

"СОГЛАСОВАНО"

Наименование должности
руководителя профсоюзного
либо иного уполномоченного
работниками органа

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Дата согласования

или

"СОГЛАСОВАНО"

Реквизиты документа,
выражающего мнение
профсоюзного или иного
уполномоченного работниками
органа

"УТВЕРЖДАЮ"

Наименование должности
работодателя

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Дата утверждения

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

(наименование профессии, должности или вида работ)

(обозначение)

г. _____

20__ год

Настоящая инструкция разработана с учетом требований Федерального закона "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 № 323-ФЗ, приказа Минздрава России от

24.05.2024 № 262н "Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий", приказа Минздрава России от 03.05.2024 № 220н "Об утверждении Порядка оказания первой помощи".

Разработка инструкций по охране труда работодателем осуществляется на основе установленных государственных нормативных требований охраны труда и требований разработанных работодателем правил (при наличии), а также на основе:

- анализа трудовой функции работников по профессии, должности, виду и составу выполняемой работы, для которых разрабатывается инструкция по охране труда;
- результатов специальной оценки условий труда на конкретных рабочих местах для соответствующей должности, профессии, в том числе определения вредных производственных факторов, характерных для работ, выполняемых работниками соответствующей должности, профессии;
- анализа требований соответствующих профессиональных стандартов;
- определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для работ, выполняемых работниками соответствующей должности, профессии;
- анализа результатов расследования несчастных случаев, а также типичных причин несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний для соответствующих должностей, профессий, видов работ;
- определения безопасных методов и приемов выполнения трудовых функций и работ.

Инструкция по охране труда для работника должна учитывать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной и ремонтной документации организаций - изготовителей оборудования, а также в технологической документации организации с учетом конкретных условий производства, применительно к должности, профессии работника или виду выполняемой работы.

1. Общие положения

1.1. Первая помощь - комплекс мероприятий, направленных на сохранение и поддержание жизни и здоровья пострадавших и проводимых при несчастных случаях, травмах, ранениях, поражениях, отравлениях, других состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью пострадавших, до оказания медицинской помощи.

Первая помощь оказывается лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральными законами или иными нормативными правовыми актами, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб, а также самими пострадавшими (самопомощь) или находящимися вблизи лицами (взаимопомощь) в случаях, предусмотренных федеральными законами.

Водители транспортных средств и другие лица вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков.

1.2. Основная задача первой помощи - устранить явления, угрожающие жизни пострадавшего (например, прекратить дальнейшее воздействие повреждающего фактора), тем самым, предупредить развитие опасных для жизни осложнений и, в конечном итоге, сохранить жизнь.

1.3. Обучение оказанию первой помощи пострадавшим всех поступающих на работу лиц, а также лиц, переводимых на другую работу, должно быть организовано в течение 60 календарных дней после приема/перевода на данную работу. Обучение работников приемам оказания первой помощи пострадавшим может проводиться как в рамках обучения требованиям охраны труда у работодателя, в организации или у индивидуального предпринимателя, оказывающих услуги по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда, так и в виде самостоятельного процесса обучения (тренинга), посвященного только изучению приемов оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

1.4. Для оказывающего помощь предусмотрены следующие виды инструктажей по охране труда: вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, при необходимости внеплановый и целевой инструктажи.

Вводный инструктаж по охране труда проводится до начала выполнения трудовых функций. Вводный инструктаж по охране труда проводится по программе вводного инструктажа. Вводный инструктаж по охране труда проводится специалистом по охране труда или иным уполномоченным работником организации, на которого приказом работодателя возложены обязанности по проведению вводного инструктажа по охране труда.

Первичный инструктаж по охране труда проводится до начала самостоятельной работы, лицом, на которого приказом работодателя возложены обязанности по проведению первичного инструктажа по охране труда.

Повторный инструктаж по охране труда проводится не реже одного раза в 6 месяцев. Повторный инструктаж по охране труда не проводится для работников, освобожденных от прохождения первичного инструктажа по охране труда.

Перед допуском к самостоятельной работе оказывающий помощь должен пройти стажировку под руководством работников организации, назначенных ответственными за организацию и проведение стажировки на рабочем месте локальным нормативным актом работодателя и прошедших обучение по охране труда в установленном порядке.

1.5. Обучение лиц, выполняющих работу в требующих особой готовности к оказанию первой помощи пострадавшим опасным и (или) вредным условиях труда, приемам оказания первой помощи должно быть организовано в виде специального курса обучения (тренинга).

1.6. Перечень должностей и профессий работающих лиц, подлежащих обучению приемам оказания первой помощи пострадавшим, конкретный порядок, условия, сроки и периодичность проведения обучения приемам оказания первой помощи пострадавшим определяются организатором обучения самостоятельно с учетом требований настоящего стандарта и действующей нормативной документации, а также специфики трудовой деятельности обучаемых.

1.7. Оказывающий помощь должен знать:

основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека;

общие принципы оказания первой помощи и ее приемы;

основные способы переноски и эвакуации пострадавших.

1.8. Оказывающий помощь должен уметь:

оценивать состояние пострадавшего;

оказывать сердечно-лёгочную реанимацию;

останавливать кровотечение;

накладывать временную транспортную шину;

оказывать помощь при механических травмах;

при различных ранах и повреждениях внутренних органов;

проводить необходимые действия при ожоговой травме и термических поражениях; при обморожениях; при поражении электрическим током; при отравлениях;

пользоваться аптечкой первой помощи.

1.9. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь.

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и (или) остановка кровообращения.
3. Нарушение проходимости дыхательных путей инородным телом и иные угрожающие жизни и здоровью нарушения дыхания.
4. Наружные кровотечения.
5. Травмы, ранения и поражения, вызванные механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения.
6. Отравления.
7. Укусы или ужаления ядовитых животных.
8. Судорожный приступ, сопровождающийся потерей сознания.
9. Острые психологические реакции на стресс.

1.10. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи:

1.10.1. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи:

определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц;

устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания первой помощи и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших);

обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты (перчатки медицинские, маска медицинская);

оценка количества пострадавших;

устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать первую помощь, а также о начале проведения мероприятий по оказанию первой помощи;

устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего;

извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;

обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом;

перемещение пострадавшего в безопасное место.

1.10.2 Проведение обзорного осмотра пострадавшего (пострадавших) для выявления продолжающегося наружного кровотечения. При необходимости осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения одним или несколькими способами:

прямым давлением на рану;

если прямое давление на рану невозможно, опасно или неэффективно (инородное тело в ране, открытый перелом с выступающими в рану костными отломками), наложение давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела) и (или) кровоостанавливающего жгута;

если кровотечение остановлено прямым давлением на рану - наложение давящей повязки;

при обширном повреждении конечности, отрыве конечности, если кровотечение не останавливается при прямом давлении на рану и (или) давящая повязка неэффективна - наложение кровоостанавливающего

жгута.

1.10.3. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего:

определение наличия сознания;

при наличии сознания - проведение подробного осмотра и опроса пострадавшего;

при отсутствии сознания - восстановление проходимости дыхательных путей посредством запрокидывания головы с подъемом подбородка;

определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания.

1.10.4. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей:

1.10.4.1. При отсутствии у пострадавшего признаков жизни (дыхания, кровообращения):

призыв окружающих лиц (при их наличии) для содействия оказанию первой помощи, вызов скорой медицинской помощи;

проведение сердечно-легочной реанимации на твердой ровной поверхности;

использование автоматического наружного дефибриллятора (при наличии);

при появлении у пострадавшего признаков жизни - выполнение мероприятий по поддержанию проходимости дыхательных путей;

1.10.4.2. При наличии у пострадавшего признаков жизни (дыхания, кровообращения) и отсутствии сознания:

выполнение мероприятий по поддержанию проходимости дыхательных путей посредством придания пострадавшему устойчивого бокового положения;

в случае невозможности придания устойчивого бокового положения в результате травмы или других причин - запрокидывание и удержание запрокинутой головы пострадавшего с подъемом подбородка;

вызов скорой медицинской помощи (если вызов скорой медицинской помощи не был осуществлен ранее).

1.10.5. Проведение подробного осмотра и опроса пострадавшего (при наличии сознания) для выявления признаков травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливаний ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью:

опрос пострадавшего;

проведение осмотра головы;

проведение осмотра шеи;

проведение осмотра груди;

проведение осмотра спины;

проведение осмотра живота и таза;

проведение осмотра конечностей.

1.10.6. Выполнение мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему в зависимости от характера травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливаний ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью:

1.10.6.1. При ранении грудной клетки - наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки;

1.10.6.2. При отравлении через рот - промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты;

1.10.6.3. При травмах, воздействии излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужалениях ядовитых животных - охлаждение;

1.10.6.4. При воздействии низких температур - проведение термоизоляции и согревания;

1.10.6.5. При травмах различных областей тела - наложение повязок;

1.10.6.6. При травмах различных частей тела - проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела, для обезболивания и предотвращения осложнений;

1.10.6.7. При судорожном приступе, сопровождающимся потерей сознания, - не препятствуя судорожным движениям, предотвращение дополнительного травмирования головы, после окончания судорожного приступа - поддержание проходимости дыхательных путей, в том числе посредством придания пострадавшему устойчивого бокового положения.

1.10.7. Оказание помощи пострадавшему в принятии лекарственных препаратов для медицинского применения, назначенных ему ранее лечащим врачом.

1.10.8. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего.

1.10.9. Вызов скорой медицинской помощи (если вызов скорой медицинской помощи не был осуществлен ранее), осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи, медицинской организации, специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральными законами или иными нормативными правовыми актами.

1.11. Требования к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам (Приложение 1).

1.12. Оказывающий помощь обеспечивается СИЗ, прошедшими подтверждение соответствия в установленном законодательством Российской Федерации порядке*, для защиты от воздействия вредных и (или) опасных факторов производственной среды и (или) загрязнения, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях.

1.13. Первая помощь оказывается пострадавшим при несчастных случаях, травмах, ранениях, поражениях, отравлениях, других состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью пострадавших до оказания медицинской помощи.

1.14. Первая помощь может оказываться непосредственно на месте происшествия, в безопасном месте после перемещения пострадавшего с места происшествия, а также во время транспортировки пострадавшего в медицинскую организацию.

1.15. Первая помощь оказывается при условии отсутствия угрожающих факторов жизни и здоровью оказывающего ее лица.

1.16. Оказание первой помощи допускается, если отсутствует выраженный до начала оказания первой помощи отказ гражданина или его законного представителя от оказания первой помощи.

1.17. Мероприятия по оказанию первой помощи могут проводиться в полном объеме либо в виде отдельных мероприятий.

1.18. Первоочередность оказания первой помощи двум и более пострадавшим определяется исходя из тяжести их состояния, при этом приоритет должен отдаваться детям (несовершеннолетним).

1.19. При оказании первой помощи могут использоваться подручные средства.

2. Общие правила оказания первой помощи

2.1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи.

Оказание первой помощи на месте происшествия всегда начинается с оценки ситуации и устранения "внешних" опасных факторов и возможных рисков - угрозы поражения участника оказания первой помощи электрическим током, движущимся автотранспортом и т.д. Главный принцип поведения в экстремальной ситуации - оставаться спокойным и адекватно оценить ситуацию.

2.1.1. Определение угрожающих факторов для жизни и здоровья.

Следует выяснить, что произошло на месте происшествия, существуют ли дополнительные опасности и риски для вас, пострадавших или окружающих (интенсивное дорожное движение, электрическое напряжение, утечка газа, возможность возгорания, обвала или взрыва и др.).

Надеть средства индивидуальной защиты из аптечки первой помощи (перчатки медицинские и маска медицинская).

2.1.2. Устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья и прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего.

Необходимо принять меры по прекращению действия повреждающих факторов на пострадавших и предупреждению поражения участников оказания первой помощи (вывод пострадавшего из загазованной зоны, освобождение пострадавшего от действия электрического тока, извлечение утопающего из воды, тушение очагов возгорания и т.п.).

2.1.3. Оценка состояния пострадавшего (визуальный осмотр, справиться о самочувствии, определить наличие признаков жизни).

По возможности определить характер травмы или причину внезапного ухудшения здоровья. В данном случае не требуется точного диагноза, особенно если у вас нет медицинского образования. Важно определить угрожающие для жизни состояния - например, кровотечение, отсутствие дыхания и сердцебиения и т.п. Если пострадавших несколько, определить очередность оказания помощи, начав с того, у кого более тяжелое состояние.

2.2. Организовать вызов скорой медицинской помощи и других необходимых аварийно-спасательных формирований (самостоятельно или привлекая помощников), при невозможности этого, самостоятельно доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

2.2.1. При вызове необходимо сообщить диспетчеру следующую информацию:

место и время происшествия, причины, характер несчастного случая (болезни), микроповреждений (микротравм);

число пострадавших и тяжесть их состояния;

какая помощь оказывается;

телефонную трубку положить последним, после ответа диспетчера!

2.3. Оказать первую помощь пострадавшим (самостоятельно или привлекая помощников) в соответствии с характером их травм и их состоянием. До прибытия скорой помощи контролировать состояние пострадавшего (или пострадавших), следя за дыханием и пульсом. Полезно разговаривать с пострадавшим, объяснять ему свои действия. Это целесообразно, даже если вы не уверены, что вас слышат и понимают.

Не применяйте те приемы оказания первой помощи, которые не входят в перечень мероприятий первой помощи. Зачастую неграмотное оказание помощи наносит больше вреда, чем её отсутствие.

2.4. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

3. Первоначальная оценка пострадавшего. Безопасное положение

Осмотр пострадавшего осуществляется для определения его состояния, наличия и расположения возможных повреждений.

К основным показателям состояния пострадавшего относятся:

- сознание;
- дыхание.

Для оценки сознания пострадавшего необходимо взять его за плечи, легко потрясти и громко спросить: "Что с Вами? Помощь нужна?" При наличии сознания пострадавший сможет ответить на эти вопросы. Если пострадавший находится в сознании, следует перейти к его осмотру на наличие травм. В случае отсутствия признаков сознания у пострадавшего необходимо проверить у него наличие дыхания.

Для проверки дыхания следует открыть дыхательные пути путем запрокидывания головы и подъема подбородка (для этого одну ладонь кладут на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой поднимают подбородок, запрокидывая голову назад и выдвигая нижнюю челюсть вперед и вверх), после чего необходимо наклониться ко рту и носу пострадавшего и в течение 10 секунд попытаться услышать нормальное дыхание, почувствовать выдыхаемый воздух щекой, увидеть движение грудной клетки. При наличии дыхания участник оказания первой помощи услышит нормальные вдохи-выдохи пострадавшего, почувствует выдыхаемый воздух на своей щеке, увидит дыхательные движения грудной клетки.

3.1. Безопасное положение

Для человека, находящегося без сознания, самое опасное положение - на спине.

мышцы не контролируются, поэтому язык западает и перекрывает дыхательные пути;

кровь или другие жидкости (рвота и др.), попадая в гортань, вызывают рефлекторную остановку дыхания;

различные предметы, находящиеся в ротовой полости (жвачка, зубные протезы, сломанные зубы, пища) также могут перекрыть дыхательные пути.

Человек, лежащий на боку рискует значительно меньше. Поэтому необходимо потерявшего сознание уложить в безопасное положение.

Придание безопасного положения проще всего выполнить в пять этапов.

Уложить пострадавшего на спину, обеспечить проходимость дыхательных путей. Выпрямить ноги. Ближнюю к себе руку отвести под прямым углом к телу.

Дальнюю от себя руку пострадавшего перенести через грудную клетку и приложить тыльной стороной к щеке пострадавшего. Желательно держать руку "пальцы в пальцы", что обеспечивает четкую фиксацию. Придерживать руку до конца переворота в боковое положение.

Дальнюю от себя ногу пострадавшего согнуть в колене. Ступня должна стоять на поверхности земли.

Используя согнутую ногу как рычаг, аккуратно повернуть пострадавшего на бок. Делать это плавно и спокойно. Поворот корпуса не должен быть резким. При этом совершенно не требуется усилий.

Установить бедро перпендикулярно корпусу для устойчивости положения. Убрать свою руку из-под головы пострадавшего. Обеспечить проходимость дыхательных путей по уже описанному способу, слегка запрокинув голову. Убедиться, что пострадавший дышит. В данном случае можно поднести ко рту и носу пострадавшего тыльную сторону своей кисти, нежная кожа ощутит даже слабое дыхание.

После приведения в безопасное положение целесообразно вызвать скорую помощь и контролировать состояние до ее прибытия. Если вы вынуждены отлучиться, например для вызова скорой, подложите к спине пострадавшего свернутую одежду или что-нибудь другое, чтобы предотвратить бессознательный переворот на спину.

Безопасное положение нельзя применять только при тяжелых травмах - например, при подозрении на перелом позвоночника, травме таза, переломе бедра и т.п. В данном случае следует ограничиться запрокидыванием головы и выдвижением вперед нижней челюсти для обеспечения проходимости дыхательных путей.

4. Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения

4.1. Обструкция дыхательных путей инородным предметом

Вначале посмотрите на подавившегося и оцените, может ли он кашлять или говорить. Если пострадавший может кашлять или даже говорить через кашель, значит инородное тело не полностью закрыло дыхательные пути, и проток воздуха сохраняется. Поэтому он совершенно спокойно выкашляет это инородное тело сам, без посторонней помощи. Призовите пострадавшего выкашлять это инородное тело.

Когда кашлять пострадавший не может, необходимо подойти к нему и выполнить до 5 ударов по спине. Для этого необходимо подойти сбоку к подавившемуся, наклонить его, и придерживая одной рукой в области груди, нанести удары основанием ладони между лопаток по направлению к шее, как бы на "выход". Этими ударами создается вибрация в грудной полости, способствующая высвобождению дыхательных путей. После каждого удара проверяем результат и если дыхательные пути освободились, то необходимо остановиться и больше удары не наносить. Если же это не помогло, то делаем до 5 ударов.

Если удары по спине не помогли, то переходим к приему Геймлиха.

Подходим к пострадавшему со стороны спины и встаем в устойчивую позу. Удобнее всего поставить одну ногу вперед, а вторую сзади. Если подавившийся вдруг внезапно начнет терять сознание, то есть возможность его подхватить.

Далее протягиваем свои руки вдоль его туловища по бокам и нащупываем пупок, который является ориентиром. Складываем одну руку в кулак, а большой палец прячем внутрь кулака. И затем тем краем, где большой палец, ставим свой кулак прямо над пупком. Сверху обхватываем свой кулак второй рукой.

После обхватываем пострадавшего, наклоняете немного вперед и делаете резкий толчок руками на себя и вверх. Этим движением резко сжимается грудная клетка, уменьшая ее в объеме. Легкие тоже сжимаются в грудной полости. Создается обратный поток воздуха и инородное тело "вылетает" из пострадавшего. Всего делаем до 5 таких толчков. Стараемся первой толчок сделать максимально эффективно, чтобы именно от первого раза освободились дыхательные пути.

После каждого приема Геймлиха проверяем его эффективность. Если после выполнения приема инородное тело вылетело, и подавившийся начал кашлять, то дальше даем ему прокашляться и попить воды. Если же прием был не эффективен, то повторяем для 5 раз. Если же и за 5 раз выполнения такого приема дыхательные пути не освободились, то переходим опять к ударам по спине между лопатками. И так чередуем 5 ударов, 5 приемов Геймлиха. Если наши действия были unsuccessful, а пострадавший потерял сознание, то следует немедленно приступить к базовой сердечно-легочной реанимации.

Кроме того, в целях самоспасения, если вокруг никого нет, а вы подавились, можно выполнить импровизированный прием Геймлиха самому себе, перегнувшись через какое-то препятствие, например, спинку стула.

4.2. Базовая сердечно-легочная реанимация

В случаях, когда у пострадавшего отсутствует сознание, и остановилось дыхание, необходимо немедленно приступить к сердечно-легочной реанимации - надавливанию на грудину и вдуванию воздуха в легкие пострадавшего.

Надавливания на грудину - механическое воздействие на сердце после его остановки с целью поддержания непрерывного кровотока до возобновления работы сердца. Показаниями к массажу сердца являются все случаи остановки сердца.

Техника проведения прямого давления на грудину.

Пострадавшего положить на спину на твердую поверхность. Расстегнуть пуговицы рубашки и освободить грудную клетку. Джемпер, свитер или водолазку приподнять и сдвинуть к шее. Майку, футболку или любое нательное белье из тонкой ткани можно не снимать.

Определить точку надавливания на грудину:

- встать на колени около груди пострадавшего;
- сложить руки в замок;
- поставить основанием нижней ладони на середину грудины.

Встать так, чтобы плечи были непосредственно над грудью пострадавшего. Руки должны быть прямыми (давить на сердце - строго перпендикулярно (!) Не старайтесь использовать мышцы рук - их хватит на 10 минут - не больше - руки прямые, а качаете вы всем торсом - тогда хватит минут на 40).

Надавить на грудную клетку, используя массу своего тела. Глубина надавливания 5-6 см, частота надавливаний - 100-120 в минуту (перелом ребер не считается критерием эффективности или правильности проведения сердечно-легочной реанимации).

Непрямой массаж сердца необходимо сочетать с вдуванием воздуха в легкие способом "рот-в-рот".

Для того чтобы получилось задуть воздух в легкие, в первую очередь необходимо запрокинуть голову назад, как это делали при определении дыхания. Этим движением мы откроем дыхательные пути. Далее следует зажать нос. После этого надо сделать спокойный вдох и, обхватив герметично губами губы пострадавшего, выдохнуть воздух ему через рот в дыхательные пути. Если все правильно сделать, то вы увидите подъем грудной клетки у пострадавшего. Затем вы отпускаете и рот, и нос пострадавшего, и он выдыхает самостоятельно. У него тяжелая грудная клетка, она опускается под своей тяжестью и воздух выходит через рот и нос. После этого еще раз повторяете вдох.

Когда мы сочетаем и давление руками на грудину пострадавшего, и вдувание воздуха в легкие, то работать мы будем в режиме 30:2. В большинстве случаев базовая сердечно-легочная реанимация начинается с 30 надавливаний на грудную клетку. Все с той же глубиной 5 сантиметров и с той же частотой, 100-120 в минуту, но делается всего 30 раз. Необходимо считать во время выполнения, чтобы не сбиться. После выполняется подряд два вдоха, на которые необходимо потратить не более 10 секунд. Затем снова 30 надавливаний, а потом снова 2 вдоха (в таком режиме и продолжается работа) Если вы будете делать это в одиночку, то будете чередовать эти действия. Если же спасать будете вдвоем, то один спасатель будет давить на грудную клетку 30 раз, а второй спасатель сделает два вдоха подряд. Действия спасателей должны быть координированы: вначале работает один, потом работает второй.

Однако если вдувание воздуха в легкие будет для спасающего не безопасно, например, при отравлении токсичными газами, подозрении на инфекционные болезни, следует отказаться от вдувания воздуха в легкие пострадавшего, а проводить только надавливания на грудину без пауз.

Продолжать базовую сердечно-легочную реанимацию следует до тех пор, пока:

- вас кто-то не сменит;
- не придет скорая помощь;
- вы не устанете и не сможете продолжать сердечно-легочную реанимацию;

не восстановится дыхание у пострадавшего.

5. Первая помощь при травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения, а также кровотечениях

5.1. Первая помощь при наружном кровотечении

Кровотечение - это опасное состояние, при котором пострадавший может погибнуть за считанные минуты или даже секунды, если своевременно ему не помочь. Если говорить о кровотечениях, то в первой помощи нас интересуют только наружные кровотечения, потому что при них кровь будет вытекать наружу, эти кровотечения мы можем заметить и конечно же, остановить.

Внутренние кровотечения также представляют серьезную опасность, но мы их не видим, поэтому не можем их распознать и остановить. В первой помощи принято все кровотечения делить на угрожающие жизни и не угрожающие жизни. Угрожающие жизни кровотечения - это массивные кровотечения с быстро и обильно вытекающей кровью, которые способны вызвать смертельную кровопотерю. Не угрожающие жизни кровотечения - это выступающие капли крови на поверхности раны. Такие кровотечения не приводят к смертельной кровопотере и часто останавливаются самостоятельно.

Для того чтобы распознать наружное кровотечение необходим обзорный осмотр. Быстро осмотрев пострадавшего, обратите особое внимание на те места на теле, где располагаются крупные сосуды. Это верхние и нижние конечности, область шеи, область подмышек, область паха. Мы можем увидеть саму рану и вытекающую из нее кровь. Мы можем заметить пятна крови на одежде. Если кровотечение будет массивное, то мы можем заметить лужу крови возле или под пострадавшим.

Если обнаружили кровотечение и его источник (рану), то его необходимо остановить. Закон первой помощи: найдено кровотечение - останови! А только потом двигайтесь дальше по алгоритму первой помощи и осматривайте пострадавшего на предмет других травм. Кровотечение - это угрожающее жизни состояние, от которого пострадавший может погибнуть быстро. Поэтому оно тоже в приоритете в очередности оказания первой помощи, наряду с отсутствием дыхания.

Способы остановки кровотечений:

- прямое давление на рану;
- наложение давящей повязки;
- наложение кровоостанавливающего жгута.

Первый способ - это прямое давление на рану. Это самый быстрый способ, не требующий никаких особых приспособлений, позволяющий в считанные секунды остановить кровотечение. Но, применяя этот прием другому человеку, мы должны помнить о нашей безопасности, поэтому наши руки должны быть в перчатках. Если пострадавший в сознании и осознает свои действия, то вы можете попросить его самого зажать рану рукой, пока вы сбегаете за аптечкой первой помощи, в которой вы возьмете перчатки, бинты и, если необходимо, кровоостанавливающий жгут. И после того, как все необходимое оказалось в наших руках, переходим к другим способам остановки кровотечений.

В обычных условиях и в большинстве случаев мы будем использовать давящую повязку. Для наложения давящей повязки нам понадобятся несколько бинтов или один бинт и стопка марлевых салфеток. Все это можно взять в аптечке первой помощи. Обратите внимание, что давящая повязка - это не просто туго намотанный бинт на рану. А давящая повязка - это повязка с валиком, положенным на рану. Валиком может быть либо нераскрученный бинт, или стопка салфеток. Мы размещаем этот валик непосредственно на ране, а затем туго прибинтовываем его бинтом. В итоге валик вдавливаются в рану, зажимая поврежденный сосуд. Кровотечение при этом останавливается. Но, что очень важно, другие сосуды конечности остаются не сдавленными, поэтому кровоток в конечности не нарушается. Давящая повязка - это очень щадящий, но действенный способ остановки кровотечений.

Давящую повязку можно держать на ране в течение 8 часов. Если нет аптечки с бинтами, то для давящей

повязки можно использовать и подручные средства. Как правило, это элементы одежды: шарф, платок, футболка, рубашка. Помните, что ваша главная задача остановить кровотечение, прекратить потерю крови. Про соблюдение стерильности не думайте в данный момент. В первой помощи соблюсти стерильность невозможно.

Если же кровотечение массивное, с большой кровопотерей, произошла травматическая ампутация части конечности, случилась травма конечности, где вы не сможете наложить давящую повязку, например, открытый перелом, то тогда следует применить наложение кровоостанавливающего жгута.

Классический кровоостанавливающий жгут представляет собой резиновую ленту длиной примерно метр. Ширина его должна быть не менее 2,5 сантиметров. Такой жгут следует накладывать всегда выше раны, отступив от раны 5-7 сантиметров, но не на область сустава. Самый важный для кровоостанавливающего жгута первый виток. Он должен быть самым тугим. Если жгут наложен правильно, то кровотечение должно остановиться. Жгут можно держать в течение 1 часа летом и 30 минут зимой.

В качестве альтернативы классического кровоостанавливающего жгута можно применить турникет. Он представляет собой тканевую ленту со специальной системой фиксации на пряжку и липучку. Внутри турникета продета стропа с системой закручивания с помощью воротка. Турникет можно накладывать и на голую кожу. Он удобен тем, что пострадавший может его применить сам, например, если у него ранена верхняя конечность. После того как закрутили вороток до полной остановки кровотечения, фиксируем его за скобу и закрепляем страховочную липучку, на которой пишем время.

Если под руками нет резинового кровоостанавливающего жгута или турникета, то можно сделать импровизированный жгут-закрутку. Для этого понадобится довольно широкий кусок ткани и небольшая палка или предмет, похожий на нее. Отрезок ткани оборачиваем вокруг конечности и завязываем в узел. А затем под узел вставляем палку и начинаем закручивать до тех пор, пока не остановится кровотечение. В самом конце нужно зафиксировать палку бинтом, чтобы не раскрутилась. Обратите внимание, что для наложения жгута-закрутки не подойдут шнуры, провод, проволока, так как они очень узкие и сильно травмируют кожу.

5.2. Наложение повязки на рану с инородным предметом

Оказывая помощь пострадавшему с инородным предметом (кусок стекла, щепка, например) в ране, нельзя вытаскивать этот предмет из раны, чтобы не усилить кровотечение. Нельзя также надавливать на этот предмет, чтобы не увеличить рану.

Необходимо:

1. Сжать края раны к инородному предмету, не вынимая его.
2. Если рана на конечности, поднять, насколько это возможно, конечность вверх.
3. Придавить края раны тампонами или неразвернутыми бинтами таким образом, чтобы эти тампоны или бинты были выше инородного тела, которое предварительно закрыть салфеткой или марлевой подушечкой, не надавливая на него.
4. Забинтовать часть тела вокруг инородного предмета таким образом, чтобы придавить тампоны или неразвернутые бинты к краям раны и не надавить на инородный предмет.
5. Придать пострадавшему оптимальное положение.
6. Если размеры инородного предмета не позволяют закрыть его марлевой подушечкой, тампоны или неразвернутые бинты прижать к краям раны вокруг этого предмета и зафиксировать их повязкой.
7. Вызвать скорую помощь.

5.3. Ушибы, растяжения, вывихи

Ушиб - закрытое механическое повреждение мягких тканей или органов без видимого нарушения их анатомической целостности.

Ушиб чаще всего возникает вследствие удара тупым предметом. Как правило, на месте ушиба появляется припухлость, нередко кровоподтек (синяк). Если произошел разрыв крупных сосудов, может образоваться гематома - скопление крови под кожей.

Ушибы мягких тканей обычно вызывают боль, в то время как ушибы внутренних органов могут привести к тяжелым последствиям, вплоть до смерти пострадавшего.

Первая помощь при ушибах.

- приложить холод к ушибленному месту на 15-20 минут;
- придать удобное положение.

Растяжение - повреждение связок, мышц, сухожилий и других тканей под влиянием силы, действующей продольно, без нарушения их анатомической целостности.

Растяжение мышц чаще всего возникает как следствие удара или неудачного шага, если человек оступился. Признаком растяжения мышцы является внезапная резкая боль, кровоизлияние, ощущаемая впадина.

Растяжение связок может привести к надрыву отдельных волокон связки с кровоизлиянием в ее толщу. Отмечается боль в суставе при движении, припухлость.

Растяжение или разрыв сухожилия возможны при чрезмерной нагрузке или в случае падения при условии, если ткань плохо снабжается кровью. Разрываются только ранее поврежденные сухожилия.

Первая помощь при растяжении.

- приложить холод к поврежденному месту;
- придать удобное положение;
- обеспечить полный покой.
- при подозрении на разрыв, а также если боль и отек не уменьшаются - обратиться к врачу.

Вывих - стойкое смещение суставных концов сочленяющихся костей за пределы их физиологической подвижности, вызывающее нарушение функции сустава.

Признаки вывиха - боли в суставе, деформация его контуров, нарушение функции сустава, при прощупывании определение пустой суставной ямки. У пострадавшего могут быть признаки шока.

Первая помощь при вывихе:

- зафиксировать вывихнутую конечность в том положении, которое она приняла после травмы;
- приложить холод к поврежденному месту;
- придать удобное положение пострадавшему;
- вызвать скорую помощь.

Ни в коем случае не пытаться самостоятельно вправить вывих!

5.4. Раны головы, грудной клетки, живота

5.4.1. Раны головы

Первая помощь при ранах головы должна быть направлена на остановку кровотечения, которое может быть очень сильным вследствие того, что сосуды находятся близко к поверхности кожи.

Благодаря тому, что под мягкими тканями находятся кости черепа, наилучшим способом остановки кровотечения является наложение давящей повязки. Для этого необходимо:

- закрыть рану марлевой салфеткой, прижав ее к кости черепа;
- зафиксировать салфетку с помощью перевязочных материалов;
- если давления бинта окажется недостаточно, и вновь начнется кровотечение, сдавить края раны руками;
- положить пострадавшего на спину в положение с приподнятыми плечами и головой;
- вызвать скорую помощь.

5.4.2. Проникающее ранение грудной клетки

Проникающие раны грудной клетки опасны тем, что могут быть повреждены важнейшие внутренние органы - сердце, легкие и другие, что может привести к смерти, либо создать очень серьезные проблемы для пострадавшего.

При ранении грудной клетки может быть нарушена целостность плевры, и тогда развивается пневмоторакс. Пневмоторакс - это наличие воздуха в плевральной полости. При проникающем ранении грудной клетки в плевральную полость через отверстие может попасть атмосферный воздух, что может привести к сжатию легкого и утрате им своей функции.

Симптомы и признаки проникающего ранения грудной клетки:

Реакция - пострадавший в сознании, однако состояние может ухудшаться до потери сознания.

Дыхательные пути - открыты, но могут быть блокированы отхарканной кровью, когда уровень реакции понижается.

Дыхание - затрудненное, болезненное, частое, неглубокое, в некоторых случаях можно услышать звук всасываемого через рану в грудную клетку воздуха.

Циркуляция крови - пульс слабый, частый.

Другие признаки - отхарканная ярко-красная, пенная кровь, кожа бледная и холодная, губы посиневшие, основания ногтей синие, испарина, вокруг раны кожа на ощупь бурлящая, вследствие проникновения воздуха в подкожные ткани. Возможен шок. При пневмотораксе - свист и шипение воздуха, просачивающегося через рану, пузырящаяся кровь в ране, резкое ухудшение состояния раненого, могут быть слышны хлюпающие, чмокающие звуки, возникающие как при вдохе, так и при выдохе. На выдохе усиливается кровотечение из раны, при котором выделяется пенная кровь.

Первая помощь при проникающей ране грудной клетки

Пострадавший в сознании:

- закрыть рану ладонью;
- усадить пострадавшего, наклонив его в сторону раны;
- попросить его закрыть рану своей ладонью. Наложить на рану перевязочный материал, закрыть его полиэтиленом или любым другим непроницаемым для воздуха материалом и забинтовать, либо заклеить пластырем;
- вызвать скорую помощь;

- контролировать состояние пострадавшего, быть в готовности приступить к сердечно-легочной реанимации.

Пострадавший без сознания:

- закрыть рану ладонью, наложить перевязочный материал, закрыть его полиэтиленом или другим воздухонепроницаемым материалом, забинтовать, либо заклеить пластырем;
- уложить пострадавшего в безопасное боковое положение, раной вниз;
- вызвать скорую помощь;
- контролировать состояние, быть в готовности приступить к сердечно-легочной реанимации.

5.4.3. Раны в области живота

Раны в области живота опасны тем, что возможно повреждение органов брюшной полости. Это, в свою очередь, может привести к серьезным осложнениям, таким как внутреннее кровотечение и воспаление брюшины - перитонит.

Целью первой помощи при ранах живота является остановка кровотечения.

Первая помощь при ранах живота

- положить пострадавшего на спину, согнув ноги в коленях, чтобы уменьшить напряжение на рану;
- наложить на рану повязку. Если видна часть кишечника, то вначале закрыть ее полиэтиленом, не вправляя и не трогая руками, а затем наложить перевязочный материал и нетуго наложить широкую повязку;
- вызвать скорую помощь;
- контролировать состояние пострадавшего, если он начнет кашлять, или у него начнется рвота, придержать повязку, чтобы не вывалился кишечник;
- если пострадавший потерял сознание, необходимо несмотря на рану, перевести его в безопасное положение и быть в готовности проводить сердечно-легочную реанимацию.

5.5. Носовое кровотечение

Кровотечение из носа может быть вызвано травмами слизистой оболочки в области носовой перегородки в ее передненижней части, некоторыми общими заболеваниями, такими как повышенное артериальное давление, болезни крови и др.

Если же кровотечение из носа вызвано переломом костей черепа, из носа будет вытекать кровянистая жидкость. (Смесь мозговой жидкости с кровью).

Опасность кровотечения из носа заключается в том, что из-за обилия сосудов в этой зоне оно может быть достаточно сильным.

При обильном кровотечении кровь не только вытекает наружу, но затекает через носоглотку в полость рта, частично выплевывается и отхаркивается пострадавшим, а частично заглатывается. Попадание крови в ротовую полость при определенных обстоятельствах может создать угрозу дыхательным путям со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Обильное носовое кровотечение ведет к появлению симптомов острой кровопотери (бледность, головокружение, жажда, учащенный пульс, снижение артериального давления).

Первая помощь при кровотечении из носа.

- Усадить пострадавшего с наклоном вперед. В этом случае кровь не будет затекать в ротовую полость и создавать угрозу дыхательным путям.
- Попросить пострадавшего дышать через рот и зажать нос в области хрящей.
- Попросить пострадавшего не говорить, не глотать, не кашлять, не плевать, не шмыгать носом.
- Дать пострадавшему чистый платок или кусок чистой ткани.
- Через 10 минут разжать нос, если кровотечение продолжается, зажать снова.
- Если кровотечение продолжается более 30 минут, доставить пострадавшего в больницу в вышеуказанной позе.
- Если кровотечение остановилось, оставить пострадавшего в наклоненной вперед позе и очистить лицо от крови.
- Посоветовать пострадавшему отдохнуть некоторое время, не сморкаться и не напрягаться физически, чтобы кровотечение не возобновилось вновь.

5.6. Переломы костей

Перелом (fractura) - повреждение кости с нарушением ее целости. Различают несколько десятков видов переломов костей. Чаще всего встречаются переломы костей конечностей.

Переломы могут быть закрытыми, когда кожа над местом перелома не повреждена, и открытыми - над местом перелома повреждены кожа, мягкие ткани, и в ране могут быть видны костные отломки.

Причиной перелома, как правило, является механическое воздействие, а основными признаками - деформация в области перелома, укорочение конечности, изменение ее оси, резкая боль в месте перелома, потеря возможности управлять этой частью конечности, специфический хрустящий звук костей.

При переломах надо помнить, что обычно под защитой костей проходят сосуды и нервы. В случае перелома защита становится угрозой, так как в месте перелома могут появиться остrokонечные отломки, которые порвут сосуды и нервы при излишнем старании в иммобилизации перелома. Выполняйте работу предельно аккуратно.

5.6.1. Переломы челюсти

Если пострадавший в сознании, посадить, придать удобное положение.

Если пострадавший без сознания, перевести его в безопасное положение, поврежденной стороной вниз. Вызвать скорую помощь, до ее прибытия контролировать состояние пострадавшего.

5.6.2. Перелом ключицы

Перелом ключицы чаще всего происходит в результате непрямого удара. Например, падая, человек выставляет руку, чтобы обезопасить себя, и нередко при этом ломает ключицу вследствие удара, который через руку передается на ключицу.

Для оказания помощи необходимо:

- придать удобное положение пострадавшему;
- вызвать скорую помощь или доставить пострадавшего в лечебное заведение.

5.6.3. Перелом кисти руки и пальцев

Кисть руки состоит из многих маленьких костей с подвижными суставами. Обычные травмы кистей рук - незначительные переломы пальцев и межфаланговых суставов, как правило, из-за прямого удара. Более серьезные переломы кистей рук происходят из-за внешнего давления или сжатия. В таких случаях может быть серьезное кровотечение и отек.

Первая помощь при переломе кисти руки и пальцев:

- придать удобное положение;
- вызвать скорую помощь.

5.6.4. Переломы плеча и предплечья

Переломы плеча и предплечья могут быть открытыми и закрытыми, со смещением и без смещения отломков и т.д. Переломы без смещения очень трудно отличить от ушибов, поэтому помощь и в том и другом случае оказывают как при переломах.

Первая помощь при переломах плеча и предплечья

- Придать удобное положение.
- При необходимости транспортировки сделать поддерживающую повязку и привязать руку к туловищу другой косыночной повязкой.
- Вызвать скорую помощь или доставить пострадавшего в лечебное заведение.

5.6.5. Переломы ребер

Переломы ребер могут произойти в результате удара, падения или внешнего сжатия. Ребра могут быть сломаны как одно, так и несколько сразу.

Первая помощь при подозрении на перелом ребра:

- усадить пострадавшего в полусидячее положение;
- вызвать скорую помощь.

5.6.6. Переломы нижних конечностей

Наиболее вероятными местами переломов нижних конечностей являются: перелом бедра в тазобедренном суставе, перелом бедренной кости, перелом большой берцовой кости, перелом малой берцовой кости, перелом костей стопы.

Переломы бедра в тазобедренном суставе часто могут быть без смещения и их трудно сразу определить.

Переломы бедренной кости чаще бывают со смещением, могут быть закрытыми и открытыми, причем открытые переломы бедренной кости нередко сопровождаются большой кровопотерей.

Переломы костей голени также могут быть закрытыми и открытыми.

Переломы большой берцовой кости чаще бывают открытыми. В этом случае в рану выступает отломок кости, что прямо указывает на перелом.

Происходит деформация конечности, нарушение ее функции. Перелом сопровождается обильным кровотечением.

При закрытых переломах большой берцовой кости наблюдается ненормальная подвижность кости, смещение и хруст при движении отломков, деформация голени, быстро нарастает отек, появляется боль, нарушается функция конечности.

Переломы малой берцовой кости чаще бывают закрытыми. В этом случае, если большая берцовая кость не сломана, пострадавший может передвигаться, еще не зная о переломе. Нередко такой перелом путают с

растяжением связок.

Переломы костей стопы чаще всего происходят в результате падения на них тяжелых предметов или при прыжках с высоты.

Первая помощь при переломах нижних конечностей

- Если перелом открытый, то прежде всего необходимо остановить кровотечение. В этом случае накладывается кровоостанавливающий жгут;

- придать удобное положение пострадавшему;

- приложить холод;

- вызвать скорую помощь и передать пострадавшего сотрудникам скорой помощи.

- при необходимости транспортировки пострадавшего необходимо зафиксировать поврежденную конечность, используя для этого подручные средства, - пальто, портфели, одеяло и т.д.

Для того чтобы зафиксировать поврежденную конечность, необходимо отодвинуть здоровую ногу, поврежденную обернуть с боков одеялом, пальто, либо подставить портфели или какие-нибудь другие предметы, а затем придвинуть здоровую ногу к поврежденной, чтобы придавить предметы, используемые для фиксации.

5.6.7. Перелом позвоночника

Переломы позвоночника могут быть очень опасными, так как в позвоночном канале, шейном и грудном отделах находится спинной мозг, а в поясничном - корешки спинномозговых нервов. Между дугами позвонков выходят спинномозговые нервы, и проходят сосуды.

Спинной мозг и нервы могут быть повреждены временно из-за защемления их позвонками, но они могут быть повреждены окончательно из-за их разрыва.

Симптомы и признаки перелома позвоночника.

Реакция: при переломе костей позвоночного столба пострадавший может оставаться в сознании, а может и потерять его. При повреждении спинного мозга реакция может быть такой же.

Дыхательные пути - свободны.

Дыхание - при переломе костей позвоночного столба - нормальное, при повреждении спинного мозга может быть затрудненным или остановиться.

Циркуляция крови - при переломе костей позвоночного столба пульс нормальный, при повреждении спинного мозга сердцебиение может прекратиться.

Другие признаки - при переломе костей позвоночного столба пострадавший ощущает боль, при прикосновении болезненная чувствительность, возможна деформация позвоночника, обнаруживается отек и кровоизлияние в соответствующем отделе позвоночника. При повреждении спинного мозга боли, как и болезненной чувствительности, может не быть.

Первая помощь при переломе позвоночника

- Если пострадавший в сознании, необходимо зафиксировать голову пострадавшего, встав сзади него на колени и положив свои руки ему на уши. Голова пострадавшего должна быть лицом кверху.

- Нельзя перемещать пострадавшего. Чтобы ему было удобнее лежать, желательно подложить под голову одеяло или что-нибудь еще. Тело под мышками зафиксировать какими-нибудь предметами и все время поддерживать голову пострадавшего своими руками.

- Если пострадавший без сознания, его необходимо перевести в безопасное положение, стараясь сохранить на одной линии его голову и корпус. Оптимально, если у вас будет помощник.

Для приведения пострадавшего с травмой позвоночника в безопасное положение необходимо:

встать на колени сзади головы пострадавшего, взять его голову в свои руки, положив их ему на уши. В это время помощник отводит одну руку пострадавшего под прямым углом к его туловищу, а другую сгибает в локте и, взяв в свою руку, подносит к щеке пострадавшего;

продолжать контролировать голову пострадавшего, соблюдая прямую линию с корпусом. Помощник сгибает в колене ногу, которая расположена дальше, так чтобы ступня осталась на поверхности земли или пола;

затем по вашей команде вы вместе с помощником одновременно поворачиваете пострадавшего на бок.

- Контролировать состояние пострадавшего. Если возникнет необходимость проведения сердечно-легочной реанимации, пострадавшего необходимо повернуть на спину. Оптимально для сохранения линии головы и корпуса необходимо еще пять помощников.

Оказывающий помощь поддерживает голову на одной линии с корпусом.

- Помощники должны как можно в больших местах поддерживать позвоночник и ноги пострадавшего, следя за ровной линией позвоночника, головы, ног и пальцев ног во время поворота на спину.

Поворот на спину осуществляется по команде человека, находящегося у головы пострадавшего.

5.6.8. Перелом костей таза

Таз - часть скелета, состоящая из двух тазовых костей, крестца и копчика. Вместе с тазобедренным суставом таз служит опорой для туловища. От тазовых костей начинаются многие мышцы, внутри таза расположены органы нижнего отдела брюшной полости - частично тонкая и толстая кишка, мочевого пузыря, прямая кишка, а также внутренние половые органы. Кости таза, мышцы и расположенные здесь внутренние органы хорошо снабжаются кровью. Поэтому при переломах костей таза возможны обильные кровотечения.

Переломы костей таза могут быть закрытыми и открытыми. При переломе костей таза возможны признаки внутреннего кровотечения или шока, возможно, пострадавший не сможет идти или стоять, возможна кровь в уретре, болезненное мочеиспускание, особенно у мужчин, болезненная чувствительность в верхней части бедра, в паху, в спине. При движении боль усиливается.

Первая помощь при переломе костей таза

- Зафиксировать кости таза пострадавшего с помощью одежды, одеяла, косынки, продев под ягодицы и завязав плотно вокруг таза для уменьшения кровопотери.

- Вызвать скорую помощь.

5.7. Черепно-мозговые травмы

5.7.1. Перелом костей черепа

Переломы костей черепа очень опасны и могут привести к серьезному повреждению мозга. Помимо перелома основания черепа, сопровождающегося кровотечением из носа и уха и истечением спинномозговой жидкости, чаще всего встречаются рвано-ушибленные раны головы с переломом подлежащих твердой оболочки и вещества мозга, сопровождающиеся инфицированием внутричерепного содержимого.

Если в результате черепно-мозговой травмы пострадавший более 3-х минут находится без сознания, нужно предполагать переломы костей черепа. Нужно иметь в виду, что при переломе костей черепа пострадавший может быть и в сознании.

Переломы костей черепа могут происходить как в результате прямого внешнего воздействия (например, удар по голове), так и в результате косвенного воздействия (например, неудачный прыжок на ноги).

Симптомы и признаки перелома костей черепа.

Реакция - может быть различной, от живой до потери сознания, в зависимости от серьезности травмы.

Дыхательные пути - свободны, но могут быть заблокированы кровью.

Дыхание - зависит от серьезности перелома, может быть замедленное, глубокое, шумное.

Циркуляция крови - пульс зависит от серьезности перелома, может быть медленный, сильный, с хорошим наполнением.

Другие признаки - рана, синяк, вмятина на голове, может быть вдавливание костей черепа, может быть кровь из носа, рта, кожа лица красная, горячая. Может быть паралич противоположной месту ранения части тела.

Первая помощь при переломе костей черепа

- Если пострадавший в сознании, положить его на спину с приподнятой головой и плечами.

- При кровотечении из уха (кровянистая жидкость) закрыть его повязкой, но таким образом, чтобы жидкость могла вытекать, и повернуть голову на поврежденную сторону для оттока жидкости.

- При кровотечении из носа, дать возможность оттока жидкости, контролировать дыхание.

- Вызвать скорую помощь.

- Если пострадавший без сознания, проверить проходимость дыхательных путей и циркуляцию крови и при наличии дыхания перевести его в безопасное положение. Быть в готовности к проведению сердечно-легочной реанимации.

5.7.2. Сотрясение мозга

Сотрясение (commotio) - закрытое механическое повреждение тканей и органов, характеризующееся нарушением их функций, но не приводящее к ярко выраженным изменениям их формы и строения.

Сотрясение головного мозга развивается главным образом при закрытой черепно-мозговой травме. Сотрясение головного мозга, как правило, сопровождается кратковременной (до 30 минут) потерей сознания и утратой памяти на события, вплотную предшествовавшие травме.

Причинами сотрясения мозга могут быть удары по голове, падения с высоты на голову, дорожно-транспортные происшествия и другие обстоятельства.

Симптомы и признаки сотрясения головного мозга:

Реакция - у пострадавшего наблюдается кратковременная потеря сознания.

Дыхательные пути - свободны.

Дыхание - чуть ускорено, но близко к норме.

Циркуляция крови - пульс немного ускорен, близок к норме.

Другие признаки - головокружение, тошнота, рвота, озноб, жажда, слабость, головная боль, может помнить, что было до и после, но не помнить, что с ним произошло, потеря ориентации, зрение затуманено.

Первая помощь при сотрясении головного мозга

- Если пострадавший в сознании, необходимо наблюдать за его состоянием, уровнем реакции и вызвать скорую помощь.

- Если пострадавший без сознания, необходимо вызвать скорую помощь, перевести пострадавшего в

безопасное положение (при условии, что он дышит), наблюдать за ним и быть в готовности приступить к сердечно-легочной реанимации.

5.8. Повреждения при сдавливании

Сдавливание отдельных частей тела (чаще всего конечностей) тяжелыми предметами, обломками, землей и т.д. может привести к переломам, внутреннему кровотечению, отекам, а при длительном сдавливании - к обширному повреждению тканей и особенно мышц. Нарушение циркуляции крови может привести к онемению частей тела. Когда давящий предмет снимают, жидкость из поврежденных тканей разливается в окружающие ткани, что может вызвать быстрое развитие шокового состояния. Очень опасны токсические вещества, которые образуются в поврежденных сдавливанием тканях. Эти вещества могут очень быстро влиться в систему циркуляции крови и вызвать почечную недостаточность и смерть.

При синдроме длительного сдавления рекомендуют следующее:

Если размер сдавливающего предмета позволяет самостоятельно освободить конечность, аккуратно забинтовать ее по мере освобождения от груза эластичным бинтом и иммобилизовать как при переломах.

Категорически запрещено использовать жгут выше зоны поражения! Использование жгута допустимо только при наличии артериального кровотечения.

При обнаружении пациента с синдромом позиционного сдавления (с чувством онемения конечности после длительного сна) конечность не бинтовать, жгут не использовать, вызвать выездную бригаду скорой медицинской помощи сразу после появления первых симптомов.

5.9. Ожоги

Ожог - повреждение тканей, возникшее от местного воздействия тепла, химических веществ, электричества и радиации. В зависимости от вида воздействия ожоги подразделяются на термические, химические, лучевые, электрические, световые и солнечные.

Термический ожог - ожог, вызванный воздействием источников тепла, например, пламени, горячей жидкости, раскаленных предметов. Термический ожог, вызванный воздействием горячей жидкости или пара, называют обвариванием.

Химический ожог - ожог, вызванный воздействием каких-либо химических веществ, например, кислот, щелочей.

Лучевой ожог - ожог, вызванный воздействием ионизирующего излучения.

Электрический ожог - ожог, вызванный прохождением через ткань электрического тока значительной силы и напряжения; характеризуется большой глубиной поражения.

Световой ожог - термический ожог, вызванный воздействием интенсивного светового излучения, например, при ядерном взрыве.

Солнечный ожог - ожог кожи, вызванный воздействием солнечного излучения.

Ожоги относятся к наиболее часто встречающимся несчастным случаям, микроповреждениям (микротравмам), требующим оказания срочной помощи. 90-95% всех ожогов относятся к термическим.

Тяжесть ожога зависит от его вида, глубины, площади, а также от того, какой орган подвергся ожогу.

В большинстве стран мира ожоги делятся на три степени в зависимости от глубины поражения. В российской медицине различают четыре степени ожогов.

При ожоге первой степени повреждается только верхний слой кожи, называемый эпидермис.

Пострадавший чувствует боль, кожа краснеет, но не разрушается. Нервные окончания не повреждаются. Лечение ожогов первой степени обычно занимает 3-4 дня.

При ожоге второй степени повреждается эпидермис и слой, находящийся под ним, дерма.

Ожог второй степени вызывает боль (часто сильную), волдыри, отек. Поверхность обожженного участка может быть мокрой или сочащейся. Могут повреждаться нервные окончания. Возможен шок, так как теряется жидкость, скапливающаяся в волдырях. При прорыве волдырей место ожога может быть инфицировано. Лечение ожогов второй степени занимает, как правило, неделю и более.

При ожоге третьей степени повреждаются глубокие слои кожи. Кожа при таких ожогах выглядит восково-белой.

При ожоге четвертой степени происходит обугливание тканей, могут повреждаться мышцы, сухожилия, кости.

При обширных ожогах 3-4 степени создается угроза жизни пострадавшего из-за потери жидкости, а также из-за вероятной инфекции.

Первая помощь при ожогах

- Охладить обожженный участок водой, что также поможет облегчить боль. При термических ожогах охлаждать 10 минут, при химических - 20 минут.

- Если у пострадавшего нет дыхания или пульса, приступить к сердечно-легочной реанимации. Если пострадавший без сознания, но дышит - перевести его в безопасное положение.

- Снять любую узкую одежду, а также часы, браслеты, пояса, ожерелья или кольца, иначе от них будет намного труднее и болезненнее избавиться, когда разовьется отек.

- По возможности не накладывать повязки.

- Никогда не снимать одежду, которая прилипла к кожным покровам. При необходимости срезать неприлипшую одежду вокруг обожженного участка, но не стягивать ее, поскольку можно легко причинить большие повреждения и травмировать обожженную плоть.

- Не вскрывать никаких волдырей, не отслаивать кожу. В противном случае возможно инфицирование в месте ожога и образование шрамов при заживлении.

- Не применять никаких масел, мазей и лосьонов.

- Не накладывать никаких лейкопластырей на место ожога: сдирая пластырь, можно отслоить кожу.

Особенности первой помощи при некоторых видах ожогов:

1. Ожоги лица

Ожоги лица являются очень опасными, так как нередко влекут за собой отек, который может блокировать дыхательные пути.

При ожогах лица необходимо:

обеспечить доступ свежего воздуха, контролировать дыхание и, если потребуется, приступить к сердечно-легочной реанимации;

если пострадавший дышит, устроить его так, чтобы ему было легче дышать, приложить к обожженным местам мокрые полотенца, которые периодически смачивать, чтобы сохранить холодными;

обеспечить немедленную госпитализацию.

2. Ожоги полости рта и дыхательных путей

Ожоги полости рта и дыхательных путей также могут вызвать нарушение дыхания и, как следствие, создать угрозу жизни пострадавшего. При ожогах полости рта и дыхательных путей у пострадавшего могут наблюдаться затрудненное дыхание, копоть вокруг носа и рта, сожженные волосы в носу, поврежденная кожа вокруг рта, краснота, отек или обожженность языка, хриплый голос.

При оказании первой помощи необходимо:

обеспечить проходимость дыхательных путей;

если пострадавший в сознании, дать несколько глотков воды, чтобы облегчить ему боль;

контролировать дыхание и циркуляцию крови;

обеспечить немедленную госпитализацию.

3. Ожоги глаз

Ожоги глаз - один из самых тяжелых видов поражения глаз. Опасность ожога глаз заключается в том, что не всегда можно сразу определить степень поражения. Более того, кажущееся небольшим поражение может через 2-3 дня привести к непоправимым последствиям. Характерными симптомами поражения глаз являются светобоязнь, боль в глазу, отек и покраснение конъюнктивы или роговицы, снижение зрения.

Первая помощь при ожоге глаз:

при термическом поражении глаза следует охладить его водой или холодным настоем чая. При химическом ожоге - обильно промыть глаз струей проточной воды не менее 20 минут. Промывать необходимо обе стороны века и таким образом, чтобы вода не попадала на лицо и здоровый глаз.

наложить повязку на оба глаза;

вызвать скорую помощь или доставить пострадавшего в лечебное заведение.

4. Ожоги электрическим током

Ожоги электрическим током могут быть опасными не только для пострадавшего, но и для окружающих, включая оказывающего помощь. При контакте тока с кожей возможны три типа повреждений:

термические ожоги на поверхности кожи от пламени, сопутствующего току;

дуговые или разрядные ожоги от тока, не прошедшего через тело (дуговой контакт происходит в случае, когда человек находится вблизи установки с напряжением более 1000 В, особенно в помещениях с высокой степенью влажности воздуха);

электрические ожоги от тока, который прошел через тело.

Симптомы и признаки поражения электрическим током.

Реакция - при легких поражениях пострадавший может остаться в сознании, при более серьезных - потеря сознания,

Дыхательные пути - могут быть заблокированы в случае потери сознания.

Дыхание - от учащенного, поверхностного до полной остановки в зависимости от степени поражения.

Циркуляция крови - от учащенного пульса до остановки сердца.

Другие признаки - на коже значительные поверхностные повреждения, "входной ожог" обычно округлен, бело-желтоватый, окружен волдырями. "Выходной ожог" часто бывает маленьким и похожим на входной, но может быть гораздо больше. Ожог электрическим током может также вызвать слабость, повреждение костей, суставов и связок, травмы позвоночника, паралич, судороги.

Первая помощь при ожогах электрическим током.

- Отключить источник тока или отодвинуть пострадавшего, помня о собственной безопасности.

- При остановке дыхания приступить к искусственной вентиляции легких, а при остановке сердца - к сердечно-легочной реанимации.

- Местные повреждения при необходимости закрыть повязкой.

- При сохранившихся дыхании и пульсе необходим полный покой, обязательно горизонтальное положение тела, ноги приподняты на случай возникновения шока.

- Пострадавшего обязательно госпитализировать.

Если пострадавший поражен током высоковольтной линии передач, к нему нельзя подходить ближе 18 метров до отключения напряжения, так как есть опасность поражения током даже в том случае, если вы защищены изоляционным материалом.

В этом случае задача оказывающего помощь - никого не подпускать ближе 18 метров, пока не будет отключено электричество.

5. Лучевые ожоги (при воздействии ионизирующего излучения)

При облучении живых тканей нарушаются межклеточные, связи и образуются токсические вещества, что служит началом сложной цепной реакции, распространяющейся на все тканевые и внутриклеточные обменные процессы. Нарушение обменных процессов, воздействие токсических продуктов и самих лучей, прежде всего, сказывается на функции нервной системы.

Первая помощь:

удалить радиоактивные вещества с поверхности кожи путем смыва струей воды или специальными растворителями;

дать радиозащитные средства (радиопротектор - цистамин);

на пораженную поверхность наложить асептическую повязку;

пострадавшего в кратчайшие сроки доставить в лечебное учреждение.

5.10. Тепловые и солнечные удары

Тепловой удар - остро возникающее патологическое состояние, обусловленное нарушением терморегуляции организма при длительном воздействии на него высокой температуры воздуха или инфракрасного (теплого) излучения.

Солнечный удар - тепловой удар, вызванный интенсивным или длительным воздействием на организм прямого солнечного излучения.

Тепловой удар характеризуется:

повышением температуры тела;

усиленным потоотделением;

учащением пульса и дыхания;

головной болью;

тошнотой и рвотой;

потерей сознания;

в тяжелых случаях - острым развитием оглушения, психомоторного возбуждения, судорог, нарушений координации движений.

Часто тепловой удар развивается постепенно.

Первые симптомы - слабость, головокружение и тошнота. Могут отмечаться судороги и головные боли. Обычно при этом у человека пересыхает во рту и ощущается жажда.

Затем прекращается потоотделение, кожа становится горячей, сухой, краснеет, а иногда синеет из-за недостатка кислорода. Хотя к этому времени температура тела превышает 40°C, пострадавший может ощущать озноб.

Моча становится темной, пульс - ускоренным, сильного наполнения, возрастает частота дыхания. С ухудшением состояния все более ярко выраженным становится нарушение сознания. Если температура тела превышает 41°C, то могут начаться судороги, наступает кома и смерть.

Первая помощь при тепловом ударе

- Постараться найти прохладное, обдуваемое ветром место, положить туда пострадавшего, снять с него верхнюю одежду.

- Завернуть пострадавшего в холодную мокрую простыню и постоянно поливать ее холодной водой, при этом обмахивая ее как можно больше.

- Продолжать охлаждать пострадавшего до тех пор, пока кожа не станет прохладной, а температура тела не упадет до 38°C.

- Необходимо помнить, что температура может подняться второй раз, и при необходимости быть готовым повторить вышеуказанные действия.

- Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но дышит, его необходимо перевести в безопасное положение.

- Контролировать дыхание и пульс и быть в готовности приступить к сердечно-легочной реанимации.

- Вызвать скорую помощь. Пострадавших от теплового удара с температурой тела выше 40°C, как правило, госпитализируют.

5.11 Перегрев организма человека

Перегрев организма - патологическое состояние, возникающее при длительном воздействии высокой температуры окружающей среды и физической нагрузке, приводящее к нарушению терморегуляции.

Перегрев характеризуется:

Повышением температуры тела до 38-39°C

Обильным потоотделением

Слабостью и головокружением

Сухостью во рту и сильной жаждой

Учащением пульса и дыхания

Головной болью

Тошнотой

Ощущением озноба при высокой температуре тела

Покраснением и сухостью кожи

Судорогами в тяжелых случаях

Первая помощь при перегреве:

- Немедленно переместить пострадавшего в прохладное место, желательно с естественной циркуляцией воздуха.
- Уложить пострадавшего, приподняв ноги на 30-40 см для улучшения кровообращения.
- Освободить от стесняющей одежды, облегчить дыхание.
- Обтереть тело прохладной водой (температура воды 20-25 °C), особенно область крупных сосудов: шею, подмышки, паховые области.
- При возможности создать направленный поток воздуха с помощью вентилятора или другого устройства.
- Предложить прохладную воду для питья небольшими глотками (не холодную!). Можно использовать изотонические напитки.
- Наложить холодные компрессы на лоб, затылок, шею, область сердца.
- Контролировать дыхание и пульс пострадавшего. При потере сознания перевести в безопасное боковое положение.
- В случае ухудшения состояния (нарастание судорог, потеря сознания, повышение температуры выше 40 °C) немедленно вызвать скорую медицинскую помощь.

5.12. Отморожения и переохлаждение

Отморожение (congelatio) - повреждение тканей, вызванное местным воздействием холода.

На ранних стадиях отморожение называют обморожением.

Помимо низкой температуры отморожению способствует ряд других факторов, которые увеличивают риск его возникновения.

К этим факторам относятся:

состояние кожного покрова (сухая или влажная кожа);

повышенная влажность воздуха;

тесная или мокрая обувь;

неподвижное состояние пострадавшего - болезнь, истощение, алкогольное опьянение, кровопотеря и т.д.;

ветер, который может значительно повысить охлаждающий эффект температуры.

Наиболее подвержены обморожению и отморожению пальцы рук и ног, а также уши, щеки и нос. Некоторые люди не чувствуют симптомов отморожения, пока не войдут в теплое место и не начнут отогреваться.

Во многих странах различают два вида отморожения - *поверхностное* и *глубокое*.

Поверхностное отморожение характеризуется повреждением кожи. Глубокое отморожение - повреждаются кожа и подкожные ткани.

При поверхностном отморожении человек испытывает жжение, онемение отмороженного участка, покалывание, зуд, ощущение холода.

При глубоком отморожении наблюдаются: отек волдыри, белая или желтая кожа, которая кажется восковой, а при оттаивании становится синевато-багровой, затвердение кожи, мертвая почерневшая кожа.

В российской медицине различают четыре степени отморожения.

Отморожение 1 степени характеризуется поражением кожи в виде обратимых расстройств кровообращения.

Кожа пострадавшего приобретает бледную окраску, становится несколько отечной, чувствительность ее резко снижается или полностью отсутствует.

После согревания кожа приобретает сине-багровую окраску, отечность увеличивается, при этом часто наблюдаются тупые боли.

Воспаление (отечность, краснота, боли) держится несколько дней, затем постепенно проходит. Позднее наблюдается шелушение и зуд кожи.

Отморожение 2 степени проявляется омертвлением поверхностных слоев кожи.

При отогревании бледный покров пострадавшего приобретает багрово-синюю окраску, быстро развивается отек тканей, распространяющийся за пределы отморожения.

В зоне поражения образуются пузыри, наполненные прозрачной или белого цвета жидкостью.

Кровообращение в области повреждения восстанавливается медленно. В течение длительного времени может сохраняться нарушение чувствительности кожи, но в то же время отмечаются значительные боли.

Для данной степени отморожения характерны: повышение температуры тела, озноб, плохой аппетит и сон, кожа длительное время остается синюшной.

Отморожение 3 степени характеризуется нарушением кровоснабжения, что приводит к омертвлению всех слоев кожи и мягких тканей на различную глубину.

Глубина повреждения выявляется постепенно. В первые дни отмечается омертвление кожи: появляются пузыри, наполненные жидкостью темно-красного и темно-бурого цвета. Вокруг омертвевшего участка развивается воспалительный вал.

Повреждение глубоких тканей выявляется через 3-5 дней в виде развивающейся влажной гангрены. Ткани совершенно нечувствительны, но пострадавшие страдают от мучительных болей. Общее состояние значительно ухудшается, возможны сильный озноб и повышенное потоотделение, пострадавший апатичен к окружающему.

Отморожение 4 степени характеризуется омертвлением всех слоев ткани, в том числе и кости.

При данной глубине отморожения отогреть поврежденную часть тела не удастся, она остается холодной и абсолютно нечувствительной. Кожа быстро покрывается пузырями, наполненными черной жидкостью. Граница повреждения выявляется через 10-17 дней. Поврежденная зона чернеет и начинает высыхать.

Заживление раны очень медленное и вялое. Общее состояние пострадавшего в этом случае очень тяжелое.

Первая помощь при отморожении.

- Переместить пострадавшего в теплое место и постепенно согревать обмороженную часть тела, предварительно сняв стесняющую одежду и украшения (обычное обручальное колечко может вызвать дополнительный некроз пальца, например).

- При поверхностном отморожении (отморожении 1 степени) можно осторожно растирать пораженное место ладонью или чистой мягкой тканью до появления покраснения.

- При более серьезном отморожении лучшим согревающим средством является теплая вода (37-42°C). За исключением наиболее тяжелых случаев, в отмороженной части тела нормальный цвет и чувствительность восстанавливаются через 20-30 минут с начала применения теплой воды.

- Наложить на пораженную область сухую повязку, при отморожении пальцев рук и ног необходимо проложить между ними вату или марлю.

- Пострадавшему можно дать теплое питье, желательно без кофеина, так как он нарушает кровообращение.

- Вызвать скорую помощь или доставить пострадавшего в лечебное заведение.

Оказывая помощь при отморожении, недопустимо:

- отогревать отмороженное место слишком быстро - это может причинить боль;

- растирать отмороженное место снегом или льдом, так как при этом усиливается охлаждение и, кроме того, можно повредить кожу и внести инфекцию;

- погружать все тело пострадавшего в воду, что может привести к проблемам с дыханием и сердцем;

- давать пострадавшему алкоголь, так как он отрицательно влияет на кровообращение;

- позволять пострадавшему курить, это тоже уменьшает приток крови;

- вскрывать волдыри, так как нарушение целостности кожи может привести к инфекции;

- отогревать отмороженное место в том случае, если есть опасность того, что эта часть тела вновь замерзнет. Лучше оставить ткань замерзшей однажды, чем замораживать и размораживать одно и то же место несколько раз. Это может привести к гораздо более серьезным повреждениям. В такой ситуации отмороженную часть тела следует укутать чем-нибудь мягким и при первой возможности приступить к отогреванию.

Переохлаждение (гипотермия) - нарушение теплового баланса, сопровождающееся снижением температуры тела ниже нормальных значений.

Охлаждение организма до 35°C и ниже приводит к нарушению обмена веществ и угнетению жизненных функций организма.

Различают легкую (температура тела 34-35°C), умеренную (температура 30-34°C) и тяжелую (температура ниже 30°C) гипотермию. При снижении температуры тела до 24°C происходят необратимые изменения организма. То есть, говоря проще, от переохлаждения можно умереть и летом.

Переохлаждение организма может происходить вследствие:

пребывания в холодной воде;

долгого воздействия низких температур;

длительного пребывания на холоде в мокрой одежде;

употребления большого количества холодной жидкости;

шока.

Симптомы и признаки переохлаждения

Симптомы переохлаждения зависят от степени поражения.

При легкой степени гипотермии у пострадавшего могут быть:

дрожь;

учащенный пульс;

неловкость движений;

апатия;

помутнение сознания;

нечеткая речь;

забывчивость.

Признаки умеренной гипотермии:

сильная дрожь, переходящая в напряжение мышц;

потеря памяти;

синеватая кожа;

сердечная аритмия;

ступор;

дезориентация;

слабый пульс;

замедленное дыхание;

низкое артериальное давление.

Признаки тяжелой степени гипотермии:

дальнейшее замедление пульса и дыхания;

дальнейшее снижение артериального давления;

неустойчивые сердечные сокращения;

расширение зрачков;

остановка сердца;

Первая помощь при переохлаждении организма

- Переместить пострадавшего с холода в тепло, снять с него промерзшую и мокрую одежду и постепенно отогреть.

- Если пострадавший в сознании, завернуть его в теплое одеяло или одежду и, если он может глотать, дать ему теплое питье без кофеина. Не давайте пострадавшему впадать в панику и не позволяйте делать активные движения, "чтобы согреться". И первое, и второе способствует потоотделению - механизму охлаждения тела.

- Нельзя массировать и растирать конечности, а также помещать пострадавшего в горячую ванну, так как это может оттянуть кровь от внутренних органов и таким образом дополнительно охладить их. Лучше конечности обмотать чем-то теплоизолирующим.

- Можно положить пострадавшего в спальный мешок вместе с другим человеком, который будет выполнять роль гигантской грелки. Если находитесь в теплом помещении - греть можно несколькими людьми.

- При оказании помощи пострадавшему с умеренной и тяжелой степенью переохлаждения следует внимательно следить за дыханием. При необходимости приступить к искусственной вентиляции легких и непрямому массажу сердца.

- Как только появятся самостоятельное дыхание и сознание, пострадавшего перенести на кровать, тепло укрыть, дать горячее питье без кофеина, горячее молоко.

- При наличии признаков отморожения конечностей оказать соответствующую помощь, но только после снятия состояния гипотермии.

- Пострадавшего обязательно госпитализировать.

5.13. Поражение электрическим током

Электротравма - повреждения, возникающие в результате воздействия электрического тока большой силы или разряда атмосферного электричества (молнии). Основной причиной несчастных случаев, микротравм, обусловленных действием электрического тока, являются нарушения правил техники безопасности при работе с бытовыми электроприборами и промышленными электроустановками. Большая часть поражений вызывается переменным током промышленной частоты (50 Гц). Электротравма возникает не только при непосредственном соприкосновении тела человека с источником тока, но и при дуговом контакте, когда человек находится вблизи от установки с напряжением более 1000 В, особенно в помещениях с высокой влажностью воздуха. Электрический ток вызывает местные и общие нарушения в организме. Местные изменения проявляются ожогами ткани в местах выхода и входа электрического тока. В зависимости от состояния пораженного (влажная кожа, утомление, истощение и др.), силы и напряжения тока возможны различные местные проявления - от потери чувствительности до глубоких ожогов. При воздействии переменного тока силой 15 мА у пострадавшего возникают судороги (так называемый неотпускающий ток). В случае поражения током силой 25-50 мА наступает остановка дыхания. Из-за спазма голосовых связок пострадавший не может крикнуть и позвать на помощь. Если действие тока не прекращается, через несколько минут происходит остановка сердца в результате гипоксии, и наступает смерть пострадавшего. Состояние пораженного в момент электротравмы может быть настолько тяжелым, что он внешне мало чем отличается от умершего: бледная кожа, широкие, не реагирующие на свет зрачки, отсутствие дыхания и пульса - "мнимая смерть". Местные повреждения при поражении молнией аналогичны повреждениям, наступающим при воздействии промышленного электричества. На коже часто появляются пятна темно-синего цвета, напоминающие разветвления дерева ("знаки молнии"), что обусловлено расширением сосудов. При поражении молнией общие явления выражены значительно. Характерно развитие параличей, глухота, немота и остановка дыхания.

Первая помощь. Одним из главных моментов при оказании первой помощи является немедленное прекращение действия электрического тока. Это достигается выключением тока (поворотом рубильника, выключателя, пробки, обрывом проводов), отведением электрических проводов от пострадавшего (сухой веревкой, палкой), заземлением или шунтированием проводов (соединить между собой два токоведущих провода). Прикосновение к пострадавшему незащищенными руками при не отключенном электрическом токе опасно. Отделив пострадавшего от проводов, необходимо тщательно осмотреть его. Местные повреждения следует обработать и закрыть повязкой, как при ожогах.

При повреждениях, сопровождающихся легкими общими явлениями (обморок, кратковременная потеря сознания, головокружение, головная боль, боли в области сердца), первая помощь заключается в создании покоя и доставке больного в лечебное учреждение. Необходимо помнить, что общее состояние пострадавшего может резко и внезапно ухудшиться в ближайшие часы после травмы: возникают нарушения кровоснабжения мышцы сердца, явления вторичного шока и т.д. Подобные состояния иногда наблюдаются даже у пораженного с самыми легкими общими проявлениями (головная боль, общая слабость), поэтому все лица, получившие электротравму, подлежат госпитализации.

При тяжелых общих явлениях, сопровождающихся расстройством или остановкой дыхания, развитием состояния "мнимой смерти", единственно действенной мерой первой помощи является немедленное проведение искусственного дыхания, иногда в течение нескольких часов подряд. При работающем сердце искусственное дыхание быстро улучшает состояние больного, кожный покров приобретает естественную окраску, появляется пульс, начинает определяться артериальное давление. Наиболее эффективно

искусственное дыхание рот в рот (16-20 вдохов в минуту).

После того как к пострадавшему вернется сознание, его необходимо напоить (вода, чай, компот, но не алкогольные напитки и кофе), тепло укрыть. В случаях, когда неосторожный контакт с электропроводом произошел в труднодоступном месте - на вышке электропередачи, на столбе - необходимо начать оказание помощи с искусственного дыхания, а при остановке сердца - нанести 1-2 удара по груди в область сердца и принять меры для скорейшего опускания пострадавшего на землю, где можно проводить эффективную реанимацию.

Первая помощь при остановке сердца должна быть начата как можно раньше, т.е. в первые 5 мин., когда еще продолжают жить клетки головного и спинного мозга. Помощь заключается в проведении сердечно-легочной реанимации.

Пострадавшего транспортируют в положении лежа. Во время транспортировки следует обеспечить внимательное наблюдение за таким больным, т.к. в любое время у него может произойти остановка дыхания или сердечной деятельности, и надо быть готовым в пути оказать быструю и эффективную помощь. При транспортировке в лечебное учреждение пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии или с не полностью восстановленным самостоятельным дыханием, прекращать искусственное дыхание нельзя.

Зарывать в землю пораженного молнией категорически запрещается!

Закапывание в землю создает дополнительные неблагоприятные условия: ухудшает дыхание пострадавшего (если оно имелось), вызывает охлаждение, затрудняет кровообращение и, что особенно важно, затягивает время оказания действенной помощи.

Пострадавшие, у которых после удара молнией не наступила остановка сердца, имеют хорошие шансы на выживание. При одновременном поражении молнией нескольких человек, помощь необходимо оказывать вначале пострадавшим, находящимся в состоянии клинической смерти, а уже затем другим, у которых признаки жизни сохранились.

Профилактика поражения молнией: при сильной грозе отключить телевизор, радио, прекратить телефонные разговоры, закрыть окна. Нельзя находиться на открытой местности или укрываться под одиноко стоящими деревьями, стоять вблизи мачт, столбов.

5.14. Спасение утопающего

Утопление - смерть от гипоксии, возникающей в результате попадания жидкости в дыхательные пути. Утопление возможно при купании в водоемах, хотя иногда происходит и в иных условиях, например при погружении в ванну с водой, в емкость с какой-либо другой жидкостью. Значительную часть утонувших составляют дети. Утонувшего можно спасти, если своевременно и правильно оказать ему первую помощь. В первую минуту после утопления в воде можно спасти более 90% пострадавших, через 6-7 минут - лишь около 1-3%.

К утоплению чаще всего приводят нарушение правил поведения на воде, утомление, даже у лиц, отлично умеющих плавать (например, во время длительного заплыва в холодной воде), травмы при нырянии (особенно в незнакомых водоемах), алкогольное опьянение, резкая смена температур при погружении в воду после перегрева на солнце и др. Часто утопление происходит из-за того, что человек теряется в трудной ситуации, забывает, что его тело легче воды и при минимальных усилиях оно может находиться на поверхности весьма долго как в горизонтальном, так и вертикальном положении. Для этого достаточно лишь слегка подгрести воду руками и ногами и по возможности спокойно и глубоко дышать. При попадании в водоворот нужно набрать в легкие побольше воздуха и, нырнув поглубже, отплыть в сторону под водой, что значительно легче, чем на поверхности, т.к. скорость движения воды на глубине существенно меньше.

Смерть при утоплении наступает в результате недостатка кислорода.

Для начала надо оценить обстановку и все же понять, насколько спасение утопающего безопасно для Вас. Нужно оценить свои силы в способности плавать, высоту волны, глубину, наличие средств удержания на воде. Если есть какие-то сомнения в безопасности, то не нужно бросаться в воду, а следует позвать специалистов, которые могут спасти.

Также при спасении человека не следует вытаскивать его из воды за волосы.

После извлечения из воды нет смысла открывать рот пострадавшему и искать там посторонние предметы (ил, водоросли и т.д.) У только что утонувшего человека, которого можно еще спасти, их точно не будет.

Не следует переворачивать человека через колено, вниз лицом, надавливать на колено животом. Это абсолютно ненужное действие, которое отнимет много сил и потратит драгоценное время. Воду из легких таким способом вы не выльете. Максимум что получится - вылить воду из желудка, а она нам совершенно не мешает в спасении.

Вытаскивать утонувшего следует на твердую поверхность, например, на бортик бассейна, на берег водоема, и начать базовую сердечно-легочную реанимацию.

6. Первая помощь при острых отравлениях

Отравление происходит при попадании токсичного вещества внутрь организма. Этим веществом может быть лекарство или любой другой химикат, принятый человеком намеренно, случайно или использованный для преднамеренного лишения жизни. Отравления являются третьей по распространенности причиной случайной смерти в России. Жертвами отравлений становятся взрослые (чаще в результате нарушений правил техники безопасности, производственной аварии, попытки суицида или насильственных действий) и дети (по неосторожности).

Токсическое вещество может попасть в организм человека четырьмя путями:

1. Через пищеварительный тракт. Отравление через пищеварительный тракт чаще всего происходит при попадании токсических веществ в организм через рот. Это могут быть лекарственные средства, моющие средства, пестициды, грибы и растения.

2. Через дыхательные пути. Газообразные или вдыхаемые токсические вещества попадают в организм при вдохе. К ним относятся газы и пары, например, угарный газ, выходящий из выхлопной трубы автомобиля или попадающий в помещение из-за плохой вытяжки в печи или обогревательном устройстве и такие вещества, как хлор, различные виды клея, красителей и растворителей-очистителей.

3. Через кожу и слизистые оболочки. Токсические вещества, проникающие через кожный покров, могут содержаться в некоторых растениях, растворителях и средствах от насекомых.

4. В результате инъекции. Инъецируемые токсические вещества попадают в организм при укусе или ужалении насекомыми, животными и змеями, а также при введении лекарства или наркотиков шприцем.

Общие признаки отравлений

Особенности места происшествия - необычный запах, открытые или опрокинутые емкости с химическими веществами, открытая аптечка с рассыпанными таблетками, поврежденное растение, шприцы и т.д.

Общее болезненное состояние или вид пострадавшего; признаки и симптомы внезапного приступа заболевания:

внезапно развившиеся тошнота, рвота, понос;

боли в груди или животе;

затруднение дыхания;

потливость;

слюнотечение;

потеря сознания;

мышечные подергивания и судороги;

ожоги вокруг губ, на языке или на коже;

неестественный цвет кожи, раздражение, ранки на ней;

странная манера поведения человека;

необычный запах изо рта.

Для предупреждения случаев отравлений рекомендуется:

1. Использовать при работе с ядами рекомендованные правилами и нормами средства индивидуальной защиты (респираторы, перчатки, защитную одежду).
2. Держать все лекарства, хозяйственные средства, ядовитые растения и прочие опасные вещества вне доступности от детей. Использовать шкафы с замком. Относиться ко всем хозяйственным и лекарственным веществам как к потенциально опасным.
3. Хранить все продукты и химические вещества в их фабричных упаковках с соответствующим названием.
4. Использовать специальные символы для ядовитых веществ и объяснить детям, что они обозначают.
5. Не употреблять в пищу просроченные продукты или продукты, качество которых вызывает сомнения. Удостовериться, чтобы они не попали к детям.
6. Для профилактики отравлений необходимо соблюдать все предупреждения, указанные на наклейках, ярлыках и плакатах с инструкциями по технике безопасности, и следовать описанным там мерам предосторожности.

Общие принципы оказания первой помощи при отравлении:

1. Прекратить поступление яда в организм пострадавшего (например, удалить из загазованной зоны).
2. Опросить пострадавшего и попытаться выяснить, какой вид отравляющего вещества был принят, в каком количестве и как давно. Выяснение этих вопросов может облегчить оказание первой помощи, диагностику и интенсивную терапию отравления квалифицированными специалистами в дальнейшем. Если ядовитое вещество неизвестно, соберите небольшое количество рвотных масс для последующей медицинской экспертизы.
3. Попытаться удалить яд (рекомендовать спровоцировать рвоту, стереть или смыть токсическое вещество и т.д.).

Оценить состояние и оказать первую помощь в зависимости от его тяжести.

Первая помощь при отравлении через рот

- Следует попытаться удалить ядовитое вещество. Для этого можно рекомендовать пострадавшему вызвать рвоту, надавив двумя пальцами на корень языка как можно в более короткий срок после приема вещества, способного вызвать отравление (см. ссылку). Рвоту нельзя вызывать, если пострадавший находится без сознания.

- После рвоты необходимо посоветовать пострадавшему выпить 5-6 стаканов воды, чтобы уменьшить концентрацию ядовитого вещества в желудке, и при необходимости вызвать рвоту повторно.

- Контролировать состояние пострадавшего до прибытия скорой медицинской помощи.

Первая помощь при отравлении через дыхательные пути

- Необходимо убедиться, что место происшествия не представляет опасности.

- При необходимости следует использовать индивидуальные средства защиты.

- Надо изолировать пострадавшего от воздействия газа или паров, для этого нужно вынести пострадавшего на свежий воздух.

- При отсутствии сознания необходимо придать пострадавшему устойчивое боковое положение, а при отсутствии дыхания надо приступить к проведению сердечно-легочной реанимации в объеме компрессий грудной клетки и искусственной вентиляции легких. При этом для проведения искусственной вентиляции легких следует использовать специальные средства защиты (маску с однократным клапаном, устройство дыхательной реанимации).

Первая помощь при отравлении через кожный покров

- Снять загрязненную одежду.

- Удалить яд с поверхности кожи промыванием.

- При наличии повреждений кожи необходимо наложить повязку.

7. Порядок оказания первой помощи при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями (острые нарушения сознания, дыхания, кровообращения, судорожный синдром)

Острые нарушения сознания могут развиваться в результате целого ряда причин - отравления, травмы, ухудшения течения хронических заболеваний (например, сахарного диабета), инфекционных болезней, нарушений мозгового кровообращения. Возможна кратковременная потеря сознания (обморок, продолжительность не более нескольких минут) и кома - более длительная потеря сознания, как правило, сопровождающаяся серьезными нарушениями дыхания и кровообращения. В любом случае, потеря сознания - это отсутствие реакции пострадавшего на внешние раздражители - вопросы, прикосновения; при этом у пострадавшего сохраняются признаки жизни (дыхание и пульс).

Первая помощь

- При потере сознания необходимо убедиться в наличии признаков жизни пострадавшего (дыхания).

- При наличии дыхания следует придать пострадавшему устойчивое (стабильное) боковое положение.

- Контролировать состояние пострадавшего до прибытия бригады скорой медицинской помощи.

Острый сердечный приступ (приступ стенокардии, инфаркт миокарда) может возникнуть у пострадавшего вследствие обострения заболеваний сердечно-сосудистой системы, спровоцированных дорожно-транспортным происшествием, или внезапно. Характерна типичная боль: загрудинная, постоянная, сжимающая, усиливающаяся с течением времени, может отдавать в левую руку, под левую лопатку, нижнюю челюсть; ощущение нехватки воздуха, чувство страха смерти. Кожа у больного может быть влажная, бледная, холодная.

Первая помощь

- Обеспечить больному физический и психоэмоциональный покой.

- Рекомендовать больному принять назначенные ему врачом лекарственные средства.

- Контролировать состояние пострадавшего до прибытия бригады скорой медицинской помощи.

Острое нарушение мозгового кровообращения (инсульт), как правило, развивается у людей с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Признаками инсульта являются нарушения двигательной активности (параличи), нарушения чувствительности, нарушения речи, внезапная потеря сознания.

Первая помощь

- При наличии сознания - вызвать скорую медицинскую помощь и контролировать состояние пострадавшего до его приезда.
- При отсутствии сознания - восстановить проходимость дыхательных путей, оценить признаки жизни у пострадавшего.
- При наличии признаков жизни - придать пострадавшему устойчивое боковое положение.
- При отсутствии признаков жизни приступить к выполнению сердечно-легочной реанимации в объеме компрессий грудной клетки и искусственной вентиляции легких.

Острые дыхательные нарушения развиваются в результате отравления летучими ядами, ожога дыхательных путей, отравления продуктами горения, сердечной патологии и т.д. При этом пострадавший жалуется на одышку (учащённое дыхание) до 40 в минуту (в норме частота дыхательных движений у взрослого человека составляет 12-20 в мин.), у него отмечаются синюшный цвет лица, шумное булькающее или свистящее дыхание, пенистые выделения изо рта (в тяжёлых случаях); больной часто вынужден принимать полусидячее положение.

Первая помощь

- Придать больному полусидячее положение.
- Обеспечить доступ свежего воздуха.
- Контролировать состояние пострадавшего до приезда скорой медицинской помощи.

Судорожный приступ, сопровождающийся потерей сознания.

Причиной развития судорог в большинстве случаев является наличие у пострадавшего эпилепсии - хронического заболевания, проявляющегося периодическими судорожными припадками. Наиболее опасен для больного так называемый большой судорожный припадок - состояние, при котором на фоне потери сознания развиваются интенсивные судорожные сокращения всех мышц тела (см. ссылку).

Первая помощь

- Убрать от пострадавшего предметы, которые могут причинить ему вред во время судорог (хрупкие и бьющиеся, металлические и т.п.).
- Стараться оберегать голову, конечности и туловище от травм (под голову можно подложить свернутую одежду).
- Контролировать состояние больного до прибытия скорой медицинской помощи.

Типичные ошибки при оказании первой помощи:

- попытка введения в рот больного каких-либо предметов;
- отсутствие попыток для защиты пострадавшего от травм во время судорог;
- отсутствие контроля состояния пострадавшего до прибытия скорой медицинской помощи.

8. Первая помощь при укусе животного

Укушенные раны всегда загрязнены различными микроорганизмами, присутствующими в полости рта животных и человека. При укусах больных бешенством животных возможно заражение человека. Чаще всего кусают домашние собаки, реже кошки и дикие животные (лисы, волки). Большую опасность представляют укусы животных, больных бешенством (чрезвычайно тяжелым вирусным заболеванием). Вирус бешенства

выделяется со слюной больных животных и попадает в организм пострадавшего от укусов через рану кожи или слизистой оболочки. Большинство укусов животных следует считать опасными в смысле заражения бешенством, т.к. в момент укуса животное может не иметь внешних признаков заболевания. У собак бешенство чаще проявляется сильным возбуждением, расширением зрачков, нарастанием беспокойства. Собака может убегать из дома, набрасываться без лая и кусать людей и животных, проглатывать различные несъедобные предметы. Наблюдаются сильное слюноотделение и рвота. Водобоязнь не является обязательным симптомом болезни.

При оказании первой помощи пострадавшему от укуса животного не следует стремиться к немедленной остановке кровотечения, т.к. оно способствует удалению из раны слюны животного, достаточно наложить стерильную повязку. Пострадавшего доставляют в травматологический пункт или другое лечебное учреждение. Вопрос о проведении прививок против бешенства решает врач.

9. Первая помощь при укусе змеи

Поражения, развивающиеся в результате укусов змеями, сводятся к болевому воздействию, временному усилению с последующим длительным снижением свертываемости крови, отеку тканей в зоне укуса и их некрозу (омертвлению).

Первая помощь. При оказании помощи пострадавшему от укуса змеи категорически запрещаются следующие мероприятия:

прижигание места укуса;

обкалывание места укуса любыми лекарственными средствами;

разрезы места укуса;

Не рекомендуется наложение кровоостанавливающего жгута на укушенную конечность для ограничения распространения ядовитого вещества по организму (кроме укуса кобры).

употребление алкоголя в любых количествах;

осуществлять попытки отсасывания яда при укусе ядовитых животных.

При укусах змей рекомендации следующие:

В большинстве случаев необходимо придерживаться общей последовательности действий (обеспечивать безопасные условия для оказания первой помощи, оценивать состояние пострадавшего, вызывать скорую медицинскую помощь и контролировать состояние пострадавшего до ее прибытия) и общих принципов оказания первой помощи при отравлениях. Можно приложить холод к месту укуса и ограничить подвижность укушенной части тела.

Пораженная конечность должна оставаться неподвижной. Для этого желательна транспортная иммобилизация подручными средствами (шины, доски, толстые ветки и т.п.). Пострадавший должен находиться в положении лежа как при оказании помощи, так и при транспортировке. Нежелательно пытаться двигать пораженной конечностью. Полезны обильное питье (чай, кофе, бульон).

Пострадавший во всех случаях экстренно направляется к врачу с дальнейшей госпитализацией в токсикологическое отделение стационара, в отделение реаниматологии, в отделение общей хирургии с палатами интенсивной терапии.

10. Ужаления насекомых

Энцефалит клещевой - острая нейровирусная инфекция. Источник инфекции - иксодовые клещи, в организме которых паразитирует вирус. Дополнительным резервуаром и переносчиком вируса могут быть грызуны (мыши, бурундуки, зайцы и др.), птицы (дрозд, щегол и др.) и домашние животные (козы, коровы).

Вирус может проникать в молоко животных.

Передача инфекции происходит при укусе клеща, а также через коровье и козье молоко. Инкубационный период длится 10-12 дней. Заболевание начинается остро с проявлением основных синдромов: общим инфекционным, менингеальным, очаговыми поражениями нервной системы. Температура тела - до 40 °С.

Первая помощь. При обнаружении клеща нельзя его раздавливать или удалять с применением усилий. Необходимо наложить ватный тампон смоченный растительным маслом на клеща. В течение 20-30 минут клещ отпадает сам или легко удалится при незначительном потягивании.

11. Острые психологические реакции на стресс

Острая стрессовая реакция - нормальная реакция на ненормальные (экстремальные) обстоятельства.

Характеризуется частичной или полной утратой:

- целесообразной деятельности;
- критичной оценки ситуации;
- контакта с другими людьми.

Признаки острой стрессовой реакции:

- состояние оглушенности, могут также наблюдаться тревога, гнев, страх, отчаяние, гиперактивность (двигательное возбуждение), апатия и т.д., но ни один из симптомов не преобладает длительно;
- симптомы проходят быстро (от нескольких часов до нескольких суток);
- есть четкая временная связь (несколько минут) между стрессовым событием и проявлением симптоматики.

Первая помощь. Психологическая поддержка - система приемов, которая позволяет людям, не обладающим психологическим образованием, оказывать помощь человеку, попавшему в экстремальную ситуацию, с целью снижения интенсивности психических реакций и актуализации его личностных ресурсов.

Правила при оказании психологической поддержки:

- Убедитесь в собственной безопасности.
- При необходимости окажите первую помощь пострадавшим и вызовите медиков.
- Если вы понимаете, что у вас не хватает ресурсов для оказания помощи, обратитесь за помощью к коллегам.
- Если вы не уверены в правильности того, что собираетесь делать - не делайте этого.

Ключевые моменты оказания психологической поддержки:

- быть рядом с пострадавшим, не оставлять одного;
- дать ощущение большей безопасности;
- оградить от посторонних зрителей;
- помочь почувствовать пострадавшему, что он не остался один на один со своей бедой;
- употреблять четкие короткие фразы с утвердительной интонацией;

- постараться свести реакцию к плачу;
- избегать в своей речи употребления частицы "не".

12. Иммобилизация, транспортировка пострадавших

12.1. Иммобилизация

Иммобилизация - обеспечение неподвижности (обездвижение) конечности или другой части тела при повреждениях, воспалительных или иных болезненных процессах, когда поврежденному (больному) органу или части тела необходим покой. Может быть временной, например, на период транспортировки в медицинское учреждение, или постоянной, например, для создания условий, необходимых при сращении отломков кости, заживлении раны и т.п.

Транспортная иммобилизация является одной из важнейших мер первой помощи при вывихах, переломах, ранениях и других тяжелых повреждениях. Ее следует проводить на месте происшествия с целью предохранения поврежденной области от дополнительной травмы в период доставки пострадавшего в лечебное учреждение, где эту временную иммобилизацию при необходимости заменяют на тот или иной вариант постоянной.

Недопустимы перенос и транспортировка без иммобилизации пострадавших, особенно с переломами, даже на короткое расстояние, т.к. это может привести к увеличению смещения костных отломков, повреждению нервов и сосудов, расположенных рядом с подвижными отломками кости. При больших ранах мягких тканей, а также при открытых переломах, иммобилизация поврежденной части тела препятствует быстрому распространению инфекции, при тяжелых ожогах (особенно конечностей) способствует менее тяжелому их течению в дальнейшем. Транспортная иммобилизация занимает одно из ведущих мест в профилактике такого грозного осложнения тяжелых повреждений, как травматический шок.

На месте происшествия чаще всего приходится пользоваться для иммобилизации подручными средствами (например, досками, ветками, палками, лыжами), к которым фиксируют (прибинтовывают, укрепляют бинтами, ремнями и т.п.) поврежденную часть тела. Иногда, если нет подручных средств, можно обеспечить достаточное обездвижение, притянув поврежденную руку к туловищу, подвесив ее на косынке, а при травме ноги, прибинтовав одну ногу к другой.

Основным способом иммобилизации поврежденной конечности на период транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение является шинирование. Существует множество различных стандартных транспортных шин, которые обычно накладывают медицинские работники, например службы скорой помощи. Однако в большинстве случаев при травмах приходится пользоваться так называемыми импровизированными шинами, которые изготавливаются из подручных материалов.

Очень важно провести транспортную иммобилизацию как можно раньше. Шину накладывают поверх одежды. Желательно обернуть ее ватой или какой-нибудь мягкой тканью, особенно в области костных выступов (лодыжки, мышелки и т.п.), где давление, оказываемое шиной, может обусловить возникновение потертости и пролежня.

При наличии раны, например в случаях открытого перелома конечности, одежду лучше разрезать (можно по швам, но таким образом, чтобы вся рана стала хорошо доступна). Затем на рану накладывают стерильную повязку и лишь после этого осуществляют иммобилизацию (фиксирующие шину ремни или бинты не должны сильно давить на раневую поверхность).

При сильном кровотечении из раны, когда есть необходимость в применении жгута кровоостанавливающего, его накладывают до шинирования и не прикрывают повязкой. Не следует отдельными турами бинта (или его заменителя) сильно перетягивать конечность для "лучшей" фиксации шины, т.к. это может вызвать нарушение кровообращения или повреждение нервов. Если после наложения транспортной шины замечено, что все же произошла перетяжка, ее необходимо рассечь или заменить, наложив шину вновь. В зимнее время или в холодную погоду, особенно при длительной транспортировке, после шинирования поврежденную часть тела тепло укутывают.

При наложении импровизированных шин необходимо помнить, что должны быть фиксированы не менее

двух суставов, расположенных выше и ниже поврежденного участка тела. При плохом прилегании или недостаточной фиксации шины она не фиксирует поврежденное место, сползает и может вызывать дополнительную травматизацию.

12.2. Транспортировка пострадавших

Важнейшей задачей первой помощи является организация быстрой и безопасной транспортировки (доставки) больного или пострадавшего в лечебное учреждение. Причинение боли во время транспортировки способствует ухудшению состояния пострадавшего, развитию шока. Выбор способа транспортировки зависит от состояния пострадавшего, характера травмы или заболевания и возможностей, которыми располагает оказывающий первую помощь.

При отсутствии какого-либо транспорта следует осуществить переноску пострадавшего в лечебное учреждение на носилках, в т.ч. импровизированных. Первую помощь приходится оказывать и в таких условиях, когда нет никаких подручных средств или нет времени для изготовления импровизированных носилок. В этих случаях больного необходимо перенести на руках. Один человек может нести больного на руках, на спине, на плече. Переноску способом "на руках впереди" и "на плече" применяют в случаях, если пострадавший очень слаб или без сознания. Если больной в состоянии держаться, то удобнее переносить его способом "на спине". Эти способы требуют большой физической силы и применяются при переноске на небольшие расстояния. На руках значительно легче переносить вдвоем. Пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, наиболее удобно переносить способом "друг за другом".

Если больной в сознании и может самостоятельно держаться, то легче переносить его на "замке" из 3 или 4 рук.

Значительно облегчает переноску на руках или носилках носилочная лямка.

В ряде случаев больной может преодолеть короткое расстояние самостоятельно с помощью сопровождающего, который закидывает себе на шею руку пострадавшего и удерживает ее одной рукой, а другой обхватывает больного за талию или грудь.

Пострадавший свободной рукой может опираться на палку. При невозможности самостоятельного передвижения пострадавшего и отсутствии помощников возможна транспортировка волоком на импровизированной волокуше - на брезенте, плащ-палатке.

Таким образом, в самых разнообразных условиях оказывающий первую помощь может организовать тем или иным способом транспортировку пострадавшего. Ведущую роль при выборе средств транспортировки и положения, в котором больной будет перевозиться или переноситься, играют вид и локализация травмы или характер заболевания. Для предотвращения осложнений во время транспортировки пострадавшего следует перевозить в определенном положении соответственно виду травмы.

Очень часто правильно созданное положение спасает жизнь раненого и, как правило, способствует быстрейшему его выздоровлению. Транспортируют раненых в положении лежа на спине, на спине с согнутыми коленями, на спине с опущенной головой и приподнятыми нижними конечностями, на животе, на боку. В положении лежа на спине транспортируют пострадавших с ранениями головы, повреждениями черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга, переломами костей таза и нижних конечностей. В этом же положении необходимо транспортировать всех больных, у которых травма сопровождается развитием шока, значительной кровопотерей или бессознательным состоянием, даже кратковременным, больных с острыми хирургическими заболеваниями (аппендицит, ущемленная грыжа, прободная язва и т.д.) и повреждениями органов брюшной полости.

Пострадавших и больных, находящихся в бессознательном состоянии, транспортируют в положении лежа на животе, с подложенными под лоб и грудь валиками. Такое положение необходимо для предотвращения асфиксии. Значительную часть больных можно транспортировать в положении сидя или полусидя. Необходимо также следить за правильным положением носилок при подъеме и спуске по лестнице.

При транспортировке в холодное время года надо принять меры для предупреждения охлаждения пострадавшего, т.к. охлаждение почти при всех видах травмы, несчастных случаях, микроповреждений (микротравм) и внезапных заболеваниях резко ухудшает состояние и способствует развитию осложнений.

Особого внимания в этом отношении требуют раненые с наложенными кровоостанавливающими жгутами, пострадавшие, находящиеся в бессознательном состоянии и с отморожениями.

В период транспортировки необходимо проводить постоянное наблюдение за больным, следить за дыханием, пульсом, сделать все, чтобы при рвоте не произошла аспирация рвотных масс в дыхательные пути.

Очень важно, чтобы оказывающий первую помощь своим поведением, действиями, разговорами максимально щадил психику больного, укреплял в нем уверенность в благополучном исходе заболевания.

Приложение 1

1. Аптечка для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий (далее - аптечка) в соответствии с приказом Минздрава России от 24.05.2024 № 262н комплектуется следующими медицинскими изделиями:

№ п/п	Код вида номенклатурной классификации медицинских изделий	Наименование вида медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий	Наименование медицинского изделия	Требуемое количество (не менее)
1.	182450	Маска хирургическая/медицинская, одноразового использования	Маска медицинская нестерильная одноразовая	2 шт.
	367580	Маска лицевая для защиты дыхательных путей, одноразового использования		
2.	122540	Перчатки смотровые/процедурные из латекса гевеи, неопудренные, нестерильные, не антибактериальные	Перчатки медицинские нестерильные, размером не менее М	2 пары
	122560	Перчатки смотровые/процедурные из латекса гевеи, опудренные, нестерильные		
	139350	Перчатки смотровые/процедурные из полихлоропрена, неопудренные, нестерильные		
	139360	Перчатки смотровые/процедурные из полихлоропрена, опудренные, нестерильные		
	185830	Перчатки смотровые/процедурные нитриловые, неопудренные, нестерильные, не антибактериальные		
	185850	Перчатки смотровые/процедурные нитриловые, опудренные, нестерильные		

		205280	Перчатки смотровые/процедурные виниловые, неопудренные, нестерильные		
		205290	Перчатки смотровые/процедурные виниловые, опудренные, нестерильные		
		298450	Перчатки смотровые/процедурные из гваюлового латекса, неопудренные		
		320790	Перчатки смотровые/процедурные нитриловые, неопудренные, антибактериальные		
		321530	Перчатки смотровые/процедурные полиизопреновые, неопудренные, нестерильные		
		349230	Перчатки смотровые/процедурные полиизопреновые, опудренные, нестерильные		
		351490	Перчатки смотровые/процедурные из латекса гевеи, неопудренные, антибактериальные		
3.	327410	Маска для сердечно- легочной реанимации, одноразового использования	Устройство для проведения искусственного дыхания "Рот- Устройство-Рот"	2 шт.	
	351540	Загубник/покрытие для сердечно-легочной реанимации			
4.	210370	Жгут кровоостанавливающий на верхнюю/нижнюю конечность, ручной, многоразового использования	Жгут кровоостанавливающий для остановки артериального кровотечения	1 шт.	
	210380	Жгут кровоостанавливающий на верхнюю/нижнюю конечность, ручной, одноразового использования			
5.	150130	Рулон марлевый тканый, нестерильный	Бинт марлевый медицинский размером не менее 5 м x 10 см или бинт фиксирующий эластичный нестерильный размером не менее 2 м x 10 см	4 шт.	

		150140	Рулон марлевый тканый, стерильный		
		279290	Бинт эластичный, нелатексный, одноразового использования		
		326320	Бинт эластичный, нелатексный, многоразового использования		
6.		150130	Рулон марлевый тканый, нестерильный	Бинт марлевый медицинский размером не менее 7 м x 14 см или бинт фиксирующий эластичный нестерильный размером не менее 2 м x 14 см	4 шт.
		150140	Рулон марлевый тканый, стерильный		
		279290	Бинт эластичный, нелатексный, одноразового использования		
		326320	Бинт эластичный, нелатексный, многоразового использования		
7.		223580	Салфетка марлевая тканая	Салфетки медицинские стерильные размером не менее 16 x 13 см № 10	2 упак.
		302910	Салфетка нетканая		
8.		122900	Лейкопластырь кожный гипоаллергенный	Лейкопластырь фиксирующий рулонный размером не менее 2 x 500 см	1 шт.
		136010	Лейкопластырь кожный для фиксации повязки, несиликоновый		
		141730	Лейкопластырь кожный для фиксации повязки, силиконовый		
		269230	Лейкопластырь кожный водонепроницаемый		
9.		142270	Лейкопластырь для кожных покровов, антибактериальный	Лейкопластырь бактерицидный размером не менее 1,9 x 7,2 см	10 шт.
10.		142270	Лейкопластырь для кожных покровов, антибактериальный	Лейкопластырь бактерицидный размером не менее 4 x 10 см	2 шт.
11.		293880	Одеяло спасательное, многоразового использования	Покрывало спасательное изотермическое размером не менее 160 x 210 см	2 шт.
12.		116910	Ножницы для перевязочного материала, многоразового использования	Ножницы для разрезания перевязочного материала и ткани	1 шт.

	260590	Ножницы хирургические общего назначения, многоразового использования		
--	--------	---	--	--

2. Аптечка комплектуется следующими изделиями:

№ п/п	Наименование	Требуемое количество (не менее)
1.	Инструкция по оказанию первой помощи с использованием аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий	1 шт.
2.	Блокнот формата не менее А7	1 шт.
3.	Маркер черный (синий) или карандаш	1 шт.
4.	Футляр или сумка	1 шт.

3. При комплектации аптечки допускается комплектация:

одного медицинского изделия из числа включенных соответственно в подпункты 4, 8 и 12 пункта 1 настоящих требований;

комбинации медицинских изделий с учетом требуемого минимального количества из числа включенных соответственно в подпункты 1-3 и 5-7 пункта 1 настоящих требований.

Разработал:

Начальник структурного подразделения:

(фамилия, инициалы)

(подпись)

" " _____ ____ г.

Согласовано:

Руководитель (специалист) службы по охране труда:

(инициалы, фамилия)

(подпись)

" " _____ ____ г.

С инструкцией ознакомлен:

(инициалы, фамилия)

(подпись)

" " _____ ____ г.