брюшной полости или на окончание грудины;

- встать вертикально над грудной клеткой пострадавшего и давить на грудную клетку (выполнять компрессии) прямыми руками. Руки должны быть разогнуты во всех суставах, при нажатиях не сгибаются, при декомпрессиях - не отрываются от грудины, сдавливание грудной клетки выполняется за счет массы тела реаниматора.



Количество нажатий - 30 за один цикл; **глубина нажатий** - 5-6 см (смещение грудины по направлению к позвоночнику); **частота нажатий** - 100-120 в 1 минуту (чуть меньше 2-х или 2 нажатия в 1 секунду). Компрессии и интервалы между ними (декомпрессии) должны занимать примерно одинаковое количество времени.

Основной акцент в современных рекомендациях делается на минимизацию любых пауз, прекращающих проведение компрессии грудной клетки, поскольку правильно проводимая компрессия грудной клетки является залогом успеха реанимационных мероприятий.

Критерий правильности выполнения: пульсация сонных артерий во время нажатия на грудину.

2. А (airway) – восстановление проходимости дыхательных путей.

После проведения 30 компрессий необходимо выполнить 2 вдоха. Предварительно следует убедиться в проходимости дыхательных путей.

Техника проведения:

Снова открыть дыхательные пути пострадавшего, проведя тройной прием Сафара:

- одну руку положить на лоб пострадавшего;
- двумя пальцами другой взять за подбородок, поднять подбородок, запрокинуть голову;

- выдвинуть нижнюю челюсть, приоткрыть рот;

- осмотреть ротовую полость;

- **при необходимости** очистить ротовую полость от слизи и рвотных масс намотанным на указательный палец носовым платком или салфеткой, удалить инородное тело, **не прекращая компрессии грудной клетки.**

3. В (breathing) – поддержание дыхания (искусственная вентиляция легких)

ИВЛ осуществляют методом «рот ко рту» или «рот к носу».

Классификация методов проведения ИВЛ при СЛР:

- рот ко рту;

- рот к носу;

- изо рта в лицевую маску;

- изо рта в воздуховод;

- изо рта в интубационную трубку/ларингеальную маску;

- изо рта в трахеостомическую канюлю;

- вентиляция с помощью мешка Амбу;

- аппаратом ИВЛ (лучше всего проводить 100%-м кислородом).

Первые два способа обычно проводят при отсутствии медицинских средств (мешок Амбу и др.). Для личной безопасности реаниматора использовать салфетку (носовой платок, марлю). Рекомендуется использовать устройство для проведения искусственного дыхания из аптечки или укладки.

Техника проведения:

- ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего;

- 1 и 2 пальцем этой руки зажать нос пострадавшего;

- набрать воздух в легкие, обхватить герметично губы пострадавшего своими губами;

- произвести выдох в пострадавшего в течение 1 секунды;

- освободить губы пострадавшего на 1-2 секунды;

- повторить выдох в пострадавшего.

Выполнять 1 вдох каждые 6 секунд (10 вдохов/мин).

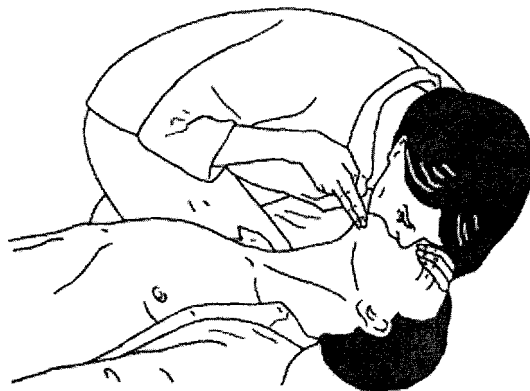
Поддерживая дыхательные пути открытыми, приподнять свою голову и наблюдать за тем, как грудная клетка опускается на выдохе. Если первый искусственный вдох оказался неэффективным, перед следующим вдохом необходимо удалить инородные тела изо рта пострадавшего, проверить адекватность открывания дыхательных путей.

На 2 вдоха искусственного дыхания должно быть потрачено не более 10 секунд.

Критерий правильности выполнения: подъем и расширение грудной клетки во время вдвухания воздуха в рот (нос) пострадавшего.

Соотношение компрессии грудной клетки и вдохов искусственного дыхания 30:2.

СЛР двумя реаниматорами: один выполняет компрессии грудной клетки, другой – искусственную вентиляцию. Реаниматор, выполняющий компрессии грудной клетки, громко считает количество компрессий и отдает команду второму реаниматору на выполнение 2-х вдохов. Спасатели меняются местами каждые 2 минуты.



Оценка эффективности действий

Выполнить 4 комплекса «30 компрессий – 2 вдоха», после чего положить кончики пальцев над сонной артерией и оценить ее пульсацию. При ее отсутствии продолжать выполнять последовательность: 30 компрессий – 2 вдоха, и так 4 комплекса, после чего снова оценить эффективность. Большинство современных отечественных и зарубежных рекомендаций по проведению сердечно-легочной реанимации предусматривают смену ее участников примерно каждые 2 минуты, или спустя 5-6 циклов надавливаний и вдох

Реанимация продолжается до:

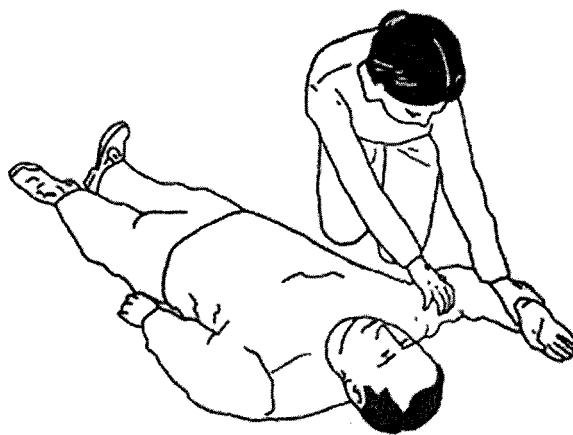
- прибытия специализированной помощи;
- появления признаков оживления (самостоятельное дыхание и кровообращение, сужение зрачков на свет, улучшение окраски кожных покровов, восстановления уровня сознания, появление кашля или произвольных движений конечностями), но **не более 30 минут**.

Остановку для оценки состояния пациента можно сделать только тогда, когда он начнет дышать нормально; до этого момента не прерывать реанимацию.

При появлении у пострадавшего стойких признаков оживления и до прибытия специализированной помощи ему надо придать **стабильное боковое положение**, которое должно обеспечивать свободный отток рвотных масс и секретов из ротовой полости, отсутствие давления на грудную клетку.

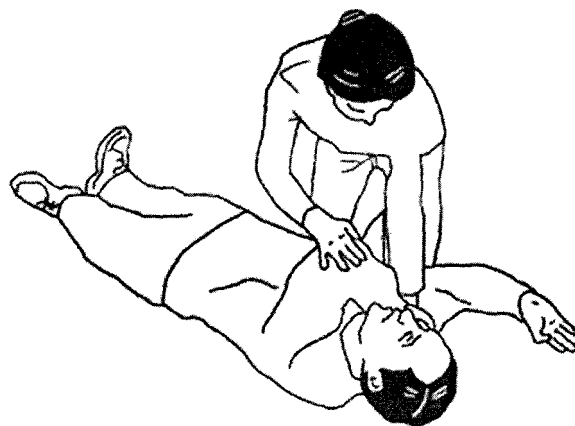
Устойчивое боковое положение:

- опуститься на колени рядом с пострадавшим и убедиться, что обе его ноги выпрямлены;
- ближнюю к реаниматор руку пострадавшего отвести в сторону до прямого угла к туловищу и согнуть в локтевом суставе таким образом, чтобы ладонь ее оказалась повернутой кверху (1);



1.

- вторую руку пострадавшего переместить через грудь, а тыльную поверхность ладони этой руки удерживать у ближней к спасателю щеки пострадавшего (2);

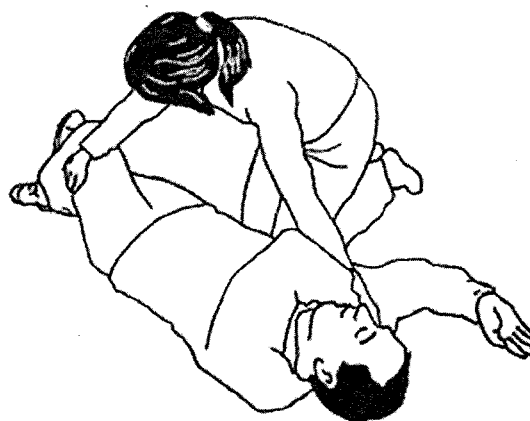


2.

- второй рукой захватить дальнюю от спасателя ногу пострадавшего чуть выше колена и потянуть ее кверху так, чтобы стопа не отрывалась от поверхности;

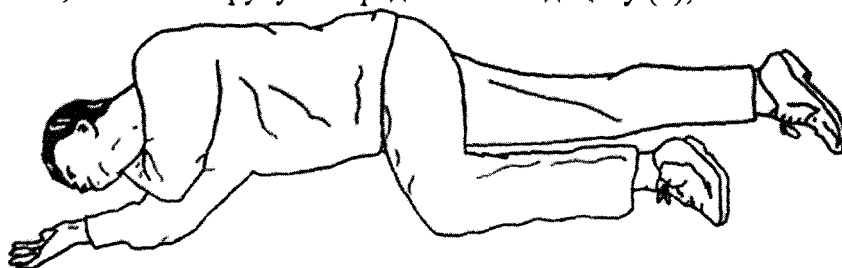
- удерживая руку пострадавшего прижатой к щеке, потянуть пострадавшего за ногу и повернуть его лицом к реаниматору в положение на бок;

- согнуть бедро пострадавшего до прямого угла в коленном и тазобедренном суставах (3);



3.

- чтобы сохранить дыхательные пути открытыми и обеспечить отток секретов, отклонить голову пострадавшего назад. Если необходимо сохранить достигнутое положение головы, поместить руку пострадавшего под щеку (4);



4.

- проверять наличие нормального дыхания каждые 5 мин.;
- перекладывать пострадавшего в боковое стабильное положение на другом боку каждые 30 мин., чтобы уменьшить давление на нижнюю руку.

4. Неотложные состояния и оказание доврачебной помощи при заболеваниях терапевтического профиля

4.1. Острый коронарный синдром

Острый коронарный синдром (ОКС) - это группа клинических и лабораторно-инструментальных признаков, указывающих на наличие нестабильной стенокардии (НС) или инфаркта миокарда (ИМ). Острый коронарный синдром (ОКС) – термин, обозначающий любую группу клинических признаков или симптомов, позволяющих подозревать ИМ или нестабильную стенокардию. Возникает вследствие нарушения кровообращения в коронарных сосудах. ОКС включает состояния, обусловленные острыми ишемическими изменениями миокарда:

- НС (впервые возникшую или прогрессирующую);
- ИМ без подъема сегмента ST;
- ИМ с подъемом сегмента ST.

В современной кардиологии используется классификация, которая учитывает ЭКГ-проявления коронарного синдрома. Такое разделение патологии наиболее удобно в неотложной ситуации, когда необходимо принимать решение о назначении лекарственной терапии для лечения острого состояния. Согласно этой классификации выделяют 2 формы коронарного синдрома:

ОКС с подъемом ST (ОКСП ST). При данной форме отмечается стойкая ишемия и полное закрытие просвета одной из сердечных артерий. Состояние соответствует окончательному диагнозу «**инфаркт миокарда**». Подъем ST выше изолинии на ЭКГ - неблагоприятный признак.

ОКС без подъема ST (ОКСБП ST). У таких пациентов начинаются ишемические процессы в миокарде при сохраненном кровотоке в коронарных сосудах. На ЭКГ зачастую определяются патологические изменения зубца Т. Такой диагноз соответствует нестабильной стенокардии либо мелкоочаговому инфаркту миокарда без зубца Q.

Причины

1. Спазм сосудистой стенки - при повышении выброса адреналина (волнения, стрессовые ситуации).
2. Уменьшение просвета коронарных артерий - связано с перекрытием кровотока тромбом (кровяным сгустком, атеросклеротической бляшкой).

Факторы риска:

Наследственность; атеросклероз; ожирение; артериальная гипертензия; сахарный диабет; пожилой возраст; вредные привычки; гиподинамия.

Механизм развития

Острый коронарный синдром развивается вследствие острого снижения кровотока в одном из сосудов, обеспечивающих кровоснабжение миокарда. В результате недостаточного притоком артериальной крови клетки миокарда ощущают острую нехватку кислорода. При остром коронарном синдроме возникает преходящая или стойкая ишемия (**стенокардия**), которая при прогрессировании вызывает органические изменения миокарда - некрозы, дистрофию (**инфаркт миокарда**).

Выраженная клиническая симптоматика наблюдается при сужении просвета коронарной артерии не менее, чем на 50-70%.

Нестабильная стенокардия – загрудинная боль, характерная для сердечного приступа, которая появилась впервые или уже повторно, сразу после физического или эмоционального напряжения, либо в спокойном положении.

Инфаркт миокарда – омертвение (некроз) мышечной стенки сердца. В зависимости от площади поражения различают мелкоочаговый (микроинфаркт) и обширный, по локализации – соответственно принятым названиям стенок сердца — передней, боковой,

задне-диафрагмальной и межжелудочковой перегородки. Основные осложнения, опасные для жизни, это фатальные расстройства ритма и разрыв стенки сердца.

Симптоматика

Первый и важнейший признак – сильная, постоянная **боль за грудиной**.

Характер боли: сжимающего, жгучего, пекущего или сдавливающего характера.

Локализация боли: боль за грудиной пациент показывает кулаком или ладонью, а не пальцем (т.е. болит большой участок).

Иррадиация боли (проведение болевых импульсов по локальным нервным окончаниям): боль отдает в левую верхнюю часть тела – лопатку, руку и кисть (область мизинца), шею и нижнюю челюсть.

Длительность приступа: от получаса до нескольких часов. Нитроглицерин снимает боль при стенокардии через 1-3 минуты.

Боль начинается либо сразу после физической или эмоциональной нагрузки, либо на фоне полного покоя – ночью или ранним утром в постели. Реакция **нервной системы** на запредельный стресс: состояние возбуждённое и крайне беспокойное. Характерно ощущение панического страха смерти. Самоконтроль минимален, сознание спутано.

Кожа бледная, на лбу выступает холодный пот.

Одышка, которая сопровождается ощущением нехватки воздуха. Пациент старается принять более удобное положение для вдоха (ортопноэ), просит подушку повыше или пытается сесть. Если этот симптом развивается как признак отека легких, то нарастает удушье, появляется кашель, может откашливаться розовая пенистая мокрота.

Нарушения ритма сердца, которые ощущаются как перебои в работе сердца, дискомфорт в грудной клетке, резкие толчки сердца о ребра, паузы между сердечными сокращениями. В результате таких неритмичных сокращений в худшем случае весьма быстро наступает потеря сознания, в лучшем – развивается головная боль, головокружение. Боль может ощущаться в **верхних отделах живота** и сопровождаться послаблением стула, тошнотой, рвотой, которая не приносит облегчения. Она также сопровождается страхом, иногда – ощущением учащенного сердцебиения, неритмичным сокращением сердца, одышкой.

Осложнения

1. Внезапная смерть.
2. Кардиогенный шок.
3. Нарушения ритма и проводимости.
4. Отек легких.
5. Тромбоэмболии легочной артерии.

«Золотым стандартом» диагностики считается регистрация ЭКГ в течение 10 минут от начала острого приступа.

Первый ЭКГ-признак ишемии миокарда – остроконечный высокий зубец Т.

Неотложная помощь до приезда врача

Оказание помощи нужно начинать дома, или там, где у пациента возник болевой синдром. При этом первым действием должен быть вызов «Скорой помощи».

Алгоритм оказания неотложной помощи

1. Уложить пациента на кровать, на спину, но при этом голова и плечи должны быть приподняты, составляя с туловищем угол 30-40 градусов.
2. Расстегнуть стесняющую одежду, расслабить пояс.
3. Обеспечить приток свежего воздуха (если нужно, человека при этом нужно укрыть).
4. Дать разжевать 2-3 таблетки аспирина («Аспекарда», «Аспетера», «Кардиомагнила», «Аспирин-Кардио») или «Клопидогреля». Увеличивается вероятность растворения тромба. Аспирин не дают при признаках отека легких.
5. При возможности измерить артериальное давление, подсчитать пульс.

6. Если артериальное давление более 90/60 мм рт.ст., дать 1 таблетку нитроглицерина под язык (для расширения сосудов сердца). Повторно давать нитроглицерин можно еще 2 раза, с интервалом 5-10 минут. Для снятия боли используется также быстродействующие средства - спреи «Нитроминт», «Нитросорбид». Нитроглицерин снимает боль при стенокардии через 1-3 минуты.

7. Если до этого пациент принимал препараты из группы бета-блокаторов («Анаприлин», «Метопролол», «Атенолол», «Корвитол», «Бисопролол»), после аспирина ему нужно дать 1 таблетку этого препарата. (Для снижения потребности миокарда в кислороде.). Бета-блокатор можно давать, если артериальное давление больше 110/70 мм рт.ст., а пульс чаще 60 ударов в минуту.

8. Если человек принимал антиаритмические препараты (например, «Аритмил» или «Кордарон») и чувствует нарушение ритма, нужно принять эту таблетку.

9. До приезда «Скорой помощи» находиться рядом с пациентом, наблюдая за его состоянием. Если пациент в сознании и испытывает чувство страха, паники, его нужно словесно успокаивать.

10. Найти записи ранее сделанной ЭКГ и препараты, которые принимает пациент, чтоб показать их медицинским работникам.

11. Если пациент без сознания, перестал дышать - приступить к выполнению реанимационных мероприятий.

Пациента с ОКС транспортируют после купирования опасных для жизни осложнений от места, где возник болевой приступ, в лечебное учреждение только **на носилках** в своей одежде. Никаких лишних перекладываний и переодеваний не допускается.

В стационаре медицинской сестре подготовить для купирования болевого синдрома анальгетики, сильно действующие и наркотические средства: анальгин 50%-2,0, димедрол 1%-1,0, морфин 1%-1,0 в/в дробно, либо фентанил с дропериолом.

Подготовить препараты, растворяющие кровяные сгустки и противодействующие образованию новых тромбов.

Для проведения **тромболизиса**: стрептокиназа, проурокиназа, альтеплаза.

Для **антикоагулянтной терапии** - гепарин.

4.2. Острая сердечная недостаточность

Острая недостаточность левого желудочка сердца — внезапное снижение силы сокращения сердечной мышцы с нарушением продвижения крови по большому и малому кругам кровообращения. Является клиническим проявлением застоя крови в малом круге кровообращения (в легких) с накоплением жидкости в альвеолах.

Причины возникновения

Наиболее частыми причинами острой сердечной недостаточности являются ишемическая болезнь сердца (включая острый коронарный синдром), гипертоническая болезнь, пороки сердца, воспалительные заболевания миокарда.

Клинические формы

1 Сердечная астма

2. Отек легких.

Механизм развития

Застой крови в легких приводит к переполнению ткани легких серозной жидкостью, пропотевающей из переполненных кровью легочных сосудов (**сердечная астма**); затем происходит поступление жидкости в альвеолы, где она «вспенивается» вследствие смешения ее с поступающим воздухом (**отек легкого**).

Симптоматика отека легких

Начинается остро, внезапно: чувство острой нехватки воздуха; инспираторная одышка (затруднен вдох), переходящая в удушье; кашель сначала сухой, затем с пенистой мокротой розового цвета; клочущее дыхание, которое слышно на расстоянии. Пациент возбужден, испытывает страх смерти. Занимает вынужденное положение ортопноэ - сидя с

опущенными ногами. Пульс частый, АД может быть низким или высоким. Затем наступает потеря сознания, клиническая смерть.

Алгоритм оказания неотложной помощи

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения - вызов врача.
2. Помочь занять пациенту удобное положение (сидя с опущенными ногами или высокое положение Фаулера в постели), успокоить.
3. Доступ свежего воздуха, расстегнуть стесняющую одежду.
4. Измерить АД, подсчитать пульс, частоту дыхательных движений.
5. Удалить пену и слезы изо рта.
6. Дать 1 табл. нитроглицерина под язык, повторить через 3 мин. (при АД систолическом 90 мм рт. ст. и более).
7. Если нитроглицерин не применялся, наложить венозные жгуты на ноги на уровне средней трети бедра (ниже жгута пульс должен определяться) с последующей сменой через 20-30 минут, записать время наложения жгутов. Снятие жгутов производить поочередно, постепенно их расслабляя.
8. Все время до приезда «Скорой помощи» нужно находиться рядом с человеком, наблюдая за его состоянием. Если пациент в сознании и испытывает чувство страха, паники, его нужно словесно успокаивать.
9. Если пациент без сознания, перестал дышать - приступить к выполнению реанимационных мероприятий.

Пациента транспортируют после купирования отека легких в лечебное учреждение только **на носилках** в положении Фаулера или сидя с опущенными ногами.

В стационаре медицинской сестре подготовить пульсоксиметр, воздуховод, увлажненный кислород. Медикаментозные препараты по назначению врача.

4.3. Острая сосудистая недостаточность

Обморок

Обморок - это внезапно возникающая непродолжительная потеря сознания в результате кратковременного нарушения мозгового кровоснабжения. В основе обморока лежит гипоксия мозга. Синонимом термина «обморок» являются термин «синкоп», или «синкопальное состояние».

Причины возникновения

Длительное пребывание в вертикальном положении, сильные эмоции, патология сердца, нарушение регуляции тонуса артерий, что приводит к снижению артериального давления в вертикальном положении, анемия, голод, усталость, обезвоживание организма, пребывание в плохо проветриваемом помещении.

Развитие обморока проходит 3 фазы: предобморочное состояние, обморок и послеобморочный период.

Предобморочное состояние: длится от нескольких секунд до 1-2 минут.

Человек испытывает чувство дурноты, потемнение в глазах, заложенность в ушах, потливость, слабость, ощущение неминуемого падения. Глаза вначале «блуждают», затем закрываются и пациент падает.

Непосредственно обморок: отсутствие сознания в течение 1-2 минут.

Кожные покровы бледные, влажные; глаза закрыты, зрачки расширены, реагируют на свет; пульс нитевидный или не определяется, АД понижено, дыхание поверхностное, мышечный тонус резко снижен. При особо глубоких обмороках могут возникать клонические и тонико-клонические подергивания, непроизвольное мочеиспускание и дефекация.

Послеобморочный период длится несколько секунд. Отмечается общая слабость, головокружение, разбитость, тревога. О случившемся обмороке пациент не помнит.

Алгоритм оказания неотложной помощи.

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения – вызов врача.
2. Уложить горизонтально, опустить голову, приподнять ноги на 30 градусов. Если положить больного невозможно, усадить и опустить голову ниже колен.
3. Расстегнуть стесняющую одежду, обеспечить доступ свежего воздуха.
4. Обеспечить рефлекторное воздействие на сосудодвигательный и дыхательный центры (обрызгать лицо холодной водой, похлопать по щекам, дать понюхать нашатырный спирт, растереть им виски).
5. Энергично растереть тело руками, согреть больного (обложить грелками). При восстановлении сознания - дать выпить горячий чай.
6. После восстановления сознания обеспечить физический и психический покой в течение 1-2 часов. Без наблюдения оставлять пациента нельзя, поскольку обморок может повториться.

Коллапс

Коллапс - форма острой сосудистой недостаточности с падением тонуса сосудов, резким устойчивым снижением АД и уменьшением объема циркулирующей крови в центральных сосудах.

Причины возникновения

Коллапс может возникнуть на фоне кровопотери, интоксикации, инфекции, инфаркта миокарда, гипогликемии или гипергликемии, надпочечниковой недостаточности.

Механизм развития

Механизм коллапса заключается в повышении проницаемости капилляров, резком снижении тонуса артериол и вен в результате нарушения функции сосудодвигательного центра и непосредственного воздействия патогенных факторов на периферические нервные окончания сосудов. Происходит перераспределение объема крови в сосудистом русле: застой и скопление значительной части крови в брюшной полости, печени, периферических сосудах и уменьшение притока крови к сердцу.

Симптоматика

Острое, внезапное начало. Появление и нарастание выраженной слабости, головокружение, шум в ушах, нередко «пелена», «туман» перед глазами; зябкость, похолодание конечностей; сознание сохранено, но пациент заторможен, безучастен к окружающему, на вопросы отвечает односложно, с трудом, почти не реагирует на внешние раздражители; может наступить потеря сознания; кожные покровы и слизистые вначале бледные, затем синюшные с серым оттенком; обильный холодный, липкий пот; мышечный тонус резко снижен; черты лица заострены, глаза запавшие; дыхание поверхностное; пульс частый, малый, определяется с трудом или отсутствует; АД резко снижено; количество мочи резко уменьшено или отсутствует; температура тела снижена.

Алгоритм оказания неотложной помощи.

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения – вызов врача.
2. Успокоить, уложить горизонтально без подушки, опустить головной конец кровати, приподнять ножной конец на 30 градусов.
3. Укрыть одеялом, к ногам приложить грелки, дать выпить горячий чай.
4. Измерить АД, подсчитать пульс.
5. Проветрить помещение, дать доступ свежего воздуха.

В стационаре медицинской сестре подготовить: одноразовую систему для внутривенного вливания, одноразовые шприцы, иглы; аппарат ЭКГ, кардиомонитор, пульсоксиметр, воздуховод, мешок Амбу, кислород; адреналин 0,1% - 1 мл, (или норадреналин 0,2% - 1 мл, или мезатон 1% - 1 мл, или кофеин 10% - 2 мл, или кордиамин - 2 мл,) преднизолон - 30 мг; натрия хлорид 0,9% раствор, полиглюкин.

4.4. Гипертонический криз

Гипертонический криз - быстро развивающееся значительное повышение артериального давления (АД), сопровождающееся симптомами выраженного нарушения питания головного мозга, острыми нарушениями мозгового кровотока, нарушениями функции сердечно-сосудистой системы, острым ухудшению функции почек, отеку соска зрительного нерва. Это состояние, при котором значительное повышение АД (до 3 степени) ассоциируется с острым поражением органов-мишеней, нередко жизнеугрожающим, требующее немедленного оказания помощи, направленной на снижение АД.

Ранее использовавшийся термин «неосложненный гипертонический криз», описывавший пациентов со значительным повышением АД, но без признаков острых изменений в органах-мишенях, в настоящее время не рекомендован к использованию.

Предрасполагающие факторы: психоэмоциональное перенапряжение; резкая перемена погоды (особенно смена климатических поясов при перелетах); тяжелые физические нагрузки; чрезмерное употребление алкоголя; повышенное потребление соли; нерегулярный прием гипотензивных препаратов при наличии показаний; гормональные колебания у женщин.

Механизм развития

В его основе лежит повышенный выброс адреналина. В результате нарушений сосудистой регуляции происходит спазм артериол, вследствие чего происходит повышение частоты сердечных сокращений, развивается порочный круг, и происходит резкий подъем артериального давления. Из-за спазма многие органы оказываются в состоянии гипоксии (кислородного голодания), что может привести к развитию ишемических осложнений.

Симптоматика

Головная боль, тошнота, рвота, головокружение, возбуждение или оглушенность, сердцебиение, боль в области сердца, одышка, бледность или покраснение лица, может быть носовое кровотечение.

При гипертоническом кризе с признаками поражения органов-мишеней: потеря сознания, судороги, признаки нарушения мозгового кровообращения, признаки острой сердечной недостаточности. Как результат, могут возникнуть **осложнения:** инсульт; инфаркт миокарда; нарушения зрения; отек легких; мозговая кома, острая почечная недостаточность, расслоение аорты.

Алгоритм оказания неотложной помощи

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения – вызов врача.
2. Обеспечить физический и эмоциональный покой.
3. Уложить пациента в горизонтальное положение с высокоподнятым изголовьем.
4. При рвоте повернуть голову на бок или придать удобное положение.
5. Измерить АД, уточнить обычные цифры АД, подсчитать пульс.
6. Внутрь 10 мг нифедипина (коринфара) – разжевать, или 25-50 мг каптоприла (капотен, капозид) или 0,4 мг моксонидина.
7. Контроль артериального давления, пульса через 20 минут.

В стационаре медицинской сестре подготовить следующие парентеральные препараты:

- нитроглицерин (предпочтителен при ОКС и острой левожелудочковой недостаточности); нитропруссид натрия (является препаратом выбора при острой гипертонической энцефалопатии);
- эналаприлат (предпочтителен при острой левожелудочковой недостаточности);
- метопролол (предпочтителен при расслаивающей аневризме аорты и ОКС);
- диуретики (фуросемид при острой левожелудочковой недостаточности);
- альфа-адреноблокаторы (урапидил, эбрантил);
- нейролептики (дроперидол).

4.5. Бронхиальная астма

Бронхиальная астма - хроническое заболевание дыхательных путей, характеризующееся повышенной чувствительностью бронхов к различным раздражителям. Проявляется приступами удушья, кашлем или астматическим статусом.

Приступ бронхиальной астмы – это нарушение проходимости бронхов вследствие спазма их гладкой мускулатуры, отека слизистой оболочки и повышенного выделения бронхиального секрета.

Причины возникновения

Контакт с аллергенами, инфекции дыхательных путей, нервно-психический стресс, физическая нагрузка и гипервентиляция, воздействие отрицательных внешних факторов.

Механизм развития

В результате скопления и задержки в бронхах вязкой мокроты, развивается стойкий синдром закупорки бронхов, обусловленный сплошным отеком и воспалением слизистой оболочки бронхиального дерева.

Симптоматика

В начале приступа могут быть внезапный насморк и слезотечение, кожный зуд, першение в горле и надсадный кашель. Затем развивается приступ удушья с затруднением выдоха (экспираторная одышка). Пациент испуган, возбужден, занимает вынужденное сидячее положение, ноги спущены, руками опирается о край кровати, плечи при этом приподняты и сведены (ортопноэ). Выдох удлинен, дыхание шумное, слышны на расстоянии сухие свистящие хрипы. Кожные покровы бледно - синюшные, холодный пот. Вены шеи набухшие. В конце приступа обычно с кашлем отходит небольшое количество вязкой стекловидной мокроты.

Осложнения: астматический статус, острая дыхательная недостаточность.

Алгоритм оказания неотложной помощи

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения – вызов врача.
2. Прекратить контакт с аллергеном.
3. Усадить пациента с упором на руки или помочь занять удобное положение (ортопноэ).
4. Обеспечить доступ свежего воздуха, расстегнуть одежду.
5. Обеспечить физический и эмоциональный покой.
6. Подсчитать пульс, число дыхательных движений, измерить АД.
7. Провести ингаляцию дозированными аэрозольными препаратами, которым обычно пользуется пациент (при наличии ингалятора) 1-2 вдоха, но не более 5-6 раз.
8. Сделать горячие (40-50 градусов) ванны для рук и ног.
9. Дать обильное теплое щелочное питье ($\frac{1}{8}$ ст. л. пищевой соды с 1 стаканом воды, щелочная минеральная вода).
10. Особенности транспортировки: на носилках в положении сидя.

В стационаре медицинской сестре подготовить: пульсоксиметр, воздуховод, мешок Амбу, кислород; беродуал 2 мл, пульмикорт 0,5-1 мг для ингаляций; эуфиллин 2.4%-10,0 мл; физиологический раствор 0,9%-10,0 мл; преднизолон 90 мг (2 ампулы по 30 мг).

4.6. Коматозные состояния при сахарном диабете

Гипергликемическая кома

Гипергликемическая кома – это жизнеугрожающее состояние, осложнение сахарного диабета, которое характеризуется высоким уровнем глюкозы в кровеносном русле.

Причины возникновения

Увеличение количества циркулирующей в крови глюкозы вследствие лечения сахарного диабета неадекватно малыми дозами инсулина; голодания; острых инфекций; интоксикации; психической травмы, операции и травмы, беременности.

Механизм развития

На фоне тяжелой инсулиновой недостаточности снижается питание нервных клеток, нарушается утилизация ими глюкозы и не обеспечивается снабжение их кислородом. Продукты распада белков, жиров вызывают интоксикацию всего организма, содействуют острому отравлению нервных клеток головного мозга. Возникают грубые нарушения в структуре нервной ткани коры головного мозга. Нарушается проницаемость капилляров, возможны кровоизлияния, тромбозы, отек головного мозга.

Симптоматика

Начинается с предвестников: нарастает слабость, головная боль; усиливается сухость во рту, жажда; появляется тошнота, рвота, сонливость, вялость, апатия, спутанное сознание, запах ацетона изо рта. **Затем наступает кома:** полная потеря сознания; температура тела низкая; кожные покровы бледные, сухие; глаза запавшие; зрачки узкие; черты лица заострены; понижен тонус мышц; гипотония глазных яблок - при надавливании остается ямка. Дыхание глубокое, шумное; изо рта резкий запах ацетона. Пульс частый, слабого наполнения и напряжения, АД снижено, тоны сердца глухие. Язык сухой, покрыт коричневым налетом, живот вздут. В крови повышено содержание глюкозы до 15-30-50 ммоль/л.

Алгоритм оказания неотложной помощи

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения – вызов врача.
2. Зафиксировать время.
3. Уложить в устойчивое боковое положение.
4. Подсчитать пульс, число дыхательных движений, измерить АД.
5. Провести определение уровня сахара в крови портативным глюкометром

В стационаре медицинской сестре подготовить: пульсоксиметр, воздуховод, мешок Амбу, кислород; 0,9% раствор хлорида натрия, инсулин короткого действия.

Гипогликемическая кома

Гипогликемическая кома - это острое патологическое состояние, осложнение сахарного диабета, спровоцированное внезапным быстрым снижением количества глюкозы в плазме крови, характеризующееся потерей сознания, нарушением реакции на внешние раздражители и расстройством регуляции жизненно важных функций организма.

Причины возникновения

Передозировка инсулина, недостаточное введение углеводов, чрезмерная мышечная нагрузка при инсулинотерапии; голодание. Возникает при снижении глюкозы крови ниже 4 ммоль/литр.

Механизм развития

При резком снижении сахара в крови нервные ткани не могут быстро перестроиться на усвоение менее концентрированной глюкозы. Отмечается угнетение обменных процессов в клетках мозга. Дефицит глюкозы приводит к энергетическому голоду нервных клеток головного мозга, в результате чего развивается гипогликемическая кома и нарушаются все жизненно важные функции организма.

Симптоматика

Прекома на протяжении 20-30 минут: необъяснимое чувство голода, выделение холодного пота, слабость, головокружение, возбудимость, сменяющаяся апатией. При отсутствии специализированной помощи развивается **кома** – сознание отсутствует, кожные покровы остаются влажными, бледными, холодными на ощупь, тахикардия, дыхание поверхностное, редкое, судороги, тремор.

Алгоритм оказания неотложной помощи

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения – вызов врача.
2. Зафиксировать время.
3. Если пациент в сознании - дать съесть что-нибудь сладкое или выпить тёплый сладкий напиток.

4. При потере сознания: придать пациенту устойчивое боковое положение, провести профилактику получения травм.

5. Подсчитать пульс, число дыхательных движений, измерить АД.

В стационаре медицинской сестре подготовить: пульсоксиметр, воздуховод, мешок Амбу, кислород; раствор 40% глюкозы, глюкагон, маннитол.

5. Неотложные состояния при заболеваниях хирургического профиля

5.1. Повреждения груди. Пневмоторакс. Гемоторакс

Пневмоторакс – скопление воздуха в плевральной полости, которое может привести к сдавлению легкого, уменьшению дыхательной (вентилируемой) поверхности.

По связи с окружающей средой различают закрытый, открытый, клапанный пневмоторакс.

Закрытый пневмоторакс - отсутствует сообщение между накопившимся в плевральной полости воздухом и атмосферой.

Открытый пневмоторакс - воздух поступает в полость плевры при вдохе и выходит обратно при выдохе.

Клапанный пневмоторакс - возникает в случае образования клапанной структуры, пропускающей воздух в одностороннем направлении, из лёгкого или из окружающей среды в плевральную полость, и препятствующее его выходу обратно. При этом с каждым дыхательным движением давление в плевральной полости нарастает. Это самый опасный вид пневмоторакса.

Гемоторакс - это скопление крови в плевральной полости.

Причины возникновения

Травмы грудной клетки, проникающие ранения грудной клетки, заболевания органов грудной клетки; повреждение сосудов грудной стенки, плевры, легкого и средостения.

Механизм развития

Вследствие нарушения целостности грудной клетки (при травмах, ранениях) или легкого (при разрыве кисты или буллы при эмфиземе, спровоцированном приступом кашля, физической нагрузкой) воздух непосредственно из атмосферы или при вдохе через бронхи попадает в плевральную полость. Воздух сдавливает окружающие органы и ткани, затрудняет дыхание, иногда делая его невозможным. При гемотораксе скопление крови в полости плевры вызывает сдавление легкого на стороне поражения и смещение органов средостения в противоположную сторону. Это сопровождается уменьшением дыхательной поверхности легкого, возникновением расстройств дыхания и гемодинамики. Поэтому при гемотораксе нередко развивается картина геморрагического шока с острой дыхательной и сердечной недостаточностью.

Симптоматика

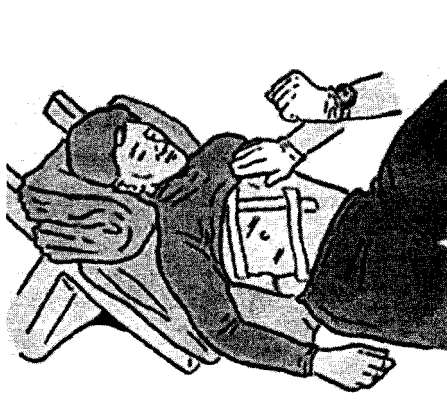
Острая боль в грудной клетке, усиливающаяся при вдохе; одышка в покое, усиливающаяся при незначительной физической нагрузке; слезотечение; учащённое дыхание, приступы сухого кашля; учащённое сердцебиение; общая слабость, чувство панического страха; бледность кожных покровов, цианоз губ. При осмотре выявляется рана, из которой при дыхании с шумом выделяются воздух и брызги крови, снижение артериального давления.

Алгоритм оказания неотложной помощи

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения - вызов врача.
2. Обезболивание с помощью анальгетиков и нестероидных противовоспалительных препаратов.
3. Наложить **окклюзионную повязку**: чистую тугую повязку и закрыть её с помощью лейкопластыря целлофаном или клеёной так, чтобы она была герметичной. Края герметика должны выходить за её пределы не менее чем на 5 см. Фиксацию первого слоя повязки лучше производить, полосами лейкопластыря, наложенными вначале крест-накрест, а затем и в виде черепицы. (Использовать автомобильную аптечку)



4. На повязку положить холод (пузырь со льдом).
5. Аккуратно пострадавшего перевести в полусидячее положение. Транспортировка в таком же положении.



6. Постоянное наблюдение за раненым до прибытия квалифицированной медицинской помощи.

5.2. Синдром «острый живот»

Острый живот - это симптомокомплекс остро возникших болей в животе, представляющих угрозу жизни пациента и требующих единой лечебной тактики.

Термин «**острый живот**» объединяет целый ряд хирургических заболеваний живота, имеющих общие клинические признаки, говорящие о **воспалении брюшины**. Это собирательный термин, когда не удастся точно распознать диагноз основного заболевания.

К заболеваниям, которые дают сходную картину «острого живота», относятся: острый аппендицит; острый холецистит; острый панкреатит; острая кишечная непроходимость; ущемленная грыжа; прободение полого органа; перитонит первичного характера; абсцессы брюшной полости; острые кровотечения в брюшную полость; проникающие ранения и закрытые травмы живота; у женщин - разрыв яичников, внематочная беременность, воспалительные процессы.

Осложнения: вторичный перитонит, шок, интоксикация, летальный исход.

Перитонит – воспаление **брюшины** - тонкой оболочки, покрывающей органы пищеварения и стенки живота изнутри, образуя замкнутую брюшную полость.

Механизм развития

Боль возникает в результате раздражения брюшины. Брюшина богата нервными окончаниями, поэтому активно реагирует на любое воспаление в брюшной полости, сигнализируя об опасности. Симптомы острого живота говорят о катастрофе в брюшной полости и требуют неотложной хирургической помощи.

Симптоматика

Резкая боль в животе высокой интенсивности. Вначале- в месте катастрофы, затем боль охватывает весь живот. Пациент принимает вынужденное положение: лежит на боку или сидит, притянув колени к груди. Любые движения, глубокое дыхание, кашель усиливают боль. Сухость во рту, тошнота, рвота, отсутствие или расстройство стула. Может быть повышение температуры; сухой, обложенный налетом язык. Самый характерный для «острого живота» диагностический признак – симптом Щеткина -Блюмберга: боль возникает при плавном надавливании на брюшную стенку и усиливается при резком отдергивании руки. Симптом Менделя - усиление болей при отрывистом поколачивании пальцами кисти ладони по животу.

Алгоритм оказания неотложной помощи.

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения-вызов врача.
2. Обеспечить пациенту покой – в положении лежа или полусидя, в зависимости от состояния.
3. На живот положить холод. (Через каждые 10 минут нужно убирать холодный предмет с кожи на 5-6 минут).
4. При сильной жажде смачивать губы, полоскать рот.
5. При бессознательном состоянии пациента- повернуть голову на бок (для предотвращения аспирации рвотных масс).
6. **Нельзя:** давать есть и пить, антибиотики и обезболивающие препараты; делать клизму или промывать желудок, греть живот.
7. Особенности транспортировки: на носилках с поднятым головным концом и согнутыми ногами в коленных и тазобедренных суставах.
8. Экстренная госпитализация.

5.3. Открытые травмы живота

Различают закрытые и открытые травмы живота.

К **закрытым повреждениям живота** относят травмы, при которых кожа, подкожная клетчатка и апоневроз остаются неповрежденными, а на коже живота и пограничных областей часто можно увидеть ссадины и подкожные кровоизлияния. Симптоматика и тактика действий идентичны неотложному состоянию «острый живот».

Открытые повреждения живота (раны) - наблюдаются в результате ранения острыми предметами, а также в результате ранения живота из огнестрельного оружия. Проникающие ранения живота – ранения с повреждением брюшины, брюшной полости и внутренних органов или без повреждения внутренних органов.

Симптоматика

Абсолютный признак проникающего ранения - выпадение в рану кишечной петли, сальника, выход из раны газов, желчи, кишечного содержимого, мочи, истечение крови. Пульс частый, слабого наполнения, АД понижено. Вздутие живота, напряженность мышц живота. Язык сухой, жажда. В большинстве случаев отмечается тошнота, рвота, иногда и рвота с кровью.

Алгоритм оказания неотложной помощи

1. Вызов «Скорой помощи».
2. Обеспечить абсолютный покой раненому- в положении лежа на спине с валиком под коленями для расслабления мышц живота «покой внутренних органов».



3. Выпавшие органы не вправлять. Ранящий предмет из раны не удалять, рану не промывать.
4. Обработать края раны антисептиком и наложить асептическую повязку, стерильную салфетку, желательно смоченной фурацилином или физиологическим раствором.
5. Окружить выпавшие петли кишечника ватно-марлевым кольцом. Зафиксировать повязку широким бинтом, лучше эластичным.
6. На живот положить холод (если позволяет объем раны).
7. Раненого запрещается поить и кормить. При сильной жажде смачивать губы.
8. Экстренная транспортировка в хирургический стационар в соответствии с правилом «Золотого часа». Предварительное оповещение лечебного учреждения доступными средствами связи.

5.4. Почечная колика

Почечная колика – это болевой синдром, возникающий внезапно при остром нарушении оттока мочи из-за закупорки верхних мочевых путей камнем, сгустком крови, слизи или гноя, а также при травматическом разрыве верхних мочевых путей, что как следствие нарушает процесс нормального мочеиспускания.

Причины возникновения

Почечная колика может быть вызвана: хронической мочекаменной болезнью (85%); острым и хроническим пиелонефритами; опухолью почки; туберкулезом почки; травмой почки; опухолями забрюшинного пространства и малого таза.

Провоцирующие факторы: физическое и эмоциональное напряжение, ходьба, интенсивная физическая нагрузка, тряская длительная езда; обильный прием жидкости; травма.

Механизм развития

Нарушения водно-солевого обмена приводят к формированию камней в почках. Почечная колика возникает в случае острой непроходимости на любом уровне верхних мочевыводящих путей из-за их закупорки камнем. Это приводит к избыточному накоплению мочи в лоханке почки и повышению внутрилоханочного давления, растяжению стенок лоханки почки, богатых нервными окончаниями, что вызывает поток импульсов в центральную нервную систему, где они и трансформируются в ощущение сильной боли.

Симптоматика

Болевой приступ возникает внезапно, боль сильная, схваткообразная, нарастающая; чаще всего ощущается в области поясницы. Болевые ощущения могут распространяться в

паховую область, прямую кишку, бедра и половые органы. Пациенты находятся в состоянии постоянного беспокойства и метания, так как безрезультатно стараются придать своему телу положение, которое хоть немного облегчит боль. Наблюдаются учащенные позывы к болезненному мочеиспусканию; но объем мочи уменьшается, выделяемая моча иногда окрашивается кровью. Может быть сухость во рту, тенезмы (режущие, жгущие, тянущие боли в районе прямой кишки), рези в уретре, белый налет на языке, рвота, температура, сердцебиение, озноб. Возможно развитие болевого шока. Может полностью прекратиться выделение мочи. Характерный симптом болезни – отхождение с мочой камня, после чего состояние пациента значительно улучшается

Алгоритм оказания неотложной помощи

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения – вызов врача.
2. Уложить пациента в постель, придать его телу облегчающее боль положение (почки должны быть выше уровня мочевого пузыря) и укутать одеялом.
3. При продолжающемся мочеиспускании поставить рядом с кроватью емкость для сбора мочи (сдерживать позывы запрещено).
4. В случае отсутствия сомнений в возникновении почечной колики как следствия мочекаменной болезни - применение сухого тепла (грелки, нагретый песок 37-39°C) на поясницу или на 15-20 минут поместить пациента в ванну с горячей водой (40-42°).
5. Транспортировка в урологический стационар в любом удобном для пациента положении: сидя, лежа на носилках в положении на спине или на бок.

В стационаре медицинской сестре подготовить: инструментарий для катетеризации мочевого пузыря, шприцы, иглы для проведения новокаиновой блокады, введения спазмолитических и обезболивающих средств в инъекционной форме (вплоть до наркотических анальгетиков).

6. Кровотечения

6.1. Виды кровотечений

Кровотечение - истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности или проницаемости их стенок.

По анатомическому признаку различают:

Артериальное кровотечение – характеризуется выбросом из раны алой, яркой крови, пульсирующей струёй. Очень опасно быстро наступающей кровопотерей и шоком.

Венозное кровотечение – кровь тёмно-вишнёвого цвета вытекает медленно, ровной струей.

Смешанное кровотечение – возникает при глубоких ранах, когда повреждаются артерии и вены.

Капиллярное кровотечение – кровь выступает каплями из капиллярных сосудов поверхностных ран.

Паренхиматозное кровотечение – из паренхиматозных органов (печень, селезёнка, почки, лёгкие). Эти органы имеют свои особенности, из-за которых паренхиматозное кровотечение само не останавливается и требует обязательного оперативного вмешательства.

По отношению к внешней среде различают:

Наружные кровотечения – если источник кровотечения снаружи, и кровь изливается во внешнюю среду.

Внутреннее кровотечение – если источник кровотечения внутри, и кровь не имеет выход во внешнюю среду, скопилась в полостях и тканях.

Внутреннее открытое (Наружное скрытое) - если источник кровотечения внутри, но полость имеет анатомическую связь с окружающей средой, кровь изливается *наружу* (носовое, легочное, маточное, желудочное, кишечное кровотечения или кровотечение из мочевыводящих путей).

Общие признаки кровотечений: резкая общая слабость; чувство жажды; головокружение; мелькание «мушек» перед глазами; обморок, чаще при попытке встать; бледная, влажная и холодная кожа; учащённое сердцебиение; частое дыхание.

6.2. Методы остановки кровотечений

Все способы остановки делятся на **временные**, которые выполняются на месте происшествия, и на **окончательные**, которые выполняются в стационаре.

В настоящее время при оказании первой помощи используются следующие способы временной остановки кровотечения:

1. Прямое давление на рану.
2. Наложение давящей повязки.
3. Пальцевое прижатие артерии.
4. Максимальное сгибание конечности в суставе.
5. Наложение кровоостанавливающего жгута.

Алгоритм выполнения прямого давления на рану

1. Закрывать рану стерильными салфетками или стерильным бинтом (при отсутствии их - любой подручной тканью).

2. На область раны осуществлять давление рукой (пальцами, кулаком) с силой, достаточной для остановки кровотечения.

При возможности - необходимо использовать медицинские перчатки.

Пострадавшему также можно рекомендовать попытаться самостоятельно остановить имеющееся у него кровотечение, используя прямое давление на рану.

Алгоритм оказания первой помощи при капиллярном кровотечении

1. Промыть и провести дезинфекцию раны.

2. Травмированное место следует плотно перетянуть бинтовой повязкой, но таким образом, чтобы не нарушить ток артериальной и венозной крови, то есть не слишком сильно.

3. К месту ранения приложить холод, который будет способствовать сужению сосудов.

4. Конечность поднять вверх.

Алгоритм оказания первой помощи при венозном кровотечении (наложение давящей повязки)

1. Уложить или усадить пострадавшего в удобное положение.

2. Поднять конечность.

3. Обработать кожу вокруг раны кожным антисептиком.

4. Наложить стерильную салфетку и зафиксировать её 2 – 3 турами бинта.

5. Наложить валик (из марли, ваты).

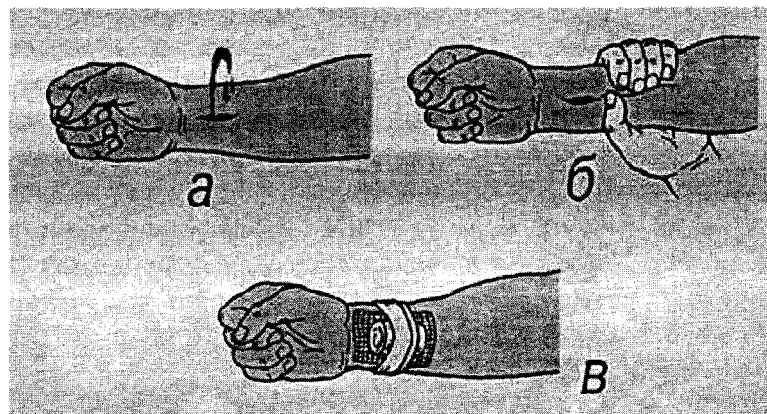
6. Зафиксировать тем же бинтом тугую циркулярную повязку, перекрещивая бинт над валиком.

7. Убедиться в эффективности повязки: кровотечение должно остановиться, повязка не промокает.

8. Иммобилизировать конечность.

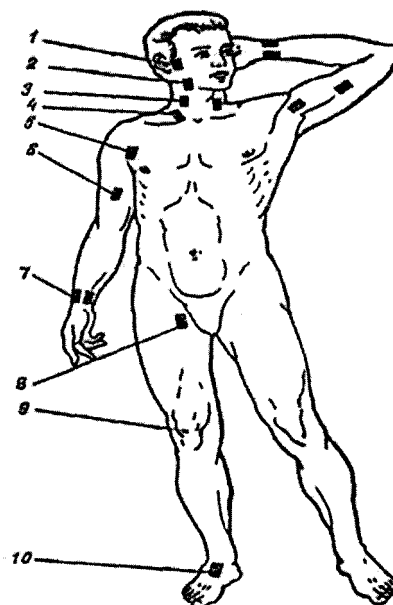
9. Успокоить пострадавшего.

10. Транспортировать в горизонтальном положении.



6.3. Методы остановки артериального кровотечения

1. **Пальцевое прижатие артерий к костям на протяжении.**
Пальцевое прижатие артерии производят в определенных анатомических точках, где артерии лежат близко к костям

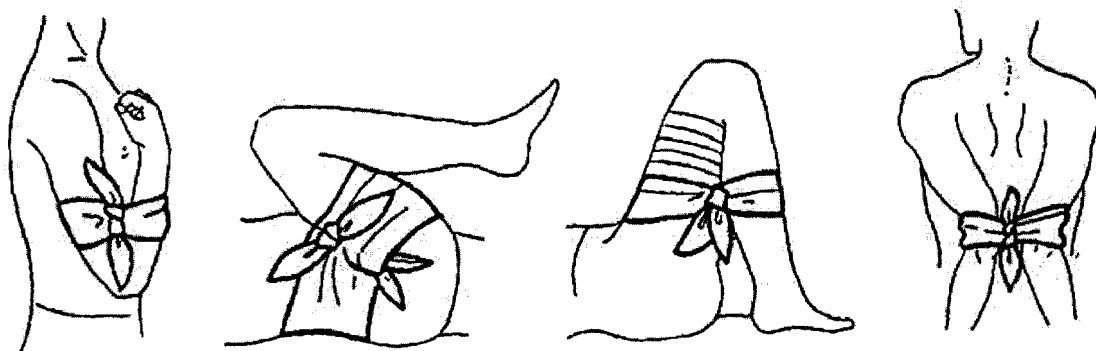


Точки пальцевого прижатия артерий

1. Сонную артерию прижимают к позвоночнику – к поперечным отросткам шейных позвонков.
2. Наружная челюстная артерия прижимается к переднему краю жевательной мышцы.
3. Височная сдавливается вперед от верхнего края уха.
4. Подключичную прижимают пальцами к первому ребру.
5. Плечевая артерия сдавливается по внутреннему краю двуглавой мышцы в сторону кости.
6. Кулаком придавливают бедренную артерию к лобковой кости. У худых пострадавших можно придавливать к бедру.
7. Подколенную артерию тоже придавливают кулаком в середине подколенной впадины.
8. Брюшную аорту – прижать к позвоночнику кулаком ниже пупка на 5-6см.

2. Максимальным сгибание конечности и фиксация в согнутом положении.

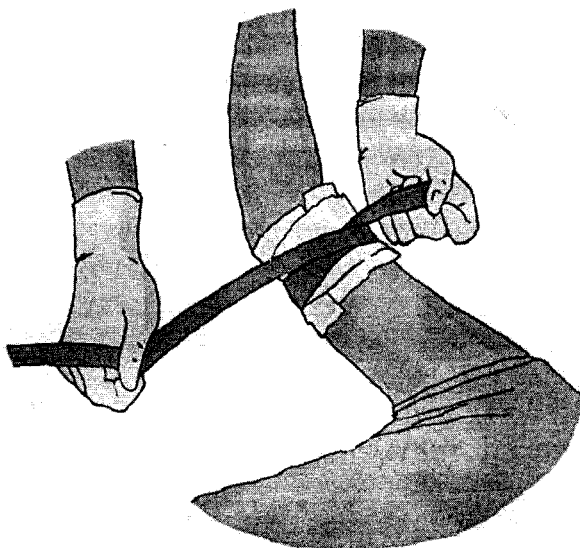
В места максимального сгибания конечности необходимо предварительно поместить валик из ваты, марли или других материалов.



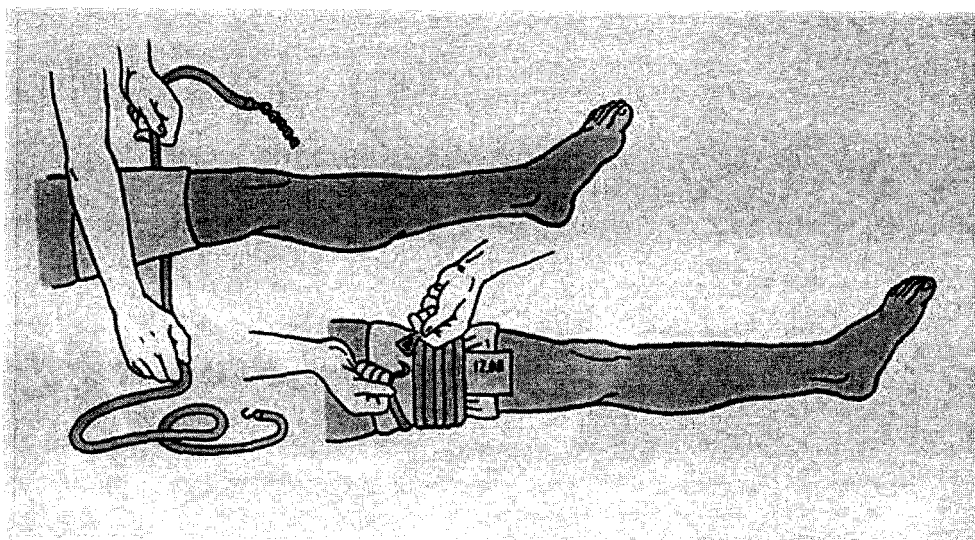
3. Алгоритм наложения артериального жгута

1. Приподнять травмированную конечность.
2. Прижать артерию пальцем к кости выше места повреждения (профилактика дальнейшей кровопотери).

3. Выбрать правильно место для наложения жгута (верхняя и нижняя треть плеча, средняя треть бедра, средняя и верхняя треть предплечья, голени), выше раны.
4. Наложить выше раны салфетку (если есть возможность подложить на кожу под жгут одежду, салфетка не требуется).
5. Взять из автомобильной аптечки жгут.
6. Растянуть жгут в средней трети двумя руками, подвести под конечность.
7. Наложить жгут в растянутом состоянии один виток, затем 2-3 витка до прекращения кровотечения, пульсации на периферических сосудах.
8. Накладывать туры жгута так, чтобы они располагались рядом друг с другом, не перекрещивались и не ущемляли кожу. При наложении последних туров - жгут не растягивать.
9. Закрепить конец жгута крючком или кнопочным замком.
10. Под одним из туров жгута помещают записку с указанием даты и времени наложения жгута (час и минуты).
11. Наложить асептическую повязку на рану, не бинтуя жгут (он должен быть хорошо виден).
12. По показаниям конечность иммобилизовать, в холодное время укутать, верхнюю конечность обязательно подвесить на косынке.
13. Транспортировать пациента в лежачем положении.



Жгут накладывают на 1 час в теплое время года и на 30 минут - в холодное. После истечения заданного времени жгут необходимо ослабить на 3-5 минут, осуществив пальцевое прижатие артерии, затем наложить жгут повторно выше места первичного наложения на срок не более 30 минут и так далее сокращая время нахождения жгута вдвое. Общее время нахождения жгута на конечности не более двух часов.



Жгут не накладывают:

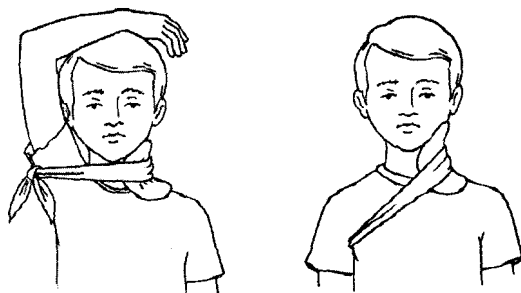
- на голое тело и далеко от раны;
- на зону гнойно-воспалительного процесса;
- на среднюю треть плеча, на нижнюю треть бедра (из-за возможного повреждения нервов, лежащих на плечевой и бедренной костях).

Признаки правильного наложения жгута:

- побледнение кожных покровов конечности;
- отсутствие периферического пульса;
- остановка кровотечения.

4. Алгоритм наложения артериального жгута на сонную артерию

1. Наложить асептическую повязку на рану
2. Использовать руку пострадавшего, расположенную с противоположной от ранения стороны. Поднять ее вверх и согнуть в локте. Предплечье должно находиться на своде черепа. Плечо – вдоль уха.
3. Под жгут подложить плотный марлевый тампон на несколько сантиметров ниже раны.
4. Жгут положить вокруг шеи, захватывая используемую в качестве шины руку. Это рука выполняет функцию защиты неповрежденной артерии от сдавливания.
5. Если невозможно использовать руку, жгут можно провести через подмышечную впадину с противоположной от ранения стороны.
6. Вместо руки можно использовать (при наличии) шину Крамера, предварительно согнув ее в соответствии с анатомическими особенностями пострадавшего.
7. Под одним из туров жгута помещают записку с указанием даты и времени наложения жгута (час и минуты).



6.4. Методы остановки внутреннего открытого кровотечения

Кровотечение из желудочно-кишечного тракта

Причины

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, варикозное расширение вен пищевода, злокачественные опухоли желудка и т.д.

Симптоматика

Рвота кровью (свидетельствует о кровотечении из вен пищевода); рвота кофейной гущей (свидетельствует о желудочном кровотечении); черный дегтеобразный стул (мелена) свидетельствует о кровотечении из верхних отделов кишечника; стул с примесью темной и алой крови (кровотечение из нижних отделов кишечника); боли в животе различной локализации. Общие признаки кровотечений.

Алгоритм оказания помощи при кровотечении из желудочно-кишечного тракта

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения – вызов врача.
2. Обеспечить пациенту покой – в положении лежа или полусидя, в зависимости от состояния.
3. На живот положить холод.
4. При сильной жажде смачивать губы, полоскать рот.
5. При рвоте - повернуть голову на бок (для предотвращения аспирации рвотных масс).
6. Обеспечить пациента всем необходимым, чтобы он не вставал (судно, таз, полотенце).
7. **Нельзя:** давать есть и пить, антибиотики и обезболивающие препараты; делать клизму или промывать желудок, греть живот.
8. Особенности транспортировки: на носилках с поднятым головным концом и согнутыми ногами в коленных и тазобедренных суставах.
9. Экстренная госпитализация.

Легочное кровотечение

Легочное кровотечение - тяжелая патология бронхолегочной системы, которая проявляется истечением крови в бронхи или паренхиму легких и выделение ее вместе с мокротой.

Причины

Туберкулез легких, гангрена легких, опухоли легких, травмы грудной клетки с повреждением легких; оперативные вмешательства на легких и т.д.

Симптоматика

Начинается с кровохаркания. Во время откашливания - сгустки алого цвета, может быть выделение пенистой розовой мокроты. При более массивной кровопотере - выделение крови струйно через рот. Кровь может выделяться через нос. Приступообразный кашель, в начале сухой, впоследствии к нему присоединятся кровавые выделения. В горле ощущается щекотание, при обильных выделениях можно услышать характерное бульканье. С пораженной стороны пациент ощущает жжение или жар; лицо бледное; АД снижено; тахикардия; одышка, холодный липкий пот; шум в ушах, судороги, рвота.

Алгоритм оказания помощи при легочном кровотечении

1. Вызов «Скорой помощи»; в условиях лечебного учреждения – вызов врача.
2. Придать пациенту полусидячее положение; при невозможности - положение, в котором лучше всего отходит кровь - на противоположном от очага боку, с повернутой на бок головой.
3. Убедить пациента дышать спокойно, не разговаривать.
4. Освободить от стесняющей одежды.
5. Обеспечить свободный доступ воздуха и всем необходимым, чтобы пациент не вставал (судно, полотенце, плевательница, таз).
6. Положить на грудь пузырь со льдом на 15 минут, с перерывом в 2 минуты.
7. Наложить жгуты на нижние конечности (на верхнюю треть бедра) на 20 минут, записать время наложения жгутов. Снятие жгутов производить поочередно, постепенно их расслабляя.
8. Транспортировка на носилках в положении на боку или сидя с опущенными ногами.

В стационаре медицинской сестре подготовить одноразовую систему для внутривенного вливания, одноразовые шприцы, иглы; кровоостанавливающие препараты (гордокс, этамзилат натрия, контрикал, викасол, аминокaproновую кислоту); противокашлевые препараты.

Носовое кровотечение

Носовое кровотечение - истечение крови из полости носа вследствие нарушения целостности стенок кровеносных сосудов.

Причины

Травмы и воспалительные заболевания носа, заболеваниями сосудов и системы крови.

Симптоматика

Истечение алой крови каплями или струйкой из ноздрей, стеканием ее по задней стенке глотки. Может сопровождаться шумом в ушах и головокружением. Обильные носовые кровотечения вызывают резкое падение АД, учащение пульса, общую слабость.

Алгоритм оказания помощи при носовом кровотечении

1. Усадить пострадавшего с наклоном головы вперед.
2. Дать лоток, полотенце.
3. Успокоить, рекомендовать дышать ртом.
4. Прижать крылья носа двумя пальцами к носовой перегородке на 2 – 3 мин.
5. Ввести в носовые ходы ватные или марлевые шарики, смоченные 3% раствором перекиси водорода (нафтизином, адреналином) или гемостатическую губку.
6. Положить пузырь со льдом или салфетку с холодной водой на переносицу или затылок.
7. При неэффективности действий - вызвать «Скорую помощь».

7. Задания для самоподготовки

7.1. Тестовые задания

1. Искусственное кровообращение обеспечивается сжиманием сердца:

- а) между грудиной и ребрами
- б) между грудиной и позвоночником
- в) между диафрагмой и грудиной

2. Признаки клинической смерти:

- а) нарушение ритма дыхания, судороги, цианоз
- б) отсутствие сознания, расширенные зрачки, аритмия
- в) отсутствие сознания, дыхания, пульса на сонных артериях

3. Алгоритм действий при СЛР:

- а) массаж сердца, обеспечение проходимости дыхательных путей, ИВЛ
- б) перикардальный удар
- в) ИВЛ, обеспечение проходимости дыхательных путей, массаж сердца

4. Стадии умирания организма:

- а) судороги, кома, смерть
- б) потеря сознания, агония, клиническая смерть
- в) преагония, агония, клиническая смерть

5. Сроки прекращения неэффективной реанимации:

- а) 15 минут
- б) 30 минут
- в) 90 минут

6. Соотношение вдоха и массажа при проведении СЛР :

- а) 2:15
- б) 5-4
- в) 2:30

7. Смещение грудины при массаже сердца на глубину:

- а) 4-5 см
- б) 2-3 см
- в) 5-6 см

8. Тройной прием СЛР:

- а) повернуть на бок, выдвинуть нижнюю челюсть
- б) запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть, открыть рот
- в) отсосать содержимое, ввести роторасширитель, зажать ноздри

9. Частота компрессий при СЛР:

- а) 120-140 в минуту
- б) 100-120 в минуту
- в) 60-80 в минуту

10. Признаки биологической смерти:

- а) трупные пятна, трупное окоченение
- б) фибрилляция желудочков, зрачки расширены
- в) кома, аритмия, АД не определяется

11. К осложнениям инфаркта миокарда не относится:

- а) отек легких
- б) аритмии
- в) порок сердца
- г) кардиогенный шок

12. Наиболее частой формой инфаркта миокарда является:

- а) болевая
- б) астматическая

- в) гастралгическая
- г) церебро-васкулярная

13. Клинические признаки инфаркта миокарда:

- а) боли не снимаются нитроглицерином
- б) боли без иррадиации
- в) продолжительность болей 5-7 минут

14. Противопоказанием для применения нитроглицерина является:

- а) низкое АД
- б) высокое АД
- в) тахикардия

15. При подозрении на острый инфаркт миокарда медсестра:

- а) введет пациенту наркотики
- б) проведет тромболизис
- в) даст под язык нитроглицерин

16. Сердечная астма, отёк лёгкого – это формы острой недостаточности:

- а) коронарной
- б) левожелудочковой
- в) правожелудочковой
- г) сосудистой

17. При застое крови в малом круге кровообращения обеспечивается пациенту положение:

- а) горизонтальное
- б) горизонтальное с приподнятыми ногами
- в) коленно-локтевое
- г) сидя, с опущенными ногами

18. Основным симптом сердечной астмы:

- а) боль в животе
- б) головокружение
- в) тошнота
- г) удушье

19. При отеке легких отмечается:

- а) кашель с прожилками крови в мокроте
- б) сердцебиение
- в) кашель с обильной пенистой бледно-розовой мокротой
- г) головная боль

20. Обморок - это форма острой недостаточности:

- а) коронарной
- б) левожелудочковой
- в) правожелудочковой
- г) сосудистой

21. Причина развития обморока:

- а) резкое повышение АД
- б) острая гипоксия мозга
- в) высокая температура тела
- г) метеоризм

22. При обмороке и коллапсе больному следует придать положение:

- а) горизонтальное с приподнятым изголовьем
- б) горизонтальное без подушки
- в) горизонтальное с приподнятыми ногами
- г) сидя с опущенными ногами

23. Симптом, не характерный для гипертонического криза:

- а) частое мочеиспускание

- б) тахикардия
 - в) подъем температуры
 - г) одышка
- 24. Осложнения гипертонического криза:**
- а) порок сердца
 - б) коллапс
 - в) инсульт
 - г) обморок
- 25. При гипогликемической коме кожные покровы:**
- а) влажные
 - б) сухие
- 26. При гипергликемической коме введение инсулина:**
- а) показано
 - б) не показано
- 27. При гипогликемической коме введение глюкозы:**
- а) показано
 - б) не показано
- 28. При гипергликемической коме запах ацетона:**
- а) присутствует
 - б) отсутствует
- 29. При гипогликемической коме судороги:**
- а) возможны
 - б) невозможны
- 30. Одышка во время приступа бронхиальной астмы:**
- а) инспираторная
 - б) экспираторная
 - в) смешанная
- 31. Гемоторакс — это скопление крови в**
- а) капсуле сустава
 - б) плевральной полости
 - в) брюшной полости
 - г) окологердечной сумке
- 32. Признаком кровотечения в плевральную полость является**
- а) отставание больной стороны при дыхании, экскурсии грудной клетки
 - б) алая пенная кровь из полости рта
 - в) рвота «кофейной гущей»
 - г) кровохарканье
- 33. Открытый пневмоторакс — это**
- а) скопление воздуха в подкожной клетчатке
 - б) воздух, попавший при ранении в плевральную полость
 - в) перемещение воздуха при дыхании через рану грудной клетки в плевральную полость и обратно, рана «дышит»
 - г) скопление крови в плевральной полости
- 34. Симптом клапанного пневмоторакса**
- а) нарастающая одышка
 - б) урежение пульса
 - в) усиление дыхательных шумов
 - г) отечность тканей
- 35. Симптом Щеткина-Блюмберга:**
- а) при глубокой пальпации в левой подвздошной области появляются болевые ощущения

- б) при нажатии на переднюю брюшную стенку и быстром отнятии руки от вдавленной брюшной стенки возникает гораздо более резкая болезненность, чем при надавливании
- в) болезненность при поколачивании по правой рёберной дуге
- г) болезненность при поколачивании в поясничной области

36. Основная жалоба при синдроме «острый живот»:

- а) головокружение, озноб
- б) боли в животе
- в) язык с коричневым налётом

37. До прибытия врача больному с желудочно-кишечным кровотечением нужно:

- а) поставить очистительную клизму
- б) положить на живот горячую грелку
- в) положить на живот пузырь со льдом
- г) провести гемостатическую медикаментозную терапию.

38. Абсолютными признаками проникающего ранения живота являются:

- а) тахикардия более 110 в минуту
- б) выделение кишечного содержимого из раны или выпадение петли кишки через рану
- в) болезненность в животе при пальпации

39. Доврачебная помощь при почечной колике:

- а) режим голода
- б) тепло на поясничную область
- в) покой, холод на область живота
- г) холод, голод и покой

40. Горячую ванну пациенту готовят при:

- а) желудочном кровотечении
- б) кишечной колике
- в) печеночной колике
- г) почечной колике

41. Симптом, характерный для почечной колики:

- а) горечь во рту
- б) ноющая боль в пояснице
- в) острая приступообразная боль в пояснице
- г) отрыжка

42. Артериальное кровотечение возникает при:

- а) поверхностном ранении в случае повреждения сосуда
- б) повреждении какой-либо артерии при глубоком ранении
- в) неглубоком ранении в случае повреждения любого из сосудов

43. Временную остановку кровотечения можно осуществить:

- а) максимальным разгибанием конечности
- б) наложением асептической повязки на место кровотечения
- в) пальцевым прижатием артериального сосуда выше раны
- г) минимальным сгибанием конечности.

44. Максимальное время наложения жгута летом не более:

- а) 90 минут
- б) 30 минут
- в) 60 минут
- г) 120 минут

45. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к жгуту:

- а) фамилию, имя, отчество пострадавшего
- б) дату и точное время (часы и минуты) наложения жгута
- в) дату и время получения ранения
- г) время наложения жгута (часы, минуты и секунды)
- д) фамилию, имя и отчество наложившего жгут

46. Как правильно оказать помощь при кровотечении из носа:

- а) усадить пострадавшего, запрокинув голову назад, положить на спинку носа холод
- б) усадить пострадавшего, наклонив его туловище вперед, положить на спинку носа холод, плотно прижать крылья носа к перегородке на 5—10 минут, смочить кусочки ваты раствором перекиси водорода и ввести их в носовые ходы
- в) усадить пострадавшего, наклонив его туловище вперед, смочить кусочки ваты раствором перекиси водорода и ввести их в носовые ходы, измерить температуру и дать обезболивающее

47. Самым надежным способом остановки кровотечения в случае повреждения крупных артериальных сосудов рук и ног является:

- а) наложение давящей повязки
- б) пальцевое прижатие
- в) максимальное сгибание конечности
- г) наложение жгута

48. Симптомы желудочного кровотечения:

- а) дегтеобразный стул, рвота цвета кофейной гущи
- б) стул с алой кровью
- в) рвота желчью
- г) рвота с пенистой кровью

49. Для остановки венозного кровотечения давящая повязка накладывается:

- а) выше места кровотечения
- б) ниже места кровотечения
- в) непосредственно на рану
- г) поверх жгута

50. При легочном кровотечении выделяется кровь

- а) алая и пенистая
- б) типа «кофейной гущи»
- в) темная, сгустками
- г) темно-вишневого цвета

7.2. Ситуационные задачи

Задача № 1.

Вы обнаружили на улице человека, прилично одетого, среднего возраста, лежащего на земле, на спине с закрытыми глазами. Вы решили ему помочь. Как установить, жив человек или умер? Ваши действия?

Задача № 2.

Идущий впереди вас мужчина внезапно упал. Приблизившись к упавшему мужчине, вы обнаружили, что человек делает судорожные дыхательные движения, лицо его синюшно, зрачки широкие, пульс не определяется, тоны сердца не выслушиваются, то есть имеются все признаки остановки кровообращения. В чём заключается первая медицинская помощь пострадавшему? Какова её последовательность?

Задача № 3.

Женщина 65 лет жалуется на резкую сжимающую боль за грудиной. Боль возникла внезапно, минут 40 назад на улице. Прохожие дали «какую-то таблетку» и привели в поликлинику. Интенсивность боли после приёма таблетки не уменьшилась. О каком неотложном состоянии можно подумать? Ваша тактика по оказанию неотложной помощи.

Задача № 4.

Вечером у мужчины 60 лет внезапно возникла резкая боль в эпигастральной области с иррадиацией в левое плечо. Минут через 20 – основные болезненные ощущения за грудиной. Больной бледный, холодный пот, несколько беспокоен, пульс 90 уд/мин. слабого наполнения. АД - 100/70 мм рт.ст. О каком неотложном состоянии можно подумать? Ваша тактика по оказанию неотложной помощи.

Задача № 5

Девушка во время забора крови из пальца для лабораторного исследования внезапно потеряла сознание. При осмотре: кожные покровы бледные, зрачки расширены, реагируют на свет. ЧДД 16 в минуту. АД 100/60 мм рт. ст. Пульс 108 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения и напряжения. Тоны сердца слегка приглушены, ритмичные. Определите и обоснуйте неотложное состояние. Составьте алгоритм оказания неотложной доврачебной помощи.

Задача № 6

Мужчина находится на амбулаторном лечении с диагнозом: правосторонняя пневмония. Ночью встал с постели, чтобы пойти в туалет, когда у него внезапно резко ухудшилось общее состояние, появились резкая слабость, головокружение. При осмотре: пациент в сознании, в контакт вступает с трудом, речь замедленна. Температура тела 35,4. Черты лица заострены. Конечности холодные. Взгляд тусклый, безучастный. Кожные покровы и синюшные с серым оттенком; холодный, липкий пот. ЧДД 18 в 1 мин. Дыхание ослабленное, поверхностное. Пульс 104, малый, определяется с трудом. Систолическое давление 60 мм рт. ст., диастолическое - не определяется. Определите и обоснуйте неотложное состояние. Составьте алгоритм оказания неотложной доврачебной помощи.

Задача № 7

У женщины 35 лет, на фоне эмоционального напряжения, появилась сильная головная боль, головокружение и потемнение в глазах. Пациентка резко возбуждена, кожа лица и шеи гиперемирована. Пульс 100 в 1 мин. АД 160/80 мм.рт.ст. О каком неотложном состоянии можно подумать? Ваша тактика по оказанию неотложной помощи.

Задача № 8

Мужчина потерял сознание. При осмотре: кожа сухая, кожные покровы бледные. Тургор тканей снижен, глазные яблоки мягкие. Дыхание шумное, на выдохе запах ацетона.

О каком неотложном состоянии можно подумать? Ваша тактика по оказанию неотложной помощи.

Задача № 9

У женщины 38-ми лет, появилось затрудненное дыхание, особенно при выдохе, кашель. Кашель возник после появления запаха бензина. Женщина несколько возбуждена, губы синюшные, кожа бледная, стоит опираясь руками о стол. При дыхании слышны хрипы. В течение 5 лет страдает аллергическим ринитом. О каком неотложном состоянии можно подумать? Ваша тактика по оказанию неотложной помощи.

Задача № 10

Мужчина получил травму грудной клетки в результате ДТП. Жалобы на боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при глубоком вдохе, одышку при физической нагрузке. О каком неотложном состоянии можно подумать? Ваша тактика по оказанию неотложной помощи.

Задача № 11

К медсестре на здравпункте обратился пациент с жалобами на боль в правой половине живота, больше в правой паховой области. Заболел 3 часа назад, когда появилась резкая боль в надчревной области, тошнота, однократная рвота. В дальнейшем боль локализовалась в правой паховой области. При осмотре: кожа и видимые слизистые оболочки бледноватые, язык суховат, обложен белым налетом, пульс слегка учащен, артериальное давление в пределах нормы. Правая половина живота напряжена и отстает в акте дыхания. Симптомы Щеткина-Блюмберга резко положительный в правой подвздошно-паховой области. О каком неотложном состоянии можно подумать? Ваша тактика по оказанию неотложной помощи.

Задача № 12

Вас пригласили к соседке, у которой 30 минут назад появилась острая резкая боль в поясничной области справа, боль «отдает» в низ живота. Женщина не может найти оптимального положения тела, чтобы уменьшилась боль. Дважды была рвота, которая не привела к облегчению общего состояния. Боли то ослабевают, то резко усиливаются. Температура тела - 36,7. Женщина жалуется на частые позывы к мочеиспусканию. Моча вида «мясных помоев». О каком неотложном состоянии можно подумать? Ваша тактика по оказанию неотложной помощи.

Задача № 13

Молодой человек получил ножевое ранение в грудь. Под ключицей справа резаная рана размером 3х1,5 см, из которой вытекает пенная кровь. В распоряжении оказывающего помощь имеются флакон со спиртовым раствором йода, нестерильный целлофановый мешочек, нестерильный бинт. О каком неотложном состоянии можно подумать? Ваша тактика по оказанию неотложной помощи.

Задача № 14

Рабочий нарушил правила техники безопасности, в результате чего получил травму предплечья циркулярной пилой. На передней поверхности средней трети предплечья имеется глубокая поперечная зияющая рана, из которой периодически пульсирующей струей изливается ярко-красного цвета кровь. Пострадавший бледен, покрыт липким потом. В вашем распоряжении «Аптечки для оказания первой помощи работникам». Какой вид кровотечения у пациента? Ваша тактика.

Задача № 15

Вы постовая медицинская сестра. Вас санитарка позвала к пациенту, который в туалете почувствовал головокружение, вслед за которым последовала потеря сознания. При осмотре: пациент бледен, покрыт холодным потом, пульс 130 в минуту, слабого наполнения; АД 100/60 мм рт. ст. В унитазе большое количество жидкости черного цвета, напоминающей деготь, с резким неприятным запахом. О каком неотложном состоянии можно подумать? Ваша тактика по оказанию неотложной помощи.

8. Ответы на задания для самоподготовки

Ответы на тесты

1	б	11	в	21	б	31	б	41	в
2	в	12	а	22	в	32	а	42	б
3	а	13	а	23	в	33	в	43	в
4	в	14	а	24	в	34	а	44	в
5	б	15	в	25	а	35	б	45	б
6	в	16	б	26	а	36	б	46	б
7	в	17	г	27	а	37	в	47	г
8	б	18	г	28	а	38	б	48	а
9	б	19	в	29	а	39	б	49	в
10	а	20	г	30	б	40	б	50	а

Ответы на ситуационные задачи

Задача № 1.

Чтобы установить, жив человек или умер, необходимо провести следующие мероприятия:

1. С помощью словесно-контактного обращения убедиться в наличии или отсутствии сознания у пострадавшего.

2. Сердцебиение у пострадавшего проверить по пульсу, сначала на лучевых артериях, а затем на сонных.

3. Наличие дыхания у пострадавшего определить по запотеванию зеркала, поднесённого к носу, или по ритмичному отклонению нитки, поднесённой к носу.

4. Оценить зрачок и его реакцию на свет после разведения век пострадавшего.

5. Если признаки жизни (дыхание и сердцебиение) у пострадавшего отсутствуют, то следует убедиться в том, нет ли у него признаков биологической смерти (трупных пятен и трупного окоченения).

6. Убедившись в том, что пострадавший находится в состоянии клинической смерти, по возможности, следует позвать на помощь - закричать: «Помогите!» или воспользоваться средствами связи (мобильным телефоном).

7. После этого приступить к сердечно-лёгочной реанимации пострадавшего, уложив его на твёрдую поверхность.

Задача № 2.

В данном случае у пострадавшего имеются признаки клинической смерти (остановка кровообращения, судороги, широкие зрачки), поэтому следует позвать на помощь, попробовать позвонить по телефону и немедленно приступить к сердечно-лёгочной реанимации в следующей последовательности в соответствии с «Алгоритмом базовых реанимационных мероприятий».

Задача № 3.

Острый коронарный синдром. Подозрение на начавшийся инфаркт миокарда. Тактика в соответствии с «Алгоритм оказания неотложной помощи при остром коронарном синдроме».

Задача № 4.

Острый коронарный синдром. Приступ стенокардии (возможен инфаркт миокарда). Тактика в соответствии с «Алгоритм оказания неотложной помощи при остром коронарном синдроме».

Задача № 5.

У девушки обморок. Обоснование: пациентка внезапно потеряла сознание; кожные покровы бледные, зрачки расширены, незначительная гипотензия, частый пульс

удовлетворительного наполнения и напряжения. Алгоритм оказания неотложной доврачебной помощи при обмороке.

Задача № 6.

Коллапс. Обоснование: пациент страдает пневмонией; нарушение двигательного режима, при перемене положения тела внезапно развились резкая слабость, гипотермия, черты лица заострены, конечности холодные, взгляд тусклый, безучастный, кожные покровы и слизистые синюшные с серым оттенком; холодный, липкий пот, дыхание ослабленное, поверхностное, частый, малый пульс, АДС 60 мм рт. ст., АДД не определяется, тоны сердца глухие. Тактика в соответствии с «Алгоритмом оказания неотложной помощи при коллапсе».

Задача № 7.

Гипертонический криз. Тактика: «Алгоритм оказания неотложной доврачебной помощи при гипертоническом кризе».

Задача № 8.

Гипергликемическая кома. Тактика: «Алгоритм оказания неотложной доврачебной помощи при гипергликемической коме».

Задача № 9.

Приступ бронхиальной астмы. Тактика в соответствии с «Алгоритмом оказания неотложной доврачебной помощи при приступе бронхиальной астмы».

Задача № 10.

Закрытая травма грудной клетки. Правосторонний закрытый пневмо- или гемоторакс. Тактика:

1. Вызов «Скорой помощи».
2. Обезболивание с помощью анальгетиков и нестероидных противовоспалительных препаратов.
3. Фиксирующая циркулярная повязка.
4. На повязку положить холод (пузырь со льдом).
5. Аккуратно пострадавшего перевести в полусидячее положение. Транспортировка в таком же положении.

Задача № 11.

Синдром «острый живот». Тактика в соответствии с «Алгоритмом оказания неотложной доврачебной помощи при синдроме «острый живот».

Задача № 12.

Приступ почечной колики. Тактика в соответствии с «Алгоритмом оказания неотложной доврачебной помощи при приступе почечной колики».

Задача № 13.

Резаная рана грудной клетки справа. Открытый пневмоторакс.

Тактика: 1. Вызов «Скорой помощи».

2. Обработать края раны спиртовым раствором йода.
3. Наложить окклюзионную повязку из имеющегося целлофанового мешочка, зафиксировать бинтом. (Перевести открытый пневмоторакс в закрытый)
4. На повязку положить холод (пузырь со льдом).
5. Аккуратно пострадавшего перевести в полусидячее положение. Транспортировка в таком же положении.

Задача № 14.

Артериальное кровотечение. Тактика в соответствии с «Алгоритмом наложения жгута». В данном случае жгут накладывается на верхнюю треть плеча.

Задача № 15.

Кровотечение из желудочно-кишечного тракта. Тактика в соответствии с «Алгоритмом оказания помощи при кровотечении из желудочно-кишечного тракта».

9. Список нормативных документов

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20.06.2013 № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (с изменениями и дополнениями).
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 30.10.2020 № 1183н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями укладки для оказания первичной медико-санитарной помощи взрослым в неотложной форме».
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 05.03.2011 № 169н «Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптек для оказания первой помощи работникам».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 08.09.2009 № 697н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности РФ от 20.08.1996 № 325 «Об утверждении состава и рекомендаций по применению аптечки первой помощи (автомобильной)».
7. Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотрены от 2015 года) ERC-2015.

10. Список литературы и источников

1. Руководство по скорой медицинской помощи при острых заболеваниях, травмах и отравлениях. Под редакцией Д.Н.Вербового, 2020 год.
 2. Скорая медицинская помощь: национальное руководство. Под редакцией С.Ф. Багненко, 2018 год.
 3. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А.Л. Вёрткин, Л.А. Алексанян, М.В. Балабанова и др. ; под ред. А.Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с.
 4. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф. Учебное пособие / Г.С. Ястребов; Под ред. Б.В. Кабарухина. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 397 с.
 5. Безопасность жизнедеятельности: Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - М.: КноРус, 2013.
 6. Первая медицинская помощь / В.М. Буянов. - М.: Медицина, 2015. - 192 с..
 7. Первая помощь: учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России 2018 г./ Л.И. Дежурный, Ю.С. Шойгу, С.А. Гуменюк и др.
 8. Сумин С. А., Окунская Т. В. Основы реаниматологии : учебник для студентов медицинских училищ и колледжей / С. А. Сумин, Т. В. Окунская. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 — 688 с.
www.medcollegelib.ru - электронно-библиотечная система «Консультант Студента»
https://studopedia.ru/17_79547_pervaya-meditsinskaya-pomoshch.html
<http://www.labyrinth.ru/books/102911/>
Электронное издание на основе: Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С.Ф. Багненко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 872 с. - ISBN 978-5-9704-3447-5.
- Электронная библиотека Михаил Морозов «Основы первой медицинской помощи. Учебное пособие» 2020г. онлайн чтение.