

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВОРОНЕЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
СПОРТА»

Черных А.В., Холодов О.М., Лихачева В.М.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ

Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы
студентов

Воронеж 2023

УДК 614.88

ББК 53.5

Составители:

Черных А.В. – кандидат медицинских наук, доцент кафедры медико-биологических, естественно-научных и математических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГАС».

Холодов О.М. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры медико-биологических, естественно-научных и математических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГАС».

Лихачева В.М. – старший преподаватель кафедры медико-биологических, естественно-научных и математических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГАС».

Черных А.В. Первая помощь пострадавшим : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов / А.В. Черных, О.М. Холодов – Воронеж: ВГАС, 2023. – 79 с.

В учебно-методическом пособии представлены материалы, позволяющие систематизировать знания студентов в рамках разделов дисциплины «Правила оказания первой помощи», могут быть использованы для самостоятельной работы студентов при контроле подготовленности к практическим занятиям.

Рекомендовано для студентов факультетов очного и заочного обучения по направлениям подготовки 49.03.01 «Физическая культура», 49.03.02. «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)», 49.03.04 «Спорт».

Внутренний рецензент: кандидат медицинских наук, доцент кафедры МБ, ЕН и МД Волков Василий Кузьмич

Внешний рецензент: кандидат медицинских наук, доцент, заместитель директора по образовательным программам Международного института медицинского образования и сотрудничества ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ Преображенская Наталья Сергеевна

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Общие сведения по оказанию первой помощи пострадавшим.....	6
Понятие «первая помощь».....	13
Основные направления оказания первой помощи пострадавшим.....	24
Первая помощь при внезапной остановке сердца. Искусственное дыхание и наружный массаж сердца.....	24
Инородные тела верхних дыхательных путей.....	28
Первая помощь при кровотечениях.....	31
Первая помощь при получении травм.....	45
Первая помощь при поражении электрическим током и молнией.....	53
Первая помощь при ожогах и обморожениях.....	59
Первая помощь при отравлениях.....	71
Первая помощь при утоплении.....	77
Первая помощь при укусах змей, насекомых, животных.....	78

ВВЕДЕНИЕ

Между первой помощью и скорой медицинской помощью есть несколько ключевых отличий. Главное из них – возможность оказания первой помощи пострадавшему любым человеком, в том числе без медицинского образования. Комплекс мероприятий первой помощи прост и доступен, но самое важное – он эффективен. Рассмотреть ситуацию можно на примере дорожно-транспортных происшествий: около 25% погибших в автомобильных катастрофах могли бы остаться в живых, если бы им своевременно оказали первую помощь. При этом, обычный человек, не будучи по образованию медицинским работником, применив навыки первой помощи, может спасти человеческую жизнь. Однако существует распространенное мнение о том, что за неграмотно оказанную первую помощь человек будет наказан. В действительности это не так: российское законодательство защищает и поощряет граждан, своевременно оказавших первую помощь пострадавшим. Человек, оказавший первую помощь пострадавшему, не будет привлечен к юридической ответственности в случае неблагоприятного исхода и даже при причинении пострадавшему неумышленного вреда. Это связано с тем, что сама человеческая жизнь признается высшей ценностью, а попытка спасти эту жизнь не может рассматриваться как проступок.

Кроме того, в случае решения в суде вопроса о привлечении человека, оказавшего первую помощь, к ответственности за причинение вреда жизни или здоровью, он должен помнить о том,

что само оказание первой помощи пострадавшему учитывается как обстоятельство, смягчающее наказание.

Таким образом, оказание первой помощи приносит пользу не только пострадавшему, но и работает в пользу самого участника оказания первой помощи, защищая его от неблагоприятных юридических последствий.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ

На сегодняшний день система оказания первой помощи в Российской Федерации состоит из трех основных компонентов:

1. Нормативно-правовое обеспечение (федеральные законы и прочие нормативные акты и документы, определяющие обязанности и права участников оказания первой помощи, их оснащение, объем первой помощи и т.д.).

2. Обучение участников оказания первой помощи правилам и навыкам ее оказания.

3. Оснащение участников оказания первой помощи средствами для ее оказания (аптечками и укладками).



Рис. 1. Преемственность этапов оказания помощи пострадавшим

Участники оказания первой помощи (рисунок 1) могут иметь различную подготовку к ее оказанию и оснащение. Также они могут быть обязанными оказывать первую помощь, либо иметь право ее оказывать.

В случае какого-либо происшествия, как правило, оказать первую помощь могут очевидцы происшествия – обычные люди, имеющие право ее оказывать. В большинстве случаев, они имеют минимальную подготовку и не обладают необходимым оснащением. Тем не менее, очевидцы происшествия могут выполнить простые действия, тем самым устранив непосредственную опасность для жизни пострадавших.

Далее к ним могут присоединиться водители транспортных средств или работники организаций и предприятий, изучавшие приемы оказания первой помощи во время соответствующей подготовки. У них имеется аптечка первой помощи (автомобильная) или аптечка для оказания первой помощи работникам, которые можно использовать для более эффективных действий.

Сотрудники органов внутренних дел и пожарно-спасательных подразделений обязаны оказывать первую помощь и имеют соответствующее оснащение. При прибытии на место происшествия они должны приступить к оказанию первой помощи сменив других участников оказания первой помощи.

В большинстве случаев первая помощь должна заканчиваться передачей пострадавших прибывшей бригаде скорой медицинской помощи, которая, продолжая оказание помощи в пути, доставляет пострадавшего в лечебное учреждение.

Таким образом, оказание первой 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.

Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи

1. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определяет первую помощь как особый вид помощи (отличный от медицинской), оказываемой лицами, не имеющими медицинского образования, при травмах и неотложных состояниях до прибытия медицинского персонала.

2. Согласно ч. 4 ст. 31 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» каждый гражданин имеет право оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков.

3. Законодательство разного уровня устанавливает обязанность по оказанию первой помощи для лиц, которые в силу профессиональных обязанностей первыми оказываются на месте происшествия с пострадавшими:

- сотрудники органов внутренних дел Российской Федерации;

- сотрудники, военнослужащие и работники всех видов пожарной охраны;
- спасатели аварийно-спасательных служб и аварийно-спасательных формирований;
- военнослужащие (сотрудники) войск национальной гвардии;
- работники ведомственной охраны, частные охранники, должностные лица таможенных органов;
- военнослужащие органов федеральной службы безопасности, судебные приставы, сотрудники уголовно-исполнительной системы, внештатные сотрудники полиции и народные дружинники и другие лица.

Также обязанность «...принять меры для оказания первой помощи...» возникает у водителей, причастных к ДТП (п. 2.6 Правил дорожного движения Российской Федерации). В том случае, если водитель не причастен к ДТП, но стал его свидетелем, согласно ч. 4 ст. 31 Федерального закона № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», водитель вправе добровольно оказать первую помощь.

В связи с высокой степенью потенциального риска получения травмы на производстве, ст. 228 Трудового кодекса Российской Федерации предусматривает обязанность работодателя при несчастном случае на производстве «немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию». Для организации оказания первой помощи при несчастном случае на производстве силами работников

на работодателя возложена обязанность организовывать обучение первой помощи для всех поступающих на работу лиц, а также для работников, переводимых на другую работу (ст. 212, 225 Трудового кодекса Российской Федерации). Для работника Трудовой кодекс Российской Федерации предусматривает обязанность «проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве» (ст. 214 Трудового кодекса Российской Федерации).

Применительно к педагогическим работникам, вышеуказанные нормы Трудового кодекса Российской Федерации дополняются положением ст. 41 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Согласно данной статье, охрана здоровья обучающихся включает в себя, в том числе, обучение педагогических работников навыкам оказания первой помощи.

Соответствующие обязанности по оказанию первой помощи прописываются в должностных инструкциях работников (в том числе, педагогических работников).

4. Для лиц, обязанных оказывать первую помощь, предусмотрена ответственность за неоказание первой помощи вплоть до уголовной. Для очевидцев происшествия, оказывающих первую помощь в добровольном порядке, никакая ответственность за неоказание первой помощи применяться не может. Особые нормы установлены в отношении водителей, причастных к ДТП. Принятие мер к оказанию первой помощи относится к обязанностям водителя в связи с ДТП, за невыполнение которых

водителю грозит привлечение к административной ответственности и наказание в виде административного штрафа (ч. 1 ст. 12.27 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях). В том случае, если гражданин заведомо оставил пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии без возможности получения помощи, он может быть привлечен к уголовной ответственности (ст. 125 «Оставление в опасности» Уголовного кодекса Российской Федерации).

5. В связи с тем, что жизнь человека провозглашается высшей ценностью, сама попытка защитить эту ценность ставится выше возможной ошибки в ходе оказания первой помощи, так как дает пострадавшему человеку шанс на выживание. Уголовное и административное законодательство не признают правонарушением причинение вреда охраняемым законом интересам в состоянии крайней необходимости, то есть для устранения опасности, непосредственно угрожающей личности или правам данного лица, если эта опасность не могла быть устранена иными средствами (ст. 39 «Крайняя необходимость» Уголовного кодекса Российской Федерации; ст. 2.7 «Крайняя необходимость» Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях). Аналогичная норма имеется и в Гражданском кодексе Российской Федерации («Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 28.03.2017), ст. 1067 «Причинение вреда в состоянии крайней необходимости». Трактовка этой статьи не исключает возможности возмещения причиненного вреда, однако «...Учитывая обстоятельства, при которых был причинен

такой вред, суд может возложить обязанность его возмещения на третье лицо, в интересах которого действовал причинивший вред, либо освободить от возмещения вреда полностью или частично как это третье лицо, так и причинившего вред». В настоящее время в Российской Федерации отсутствуют судебные прецеденты привлечения к юридической ответственности за неумышленное причинение вреда в ходе оказания первой помощи.

6. В случае решения в суде вопроса о привлечении лица к ответственности за причинение вреда жизни или здоровью, оказание первой помощи пострадавшему учитывается как обстоятельство, смягчающее наказание (п. 2 ч. 1 ст. 4.2 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях; п. «к» ч. 1 ст. 61 Уголовного кодекса Российской Федерации). Например, за причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью в результате ДТП в соответствии со ст. 12.24 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях предусмотрено альтернативное наказание. На усмотрение суда причинителю вреда может быть назначено наказание в виде штрафа или в виде лишения права управления транспортным средством. Факт оказания первой помощи пострадавшему может способствовать назначению более мягкого наказания, то есть штрафа. Кроме того, оказание первой помощи может снизить медицинские последствия травмы, соответственно пострадавшему будет квалифицирован вред меньшей тяжести.

ПОНЯТИЕ «ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ»

Первая помощь — это комплекс срочных простейших мероприятий по спасению жизни человека. Цель ее — устранить явления, угрожающие жизни, а также предупредить дальнейшие повреждения и возможные осложнения.

Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь и перечня мероприятий по оказанию первой помощи», первая помощь оказывается при следующих состояниях:

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и кровообращения.
3. Наружные кровотечения.
4. Инородные тела верхних дыхательных путей.
5. Травмы различных областей тела.
6. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения.
7. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.
8. Отравления.

Перечень мероприятий по оказанию первой помощи

1. Оценка обстановки и обеспечение безопасных условий.

2. Вызов скорой медицинской помощи и других специальных служб.
3. Определение наличия сознания у пострадавшего.
4. Определение признаков жизни у пострадавшего.
5. Проведение сердечно-легочной реанимации.
6. Восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей.
7. Временная остановка наружного кровотечения.
8. Оказание первой помощи при травмах, отравлениях, ожогах, отморожениях.
9. Придание пострадавшему оптимального положения тела.
10. Контроль состояния и оказание психологической поддержки.
11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

Согласно ст. 31 ФЗ РФ от 21.11.2011 №323 «Об основах охраны здоровья граждан» каждый человек в России вправе оказать первую помощь в случае экстренной ситуации при наличии у него специальной подготовки и (или) навыков. Кроме того, статья «Крайняя необходимость» Уголовного, Административного и Гражданского Кодекса защищает человека оказавшего первую помощь даже если пострадавший умер или ему в при оказании первой помощи был нанесен неумышленный вред.

Современные наборы средств и устройств, использующиеся для оказания первой помощи (аптечка первой помощи

(автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.)

Основные компоненты, их назначение

К наиболее распространенным в Российской Федерации наборам средств и устройств, используемых для оказания первой помощи, относятся «Аптечка первой помощи (автомобильная)» и «Аптечка для оказания первой помощи работникам».

«Аптечка первой помощи (автомобильная)» предназначена для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (новый состав утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 8 сентября 2009 года № 697н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 20 августа 1996 г. № 325»). Утвержденный новый состав аптечки рассчитан на оказание первой помощи при травмах и угрожающих жизни состояниях и является обязательным (замена компонентов аптечки не допускается). При этом водитель может по своему усмотрению дополнительно хранить в аптечке лекарственные средства и медицинские изделия для личного пользования, принимаемые им самостоятельно или рекомендованные лечащим врачом и находящиеся в свободной продаже в аптеках.

Состав «Аптечки для оказания первой помощи работникам» утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 марта 2011 г. N 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.

Состав аптечки первой помощи (автомобильной), аптечки для оказания первой помощи работникам приведены в Приложении 4. Пополнять аптечки первой помощи необходимо по мере израсходования ее компонентов и/или истечения их срока годности.

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 (предназначен 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 брезгливость);

- 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 другими 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 другими 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).



Рис. 2. Алгоритм оказания первой помощи

Согласно Универсальному алгоритму первой помощи (рисунок 2) в случае, если человек стал участником или очевидцем происшествия, он должен выполнить следующие действия:

1. Провести оценку обстановки и обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи:

- определить угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья;
- определить угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего;
- устранить угрожающие факторы для жизни и здоровья;
- прекратить действие повреждающих факторов на пострадавшего;
- при необходимости, оценить количество пострадавших;
- извлечь пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест (при необходимости);
- переместить пострадавшего (при необходимости).

2. Определить наличие сознания у пострадавшего.

При наличии сознания перейти к п. 7 Алгоритма; при отсутствии сознания перейти к п. 3 Алгоритма.

3. Восстановить проходимость дыхательных путей и определить признаки жизни:

- запрокинуть голову с подъемом подбородка;
- выдвинуть нижнюю челюсть (при необходимости);
- определить наличие нормального дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;

➤ определить наличие кровообращения путем проверки пульса на магистральных артериях (одновременно с определением дыхания и при наличии соответствующей подготовки).

При наличии дыхания перейти к п. 6 Алгоритма; при отсутствии дыхания перейти к п. 4 Алгоритма.

4. Вызвать скорую медицинскую помощь, другие специальные службы, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом (по тел. 03, 103 или 112, привлекая помощника или с использованием громкой связи на телефоне).

5. Начать проведение сердечно-легочной реанимации путем чередования:

- давления руками на грудину пострадавшего;
- искусственного дыхания «Рот ко рту», «Рот к носу», с использованием устройств для искусственного дыхания.

При появлении признаков жизни перейти к п. 6 Алгоритма.

6. При появлении (или наличии) признаков жизни выполнить мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей одним или несколькими способами:

- придать устойчивое боковое положение;
- запрокинуть голову с подъемом подбородка;
- выдвинуть нижнюю челюсть.

7. Провести обзорный осмотр пострадавшего и осуществить мероприятия по временной остановке наружного кровотечения одним или несколькими способами:

- наложением давящей повязки;

- пальцевым прижатием артерии;
- прямым давлением на рану;
- максимальным сгибанием конечности в суставе;
- наложением жгута.

8. Провести подробный осмотр пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, осуществить вызов скорой медицинской помощи (если она не была вызвана ранее) и выполнить мероприятия по оказанию первой помощи:

- провести осмотр головы;
- провести осмотр шеи;
- провести осмотр груди;
- провести осмотр спины;
- провести осмотр живота и таза;
- осмотр конечностей;
- наложить повязки при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионную (герметизирующую) при ранении грудной клетки;
- провести иммобилизацию (с помощью подручных средств, аутоиммобилизацию, с использованием медицинских изделий);
- зафиксировать шейный отдел позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий);
- прекратить воздействие опасных химических веществ на пострадавшего (промыть желудок путем приема воды и вызывания рвоты, удалить с поврежденной поверхности и промыть поврежденные поверхности проточной водой);

➤ провести местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;

➤ провести термоизоляцию при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придать пострадавшему оптимальное положение тела (для обеспечения ему комфорта и уменьшения степени его страданий).

10. Постоянно контролировать состояние пострадавшего (наличие сознания, дыхания и кровообращения) и оказывать психологическую поддержку.

Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом при их прибытии и распоряжении о передаче им пострадавшего, сообщив необходимую информацию.

Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся при непосредственном контакте с человеком, его кровью и другими биологическими жидкостями

Для снижения риска заражения 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. В настоящее время в России производятся устройства для искусственного дыхания различных конструкций. С правилами их

использования можно ознакомиться в инструкциях, прилагаемых производителем каждого конкретного устройства.

В состав аптечки для оказания первой помощи работникам входят медицинские 3-слойные маски из нетканого материала, которые применяются для снижения риска инфицирования человека, оказывающего первую помощь.

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 (находятся в аптечке для оказания первой помощи работникам) необходимо обработать кожу с их помощью.

После проведения искусственного дыхания рекомендуется прополоскать рот.

Основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь

С 2013 года единым телефонным номером для вызова экстренных служб стал номер 112. По нему можно вызвать спасателей, полицейских и скорую медицинскую помощь (вызов также может осуществляться по телефонным номерам 01, 101; 02, 102; 03, 103 и другим региональным номерам).

При вызове скорой медицинской помощи необходимо обязательно сообщить диспетчеру следующую информацию:

- место происшествия, что произошло;
- число пострадавших и тяжесть их состояния;
- какая помощь оказывается.

Телефонную трубку положить последним, после сообщения диспетчера о том, что вызов принят.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ВНЕЗАПНОЙ ОСТАНОВКЕ СЕРДЦА. ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ И НАРУЖНЫЙ МАССАЖ СЕРДЦА

Проведение сердечно-легочной реанимации в объеме компрессий грудной клетки и искусственной вентиляции легких:



На месте происшествия участнику оказания первой помощи следует оценить безопасность для себя, пострадавшего (пострадавших) и окружающих. После этого следует устранить угрожающие факторы или минимизировать риск собственного повреждения и риск для пострадавшего (пострадавших) и окружающих.



Далее необходимо проверить наличие сознания у пострадавшего.

Для проверки сознания аккуратно потормошить пострадавшего за плечи и спросить «Что с Вами? Помощь нужна?»



При отсутствии сознания надо позвать на помощь...



... открыть дыхательные пути пострадавшего.



Для этого одна рука кладется на лоб...



...2 пальца под подбородок...



... и запрокидывается голова.



После открытия дыхательных путей надо
проверить дыхание.



Для этого необходимо наклониться ко рту и носу
пострадавшего и в течение 10 секунд
попытаться услышать нормальное дыхание,
почувствовать выдыхаемый воздух щекой,
увидеть движение грудной клетки.

Примечание: Для непрофессионалов оценка пульса может вызвать достаточно серьезные затруднения, поэтому современные рекомендации (алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации) не подразумевают выполнение этого мероприятия. Наличие или отсутствие кровообращения оценивается по косвенным признакам, в частности, по отсутствию произвольных движений, сознания и дыхания.



При отсутствии признаков дыхания у пострадавшего следует организовать вызов скорой медицинской помощи, привлекая помощника.



При вызове скорой медицинской помощи необходимо сообщить диспетчеру, что человек не дышит, назвать адрес места происшествия.



Участник оказания первой помощи в это время приступает к компрессиям грудной клетки. При этом основание ладони помещается на середину грудной клетки пострадавшего...



...кисти рук берутся «в замок», руки выпрямляются в локтевых суставах. Компрессии грудной клетки осуществляются на твердой ровной поверхности на глубину 5 – 6 см с частотой 100 в минуту перпендикулярно плоскости грудной клетки.

Детям до 1 года давление на грудину производится двумя пальцами.

Детям более старшего возраста - одной или двумя руками (пальцы рук берутся в замок).



После проведения компрессий необходимо осуществить вдохи искусственной вентиляции легких. При проведении вдохов следует открыть дыхательные пути пострадавшего (запрокинуть голову)...



...зажать его нос двумя пальцами...



...сделать свой нормальный вдох, герметично обхватив своими губами рот пострадавшего, и выполнить выдох в его дыхательные пути в течение 1 секунды, наблюдая за подъемом его грудной клетки. На 2 вдоха искусственного дыхания должно быть потрачено не более 10 секунд. Далее следует продолжить реанимационные мероприятия, чередуя 30 компрессий грудной клетки с 2-мя вдохами искусственной вентиляции легких.

Сердечно-легочную реанимацию можно прекратить в следующих случаях:

- прибытие бригады скорой помощи;
- появление у пострадавшего явных признаков жизни;

➤ невозможность продолжения сердечно-легочной реанимации ввиду физической усталости (необходимо привлечь помощника).

Особенностью сердечно-легочной реанимации при электротравме является необходимость прекращения действия электрического тока на пострадавшего (в соответствии с требованиями техники безопасности). Для этого возможно: выключить или изолировать источник электроэнергии; удалить лежащий на пострадавшем провод сухим токонепроводящим предметом; подложить под провод резиновый коврик; перерубить провод предметом с изолированной рукояткой. Данные манипуляции возможно осуществлять только при поражении бытовым электричеством. После прекращения действия электрического тока следует приступить к оценке состояния пострадавшего и к оказанию первой помощи.

При утоплении следует выполнять вышеописанные мероприятия, не тратя время на сливание воды изо рта пострадавшего.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Причины: попадание инородных тел в верхние дыхательные пути. В соответствии с рекомендациями Европейского совета по реанимации и Национального совета по реанимации России, выделяют закупорки верхних дыхательных путей инородным телом умеренной и тяжелой степени.

Признаки	Тяжесть состояния	
	Закупорка умеренной степени	Закупорка тяжелой степени
Реакция на вопросы	Отвечает на вопрос «Ты поперхнулся» словами	Не может говорить, может кивать
Другие признаки	Может кашлять, дышать	Не может дышать или дыхание явно затруднено (шумное, хриплое), может хватать себя за горло

- При закупорке умеренной степени предложите пострадавшему покашлять. Более ничего не предпринимайте!

- При закупорке тяжёлой степени предпринять меры по удалению инородного тела. Для этого необходимо сделать следующее:

1. Встаньте сбоку и немного сзади пострадавшего.
2. Придерживая грудную клетку пациента одной рукой, другой наклоните его вперёд, чтобы в случае смещения инородного тела оно попало в рот пострадавшего, а не опустилось ниже в дыхательные пути.
3. Нанесите 5 резких ударов между лопатками основанием ладони.
4. Проверяйте после каждого удара, не удалось ли устранить обструкцию.

5. Если после 5 ударов обструкция не устранена - сделайте 5 попыток надавливания на живот следующим образом (метод или прием Геймлиха):



Если после 5 ударов обструкция не устранена, необходимо сделать 5 попыток надавливания на живот.



Для этого надо встать позади пострадавшего, обхватить его сзади обеими руками на уровне верхней половины живота...



...наклонить пострадавшего вперед, сжать руку в кулак, поместить его посередине между пупком и мечевидным отростком грудины...



...обхватить кулак другой рукой и резко надавить на живот пострадавшего в направлении внутрь и кверху. При необходимости этот метод повторяется до 5 раз.

Если удалить инородное тело не удалось, продолжайте попытки его удаления, перемежая удары по спине с приёмом Геймлиха по 5 раз.

Если пострадавший потерял сознание – начните сердечно-лёгочную реанимацию в объеме компрессий грудной клетки и искусственной вентиляции легких.

Особенностью оказания первой помощи при инородных телах верхних дыхательных путей у тучных или беременных является то, что у них метод Геймлиха не осуществляется. Вместо него проводятся толчки в грудь.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

По виду поврежденных сосудов кровотечения делятся на следующие виды:

- Артериальное кровотечение является наиболее опасным, так как при ранении крупных артерий происходит большая потеря крови за короткое время. Признаком артериального кровотечения обычно является алая пульсирующая струя крови (фонтаном), пропитывание пропитывание кровью одежды, расплывающаяся лужа крови.

- Венозное кровотечение характеризуется меньшими скоростью кровопотери, кровь темно-вишневая, вытекает "ручьём". Является менее опасным, чем артериальное, однако ранение вен шеи является жизнеугрожающим из-за возможного засасывания в них воздуха и развития грозных осложнений.

- Капиллярное кровотечение наблюдается при ссадинах, порезах, царапинах. Слабое кровотечение, непосредственной угрозы для жизни, как правило, не представляет.

- Смешанное кровотечение – это кровотечение, при котором имеется одновременно артериальное, венозное и капиллярное. Наблюдается, например, при отрыве конечности. Опасно,

преимущественно, вследствие наличия артериального кровотечения.

По внешним признакам кровотечения подразделяются на следующие виды:

- Наружное кровотечение сопровождается повреждением кожных покровов, при этом кровь изливается наружу.

- Внутреннее кровотечение чаще всего возникает при тупых травмах грудной клетки, живота, сопровождающихся повреждением внутренних органов - легких, печени, селезенки. Основным признаком внутреннего кровотечения является сочетание боли в месте травмы и признаков кровопотери:

- резкая общая слабость;
- чувство жажды;
- головокружение;
- мелькание мушек перед глазами;
- обморок, чаще при попытке встать;
- тошнота и рвота;
- бледная, влажная и холодная кожа;
- учащённый слабый пульс;
- частое дыхание;
- при возможности измерения артериального давления можно отметить его резкое снижение.

Способы временной остановки наружного кровотечения:

➤ Пальцевое прижатие артерии в ране или на протяжении – самый быстрый и простой способ остановки кровотечения, при котором осуществляется прижатие артерии к кости между раной и

сердцем для прекращения поступления крови к поврежденному участку сосуда. Артерии прижимаются в определенных точках. В некоторых случаях возможно пальцевое прижатие артерии в ране.

➤ Наложение давящей повязки используется для остановки кровотечения из мелких артерий, а также для остановки венозного кровотечения. При этом бинт или индивидуальный перевязочный пакет накладывается с усилием (давлением), для усиления давления можно использовать дополнительные бинты, салфетки, тампоны. Вариантом давящей повязки является давящая повязка с помощью жгута, используемая при ранениях шеи, сопровождающихся повреждением крупных сосудов. В случае наложения такой повязки следует помнить о том, что давление на поврежденные сосуды осуществляется только с одной стороны шеи, при этом сосуды с противоположной стороны шеи защищают от передавливания с помощью поднятой руки пострадавшего или с применением подручных материалов (доски, крупные ветки и т.п.).

➤ Наложение кровоостанавливающего жгута различных конструкций производится только в случае ранения крупных артерий (плеча и бедра), если медицинская помощь задерживается.

Основные правила наложения жгута:

1. Жгут следует накладывать только при артериальном кровотечении из плечевой и бедренной артерий.

2. Жгут необходимо накладывать между раной и сердцем, максимально близко к ране. Если место наложения жгута приходится на среднюю треть плеча и на нижнюю треть бедра, следует наложить жгут выше.

3. Жгут на голое тело накладывать нельзя, только поверх одежды или тканевой (бинтовой) прокладки.

4. Жгут не должен быть закрыт повязкой или одеждой, т.е. должен быть на виду.

5. Точное время наложения жгута следует указать в записке, записку поместить под жгут.

6. Максимальное время нахождения жгута на конечности не должно превышать 60 минут в теплое время года и 30 минут в холодное.

7. После наложения жгута конечность следует обездвижить (иммобилизировать) доступными способами.

8. Необходимо термоизолировать (укутать) конечность.

9. Если максимальное время наложения жгута истекло, а медицинская помощь недоступна, следует сделать следующее:

а) Осуществить пальцевое прижатие артерии.

б) Снять или ослабить жгут на 15 минут.

в) По возможности выполнить лёгкий массаж конечности, на которую был наложен жгут.

г) Наложить жгут чуть выше предыдущего места наложения.

д) Максимальное время повторного наложения – 15 минут.

Далее эти циклы при необходимости повторяются.

Максимальное сгибание конечности в суставе приводит к перегибу сосудов (и, следовательно, к остановке или снижению интенсивности кровотечения). Выбор сустава для сгибания зависит от местоположения раны. Для повышения эффективности этого

способа можно вкладывать в сгибаемый сустав валики из бинтов или одежды.

Остановка кровотечения – прямое давление на рану



Давление на рану бедра.



Давление на рану головы в области лба.



Давление на рану плеча



Давление на рану живота



Давление на рану грудной клетки.

Остановка кровотечения – максимальное сгибание конечности



Для остановки кровотечения из предплечья и кисти в локтевой сустав вкладывается валик из бинта или одежды...



...рука сгибается в локтевом суставе...



... и фиксируется в таком положении...



...например, ремнем.



Для остановки кровотечения из голени и стопы в коленный сустав вкладывается валик из бинта или одежды...



...нога сгибается в коленном суставе...



...и фиксируется, например, бинтом.



Для остановки кровотечения из бедра в паховую складку вкладывается валик из бинта или одежды...



...нога сгибается в тазобедренном суставе...



...и фиксируется руками, бинтом или ремнем.

Остановка кровотечения – пальцевое прижатие артерии



Сонная артерия прижимается на шее между гортанью и кивательной мышцей к позвоночнику большим пальцем...



...или 4-мя пальцами.



Подключичная артерия прижимается к 1-му ребру.



Подмышечная артерия прижимается в подмышечной впадине пальцами...



...к плечевой кости.



Плечевая артерия прижимается к плечевой кости 4-мя пальцами.



Бедренная артерия прижимается кулаком в области паховой складки.

Остановка кровотечения – наложение крововоостанавливающего жгута Эсмарха



Перед наложением жгута на голое тело следует проложить тканевую или бинтовую подкладку...



...для уменьшения риска дополнительного травмирования кожи на конечности.



После этого необходимо завести жгут под конечность...



...растянуть его...



...и наложить первый растянутый тур жгута.



Далее следует накладывать жгут так, чтобы каждый последующий тур наполовину прикрывал предыдущий...



Растягивать при этом жгут не надо.



После наложения жгута он фиксируется соответствующим образом, под ним закрепляется записка с указанием времени наложения.

Если место наложения жгута приходится на среднюю треть плеча...

...или на нижнюю треть бедра, следует наложить жгут выше.

Остановка кровотечения – наложение жгута с дозированной компрессией



Жгут с дозированной компрессией накладывается по тем же общим правилам наложения жгута.



Жгут с дозированной компрессией позволяет регулировать усилие его наложения с помощью прямоугольников, изображенных на резиновой вставке.



Вначале необходимо одеть жгут на конечность...



...потянуть лямку в одну из сторон...



...или в обе стороны.



При этом следует ориентироваться на остановку (ослабление) кровотечения и на изображение.



После наложения жгута под него также подкладывается записка.

Остановка кровотечения – наложение импровизированного жгута-закрутки



Импровизированный жгут накладывается по тем же общим правилам наложения жгута.



Вначале следует взять подходящий предмет (платок, полоску прочной ткани, галстук)...



...обернуть вокруг конечности и завязать...



...вставить под жгут палочку...



...и начать поворачивать, закручивая импровизированный жгут.



При этом следует ориентироваться на остановку (ослабление) кровотечения.



После остановки кровотечения палочка фиксируется, под жгут подкладывается записка.

Остановка кровотечения – наложение давящей повязки



Для наложения давящей повязки используют стерильные салфетки, которые накладывают на рану...



...и бинт соответствующего размера...



...который наматывают на область ранения с усилием, достаточным для остановки кровотечения...



...при этом бинт должен...



...свободно раскатываться по конечности.



После наложения повязки конец бинта надо
разрезать ...



...и завязать для закрепления.



В экстренных случаях стерильный бинт можно
накладывать непосредственно на рану, не
используя салфетки.

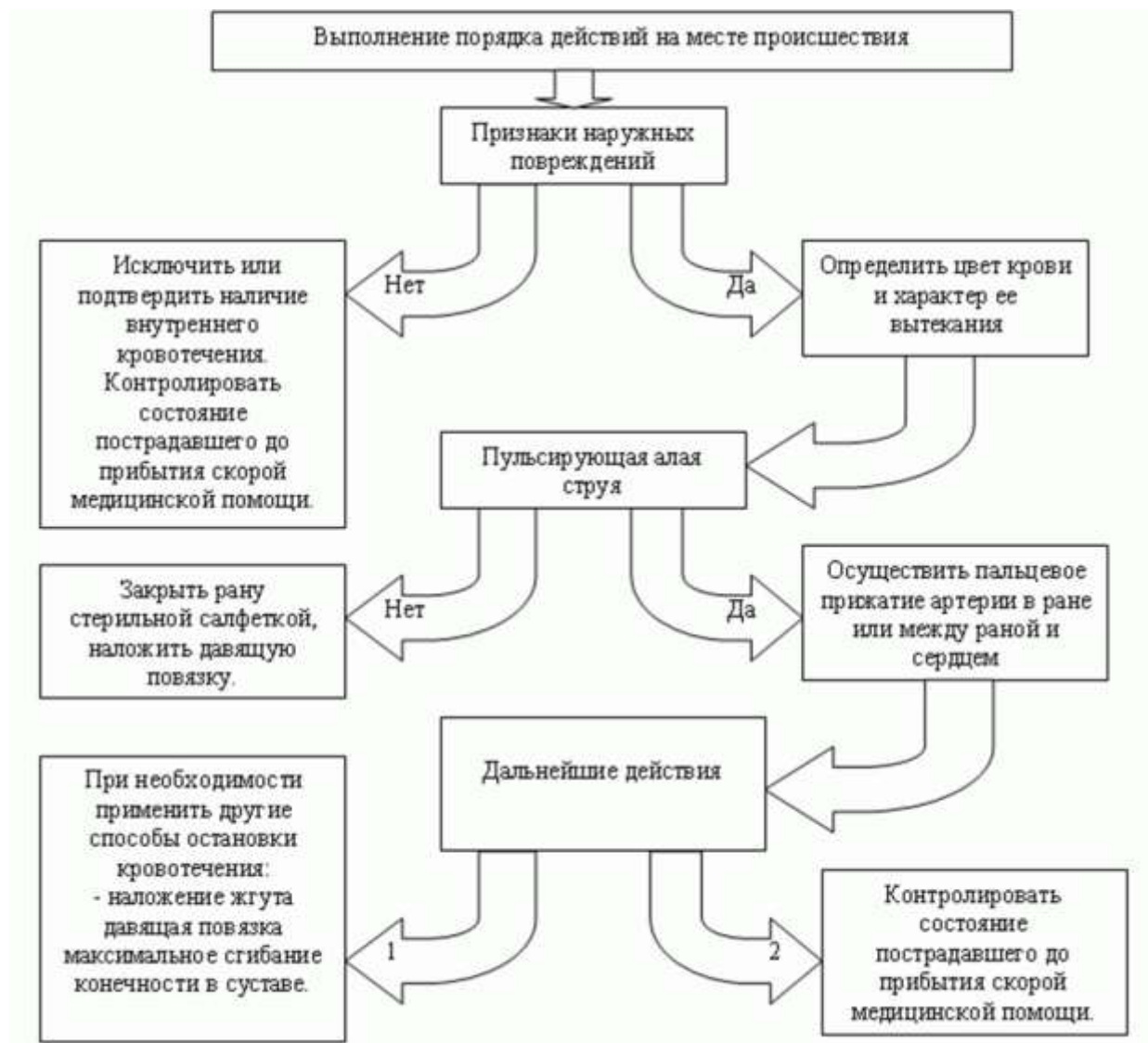


Рисунок 3. Алгоритм оказания помощи при кровотечении

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ТРАВМ

Травмы головы являются одними из наиболее тяжелых повреждений, которые пострадавшие могут получить в результате происшествий. Очень часто они (особенно ранения волосистой части головы) сопровождаются значительным кровотечением, которое может угрожать жизни пострадавшего на месте происшествия. Травмы головы могут также сопровождаться

нарушением функции головного мозга. Для черепно-мозговой травмы характерны бледность, общая слабость, сонливость, головная боль, головокружение и потеря сознания. Пострадавший может быть в сознании, но при этом он может не помнить обстоятельств травмы и событий, ей предшествующих. Более тяжелое повреждение мозга может сопровождаться длительной потерей сознания (кома), параличами конечностей. Переломы костей черепа могут сопровождаться, кроме того, следующими признаками: выделение бесцветной или кровянистой жидкости из ушей, носа; кровоподтеки вокруг глаз.

Первая помощь:

- Пострадавшего в сознании необходимо уложить на спину и контролировать его состояние.
- Если пострадавший находится без сознания, следует придать ему устойчивое боковое положение, которое уменьшает вероятность западения языка и сводит к минимуму возможность попадания рвотных масс или крови в дыхательные пути.
- При наличии раны надо наложить повязку. В случае, если у пострадавшего отмечаются признаки нарушения целостности костей черепа, необходимо обложить края раны бинтами и только после этого накладывать повязку.
- При развитии судорог следует попытаться обеспечить профилактику дополнительных травм.
- При повреждениях глаз следует наложить повязку с использованием стерильного перевязочного материала из аптечки

первой помощи. Повязка в любом случае накладывается на оба глаза.

➤ При отсутствии признаков дыхания необходимо приступить к проведению сердечно-легочной реанимации в объеме компрессий грудной клетки и искусственной вентиляции легких.

Травмы грудной клетки часто наблюдаются при дорожно-транспортных происшествиях (при ударе грудью о рулевую колонку, наездах транспортных средств на пешехода и т.д.). При этом часто отмечаются переломы и ушибы ребер, которые характеризуются припухлостью в месте перелома, резкой болью, усиливающейся при дыхании и изменении положения тела пострадавшего. Помимо переломов ребер возможны и ранения грудной клетки, при которых возможно нарушение ее герметичности, что, в свою очередь, приводит к резким нарушениям в работе легких и сердца. Без оказания адекватной и своевременной помощи это может привести к смерти пострадавшего в течение короткого промежутка времени. Признаками такого повреждения является наличие раны в области грудной клетки, через которую в неё во время вдоха с характерным всасывающим звуком засасывается воздух; на выдохе кровь в ране может пузыриться. Дыхание у пострадавшего частое, поверхностное, кожа бледная с синюшным оттенком.

Первая помощь при переломах и ушибах ребер:

➤ Придать пострадавшему полусидячее положение.

➤ Контролировать состояние пострадавшего до прибытия скорой медицинской помощи.

Первая помощь при ранениях грудной клетки:

- Осуществить первичную герметизацию раны ладонью пострадавшего до наложения повязки.
- Наложить герметизирующую (окклюзионную) повязку с использованием воздухонепроницаемого материала (упаковка от перевязочного пакета или бинта, полиэтилен, клеенка).
- Придать пострадавшему полусидячее положение с наклоном в пораженную сторону.
- При нахождении в ране инородного предмета – зафиксировать его, обложив салфетками или бинтами, и наложить повязку.

Наложение окклюзионной повязки при травме груди



Вначале рану на груди следует закрыть воздухонепроницаемым материалом (оболочкой от бинта)...



...затем закрепить этот материал бинтом...



...и зафиксировать бинт.



Возможна фиксация воздухонепроницаемого материала лейкопластырем.

Травмы живота. При различных происшествиях возможно получение тупой травмы живота и ранений живота пострадавшим. Тупая травма живота может оставаться незамеченной, пока внутреннее кровотечение не вызовет резкого ухудшения состояния, при этом пострадавшие будут жаловаться на постоянную острую боль по всему животу, сухость во рту; может отмечаться тошнота, рвота; наблюдается доскообразное напряжение мышц живота; признаки кровопотери. При ранениях живота с тяжёлыми травмами внутренних органов повреждения его передней стенки могут быть как значительными, так и малозаметными. Поэтому все пострадавшие с любыми травмами живота должны в обязательном порядке быть осмотрены врачом. При наличии проникающего ранения живота может быть выпадение внутренних органов, внутреннее или наружное кровотечение.

Первая помощь:

- На рану наложить нетугую повязку, выпавшие внутренние органы закрыть стерильными салфетками.
- Положить холод на живот.
- Пострадавшему придать положение на спине с полусогнутыми ногами.

➤ При нахождении в ране инородного предмета - зафиксировать его, обложив салфетками или бинтами, и наложить повязку для остановки кровотечения.

➤ При повреждении живота запрещается вправлять в рану выпавшие внутренние органы, туго прибинтовывать их, извлекать из раны инородный предмет, давать обезболивающие препараты, поить и кормить пострадавшего.

Травмы конечностей. Среди травм опорно-двигательного аппарата различают ушибы, повреждения связочного аппарата (разрывы связок), вывихи (стойкое смещение суставных концов костей по отношению друг к другу), открытые и закрытые переломы. При оказании первой помощи осуществить дифференциальную диагностику этих состояний затруднительно, поэтому следует относиться к большинству травм конечностей как к наиболее тяжелым – переломам. Признаками большинства переломов костей конечностей являются наличие боли в месте травмы, неестественная подвижность вне суставов, деформация (укорочение, удлинение, неестественный поворот) конечности, невозможность или ограниченность активных и пассивных движений конечностью, отек и кровоподтеки в месте перелома; при открытом переломе могут быть видны костные отломки в ране. Открытые переломы могут представлять значительную опасность вследствие развития кровотечения.

Первая помощь:

➤ Если предполагается транспортировка пострадавшего, следует обездвижить (иммобилизировать) поврежденную конечность. При этом следует фиксировать минимум два сустава (один ниже, другой - выше перелома), при переломе плеча надо фиксировать три сустава (плечевой, локтевой, лучезапястный), а при переломе бедра – фиксировать три сустава (тазобедренный, коленный, голеностопный); на поврежденную конечность накладывать шины или подручные средства следует без исправления положения конечности. При отсутствии шин поврежденную ногу необходимо прибинтовать к здоровой ноге, проложив между ними мягкий материал; поврежденную руку можно зафиксировать в согнутом положении и прибинтовать к туловищу.

➤ При открытых переломах необходимо остановить кровотечение, наложить стерильную повязку на рану.

➤ На область травмы положить холод.

Оказание первой помощи при травме ОДА



Аутоиммобилизация нижних конечностей.



Аутоиммобилизация верхних конечностей



Фиксация головы и шеи пострадавшего руками.



Фиксация головы и шеи при подъеме и переноске пострадавшего.

Травмы позвоночника. Повреждение позвоночника – характерный для дорожно-транспортных происшествий вид травм. При ударе сзади или наезде на препятствие (в т.ч. и при лобовом столкновении) может возникнуть так называемая «хлыстовая» травма, приводящая к повреждению шейных позвонков вследствие резкого разгибания или резкого сгибания шеи. При этом даже незначительное смещение поврежденных шейных позвонков может привести к тяжелым последствиям, вплоть до летального исхода. Вывихи и переломы шейных позвонков проявляются резкой болью в области шеи. Пострадавший может поддерживать голову руками, мышцы шеи будут напряжены. При травме шейного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга пострадавший может быть в сознании, но полностью или частично обездвижен. Повреждения грудного и поясничного отделов позвоночника чаще происходит при наезде транспортного средства на пешехода. Вывихи и переломы грудных и поясничных позвонков сопровождаются болями в области поврежденного позвонка. При

повреждении спинного мозга могут быть нарушения чувствительности и движений в конечностях (параличи).

Первая помощь:

- Необходимо исключить дополнительную травму и возможность повреждения спинного мозга при переноске, транспортировке, перекладывании, исследовании (пострадавшего нельзя сажать, ставить на ноги, поворачивать голову).

- При извлечении пострадавшего из транспорта необходимо использовать прием Раутека 2.

- После извлечения или на этапе транспортировки пострадавший должен находиться на ровной, жесткой, горизонтальной поверхности.

- Перемещение пострадавшего следует осуществлять с фиксацией всех отделов тела.

- При отсутствии дыхания или кровообращения необходимо приступить к сердечно-легочной реанимации в объеме компрессий грудной клетки и искусственной вентиляции легких.

Травмы таза также могут представлять опасность для жизни пострадавшего. Как правило, такие травмы наблюдаются у пешеходов, сбитых легковым автотранспортом. Очень часто сочетаются с повреждениями живота. Признаками травмы таза могут быть боли в низу живота, кровоподтеки и ссадины в этой области.

Первая помощь:

- Придать пострадавшему положение на спине с полусогнутыми разведенными ногами.

- Положить на область таза холод.
- Контролировать состояние пострадавшего до прибытия скорой медицинской помощи.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И МОЛНИЕЙ

Поражение электротоком – это тот случай, когда человека обязательно нужно показать медицинским работникам, даже если была грамотно оказана доврачебная помощь.

Ток может поразить внутренние органы, например, сердце или легкие, но сразу это заметно не будет, а проблемы проявятся позже. По этой же причине после сильного удара тока нужно постоянно наблюдать пострадавшего, проверять его самочувствие, при необходимости – немедленно показывать медицинскому персоналу.

Алгоритм действий при оказании помощи пораженному электрическим током

Как можно быстрее вызовите бригаду скорой помощи и приступайте к спасению человека. Лучше, если несколько человек будут заниматься этим одновременно. Алгоритм действий:

1. Если это возможно – сразу отключите электроустановку, до части которой дотронулся пострадавший. Нужно как можно скорее прекратить воздействие тока на него. От того, как долго ток будет действовать, будут зависеть и последствия. Самостоятельно разжать руку или отойти, когда бьет ток, человеку может быть очень сложно или невозможно, поэтому требуется срочная посторонняя помощь.

2. Когда отключить установку нет возможности, а человек держится за край кабеля или провода, кабель можно отрубить топором или другим подобным инструментом. У топора должна быть изолированная ручка – деревянная или пластиковая. Она обязательно должна быть сухой.

3. В электроустановках до 1000 Вольт допускается применение подручных средств (все они должны быть сухими и изолированными). Чтобы оттянуть человека, можно использовать деревянные палки, доски, сухие канаты. При условии, что у пораженного сухая одежда, можно потянуть за нее. При этом нужно быть внимательными и соблюдать меры предосторожности, заботиться о собственной безопасности: не прикасаться к самому человеку, его голой коже, а также к каким-либо предметам из металла и мокрым вещам.

4. В электроустановках выше 1000 Вольт уже должны использоваться специальные инструменты и средства защиты: диэлектрические перчатки, ботинки или галоши, а также изолирующие штанги и щипцы.

5. После отделения пострадавшего от токоведущих частей следует вынести его из этой зоны на расстояние не менее 8 м от токоведущей части.

Средства защиты от воздействия электрического тока

1. Под упавшего пораженного следует подложить сухую деревянную доску или фанеру.

2. Проверить наличие пульса и на запястье, и на шее.

3. Проверить зрачки: слишком широкие зрачки будут указывать на то, что кровоснабжение мозга пострадавшего сильно ухудшилось.

Далее действия зависят от того, в каком состоянии оказался человек после воздействия тока.

Оказание первой помощи при поражении электрическим током

Самые простые меры принимаются, если он в сознании. Пока вы дожидаетесь медицинской помощи, пораженному нужно обеспечить покой, уложите его как можно удобнее, расстегните на нем одежду, чтобы она не мешала дыханию, обеспечьте доступ кислорода. Также меры спасения включают себя очищение рта: в его полости может скопиться кровь и слизь. До приезда бригады медиков нужно постараться согреть пострадавшего, укройте одеялом, постоянно проверяйте дыхание и пульс. При наличии ожогов, ушибов или переломов требуется оказание соответствующей первой помощи. Если ничего подобного не обнаружено, не пытайтесь давать пострадавшему какие-то медицинские препараты.

Если пострадавший не подает признаков жизни или дышит прерывисто, алгоритм действий включает в себя искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Перед тем, как начать эти процедуры, нужно освободить пораженного от стесняющей одежды, а также очистить его ротовую полость. Продолжать делать искусственное дыхание и массаж нужно до тех пор, пока человек не придет в себя или не приедет бригада скорой помощи.

Поражение молнией является одной из тяжелейших и опасных травм.

Чтобы обезопасить себя во время грозы, нужно помнить несколько правил:

- избегайте открытых участков местности и возвышений;
- не стойте под одиноким деревом и рядом с любым высоким объектом;
- укрывайтесь в низине, присев на корточки и наклонив голову вниз, между коленями;
- ни в коем случае не заходите в воду во время сильной грозы;
- старайтесь не приближаться к металлическим конструкциям (забор, трубопровод);
- большинство автомобилей защищены от удара молнии, поэтому безопаснее укрыться внутри машины, но не следует прикасаться к внешнему металлическому корпусу.

Симптомы поражения молнией

Поражающими факторами молнии являются и электрический разряд, и его высокая температура (до 9500°C), и вспышка света, и мощная звуковая волна. Тем не менее, не все случаи попадания молнии в человека оканчиваются гибелью.

Попадание молнии может спровоцировать возгорание, приводящее к масштабным и глубоким ожогам.

На коже пострадавшего часто остаются особые отметины – фигуры Лихтенберга – красные или розовые разветвляющиеся линии, исчезающие при нажатии.

Также при поражении молнией и падении нередко случаются травмы –переломы, кровотечения, сотрясения.

Первая помощь при ударе молнии:

- перенесите пострадавшего в укрытие, уложите в удобное положение, накройте покрывалом;
- в случае ожогов, не снимайте с человека одежду до приезда скорой;
- если человек без сознания, проверьте наличие дыхания, нащупайте пульс на сонной артерии;
- при отсутствии дыхания и пульса начинайте реанимационные действия;
- не прекращайте непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, пока не появится уверенность, что жизни потерпевшего ничего не угрожает;
- если пульс и дыхание в норме, но пациент без сознания, поднесите к его носу салфетку с нашатырем.

Помните, что пострадавшего от удара молнии в любом случае нужно госпитализировать, чтобы предупредить расстройство электрической активности сердца.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОЖОГАХ И ОБМОРОЖЕНИЯХ

Ожог – это повреждение тканей организма под влиянием высокой температуры, электрического тока, химических веществ или ионизирующего излучения. Если человек получил любой ожог, важно оказать своевременную доврачебную помощь, чтобы не

возник ожоговый шок, а период восстановления был короче. Как это сделать, расскажем в нашем материале.



Рисунок 4. Классификация ожогов

В зависимости от обстоятельств возникновения, их подразделяют на:

- бытовые,
- производственные,
- военные.

В зависимости от причины (действующего фактора), выделяют ожоги:

➤ Термический ожог возникает в результате действия высокой температуры: пламени, кипятка, горячего пара, контакта с раскаленной поверхностью. Наиболее распространенный тип. Поражает кожу и слизистые оболочки, в отдельных случаях – мышечную и костную ткань.

➤ Химический ожог – результат действия кислот, солей тяжелых металлов и щелочей. В первом и втором случае поражение

тканей относительно неглубокое. Щелочь, наоборот, поражает ткани быстро и глубоко.

➤ Электрический ожог – следствие воздействия тока. Возникает в местах входа и выхода заряда из тела, поэтому отличается небольшой площадью и большой глубиной. При коротких замыканиях ток через тело не проходит, а сам ожог больше похож на термический.

➤ Лучевой ожог возникает в результате действия излучения: солнечного, ионизирующего, радиоактивного, электромагнитного. В двух первых случаях поражения, как правило, неглубокие, в двух последних – наоборот.

➤ Сочетанный ожог возникает в результате действия нескольких разных причин: например, действия кислоты и горячего пара.

могут быть:

ОЖОГ I–II СТЕПЕНИ



Ожоги I степени проявляются резко выраженной краснотой кожи и отеком тканей, сопровождаются жгучей болью и поражением верхних слоёв кожи.

Ожоги II степени - Кроме выраженных симптомов, отмеченных при I степени, отмечается образование пузырей наполненных серозной жидкостью.

Ожоги III степени страдают все слои кожи.

Ожоги IV полное разрушение кожи и нижележащего мышечного слоя.

Ожоги V степени сопровождаются некрозом более глубоких слоев тканей и обугливанием кожи или даже органа, омертвением не только кожи, но и глубже лежащих тканей.

ОЖОГ III–IV СТЕПЕНИ



Рисунок 5. Классификация в зависимости от степени повреждения тканей

При ожоге первой степени отмечается небольшое покраснение и отечность кожи, умеренная боль. Страдает только верхний слой эпителия. Полностью кожа восстанавливается через 2-4 дня. Следов не остается.

Для ожога второй степени, помимо покраснения и отека, характерно появление небольших пузырей, заполненных жидкостью. Полностью кожа восстанавливается за 1-2 недели.

Ожог третьей степени затрагивает не только поверхностные, но и глубокие слои кожи (дерму). Выделяют третью А-степень, при которой не повреждена нижняя часть дермы с волосяными луковицами, сальными и потовыми железами, и третью В-степень, при которой кожа пострадала полностью до подкожно-жировой клетчатки.

Ожог четвертой степени характеризуется повреждением кожи, подкожно-жировой клетчатки, мышц и костей.

Степени 1, 2 и 3А относятся к поверхностным поражениям, 3В и 4 – к глубоким.

Первая помощь:

В первую очередь необходимо оценить степень и площадь поражения – от этого будет зависеть алгоритм оказания первой помощи. Есть два способа ее быстрого определения – «правило ладони» и «правило девятки». Размер ладони – это примерно 1 процент площади тела человека. Каждая указанная ниже зона составляет около 9 процентов:

- голова и шея;
- руки;
- грудь;
- живот;
- спина;
- голень;
- бедро;
- гениталии.

Ожог первой и второй степени

Устраните действие фактора, вызвавшего ожог: погасите пламя на одежде и коже, помогите сбросить горящую одежду. Одежду можно гасить землей, водой, снегом или песком.

Аккуратно снимите с пострадавшего остатки тлеющей одежды. Важно! Если они прилипли к ране, то их трогать не нужно.

Охладите обожженную поверхность под струей холодной воды (примерно 10-20 минут) – это остановит углубление и расширение раны.

Закройте ожог бинтом или чистой тканью. Можно обработать рану мазями «Пантенол», «Алазол», «Солкосерил», «Спасатель».

Если есть признаки ожогового шока – слабость, бледность, холодный пот, нарушение дыхания и сердечной деятельности – вызовите врача и во время ожидания поите пострадавшего жидкостью (водой, теплым чаем, компотом). Она уменьшает интоксикацию организма.

Вызывать скорую помощь при ожогах первой-второй степени нужно:

- если площадь поражения свыше 10 процентов тела у взрослого;
- если пострадал ребенок,
- если повреждены органы дыхания, голова и гениталии (независимо от площади, такие повреждения нужно лечить в стационаре);
- если есть признаки ожогового шока.

Небольшие и неглубокие ожоги допускается лечить в домашних условиях.

Ожог третьей степени

- Устраните действие вызвавшего ожог фактора. Охладите рану при помощи чистой ткани, смоченной в холодной воде.
- Оцените состояние пострадавшего – есть ли дыхание и пульс, реагирует ли на внешние раздражители.
- Вызовите «скорую помощь».
- Чтобы не возник ожоговый шок, по возможности дайте таблетку обезболивающего и обильное питье.
- Контролируйте состояние пострадавшего до прибытия медиков. При необходимости (нет дыхания и пульса) проведите сердечно-легочную реанимацию.

Ожог четвертой степени

- Устраните действие вызвавшего ожог фактора.
- Немедленно вызовите скорую помощь.
- Оцените состояние пострадавшего.
- Снимите с пострадавшего одежду, не трогая оплавившиеся участки, прилипшие к коже.

➤ Оберните пострадавшего одеялом или курткой, чтобы избежать теплопотери, которая опасна при данной глубине ожога.

➤ Дайте обезболивавшее и обильное питье (чай, минеральную воду).

➤ Следите за состоянием пострадавшего до приезда врачей. При отсутствии дыхания и пульса, проведите сердечно-легочную реанимацию.

Что нельзя делать при термических ожогах

- Срывать остатки одежды, прилипшие к ране.
- Использовать для охлаждения обожжённой поверхности лёд – так вы, помимо ожога, получите ещё и обморожение тканей.
- Обрабатывать рану ватой – разрешено применять только тканевые материалы (бинт или чистую повязку).
- Наносить на ожог масла, кремы, сметану, кефир, спиртовые растворы, прикладывать листья растений – каланхоэ, алоэ и т.д., использовать другие методы народной медицины.
- Вскрывать волдыри.

Особенностью химических ожогов является то, что они быстро вызывают омертвление кожи и слизистых оболочек. Химические вещества быстро проникают в ткани и поражают весь организм, вызывая отравление, нарушения функций кровеносной системы и работы внутренних органов. Большинство химических ожогов кожи возникают в условиях производства, ожоги слизистых – чаще в бытовых условиях.

Алгоритм первой помощи будет зависеть от того, какое вещество вызвало ожог:

- При химических ожогах немедленно вызовите «скорую помощь».

- Снимите одежду с пострадавшего и как можно быстрее уберите вещество с кожи сухой тканью.

- Если ожог вызвала кислота: 15-20 минут лейте на кожу раствор соды из расчета 1 чайная ложка на стакан воды или холодную мыльную воду. При ожоге плавиковой кислотой промывайте рану проточной водой в течение 2-3 часов.

- Если ожог вызвала щелочь: промойте кожу проточной водой, а после обработайте раствором лимонной или борной кислоты (1/2 чайной ложки на стакан воды) или разбавленным наполовину водой столовым уксусом.

- Если ожог вызвала негашеная известь: удалите вещество с кожи при помощи чистой сухой ткани. Влажную ткань и воду использовать нельзя, так как начнется выделение тепла, что усилит повреждение. После обработайте любым растительным маслом и наложите сухую стерильную повязку.

- Если ожог вызвал фосфор: сначала удалите вещество пинцетом, а затем промойте поврежденный участок под сильной струей воды. Имейте в виду, что фосфор загорается на воздухе. Обработайте рану 5-процентным раствором медного купороса и закройте чистой сухой тканью. Нельзя смазывать ожог жиром, маслом, мазью, так как в этом случае фосфор всасывается в кожу.

По возможности поместите небольшое количество химического вещества в баночку и передайте врачам. Это поможет им точнее определить причину ожога и подобрать наиболее эффективную схему лечения.

Первая помощь при лучевых ожогах

Степень поражения при лучевых ожогах зависит от длительности облучения и плотности потока ионизирующих частиц. Наиболее опасны травмы, вызванные радиоактивным излучением. Оно разрушает не только кожные покровы, но и внутренние органы, нарушает обменные процессы в организме.

Действия при ожогах, вызванных радиацией:

- Удалите радиоактивные вещества – смойте их с поверхности кожи струей воды или специальным растворителем.
- Наложите асептическую повязку на пораженную поверхность.
- Дайте пострадавшему радиозащитные средства (радиопротектор – цистамин).
- Срочно доставьте человека в медицинское учреждение.

Отморожение / обморожение – холодовая травма, повреждение тканей организма в результате действия холода. Чаще возникает отморожение нижних конечностей, реже — верхних конечностей, носа, ушных раковин и др. Иногда обморожение наступает при небольшом морозе (от -3 до -5 град. С) и даже при плюсовой температуре, что обычно связано с понижением

сопротивляемости организма (потеря крови при ранении, голод, опьянение и т. п.). Возникновению обморожения способствуют ветреная погода и повышенная влажность воздуха.

На холодовое воздействие организм реагирует рефлекторным спазмом периферических кровеносных сосудов. Кроме того, холод действует на ткани непосредственно, понижая их температуру и нарушая местный обмен веществ; развивающиеся изменения тканей зависят от длительности и интенсивности воздействия холода.

Признаки и симптомы обморожения

Обморожение I степени (наиболее лёгкое) обычно наступает при непродолжительном воздействии холода. Поражённый участок кожи бледный, после согревания покрасневший, в некоторых случаях имеет багрово-красный оттенок; развивается отёк. Омертвления кожи не возникает. К концу недели после обморожения иногда наблюдается незначительное шелушение кожи. Полное выздоровление наступает к 5-7 дню после обморожения. Первые признаки такого обморожения – чувство жжения, покалывания с последующим онемением поражённого участка. Затем появляются кожный зуд и боли, которые могут быть и незначительными, и резко выраженными.

Обморожение II степени возникает при более продолжительном воздействии холода. В начальном периоде имеется побледнение, похолодание, утрата чувствительности, но эти явления наблюдаются при всех степенях обморожения. Поэтому наиболее характерный признак – образование в первые дни после

травмы пузырей, наполненных прозрачным содержимым. Полное восстановление целостности кожного покрова происходит в течение 1-2 недель, грануляции и рубцы не образуются. При обморожении II степени после согревания боли интенсивнее и продолжительнее, чем при обморожении I степени, беспокоят кожный зуд, жжение.

При обморожении III степени продолжительность периода холодового воздействия и снижения температуры в тканях увеличивается. Образующиеся в начальном периоде пузыри наполнены кровянистым содержимым, дно их сине-багровое, нечувствительное к раздражениям. Происходит гибель всех элементов кожи с развитием в исходе обморожения грануляций и рубцов. Сошедшие ногти вновь не отрастают или вырастают деформированными. Отторжение отмерших тканей заканчивается на 2-3-й неделе, после чего наступает рубцевание, которое продолжается до 1 месяца. Интенсивность и продолжительность болевых ощущений более выражена, чем при обморожении II степени.

Обморожение IV степени возникает при длительном воздействии холода, снижение температуры в тканях при нём наибольшее. Оно нередко сочетается с обморожением III и даже II степени. Омертвевают все слои мягких тканей, нередко поражаются кости и суставы.

Повреждённый участок конечности резко синюшный, иногда с мраморной расцветкой. Отёк развивается сразу после согревания и быстро увеличивается. Температура кожи значительно ниже, чем на окружающих участок обморожения тканях. Пузыри развиваются в

менее обмороженных участках, где имеется обморожение III–II степени. Отсутствие пузырей при развившемся значительно отёке, утрата чувствительности свидетельствуют об обморожении IV степени.

В условиях длительного пребывания при низкой температуре воздуха возможны не только местные поражения, но и общее охлаждение организма. Под общим охлаждением организма следует понимать состояние, возникающее при понижении температуры тела ниже 34°C.

Первая помощь при обморожении / отморожении

Действия при оказании первой медицинской помощи различаются в зависимости от степени обморожения, наличия общего охлаждения организма, возраста и сопутствующих заболеваний.

➤ Первая помощь состоит в прекращении охлаждения, согревании конечности, восстановления кровообращения в поражённых холодом тканях и предупреждения развития инфекции. Первое, что надо сделать при признаках обморожения – доставить пострадавшего в ближайшее тёплое помещение, снять промёрзшую обувь, носки, перчатки. Одновременно с проведением мероприятий первой помощи необходимо срочно вызвать врача, скорую помощь для оказания врачебной помощи.

➤ При обморожении I степени охлаждённые участки следует согреть до покраснения тёплыми руками, лёгким массажем, растираниями шерстяной тканью, дыханием, а затем наложить ватно-марлевую повязку.

➤ При обморожении II-IV степени быстрое согревание, массаж или растирание делать не следует.

➤ Наложите на поражённую поверхность теплоизолирующую повязку (слой марли, толстый слой ваты, вновь слой марли, а сверху клеёнку или прорезиненную ткань). Поражённые конечности фиксируют с помощью подручных средств (дощечка, кусок фанеры, плотный картон), накладывая и прибинтовывая их поверх повязки. В качестве теплоизолирующего материала можно использовать ватники, фуфайки, шерстяную ткань и пр.

➤ Пострадавшим дают горячее питьё, горячую пищу, небольшое количество алкоголя, по таблетке аспирина, анальгина, по 2 таблетки "Но-шпа" и папаверина.

➤ Не рекомендуется растирать больных снегом, так как кровеносные сосуды кистей и стоп очень хрупки и поэтому возможно их повреждение, а возникающие микроссадины на коже способствуют внесению инфекции. Нельзя использовать быстрое отогревание обмороженных конечностей у костра, бесконтрольно применять грелки и тому подобные источники тепла, поскольку это ухудшает течение обморожения. Неприемлемый и неэффективный вариант первой помощи – втирание масел, жира, растирание спиртом тканей при глубоком обморожении.

➤ При общем охлаждении лёгкой степени достаточно эффективным методом является согревание пострадавшего в тёплой ванне при начальной температуре воды 24°С, которую повышают до нормальной температуры тела.

➤ При средней и тяжёлой степени общего охлаждения с нарушением дыхания и кровообращения пострадавшего необходимо как можно скорее доставить в больницу.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ

Отравление – патологическое состояние, обусловленное воздействием ядов (токсинов) на организм. Причинами отравлений могут быть недоброкачественные пищевые продукты и ядовитые растения, различные химические вещества, применяемые в быту и на производстве, лекарственные препараты и т. д. Яды оказывают на организм местное и общее воздействие, которое зависит от характера яда и пути его попадания в организм.

При пищевых отравлениях первые симптомы появляются через 2–6 часов (реже через 12–14 часов) после употребления недоброкачественного продукта. Вначале отмечаются сухость во рту, жажда, схваткообразная боль в животе. Она носит разлитой характер, но более выражена в надчревной или околопупочной области. Одновременно с болью в животе появляются тошнота, рвота и диарея. Живот мягкий, вздут, иногда ощущается урчание.

Рвота наблюдается у 80% пострадавших. Вначале она обильная, затем становится скудной. Диарея развивается у 93–95% пострадавших. Стул жидкий, но не очень водянистый, чаще кашицеобразный, обильный, иногда зловонный, измененного цвета (цвета «болотной тины»), с небольшим содержанием слизи. Рвота и дефекация приносят временное облегчение, так как со рвотными и

каловыми массами из организма удаляются микробы и токсины. Вместе с тем рвота и понос ведут к обезвоживанию организма.

При всех острых отравлениях неотложная помощь должна преследовать следующие цели:

- максимально быстрое выведение яда из организма;
- обезвреживание остающегося в организме яда с помощью противоядий (антидотов);
- борьба с обезвоживанием, нарушениями дыхания и кровообращения.

Первая помощь:

Характер отравления может быть самым разным. Универсальных же противоядий для оказания первой помощи практически нет, или они как на грех не оказываются в нужный момент под рукой. И все же некоторые основные навыки можно усвоить.

При малейших подозрениях на отравление в первую очередь, разумеется, вызывайте «скорую помощь». Пострадавшего надо тем временем уложить на кровать, даже если он будет чувствовать себя сносно. Если по тем или иным причинам его нужно доставить в другое место, надо воспользоваться носилками или переносить на руках. При физическом напряжении яд всасывается в организм быстрее, и вероятность осложнений, в частности отека легких и мозга, возрастает.

Первая помощь пострадавшим от отравления должна быть оказана как можно раньше, так как при острых отравлениях возможно очень быстрое нарушение дыхания и кровообращения.

Своевременно оказанная первая помощь часто предотвращает возможность летального исхода.

При попадании ядов на кожные покровы тела нужно быстро убрать их с поверхности кожи с помощью ватного или марлевого тампона, хорошо обмыть кожу теплой мыльной водой или слабым раствором пищевой соды.

При отравлении ядовитыми веществами через дыхательные пути необходимо вывести пострадавшего на свежий воздух, освободить его от затрудняющей дыхание одежды. Затем надо прополоскать рот и горло слабым раствором питьевой соды. В случае необходимости нужно сделать пострадавшему искусственное дыхание, а в очень тяжелых случаях произвести закрытый массаж сердца. До приезда врача пострадавшего необходимо уложить в постель, тепло его укутать.

Если ядовитое вещество попало в глаза, то необходимо как можно быстрее промыть их струей воды, причем процедуру производить в течение довольно длительного времени – 20–30 минут. После промывания на поврежденный глаз нужно наложить чистую повязку и незамедлительно обратиться к врачу.

При отравлении угарным газом (окисью углерода) пострадавшего необходимо немедленно вывести на чистый воздух, на голову и грудь наложить холодный компресс, дать выпить крепкий чай или кофе. При ослабленном дыхании произвести искусственное дыхание.

Труднее удалять яд, который уже попал в желудок. Основной способ в этом случае – промывание зондом. Однако это может

сделать лишь врач. До прибытия «скорой помощи» нужно помочь пострадавшему промыть желудок, вызвав рвоту. Заставьте его выпить 3–4 стакана воды с солью или с сухой горчицей (2–4 чайные ложки соли или 2 чайные ложки сухой горчицы на стакан). Процедуру следует по возможности периодически повторять, чтобы как можно лучше промыть желудок.

При отравлении лекарствами или ядовитыми растениями промывать желудок лучше всего раствором марганцовки. Ни в коем случае нельзя допускать, чтобы в воде, приготовленной для промывания, остались нерастворенные фиолетовые кристаллики марганцевокислого калия. Если они попадут в желудок, то сами вызовут сильнейший ожог. Крепкий раствор марганцовки фильтруют через марлю, а уже затем разводят до получения 0,01–0,1% раствора (слабо-розовая окраска, едва заметная через стенку банки). Марганцевокислый калий окисляет яды и в какой-то мере обезвреживает их.

При отравлении фосфор-органическими веществами или метиловым спиртом для промывания желудка используют раствор пищевой соды.

Нужно помнить, что нельзя вызывать рвоту при отравлении едкими веществами. При обратном движении по пищеводу прижигающая жидкость еще раз травмирует слизистую оболочку и может произойти отек гортани. Рвоту нельзя вызывать и у потерявших сознание. Если же это случилось самопроизвольно, нужно следить, чтобы пострадавший не вдохнул рвотные массы.

Его поворачивают на живот или на бок и свешивают голову вниз, поддерживая рукой.

При отравлении прижигающими жидкостями (уксусная эссенция, кислоты, нашатырный спирт, каустическая сода и другие щелочи, перманганат калия, скипидар, бензин и т. п.) пострадавшему дают выпить разболтанные в воде яичные белки — 12 штук на литр холодной воды. При отравлении кислотами, в частности уксусной, ни в коем случае нельзя давать пить содовый раствор. В результате реакции между кислотой и содой образуются газы, которые могут разорвать поврежденный желудок.

После промывания желудка нужно принять активированный уголь. При отравлении прижигающими ядами берут 40–80 граммов порошка, то есть 2–4 столовые ложки угля, разведенного в 100–200 миллилитрах воды. Если же активированный уголь в виде таблеток, их надо предварительно растолочь. Это вещество хорошо связывает многие яды и лекарства. Уже доза в 10 граммов полностью инактивирует смертельную дозу снотворного или аспирина. Нейтрализуется углем и алкоголь. К сожалению, пища, содержащаяся в желудке, резко снижает действие угля, поэтому его и рекомендуют принимать после промывания.

Чай, как известно, содержит возбуждающие вещества, кофеин и теofilлин, поэтому его обязательно нужно дать выпить отравившимся веществами, угнетающими центральную нервную систему (алкоголь, снотворные, а также всякого рода успокаивающие средства).

При большинстве видов отравлений полезно положить на голову пузырь со льдом. Это уменьшает влияние яда на мозг и устраняет болезненное возбуждение. Измерьте температуру тела пострадавшего. При отравлении веществами, вызывающими паралич и потерю сознания, температура обычно падает. В этом случае пострадавшего тепло укутывают и обкладывают грелками. Однако встречаются и такие отравления, особенно у детей, при которых температура повышается. В этом случае лед кладут на паховые области, где близко к коже проходят крупные сосуды, дают пить холодную воду, ставят холодные клизмы. Допускать повышения температуры тела выше 38 градусов нельзя, так как состояние может резко ухудшиться.

При отравлении солями тяжелых металлов (свинца, кобальта, меди, ртути и др.) молоко служит противоядием. Однако при большинстве бытовых отравлений оно лишь ухудшает положение. Дело в том, что многие яды хорошо растворяются в жирах, а следовательно, и в молоке. Всасывание яда из такого раствора происходит быстрее.

Особенно опасно молоко при отравлении фосфорорганическими ядами, бензином, дихлорэтаном и другими органическими растворителями. Вместе с тем при ожоге кислотами молоко может облегчить положение. Но поскольку трудно удержать в голове, когда можно, а когда нельзя использовать молоко как противоядие, лучше от него отказаться совсем.

При отравлении хлором пострадавшего необходимо:

- немедленно вывести на свежий воздух;

- плотнее укрыть и дать подышать парами воды или аэрозолем 0,5% раствора пищевой соды в течение 15 минут.

Нельзя позволять пострадавшему передвигаться самостоятельно. Транспортировать его можно только в лежачем положении. При возникновении необходимости – сделать искусственное дыхание способом «рот в рот».

При отравлении аммиаком пострадавшего необходимо:

- немедленно вынести на свежий воздух;
- обеспечить покой;
- тепло укрыть;
- дать увлажненный кислород.

Транспортировать пострадавшего необходимо в лежачем положении. При отеке легких искусственное дыхание делать нельзя!

При ртутных отравлениях необходимо дать пострадавшему:

- желудочный уголь;
- сырой яичный белок;

После этого необходимо немедленно транспортируют его в лечебное учреждение.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УТОПЛЕНИИ

Если на воде произошло несчастье и нужно оказать первую помощь пострадавшему, главное правило - не терять время, собраться и выполнить следующие действия.

Оказание помощи после извлечения пострадавшего из воды:

➤ положить пострадавшего на спину и проверить пульс и реакцию зрачков на свет:

1. При отсутствии пульса и самостоятельного дыхания немедленно приступайте к сердечно-легочной реанимации.

При появлении пульса и дыхания необходимо обтереть пострадавшего сухим полотенцем, укрыть его чем-либо теплым, вызвать «Скорую помощь».

Помните! При утоплении реанимация проводится в течение 30-40 минут даже при отсутствии признаков ее эффективности

2. При наличии пульса и дыхания:

➤ повернуть пострадавшего на живот;
➤ перекинуть его через бедро (спинку стула, толстую ветку дерева и т.п.);

➤ очистить полость рта: засунуть ему два пальца в рот как можно глубже и надавить на корень языка. Если после этого появились рвотные движения и кашель - удалить воду из легких и желудка, для чего в течение следующих 5-10 минут периодически давить на корень языка, пока вода не перестанет выделяться, при этом можно похлопывать ладонями по спине, а также несколько раз сжать с боков грудную клетку во время выдоха;

➤ после удаления воды положить пострадавшего на бок или живот;

➤ вызвать «Скорую помощь»;
➤ согреть пострадавшего;
➤ наблюдать за пострадавшим, так как в любую минуту может произойти остановка сердца и потребуются реанимация.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УКУСАХ ЗМЕЙ, НАСЕКОМЫХ, ЖИВОТНЫХ

Среди **ядовитых змей**, встречающихся в нашей стране, наиболее распространены: гадюка обыкновенная, степная и кавказская гюрза, песчаная эфа.

Проявления вследствие укуса змей могут быть общими и местными:

- сильная боль в месте укуса, отек тканей в этой области, подкожные кровоизлияния;
- головокружение, тошнота, резкая слабость, обморок, коллапс на фоне падения артериального давления, которое определяется в виде слабого, «нитевидного» пульса.

Первая помощь:

ДЕЙСТВУЙТЕ ПО АЛГОРИТМУ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ!!!

Проведение разрезов кожи в месте укуса, прижигание, наложение жгута, тугое бинтование - категорически запрещается!!!

С целью ограничения движений в пострадавшей конечности необходимо ее обездвижить, как при переломе, с помощью подручных средств. Скорейшая доставка пострадавшего в лечебный стационар, где будет начато лечение, повышает шанс на спасение больного от гибели.

Укусы (ужаления) пчел, ос, шмелей вызывают местную воспалительную реакцию, характеризующуюся чувством жжения и боли, покраснением и отеком кожи. Особенно выражен отек при ужалении в лицо, шею. В отдельных случаях могут появиться озноб, тошнота, сухость во рту, головокружение. Кроме действия яда насекомых следует помнить о частых аллергических реакциях, возникающих при повторных укусах.

Первая помощь:

- удалить из ранки жало (если укусила пчела);
- смазать места укуса спиртом, водкой, одеколоном;
- прикладывать к месту укуса холод, лучше пузырь со льдом;
- срочная доставка в медицинское учреждение (если до приезда скорой предположительно больше 5- 7 минут и если вы знаете адрес ближайшего медицинского учреждения).

Выраженные аллергические реакции могут стать причиной скоропостижной смерти!

Людам, выезжающим за город и имевшим ранее выраженные реакции на ужаление насекомых, необходимо в походной аптечке обязательно иметь противоаллергические (антигистаминные) препараты: димедрол, супрастин, тавегил, пипольфен.

Укусы животных — собак, кошек, диких животных представляют немалую опасность для человека.

Среди заболеваний, возникающих от укусов животных, особенно опасно бешенство. Для ран от укусов животных

характерны неровные края, нередко с дефектом тканей. Раны загрязнены слюной животных.

Первая помощь:

- обработать рану раствором перекиси водорода;
- наложить стерильную повязку.

Если рана обширная по размерам и кровоточит, то необходимо применить тактику, описанную в разделах «Первая помощь при кровотечении».

Во всех случаях рекомендуется обратиться за медицинской помощью в травматологический пункт, если же пострадавший был укушен неизвестной собакой или дикими животными (лиса, енот, крот и др.), то обращение за медицинской помощью обязательно. Таких пострадавших госпитализируют и проводят вакцинацию против бешенства.