

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Автор: врач Демичев С.В.

2011 г.

Занятие 1

- Введение
- Первоначальная оценка обстановки
- Очередность предпринимаемых действий
- Оценка состояния жизненно важных функций организма
- Мероприятия, обеспечивающие проходимость дыхательных путей
- Медицинская сортировка
- План проведения мероприятий по оказанию первой помощи и эвакуации на предприятии

- Первая помощь — помощь тех лиц, которые оказались рядом с пострадавшим непосредственно после происшествия. Эти люди не имеют медицинского образования, но они должны владеть навыками, которые необходимо применить немедленно для того, чтобы помочь человеку
- До прибытия медицинского персонала недопустима пассивность, так как многие критические состояния, если ничего не предпринять, быстро приведут к смертельному исходу, поэтому основная цель первой помощи — профилактика развития самых тяжелых последствий
- Важнейший принцип — универсальность приемов, которые используются при оказании первой помощи

- Если помочь оказывает несколько человек, то кто-то один из них должен взять на себя функцию руководителя, так как разрозненные неграмотные действия спасателей могут нанести вред пострадавшему
- Удаление человека из опасной зоны, наложение шины, укладывание на носилки, перенос пострадавшего на руках и пр. — все это требует хорошо согласованных действий
- Нельзя забывать о психологическом состоянии пострадавшего
- Окружающие не должны допускать паники, вселяющей испуг и безысходность, усиливающей эти чувства. Важно подбодрить человека, сообщить ему, что все доврачебные мероприятия проведены вовремя и правильно

- Транспортировка пострадавшего — очень ответственный и важный аспект
- Во время транспортировки оказывают влияние два отрицательных фактора:

фактор времени

фактор дополнительного воздействия на больного (перекладывание на носилки, переноска в транспортное средство, тряска на дороге и т.п.)

- Цель состоит в том, чтобы свести эти вредные влияния к минимуму
- Если происшествие имело место вдали от крупного населенного пункта, где реально оказание квалифицированной медицинской помощи, и доставка тяжелобольного в лечебное учреждение сопряжена с длительной ездой по плохой дороге, то по возможности лучше воспользоваться санитарной авиацией
- При транспортировке нельзя оставлять пострадавшего без наблюдения, так как его состояние в любой момент может измениться
- Контролю подлежат основные жизненно важные функции организма: сознание, дыхание и кровообращение. В случае необходимости немедленно предпринимают меры к обеспечению проходимости дыхательных путей и приступают к реанимационным мероприятиям

Первоначальная оценка обстановки. Очередность предпринимаемых действий

Если пришлось оказаться в эпицентре происшествия и есть пострадавшие, то в первый момент необходимо оценить обстановку

- 1. Определить, продолжает ли действовать поражающий фактор, угрожает ли он жизни других людей, в том числе оказывающих первую помощь**
 - Если действие повреждающего фактора не прекратилось, надо предпринять все меры, чтобы спасатель не подвергался опасности, а пострадавший был удален из зоны поражения

- Так, например, при дорожно-транспортном происшествии как по отношению к спасателю, так и к пострадавшим угрозу создает интенсивное автомобильное движение (обязательное условие — включить аварийную сигнализацию транспортного средства и выставить знак аварийной остановки)
 - Задымленность помещения требует немедленного проветривания и выноса пострадавшего
 - Вероятность взрыва диктует необходимость удалиться от возможного эпицентра как можно дальше
- Перемещение пострадавшего иногда приходится осуществлять максимально быстро, но даже в этом случае важно выбрать наиболее щадящий способ

2. Определить количество пострадавших и предположительный характер повреждений

- Сведения о количестве пострадавших и предположительном характере повреждений необходимы уже в первый момент, поскольку при массовых поражениях встает вопрос об очередности оказания помощи, т.е. о медицинской сортировке

3. Призвать на помощь всех, кто может услышать этот призыв (использовать все доступные виды связи или громко звать на помощь)

- Любые мероприятия гораздо легче реализовать, а эффективность их будет намного выше, если работает команда. Помощники требуются при выполнении конкретных медицинских манипуляций. Крайне важно максимально быстро вызвать экстренные службы

Оценка жизненно важных функций организма

- Лишь обеспечив собственную безопасность и безопасность пострадавшего, можно приступать к оценке его состояния
- Сохранность главных функций организма — *сознание, дыхание, кровообращение* — оценивают по предельно упрощенной, но весьма эффективной схеме, определяют, в сознании ли пострадавший, отвечает ли он на обращение, громкий оклик

Если отсутствует сознание

— необходимо удостовериться в наличии самостоятельного дыхания; определить, совершают ли движения грудная клетка, ощущается ли выдыхаемый изо рта и носа воздух; слышно ли, как дышит человек

Если отсутствуют сознание и дыхание

— нужно проверить, проходимы ли дыхательные пути, обеспечить их проходимость

- Если пострадавший не откликается на обращение к нему или какие-либо раздражители, не проявляет признаков жизни, дыхание у него не выявляется, то необходимо приступить к комплексу реанимационных мероприятий, предварительно устранив причину перекрытия дыхательных путей, если таковая имеется

Мероприятия, обеспечивающие проходимость дыхательных путей

Особое внимание необходимо обратить на ситуации, когда инородное тело перекрывает дыхательные пути

Причиной могут стать:

- кусок пищи
 - съемные зубные протезы
 - земля и песок
 - рвотные массы
 - вода и ил (после извлечения человека из воды)
-
- Все, что располагается в пределах досягаемости, удаляют пальцем
 - Рвотные массы вытекают, если быстро перевернуть человека на бок

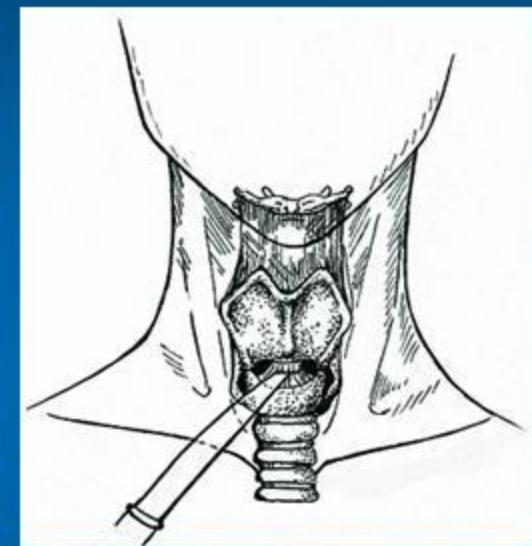
- Довольно типично перекрытие гортани куском пищи — человек в панике вскакивает из-за стола, делает судорожные дыхательные движения, будучи в состоянии удушья, и, не проронив ни звука, начинает синеть и падает без сознания
- Без надлежащего пособия все заканчивается очень быстро — наступает клиническая, а затем и биологическая смерть. Выход один: как можно быстрее предоставить воздуху возможность проникать в легкие
- Если человек еще стоит на ногах — наносят пять довольно чувствительных ударов по спине на уровне верхней части межлопаточного пространства
- Если это не помогает — прибегают к приему Геймлиха («абдоминальный толчок»)

- Пособие выполняют в положении пострадавшего стоя
 - К пострадавшему подходят со стороны спины
 - Охватывают обеими руками его туловище на уровне талии, сцепив руки спереди (одну руку сжимают в кулак; той стороной, где находится большой палец, кулак размещают по средней линии живота, немногим выше пупка). Кисть второй руки захватывает кулак и еще больше прижимает его к телу пострадавшего (важно, чтобы руки оказывающего помощь не охватывали нижнюю часть грудной клетки, а располагались только в области живота, т.е. они должны занимать более горизонтальное положение)
 - Резко и сильно сдавливают живот несколько раз (до 5), пока инородное тело не удастся вытолкнуть из гортани
- Чаще гортань оказывается полностью блокированной, и удалить инородное тело никак не удается



- В этом случае (и только в этом крайнем случае!) необходимо очень быстро, не раздумывая ни секунды, выполнить коникотомию любым режущим инструментом — ножом или куском стекла
- **Коникотомия** — это вскрытие гортани (рассечение перстневидно-щитовидной связки, которую для простоты называют «конической связкой») в промежутке между щитовидным и перстневидным хрящами

- Сначала находят выступ гортани («адамово яблоко»), образуемый щитовидным хрящом, и нащупывают его нижний край. Ямка под щитовидным хрящом соответствует локализации конической связки. Ниже лежит перстневидный хрящ
- Спереди по средней линии шеи в указанном месте нужно сделать поперечный разрез кожи на небольшом протяжении, а затем кончиком режущего инструмента рассечь связку до полости гортани



Набор для коникотомии

- Относительно недавно в арсенал средств для оказания первой помощи вошел одноразовый набор для коникотомии. В его состав входят, кроме скальпеля, воздуховод, проводник для воздуховода (проводник первым вводят в образованное отверстие и по нему опускают воздуховод), фиксирующие принадлежности



Медицинская сортировка

- Когда количество жертв чрезвычайного происшествия велико, в первый момент встает вопрос о медицинской сортировке, поскольку в таких случаях тяжесть травм может быть различной: наблюдаются поражения от легких до крайне тяжелых
- Военные медики и специалисты медицины катастроф выделяют несколько (до 5) групп пострадавших в соответствии с тяжестью состояния и очередностью оказания помощи:
 - I сортировочная группа — пострадавшие с крайне тяжелыми, несовместимыми с жизнью повреждениями, а также находящиеся в терминальном состоянии (агональном)

- II сортировочная группа — пострадавшие, нуждающиеся в самой быстрой и реальной помощи, у которых возможны серьезные осложнения, но эти осложнения можно предотвратить, если помочь будет оказана вовремя (тяжелые травмы, грозящие шоком; продолжающееся интенсивное кровотечение; повреждения грудной клетки и живота)
- III сортировочная группа — пострадавшие с повреждениями тяжелыми и средней тяжести, не угрожающими жизни; помощь таким лицам оказывается во 2-ю очередь или она откладывается до поступления человека в стационар
- IV сортировочная группа — пострадавшие с травмами средней тяжести и небольшими функциональными расстройствами
- V сортировочная группа — пострадавшие с легкими повреждениями, которые требуют амбулаторного лечения

- Если пострадавших очень много, то приходится игнорировать тех, кто находится в состоянии клинической смерти или имеет настолько тяжелые повреждения, что они либо с большой долей вероятности приведут к смерти, либо несовместимы с жизнью (I сортировочная группа)
- Нерационально концентрировать свое внимание только на одном самом тяжелом пострадавшем, находящемся в состоянии клинической смерти
- В данном положении нет цинизма — это взвешенный подход, так как в период проведения реанимационных мероприятий патологические процессы у других пострадавших продолжают развиваться, и с течением времени они очень быстро могут привести к непоправимым последствиям; действенная помощь, реальная, если бы она была оказана чуть раньше, становится невозможной. Так количество жертв катастрофы увеличивается

- В качестве исключения можно рассматривать пораженных электрическим током (правда, ситуация, когда на несколько человек одновременно воздействовал бы ток большой силы и очень высокого напряжения, маловероятна)
- При электротравме главное — экстренные реанимационные мероприятия в отношении лиц, у которых наступила остановка кровообращения и дыхания, потому что состояние клинической смерти в данной ситуации очень часто оказывается обратимым
- Не исключена возможность наличия среди всей массы травмированных одного пораженного электрическим током

План проведения мероприятий по оказанию первой помощи и эвакуации на предприятии

- Существует ряд производств, на которых риск несчастных случаев весьма значителен. Это, прежде всего, металлургические и химические заводы (воздействие высоких температур и химических веществ), нефтедобыча (травмы, в том числе черепно-мозговые и спинальные, отравления сероводородом, диоксидом серы), электрораспределительные станции (поражение электрическим током) и т.п.
- Необходимо, чтобы на всех опасных предприятиях имелись планы проведения экстренных мероприятий и оказания первой помощи пострадавшим в случаях массового поражения
- Поскольку общий уровень подготовки населения приемам оказания первой помощи на сегодняшний день невысок, актуальный вопрос — формирование специально подготовленных команд, которые раньше назывались санитарными дружинами

- План на предприятии разрабатывает служба обеспечения техники безопасности, но в этом процессе непременно должен участвовать медицинский работник, так как без специальных знаний невозможно правильно предсказать результат воздействия тех или иных повреждающих факторов, составить перечень необходимых медицинских материалов, средств эвакуации и др.
- Всегда заранее определяют пути передачи информации, назначают лиц, ответственных за это, и составляют список телефонов для оперативной связи. Одно из необходимых условий — обеспечение надежной связи с ответственным медицинским работником, местной службой скорой помощи, службой спасения, причем эту связь (номера телефонов и пр.) надлежит периодически проверять

- При возникновении чрезвычайной ситуации, если налажена оперативная связь с медицинскими работниками, то врачебную бригаду будут интересовать следующие моменты:
 - количество пострадавших,
 - характер и тяжесть поражений,
 - имеются ли пострадавшие без сознания или в состоянии клинической смерти, что делается для их спасения

- Эти сведения необходимы, чтобы выбрать соответствующую экипировку, поскольку практически невозможно создать универсальный набор медицинских принадлежностей, который мог бы быть признан адекватным любым ситуациям
- Все сведения должны быть краткими, передаваться быстро
- Немаловажное значение могут иметь ответные инструкции медицинского работника. Их следует внимательно выслушать, а при необходимости задать вопросы с целью выяснения сложных моментов

- Эвакуацию пострадавших, как правило, производят работники службы скорой медицинской помощи. Однако если предприятие или его подразделение расположено в отдаленных районах (северные территории, нефтяные и газовые месторождения в песках и т.п.), то эвакуацией руководит либо дежурный медицинский персонал на месте, либо команда санитарных инструкторов и руководителей производства
- Порядок деятельности каждого должен быть проработан до мелочей, и он должен найти отражение в плане
- Обеспечение готовности к чрезвычайной ситуации с пострадавшими является гарантией сведения к минимуму ее последствий и количества жертв

Контрольные вопросы к занятию

Вопрос 1 (основная тема)

Что такое первая помощь?

Первая помощь — это помощь, которую оказывает любой человек, даже не имеющий медицинского образования, но оказавшийся рядом с пострадавшим

Вопрос 2 (основная тема)

Какие первые три действия нужно совершить, прежде чем приступить к оценке состояния пострадавшего?

Определить, продолжает ли действовать угрожающий фактор; определить количество пострадавших и предположительный характер повреждений; позвать на помощь

Вопрос 3 (основная тема)

**Как выявляют сохранность сознания
у пострадавшего?**

Проверкой его реакции на раздражители

Вопрос 4 (основная тема)

**Какие раздражители можно
использовать?**

Нужно громко обратиться к пострадавшему, похлопать, потребить его

Вопрос 5 (основная тема)

**Как оценивают состояние жизненно
важных функций у человека,
не реагирующего на раздражители?**

Нужно определить, есть дыхание или его нет; проверить, проходимы ли дыхательные пути, обеспечить их проходимость

Вопрос 6 (основная тема)

Нужно ли определять пульс?

Пытаться найти пульс у пострадавшего не следует, не нужно тратить на это время

Вопрос 7 (основная тема)

Нужно ли оценивать, расширены зрачки пострадавшего или нет?

Нет. Это не имеет никакого значения, и не следует терять минуты на ненужные действия

Вопрос 8 (основная тема)

Какие сведения в отношении пострадавшего нужно сообщить диспетчеру экстренной службы, если пострадавший один?

В сознании ли человек (отвечает ли он на раздражители — похлопывание, громкое обращение к нему); Ф.И.О.; возраст (если он отвечает на вопросы); характер повреждений, если они видны и очевидны

Вопрос 9 (основная тема)

Какие сведения в отношении пострадавших нужно сообщить диспетчеру экстренной службы, если пострадавших много?

Суть произошедшего; количество пострадавших; характер явно определяемых повреждений; есть ли пострадавшие без сознания и не реагирующие на раздражители

Вопрос 10 (основная тема)

**Если сознание пострадавшего
сохранено, какие слова можно
выбрать, чтобы его психологическое
состояние улучшилось?**

Пострадавшего нужно подбодрить, сообщить ему, что все доврачебные мероприятия проведены вовремя и правильно

Вопрос 11 (основная тема)

**Какие два важных фактора
воздействуют на человека
во время транспортировки?**

Фактор времени и фактор дополнительного воздействия на больного (перекладывание на носилки, переноска в транспортное средство, тряска на дороге и т.п.)

Вопрос 12 (основная тема)

Кто составляет самую главную (II) группу при оказании помощи в случае, когда пострадавших много?

Пострадавшие с наиболее грозными, но устранимыми состояниями (тяжелые травмы, продолжающееся интенсивное кровотечение, повреждения грудной клетки и жизни)

Вопрос 13 (основная тема)

**Кто составляет вторую по важности
(III) группу при оказании помощи
в случае массового поражения?**

Пострадавшие, оказание первой помощи которым можно отложить на некоторое время (не угрожающие жизни не слишком обширные ожоги, раны с остановившимся кровотечением и т.п.)

Вопрос 1 (дополнительная тема)

**На ком лежит обязанность составлять
план оказания первой помощи
и эвакуации на предприятии?**

На службе, обеспечивающей технику безопасности, с привлечением медика

Вопрос 2 (дополнительная тема)

Какая информация будет интересовать врачебную бригаду в первую очередь в случае возникновения чрезвычайной ситуации на предприятии?

Количество пострадавших; характер и тяжесть поражений; имеются ли пострадавшие без сознания или в состоянии клинической смерти, и что делается для их спасения