

**И.П. Левчук, С.Л. Соков,
А.В. Курочка, А.П. Назаров**

ОКАЗАНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ДОВРАЧЕБНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ И ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ

УЧЕБНИК ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ И УЧИЛИЩ

Министерство образования и науки РФ

Рекомендуется ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия
последипломного образования» Минздрава России в качестве
учебника для учащихся медицинских колледжей и училищ

Регистрационный номер рецензии 096 от 7 апреля 2015 года
ФГАУ «Федеральный институт развития образования»



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2017

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОРАЖЕННЫМ В ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

- 1.1. Введение.
- 1.2. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий на догоспитальном этапе.
- 1.3. Первичная доврачебная медико-санитарная помощь пораженным в чрезвычайных ситуациях.
- 1.4. Медицинская сортировка пораженных в экстремальных ситуациях.
- 1.5. Эвакуация пораженных.

1.1. ВВЕДЕНИЕ

Важнейшая характеристика чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени — массовость и одномоментность возникновения санитарных потерь (ранеными, больными и пораженными).

Резкое несоответствие потребности в оказании медицинской помощи большому количеству раненых и пораженных в кратчайшие сроки и недостаточность необходимых для этого сил и средств будут определяющим условием в деятельности медицинской службы, органов здравоохранения, особенно в начальный период чрезвычайной ситуации.

В понятие «медицинское обеспечение» наряду с санитарно-гигиеническим, противоэпидемическим обеспечением, медицинским снабжением входит и лечебно-эвакуационное обеспечение.

1.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

В целях сохранения жизни и здоровья максимальному числу пораженных, их лечения и реабилитации была создана **система лечебно-эвакуационного обеспечения**, которая заключается в проведении комплекса мероприятий, направленных на своевременное оказание медицинской помощи пораженным, в сочетании с эвакуацией их в медицинские формирования и лечебные учреждения для дальнейшего лечения и реабилитации.

Преимуществом и последовательность в оказании медицинской помощи осуществляется непосредственно в очаге ЧС и на **этапах медицинской эвакуации**, под которыми понимают силы и средства здравоохранения (медицинской службы), развернутые на путях эвакуации и предназначенные для приема, медицинской сортировки пораженных, оказания им медицинской помощи и при необходимости подготовки к дальнейшей эвакуации.

В системе лечебно-эвакуационного обеспечения предусмотрено оказание следующих **видов медицинской помощи**: первой, доврачебной, первой врачебной, квалифицированной и специализированной.

Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения в условиях ЧС предусматривает два этапа: догоспитальный и госпитальный.

Средний медицинский персонал осуществляет свои функции в формированиях и учреждениях ВСМК как на догоспитальном этапе, в том числе в очаге ЧС, так и на госпитальном этапе (например, в ЛПУ, работающих на очаг ЧС). Наиболее ответственна деятельность медицинских сестер (фельдшеров) в медицинских формированиях, работающих на догоспитальном этапе, так как им зачастую приходится работать без врачей.

Медицинская сестра (фельдшер) должна хорошо ориентироваться в сущности поражения или заболевания, которые могут возникнуть при ЧС, уметь собирать данные о состоянии основных жизненных показателей для выбора правильного алгоритма действий при оказании медицинской помощи пораженным. Быстрое и эффективное оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи способствует спасению жизни пораженных и их быстрой эвакуации в лечебное учреждение.

К формированиям службы медицины катастроф относятся сестринские (фельдшерские), врачебно-сестринские (врачебно-фельдшерские) бригады медицинской помощи, подвижные госпитали, медицинские отряды, создаваемые для решения задач службы медицины катастроф в соответствии с утвержденными штатами из персонала ЛПУ, медицинских учебных, научно-исследовательских учреждений и обеспеченные по табелям к штатам медицинским имуществом. Они могут работать автономно или в составе других формирований и учреждений, участвующих в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

На базе амбулаторно-поликлинических учреждений создают нештатные сестринские (фельдшерские), врачебно-сестринские (врачебно-фельдшерские) медицинские бригады, пункты медицинской помощи, медицинские отряды, которые выполняют следующие задачи:

- оказывают первичную доврачебную медико-санитарную помощь;
- содействуют БСМП;
- организуют эвакуацию пострадавших в лечебные учреждения.

Оказание медицинской помощи пораженным сестринской (фельдшерской), врачебно-сестринской бригадой в условиях ЧС

Работа бригад в очаге поражения начинается с оценки обстановки: определяют степень ее опасности для собственной жизни и для жизни пораженного, количество пораженных, тяжесть поражения, безопасное и удобное место оказания помощи пострадавшим. После этого приступают к осмотру пораженных.

Осмотр начинается с **определения признаков жизни**:

- сознания;
- реакции зрачков на свет;
- ответа на болевое воздействие;
- наличия дыхательных движений грудной клетки и пульса на сонной, лучевой и бедренной артериях.

После установления, что пораженный жив, осмотр и оказание помощи продолжают в следующей последовательности:

- осмотр полости рта на наличие инородных тел и проходимости дыхательных путей;
- определение целостности кровеносных сосудов при механической травме и ранениях;
- определение целостности костного скелета и кожи при механической травме и ранениях;
- выявление проникающих ранений грудной и брюшной полости;
- оценка ожогов;

- определение обморожения;
- выявление поражения электрическим током;
- оценка состояния при утоплении;
- установление отравления аварийно опасными и другими химическими веществами;
- установление радиоактивного загрязнения;
- выявление инфекционного заболевания.

При слабовыраженных признаках жизни приступают к **сердечно-легочной реанимации**, для этого следует сделать следующее:

- пораженного уложить на твердую поверхность на спину, положив под лопатки валик из одежды. Голову максимально запрокинуть назад;
- осмотреть полость рта. Очистить ее от слизи и рвотных масс намотанным на указательный палец носовым платком (куском какой-либо ткани, одежды и т.п.). Устранить западение языка;
- встать с правой стороны от пострадавшего. Левой рукой, придерживая голову пораженного в запрокинутом положении, одновременно прикрыть пальцами носовые ходы. Правой рукой выдвинуть вперед и вверх нижнюю челюсть. При этом очень важны следующие манипуляции:
 - большим и средним пальцами придерживают челюсть за скуловые дуги;
 - указательным пальцем приоткрывают ротовую полость;
 - кончиками безымянного пальца и мизинца (4-й и 5-й пальцы) контролируют удары пульса на сонной артерии (рис. 1.1).

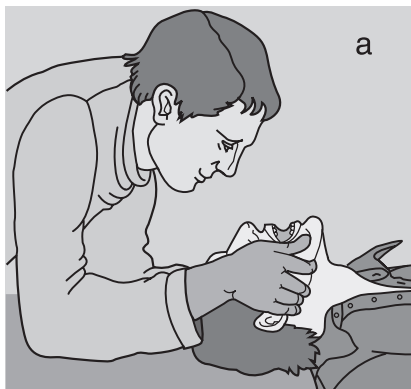


Рис. 1.1. Манипуляции сердечно-легочной реанимации: выдвинуть нижнюю челюсть вперед, перевести пальцы на подбородок (а) и, оттягивая его вниз, раскрыть рот, второй рукой, помещенной на лоб, запрокинуть голову назад (б)

— сделать глубокий вдох, обхватив губами рот пострадавшего, и произвести вдувание. Рот предварительно с гигиенической целью накрыть любой чистой тканью, пропускающей воздух. В момент вдувания необходимо глазами контролировать подъем грудной клетки. Частота дыхательных циклов 12–15 в минуту, т.е. одно вдувание за 5 с. При появлении признаков самостоятельного дыхания вентиляцию легких продолжают до тех пор, пока число самостоятельных вдохов пораженного не будет соответствовать 12–15 в минуту. При этом по возможности синхронизируют ритм вдохов с восстанавливающимся дыханием у пострадавшего.

Виды ИВЛ представлены на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Виды искусственной вентиляции легких: а — искусственная вентиляция легких по способу «изо рта в рот»; б — искусственная вентиляция легких по способу «изо рта в нос»

При проведении ИВЛ можно использовать мешок Амбу. Маску мешка плотно фиксируют левой рукой к нижней челюсти пораженного, мешок сжимают правой рукой с опорой на грудь и бок с частотой 20 раз в минуту.

Одновременно проводят непрямой массаж сердца.

Непрямой массаж сердца

Существуют два основных вида массажа сердца: непрямой, или наружный (закрытый), и прямой, или внутренний (открытый).

Массаж сердца — механическое воздействие на сердце после его остановки с целью восстановления его деятельности и поддержания непрерывного кровотока до возобновления самостоятельной работы сердца. Показания к массажу сердца — все случаи остановки сердца. Сердце может перестать сокращаться от различных причин: спазма коронарных сосудов, острой сердечной недостаточности, инфаркта миокарда, тяжелой травмы, поражения молнией или электрическим током и т.д.

Признаки внезапной остановки сердца — резкая бледность, потеря сознания, исчезновение пульса на сонных артериях, прекращение дыхания или появление редких судорожных вдохов, расширение зрачков.

Непрямой массаж сердца основан на том, что при нажатии на грудь спереди назад сердце, расположенное между грудиной и позвоночником, сдавливается настолько, что кровь из его полостей поступает в сосуды. После прекращения надавливания сердце расправляется и в полости его поступает кровь (рис. 1.3).

Непрямым массажем сердца должен владеть каждый сотрудник бригады. При остановке сердца его массаж надо начинать как можно скорее. Наиболее эффективен массаж сердца, начатый немедленно после его остановки.

Руки массирующего должны быть правильно расположены: проксимальную часть ладони одной руки устанавливают на нижней половине грудины, ладонь другой помещают на тыльную часть первой перпендикулярно к ее оси; пальцы первой кисти должны быть слегка приподняты и не оказывать давления на грудную клетку пораженного.

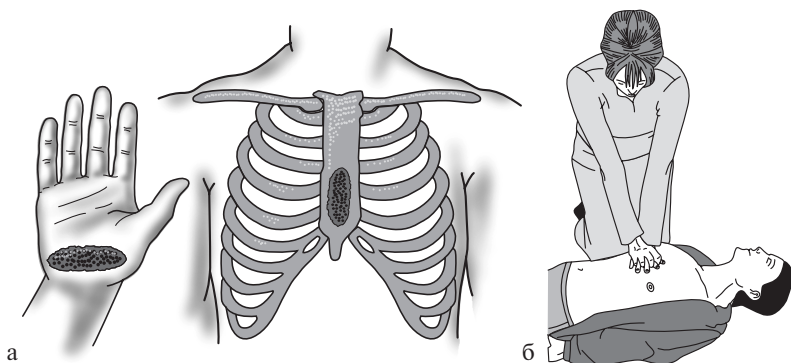


Рис. 1.3. Непрямой массаж сердца: а — место соприкосновения руки и грудины при непрямом массаже сердца; б — положение больного и оказывающего помощь при непрямом массаже сердца

Руки должны быть выпрямлены в локтевых суставах. Необходимо, чтобы производящий массаж стоял достаточно высоко, как бы нависая своим телом над телом реанимируемого, оказывая давление на грудину не только усилием рук, но и весом своего тела. Сила нажатия должна быть достаточной, для того чтобы сместить грудину по направлению к позвоночнику на 4–5 см.

Темп массажа должен быть таким, чтобы обеспечить не менее 80–100 сжатий сердца в 1 мин. После 30 нажатий делают 2 вдоха искусственного дыхания. Проводят 4–5 циклов (по 30 нажатий и 2 вдоха), затем проверяют пульс на сонной артерии. Если его нет, сердечно-легочная реанимация продолжается. При проведении реанимации двумя лицами массирующий сдавливает грудную клетку 5 раз с частотой примерно 100 нажатий в минуту, после чего второй человек, оказывающий помощь, делает один энергичный и быстрый выдох изо рта в рот или в нос пострадавшего. Проводятся 10 таких циклов (по 5 нажатий и 1 вдоху). Затем проверяется пульс на сонной артерии.

При попадании большого количества воздуха не в легкие, а в желудок вздутие последнего затруднит спасение больного. Поэтому целесообразно периодически освобождать его желудок от воздуха, надавливая на эпигастральную (подложечную) область.

Сердечно-легочная реанимация должна проводиться не менее 30 мин. Чаще всего положительный результат наблюдается при правильном сочетании непрямого массажа сердца с ИВЛ.

При ранениях челюстно-лицевой области, недостаточном владении навыками проведения ИВЛ и в других случаях, препятствующих ее проведению, осуществляют только непрямой массаж сердца.

После устойчивого восстановления сердечной деятельности, отчетливых сердцебиениях, пульса на периферических артериях и дыхания приступают к осмотру тела пораженного на предмет выявления поражений костного скелета, ранений, кровотечений, ожогов, обморожений, поражений электрическим током, загрязнения кожи РВ и т.д.

1.3. ПЕРВИЧНАЯ ДОВРАЧЕБНАЯ МЕДИКО-САНИТАРНАЯ ПОМОЩЬ ПОРАЖЕННЫМ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Первичную доврачебную медико-санитарную медицинскую помощь оказывают в догоспитальном периоде.

Средний медицинский персонал, медицинские сестры и фельдшеры должны хорошо ориентироваться в рамках своей компетенции