**Организация и проведение эвакуационных мероприятий**

Проведение эвакуационных мероприятий включает в себя три этапа — рассредоточение, частичную эвакуацию и общую эвакуацию. С целью дифференцированного проведения этих мероприятий

население делится на три группы: ***Первая группа***— рабочие и служащие категорированных объектов народного хозяйства (ОНХ). В эту группу населения входят рабочие и служащие, работающие на предприятияхе(объекты энергетики, металлургические заводы, предприятия автомобилестроения и др.).

***Вторая группа***— рабочие и служащие некатегорированных ОНХ. Это рабочие и служащие, работающие нпроизводствах, не относящихся к вышеперечисленным.

***Третья группа***— население, не занятое в сфере производства и обслуживания (студенты, учащиеся, школьники, дети, неработающая часть населения).

**Рассредоточение**— организованный вывоз (вывод) из населенных пунктов и размещение в безопасной зоне рабочих и служащих категорированных объектов народного хозяйства, продолжающих народнохозяйственную деятельность

в зоне поражения. Эта группа рабочих и служащих посменно работает в зоне поражения, а отдыхает в безопасной зоне. **Эвакуация** — организованный вывоз или вывод из населенных пунктов и размещение в безопасной зоне рабочих и служащих ОНХ, прекративших или перенесшихсвою народнохозяйственную деятельность, а также населения,не занятого в сфере производства.В некоторых случаях предусматривается *частичная**эвакуация,* которая проводится до проведения общей эвакуациинаселения и рассредоточения рабочих и служащих.Она предусматривает вывоз из населенных пунктовчасти населения, не занятого в производстве и сфере обслуживания(прежде всего групп риска — детей, беременных,кормящих женщин и др.).Эвакуационные мероприятия проводятся только по распоряжению

правительства. Очередность проведения будет зависеть от сложившейся обстановки, особенностей населенного пункта и безопасной зоны, транспортных возможностей.

Они могут осуществляться одновременно или последовательно: сначала частичная эвакуация, рассредоточение, а затем общая эвакуация. Рассредоточение и эвакуация осуществляются комбинированным способом. Суть его состоит в том, что массовый

вывод населения из опасных зон пешим порядком сочетается с вывозом определенных категорий населения всеми видами имеющегося транспорта (в том числе и личного).

Транспортом в первую очередь должны вывозиться формирования РСЧС, рабочие смены предприятий, продолжающих производственную деятельность в городах

(1-я группа населения), люди, не имеющие возможности передвигаться пешим порядком (престарелые, инвалиды, больные, беременные женщины, женщины с детьми до 10 лет и др.). При наличии транспорта могут вывозиться и другие категории населения. Одновременно остальная часть населения выводится пешим порядком.

При недостатке транспортных средств часть рабочих смен может выводиться пешим порядком с членами семей. Рассредоточение и эвакуация населения комбинированным

способом осуществляется по производственно-территориальному принципу. Это значит, что вывоз и вывод в безопасную зону всех рабочих и служащих, как рассредоточиваемых, так и эвакуируемых, членов их семей, студентов вузов, учащихся средних специальных учебныхзаведений и ПТУ организуется через предприятия, учрежденияи учебные заведения. Остальное население, не связанное

с производством и не являющееся членами семей рабочих и служащих, эвакуируется через ЖЭСы по месту жительства. В безопасной зоне рабочие и служащие предприятий, продолжающие работу в зоне ЧС, размещаются по производственному

принципу в населенных пунктах, расположенных ближе к границе безопасного удаления населенного пункта и к основным путям сообщения. При этом каждому предприятию, цеху (участку) выделяется один или несколько населенных пунктов. Для этой группы населения места расселения назначаются с таким расчетом, чтобы время на передвижение рабочих смен в оба конца не превышало 4 часов, а расстояние — 30—50 км. Члены семей рабочих и служащих размещаются с ними. Такое размещение не нарушает целостности предприятия, обеспечивает благоприятные условия для организованного посменного выезда рабочих и служащих на работу.

Рабочие и служащие объектов народного хозяйства, переносящие свою деятельность в безопасную зону, размещаются по производственному принципу вблизи имеющихся

или вновь созданных производственных баз на удалении80—100 км. Не занятое в сфере производства и нетрудоспособное население размещается в более отдаленных районах безопасной зоны по территориальному принципу на расстоянии 100-120 км. Население, которое эвакуируется из зон возможного затопления, размещается в населенных пунктах, находящихся вблизи этих зон. Норма подселения составляет не менее двух квадратных метров свободной жилой площади на одного прибывшего

человека. Для организации и проведения мероприятий по рассредоточению и эвакуации создаются эвакуационные органы. К ним относятся:

**1. *Эвакуационные комиссии (ЭК)****.* Они создаются при исполнительных комитетах Советов народных депутатов городов, городских (сельских) районов и на крупных объектах народного хозяйства. Главными обязанностями эвакокомиссий являются

планирование, организация и проведение мероприятий, связанных с рассредоточением рабочих и служащих и эвакуацией населения в безопасную зону, в том числе и решение конкретных вопросов обеспечения этих мероприятий (транспорт, материальное, медицинское и бытовое обслуживание, размещение и трудоустройство людей на новых местах и т. д.).

**2.** При проведении эвакуационных мероприятий эва-

кокомиссии развертывают ***сборные эвакуационные пункты (СЭП)****.* Они предназначены для сбора, регистрации иорганизованной отправки населения в безопасную зону.Под них обычно отводят школы, клубы и другие общественные

здания, расположенные близко к подъездным путям и площадкам для посадки людей на транспорт. Для населения, выводимого пешим порядком, СЭП размещаются

ближе к окраине населенных пунктов.

**3. *Промежуточные пункты эвакуации (ППЭ)***организовываются для эвакуируемого населения комбинированным способом. Они располагаются за пределами опасных зон в населенных пунктах, находящихся вдоль эвакуационных маршрутов и вблизи дорог, чтобы облегчить вывоз людей в конечные пункты эвакуации. ППЭ предназначены для кратковременного отдыха прибывающего населения, обогрева, питания и медицинского обслуживания людей и отправки их к местам постоянного расселения.

**4.** Для организации приема и размещения прибывающего из опасных зон населения в исполнительных комитетах Советов народных депутатов сельских (городских)

районов создаются эвакоприемные комиссии (ЭПК).

**5. *Приемные эвакуационные пункты (ПЭП)***создаются силами сельских (городских) районов вблизи пунктов высадки эвакуируемых. Они предназначены для обеспечения

приема, регистрации и непосредственного расселения прибывших людей и размещаются в общественных зданиях.

**6. *Пункты посадки***предназначаются для отправки населения железнодорожным, автомобильным и водным транспортом в безопасную зону. Они организуются на ж/д

вокзалах, станциях, в портах и на пристанях. Пункты посадки на автотранспорт организуются в непосредственной близости от СЭП или совмещаются с ними.

**7. *Пункты высадки***располагаются вблизи мест расселения эвакуируемого населения.

Пешие колонны формируются в количествах от 500 до1000 чел. по производственно-территориальному принципу (по предприятиям, учреждениям, учебным заведениям,

ЖЭСам). Население, подлежащее вывозу транспортом, с СЭП организованно следует до станции посадки. Для вывоза населения автомобильным транспортом формируются автоколонны по 20 машин. Каждой колонне назначается маршрут движения. Движение колонны осуществляется по утвержденному графику. Вывоз населения из городов ж/д транспортом производится по уплотненному графику пассажирским или грузовым подвижным составом. Пассажирские поезда увеличиваются до 20, а грузовые — до 30 вагонов. В населенных пунктах, расположенных на берегах рек

и водохранилищ, для перевозки населения используется также водный транспорт.

**ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛЭО В ЧС**

Лечебно-эвакуационные мероприятия относятся к одним из основных и наиболее трудоемких видов деятельности здравоохранения при ликвидации медицинских последствий в ЧС. Принципы организации экстренной медицинской помощи пострадавшим в системе ЛЭО в ЧС отражают медико-социальные особенности этого периода и основаны на общих положениях охраны здоровья населения. В этой связи для организации **ЛЭО** пораженных в зонах катастроф возникла необходимость в использовании специальной системы лечебно-эвакуационных мероприятий и соответствующих формирований и учреждений службы экстренной медицинской помощи для ее реализации, а также разработки новых форм и методов работы службы.

Она предусматривает оказание в кратчайшие сроки и в оптимальных объемах медицинской помощи большому контингенту пострадавших. Для достижения этих целей необходимо проведение целого ряда мероприятий организационного

характера, объединенных понятием **≪лечебно-эвакуационное обеспечение (ЛЭО)** **населения в чрезвычайных ситуациях≫.** Опыт работы медицинской службы в прошлых войнах и в районах стихийных бедствий свидетельствует о том, что от времени, прошедшего с момента получения травмы до оказания медицинской помощи, зависит исход многих видов поражений, однако в районе катастрофы или стихийного бедствия, условия для оказания пострадавшим медицинской помощи и лечения в полном объеме, как показала практика, почти всегда, отсутствуют. Сохранившихся медицинских работников и лечебно-профилактических учреждений вблизи очага катастрофы, как правило,совершенно недостаточно, а перемещение в очаг бедствияв короткий срок большого количества учрежденийздравоохранения извне практически невозможно. В связис этим в настоящее время признано целесообразным расчленятьединый процесс оказания помощи и лечения по

месту и времени, т. е. сочетать оказание помощи с эвакуацией пострадавших, что и было названо лечебно-эвакуационным обеспечением. **Лечебно-эвакуационное обеспечение** представляет собой систему научно обоснованных мероприятий по оказанию медицинской помощи пострадавшим, их лечению с одновременной

эвакуацией в специализированные учреждения для продолжения лечения до окончательного исхода. Лечебно-эвакуационные мероприятия относятся к одним

из основных и наиболее трудоемких видов деятельности здравоохранения при ликвидации медицинских последствий в ЧС. Принципы организации экстренной медицинской помощи пострадавшим в системе ЛЭО в ЧС отражают медико-социальные особенности этого периода и основаны на общих положениях охраны здоровья населения. В этой связи для организации ЛЭО пораженных в зонах катастроф возникла необходимость в использовании специальной системы лечебно-эвакуационных мероприятий и соответствующих формирований и учреждений службы экстренной медицинской помощи для ее реализации, а также разработки новых форм и методов работы службы.

**Двухэтапная система оказания медицинской помощи и лечения пострадавших**

Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавших предусматривает двухэтапную систему оказания медицинской помощи и лечения пораженных с их

эвакуацией по назначению. При этом пострадавшие обеспечиваются следующими строго регламентируемыми видами экстренной медицинской помощи: **догоспитальными** — первой медицинской, доврачебной, первой врачебной, и **госпитальными** — квалифицированной и специализированной медицинской помощью. Под термином **этап медицинской эвакуации (ЭМЭ)** следует понимать силы и средства здравоохранения, развернутые на путях медицинской эвакуации и предназначенные для приема, медицинской сортировки, оказания определенных

видов медицинской помощи пострадавшим и в случае необходимости подготовки их к дальнейшей эвакуации. Для каждого этапа определены конкретные виды и объемы помощи. Исходя из этого, этапы заранее укомплектовываются медицинскими кадрами определенной квалификации и оснащаются соответствующим медицинским

имуществом. **Первый этап медицинской эвакуации** — это оказание доврачебной и первой врачебной помощи, которая осуществляется сохранившимися в зоне бедствия лечебными учреждениями, **временными медицинскими пунктами (ВМП)**, развернутыми бригадами скорой медицинской помощи, фельдшерскими и врачебно-сестринскими бригадами, направленными в очаг катастрофы из близлежащих

лечебных учреждений, а возможно, и медицинскими пунктами

воинских частей. ***Первая медицинская помощь***— это помощь, которая оказывается непосредственно на месте получения повреждения (в очаге) или вблизи его преимущественно в порядке само- и взаимопомощи, а также личным составом спасательных формирований, медицинскими работниками здравпунктов (медико-санитарных частей). Для ее оказания, как правило, не требуется развертывания каких-либо штатных медицинских подразделений и используются медицинские и подручные средства. Она заключается в проведении простейших медицинских и других мероприятий, которые направлены на спасение жизни пострадавшего, предупреждение тяжелых осложнений (асфиксия, шок, кровотечение, раневая инфекция и т. п.), а также в подготовке пострадавших к эвакуации. Среди мероприятий первой медицинской помощи особое значение приобретают: временная остановка наружного кровотечения (тампонада раны содержимым индивидуального

перевязочного пакета, наложение давящей повязки, жгута, закрутки из подручных средств), введение обезболивающих средств, устранение асфиксии (восстановление

проходимости верхних дыхательных путей), проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца с целью восстановления дыхательной и сердечной деятельности, иммобилизация поврежденных конечностей, закрытие раневых поверхностей с помощью асептических повязок, использование препаратов из аптечки АИ-2 и др. Следует отметить, что первая медицинская помощь должна быть оказана в кратчайшие сроки, не позднее первых30 минут, независимо от масштабов и вида катастрофы, ибо с течением времени спасение жизни пораженныхстановится проблематичным.Так, по данным ВОЗ, спустя час после катастрофы,умирают 30% тяжело пострадавших, которым своевременноне была оказана первая медицинская помощь, через 3часа — 60%, а через 6 часов — 90%. С промедлениемоказания первой медицинской помощи также быстро нарастаети частота осложнений у раненых. Поэтому первуюмедицинскую помощь оказывают уже в ходе ведения

спасательных работ, которые идут круглосуточно и на всей территории района катастрофы. При этом необходимо учитывать радиационную и химическую обстановку, которая в ряде случаев требует использования индивидуальных

средств защиты (респираторы, противогазы, средства защиты кожи и др.). Таким образом, основная цель первой медицинской помощи — спасение жизни пораженного — может быть достигнута после устранения продолжающегося воздействия

поражающего фактора, устранения последствий поражения и быстрой эвакуации пострадавшего из опасной зоны. В районе катастрофы работу по оказанию медицинской помощи пораженным условно можно разделить на три периода (фазы):

***период изоляции***— продолжается с момента возникновения катастрофы до начала организованного проведения спасательных работ; ***период спасения***— продолжается от начала спасательных работ до завершения эвакуации пострадавших за пределы очага; ***период восстановления***— с медицинской точки зрения характеризуется проведением планового лечения и реабилитации пострадавших до окончательного исхода. Продолжительность периода изоляции может быть от нескольких минут, как было при взрывах в Свердловске и Арзамасе (1988 г.), до нескольких часов — при землетрясении в Армении (1988 г.). Учитывая это, необходимо отметить, что все население должно быть обучено правилам поведения в ЧС и, особенно, методам оказания первой медицинской помощи в порядке само- и взаимопомощи. Период спасения начинается с момента прибытия в очаг поражения первых бригад скорой медицинской помощи и врачебно-сестринских бригад экстренной медицинской

помощи из лечебных учреждений, расположенных вблизи очага. В этом периоде работа медиков направлена на проведение мероприятий неотложной медицинской помощи по жизненным показаниям и подготовку пострадавших к эвакуации в лечебные учреждения. Возможности первой медицинской помощи расширяются

за счет широкого использования табельных медицинских средств и участия персонала со средним медицинским образованием, т. е. оказанием доврачебной медицинской

помощи. Она оказывается личным составом фельдшерских бригад скорой медицинской помощи и медицинскими сестрами врачебно-сестринских бригад СЭМП.

В дополнение к мероприятиям, проводимым в порядке первой медицинской помощи, объем доврачебной помощи по показаниям включает: — введение S-образной трубки — воздуховода, искусственную вентиляцию легких с помощью аппарата типа

≪АМБУ≫;

—надевание противогаза (респиратора) на пораженного при нахождении его на зараженной местности;

— контроль сердечно-сосудистой деятельности (измерение АД, подсчет числа сердечных сокращений, определение напряжения и наполнения пульса), функции

органов дыхания, (частота и глубина дыхания) у пораженного;

— вливание инфузионных сред;

— введение обезболивающих и сердечно-сосудистых препаратов;

— введение и дачу внутрь антибиотиков, противовоспалительных препаратов, седативных, противосудорожных и противорвотных средств, сорбентов, антидотов.

— контроль правильности наложения жгутов, повязок, шин и, при необходимости, их исправление и дополнение с использованием табельных медицинских средств;

— наложение асептических и окклюзионных повязок.

Оптимальный срок оказания доврачебной помощи — 1 час после травмы. Важная задача возлагается на врачей бригад, первыми прибывших в очаг катастрофы. Они должны определить масштаб и характер катастрофы, количество и степень

тяжести пораженных, а также найти возможности для информирования руководящих органов здравоохранения. Первая врачебная помощь на до госпитальном этапе

медицинской эвакуации оказывается в первые часы (на протяжении первых суток) после повреждений и представляет собой комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачами с целью устранения последствий поражения, непосредственно угрожающих жизни пострадавших, предупреждения развития инфекционных раневых осложнений и подготовки пострадавших к эвакуации,

что обеспечивает выживание большинства тяжело пораженных. Оптимальным сроком оказания этого вида медицинской помощи являются первые 4—6 часов с момента

возникновения катастрофы, ибо большинство летальных исходов при тяжелых травмах приходится именно на первые сутки — 50-80% от всех погибших. Смерть

наступает преимущественно из-за тяжелых травм черепа, живота и груди. Оказание первой врачебной помощи осуществляется врачебными бригадами скорой медицинской помощи, врачебно-сестринскими бригадами и бригадами экстренной

медицинской помощи лечебных учреждений, а также медперсоналом сохранившихся и функционирующих лечебно-профилактических учреждений. В объем первой врачебной помощи включается проведение следующих наиболее важных лечебно-профилактическихмероприятий:

— борьба с шоком (введение обезболивающих, сердечнососудистых средств, проведение новокаиновых блокад, транспортная иммобилизация, переливание противошоковых и кровезаменяющих жидкостей и др.);

— окончательная остановка наружного, а при возможности и внутреннего кровотечения, а также восстановление кровопотери (переливание цельной крови или

ее препаратов);

— восстановление проходимости верхних дыхательных путей (трахеостомия, интубация трахеи, фиксация языка и т. п.);

— наложение или исправление повязок и транспортных шин;

— пункция плевральной полости при клапанном пневмотораксе;

— ампутация размозженных конечностей;

— катетеризация или пункция мочевого пузыря при острой задержке мочеиспускания;

— введение антибиотиков широкого спектра действия, столбнячного анатоксина, противогангренозной сыворотки и др.;

— частичная санитарная обработка, применение антидотов, радиозащитных, противорвотных средств и т. п. Установленные для этого этапа виды помощи в зависимости от складывающихся обстоятельств могут выполняться

в сокращенном или полном объеме.

Организация первой медицинской, доврачебной и первой врачебной помощи в районах ЧС, как видно из изложенного, является очень сложным и трудоемким делом.

**Второй этап** медицинской эвакуации предназначен для оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи и лечения пострадавших до окончательного исхода.

***Квалифицированная медицинская помощь***— это комплекс хирургических и терапевтических мероприятий, выполняемых врачами соответствующего профиля в лечебно-профилактических учреждениях (специализированных отделениях). Она направлена на устранение последствий поражения (в первую очередь угрожающих жизни) и предупреждение возможных осложнений, а также на борьбу с уже развившимися осложнениями, включая плановое лечение. Этот вид помощи оказывается в центральных районных и городских больницах, а также в ведомственных лечебных учреждениях данной административной территории. Для 65—70% пострадавших с механической травмой и до 80% — терапевтического профиля этот вид медицинской помощи может стать завершающим.

***Специализированная медицинская помощь***— это комплекс лечебно-профилактических мероприятий, оказываемых врачами-специалистами в специализированных лечебных учреждениях с использованием специальной

аппаратуры и оборудования. Ее цель — максимальное восстановление утраченных функций органов и систем и лечение до окончательного исхода, включая реабилитацию. В практике деятельности лечебно-профилактических учреждений второго этапа медицинской эвакуации квалифицированная и специализированная медицинская помощь выполняются одновременно, так что порой трудно провести между ними четкую грань. Следует отметить, что на госпитальном этапе медицинской

эвакуации значительная часть (25—30%) поступающих пострадавших будет нуждаться в неотложной помощи по жизненным показаниям. С учетом вероятней структуры санитарных потерь в медицинской помощи и лечении до окончательного исхода в условиях стационара будут нуждаться следующие категории пораженных:

— с повреждением органов головы, шеи, позвоночника и периферических нервных стволов;

— с механическими повреждениями опорно-двигательного аппарата;

— с повреждениями органов груди, живота и таза;

— обожженные;

— с лучевой болезнью, с отравлением сильнодействующими ядовитыми веществами и бактериальными токсинами;

— с инфекционными заболеваниями, в том числе особо опасными;

— с расстройством психической деятельности и др.

Таким образом, второй этап медицинской эвакуации представляет собой существующие и дополнительно развернутые за пределами очагов катастроф лечебные учреждения, которые могут объединяться в больничную базу.

При этом доля детских коек во всех вариантах развертывания коечной сети второго этапа должна составлять в среднем не менее 20% общей коечной мощности.

Для организации и оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи пораженным во время их массового поступления в больницы последние

усиливаются бригадами экстренной специализированной

медицинской помощи, в том числе и постоянной готовности.

В заключение этого раздела необходимо отметить, что для оказания пораженным квалифицированной и специализированной медицинской помощи в ЧС в системе

здравоохранения должны проводиться мероприятия по подготовке лечебных учреждений к массовому приему пострадавших и созданию подвижных формирований для осуществления маневра силами и средствами в целях

оперативного и качественного оказания медицинской помощи пострадавшим на втором этапе медицинской эвакуации.