

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Военная кафедра**

**М.Н. КАМБАЛОВ**  
**М.Т. ТОРТЕВ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКИХ ФОРМИРОВАНИЙ И**  
**УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ**  
**ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**Пособие для студентов всех факультетов**

**Гомель 2007**

УДК 614.87:616–082

ББК 68.7

К 18

Рецензент: заместитель начальника управления здравоохранения  
Гомельского областного исполнительного комитета  
С.С. Громько

**Камбалов М.Н., Тортев М.Т.**

**К 18** Организация работы медицинских формирований и учреждений здравоохранения при возникновении чрезвычайной ситуации: Пособие для студентов всех факультетов / М.Н. Камбалов, М.Т. Тортев — Гомель: Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет». 2007. — 13с.

ISBN

Пособие предназначено для изучения студентами всех факультетов. В процессе изучения темы будут даны основные понятия о системе организации экстренной медицинской помощи и работе медицинских формирований в условиях чрезвычайной ситуации (ЧС). Изучение вопросов данной темы необходимо для воспитания всесторонне образованного и тактически грамотного врача, и особенно актуально в практическом плане при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Утверждено и рекомендовано к изданию Центральным учебно–методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» 25.04.2007 года , протокол № 3.

ISBN

УДК 614.87:616–082

ББК.68.7

© Камбалов М.Н., Тортев М.Т. 2007

© Оформление. УО «Гомельский  
государственный медицинский  
университет», 2007

## ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКИХ ФОРМИРОВАНИЙ И УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

1. Организация экстренной медицинской помощи в районе чрезвычайной ситуации.
2. Основные медицинские формирования и учреждения здравоохранения ликвидации ЧС.
3. Организация работы «Скорой медицинской помощи» в очаге ЧС.
4. Организация работы на первом этапе медицинской эвакуации.
5. Организация работы на втором этапе медицинской эвакуации.

### **Введение**

Опыт работы медицинской службы 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 катастроф совершенно недостаточно, а перемещение в очаг бедствия в короткий срок большого количества учреждений здравоохранения извне практически не возможно. В связи с этим в настоящее время признано целесообразным, разделять единый процесс оказания помощи и лечения по месту и времени, то есть сочетать оказания помощи с одновременной эвакуацией пострадавших в специализированные учреждения для продолжения лечения до окончательного исхода.

Неотложная медицинская помощь особенно необходима в течение первых 6–24 часов после катастрофы. Лечение пострадавших при стихийных бедствиях и других катастрофах может проводиться как на месте или в близлежащих лечебных учреждениях, так и в ЛПУ, находящихся на удалении от места катастрофы. Опыт медицинского обеспечения различных катастроф показывает, что оба эти варианта, а также их сочетание могут с успехом применяться в тех или иных ЧС в зависимости от их медико-тактической характеристики.

### **Основные принципы организации экстренной медицинской помощи в районе чрезвычайной ситуации (ЧС)**

В настоящее время основными организационными принципами оказания медицинской помощи и лечения в районе ЧС являются:

- использование существующей базы лечебных и профилактических учреждений органов здравоохранения (службы медицины катастроф) и других ведомств;

- организация и проведение маневра имеющимися силами и средствами службы медицины катастроф;

- обеспечение преемственности лечения пораженных на этапах медицинской эвакуации.

Работа бригад и отрядов экстренной медицинской помощи, других медицинских формирований в районе катастрофы, обеспечение их укладками с медицинским имуществом, транспортными средствами для эвакуации пострадавших — одна из важнейших задач, стоящих перед подразделениями службы медицины катастроф.

Четкое знание медицинским персоналом своих обязанностей, прежде всего мероприятий доврачебной медицинской помощи, неотложной первой врачебной помощи, комплекса мер по интенсивной терапии, применимого в полевых условиях, способствует спасению жизни большинства (до 90%) пострадавших. Борьба за жизнь пострадавшего приобретает особую важность, если учесть, что такое осложнение травмы, как шок, уже через один час может быть необратимым, а противошоковые мероприятия, проведенные в первые часы, снижают смертность на 25–30%. Это положение в отношении реанимационных мероприятий полностью относится и к наружным кровотечениям и тяжелым химическим поражениям.

Как отмечалось ранее, в развитии любой чрезвычайной ситуации выделяют 3 фазы в ликвидации последствий. В первой фазе (изоляции) медицинская помощь пострадавшим возможна в основном в порядке само- и взаимопомощи. Следовательно, население должно быть подготовлено к выполнению такой помощи, то есть, обучено мероприятиям оказания первой медицинской помощи, психологически подготовлено к экстремальной ситуации и должно иметь наготове средства оказания помощи. Это очень сложная проблема, в решении которой должны участвовать местные органы власти, многие министерства и ведомства и прежде всего Министерство по чрезвычайным ситуациям, как орган повседневного управления ГСЧС. Практическому здравоохранению эту задачу решить в одиночку невозможно.

Во второй фазе (спасения), наряду с эффективной работой спасателей, основой неотложной врачебной помощи являются реанимационные мероприятия, выполнение которых необходимо практически всем тяжело пострадавшим, и, прежде всего, детям, а также тем, которые находятся в состоянии шока, асфиксии, в судорожном состоянии, с проникающим ранением грудной или брюшной полости, без сознания, с синдромом длительного сдавления, у которых имеется не остановленное наружное или

внутреннее кровотечение, испытывающие воздействие поражающих факторов, утяжеляющих поражение (горящая одежда, наличие СДЯВ или ОВ на открытых частях тела др.). Выявление степени тяжести осуществляется в ходе медицинской сортировки на основе объективно установленных и вероятных симптомов патологии. При этом всегда учитываются два главных критерия: размеры, выраженность физического травмирования и состояние основных функциональных систем организма.

Для ликвидации последствий ЧС привлекаются спасательные отряды. Спасатели тоже обязаны оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим. Поэтому в состав спасательных отрядов должны входить врачи общего профиля (или фельдшеры), которые кроме оказания медицинской помощи выполняют функцию консультантов при решении таких вопросов как накладывать жгут, проводить искусственное дыхание и т.п.

Обязательным элементом работы медицинского персонала в районе ЧС является проведение медицинской сортировки. Но не менее важным элементом в организации экстренной медицинской помощи является медико-тактическая оценка чрезвычайной ситуации.

Сущность медико-тактической оценки очага чрезвычайной ситуации состоит в определении степени воздействия его на население, выяснении характера поражения людей, а также выбора наиболее целесообразных способов экстренной медицинской помощи пострадавшим и защите людей, оказавшихся в районе бедствия.

### **Медико-тактическая обстановка в очаге чрезвычайной ситуации**

Медико-тактическая предполагает выяснение *общей и медицинской* обстановки. При оценке *общей* обстановки выясняются следующие вопросы:

- время, место и вид аварии, ее категория;
- количество и характер пострадавших объектов;
- данные радиационной, химической и бактериологической разведки района ЧС;
- метеоусловия, рельеф местности, состояние дорог, наличие водоисточников и др.;
- размеры зоны разрушений, затоплений, пожаров;
- маршруты возможного выдвижения в очаги спасательных отрядов и сил экстренной медицинской помощи.

При оценке *медицинской* обстановки выясняются следующие вопросы:

- число пострадавших (санитарные потери) и основные виды поражений;

- возможность использования сохранившихся лечебно-профилактических учреждений;
- потребность в бригадах ЭМП (бригады скорой медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады экстренной медицинской помощи, специализированные бригады экстренной медицинской помощи, специализированные медицинские бригады постоянной готовности);
- маршруты движения в район ЧС и необходимое для этого время;
- время начала поступления пораженных в районе развертывания сил экстренной медицинской помощи;
- санитарно-эпидемическое состояние района ЧС.

В общих выводах по результатам медико-тактической оценки обстановки в районе ЧС характеризуются:

- общая обстановка в районе ЧС;
- условия для организации ЭМП, в том числе, сохранившиеся лечебно-профилактические учреждения;
- количество пострадавших людей, в том числе, по видам поражения;
- потребность в силах и средствах ЭМП;
- потребность в транспортных средствах для эвакуации пострадавших;
- готовность специализированных ЛПУ к приему пострадавших;
- санитарно-эпидемиологическое состояние района ЧС и пути эвакуации пострадавших;
- необходимость взаимодействия сил ЭМП с медицинской службой военных частей и подразделений ГО.

## **Организация работы формирований службы медицины катастроф**

Для организации лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных в зонах катастроф возникла необходимость в использовании специальной системы лечебно-эвакуационных мероприятий и соответствующих формирований и учреждений службы медицины катастроф.

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 регламентированными видами экстренной медицинской помощи на каждом этапе: на первом этапе (догоспитальном) — первой медицинской, доврачебной, первой врачебной помощью; на втором этапе (госпитальном) — квалифицированной и специализированной медицинской помощью.

Исходя из этого, этапы заранее укомплектовываются медицинскими кадрами определенной квалификации и оснащаются соответствующим медицинским имуществом.

При оказании экстренной медицинской помощи пострадавшему населению в ЧС необходимо особо отметить несоответствие повседневных организационных форм работы учреждений здравоохранения большому количеству санитарных потерь, что должно быть строго компенсировано адекватным задействованием достаточного количества формирований и учреждений здравоохранения (службы медицины катастроф).

Исходя из принципа основного функционального предназначения сил и средств следует четко представлять, что каждое формирование может быть использовано для выполнения определенного функционального предназначения: оказание первой медицинской помощи — спасатели, санитарные дружины; доврачебной медицинской помощи — фельдшерские бригады скорой медицинской помощи; первой врачебной помощи — медицинские отряды, врачебные бригады скорой медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады экстренной медицинской помощи; оказание экстренной квалифицированной и специализированной медицинской помощи — специализированные медицинские бригады постоянной готовности, бригады экстренной квалифицированной и специализированной медицинской помощи, специализированные бригады скорой медицинской помощи; для проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий — санитарно-эпидемиологические отряды, республиканская оперативная противоэпидемическая бригада, республиканская санитарно-профилактическая бригада, специализированные противоэпидемические бригады.

Основным принципом построения службы медицины катастроф является бригадный метод. Этот принцип предусматривает и обеспечивает высокую готовность формирований к выдвигению в очаги массовых поражений, их мобильность, автономность и универсальность в работе. Такая организация формирований позволяет включать в работу именно те бригады, которые нужны в каждой конкретной ситуации. Бригадный метод работы дает возможность унифицировать комплекты и наборы для оказания помощи, более целенаправленно готовить врачей по условному профилю бригад и оперативно использовать их в сложившейся обстановке. Бригадный принцип построения службы медицины катастроф не исключает взаимозаменяемости бригад в работе, требует их универсальности и высокой профессиональной подготовки.

Этот принцип и метод работы службы медицины катастроф в значительной степени способствуют повышению качества медицинской помощи, уменьшению летальности и инвалидизации пострадавших.

## **Задача бригад «Скорой медицинской помощи» в очаге ЧС**

Выездные бригады скорой медицинской помощи являются тем звеном общей системы здравоохранения и службы медицины катастроф, которые первыми прибывают в район ЧС и которые первыми обеспечивают оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим. Кроме того, на бригады скорой медицинской помощи возлагается задача по оценке обстановки в зоне бедствия путем ее изучения и сбора информации и доклад руководству здравоохранения через диспетчера скорой медицинской помощи и штабу спасательных работ, определению места для развертывания сортировочных пунктов.

Линейная бригада скорой медицинской помощи, прибывшая в зону бедствия первой, до прибытия ответственного медицинского работника или старшего медицинского начальника является старшей, отвечает и руководит медицинской сортировкой, определяет очередность оказания медицинской помощи пораженным и подготовку их к транспортировке, остается на месте происшествия до полного окончания спасательных работ.

### **Организация работы на первом этапе медицинской эвакуации.**

Как уже говорилось ранее, при двухэтапной системе лечебно-эвакуационного обеспечения в фазе спасения основная нагрузка по экстренной медицинской помощи возлагается на первый этап, главной задачей которого является выполнение мероприятий неотложной доврачебной и первой врачебной помощи и интенсивной терапии пострадавшим, а так же ряда мероприятий квалифицированной медицинской помощи.

Основная цель медицинской помощи на первом этапе — спасение жизни пораженного — может быть достигнута после устранения продолжающегося воздействия поражающего фактора, устранения последствий поражения и быстрой эвакуации пострадавшего из опасной зоны.

Эта помощь осуществляется сохранившимися в зоне бедствия лечебными учреждениями, временными медицинскими пунктами, развернутыми бригадами скорой медицинской помощи (фельдшерскими, врачебными), бригадами экстренной медицинской помощи (врачебно-сестринскими, специализированными), медицинскими отрядами, направленными в очаг катастрофы из ближайших лечебных учреждений, а возможно, и медицинскими пунктами воинских частей.

Медицинские силы первого этапа развертываются на границе с очагом (химическом, СДЯВ) в короткие сроки.



В очаге ядерного поражения развертывание сил и средств медицины катастроф производится в сохранившихся зданиях, палатках (как правило, в зоне слабых разрушений). Развертывание производится на менее загрязненной радиоактивными веществами местности или при уровнях радиации, не превышающих допустимых норм, с учетом наличия подъездных путей, необходимых для эвакуации пострадавших, а так же возможности обеспечения укрытия личного состава и пораженных.

При работе в очаге химического (СДЯВ) поражения силы и средства медицины катастроф развертываются на незараженной территории за пределами очага (на границе с очагом) с учетом направления ветра (с наветренной стороны).

Основные задачи службы медицины катастроф, развернутых в районе чрезвычайной ситуации (1 этап):

- ведение медицинской разведки на маршрутах движения и в районе ЧС;
- эвакуация пораженных с объектов ведения спасательных работ и из разрушенных лечебных учреждений;
- прием, медицинская сортировка и временное размещение пострадавших;
- оказание пострадавшим первой врачебной помощи (прежде всего, неотложной);
- дозиметрический контроль, частичная санитарная обработка РВ, ОВ, СДЯВ, БС и дезактивация (дегазация, дезинфекция) их одежды, обуви, средств защиты;
- временная изоляция лиц с острыми психическими расстройствами и инфекционных больных;
- подготовка пострадавших к эвакуации и эвакуация транспортабельных в специализированные учреждения;
- временная (до 2–3 суток) госпитализация нетранспортабельных пациентов с последующей их эвакуацией в специализированные учреждения;
- участие в проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в районе ЧС;
- защита от возможных неблагоприятных факторов внешней среды (радиация, РВ, СДЯВ, ОВ, БС и др.).

### **Организация работа на втором этапе медицинской эвакуации**

Квалификационная и специализированная медицинская помощь и лечение пораженных осуществляется на втором этапе медицинской эвакуации в лечебных учреждениях, которые развертываются в полевых условиях или в медицинских стационарах.

Квалифицированная медицинская помощь — это помощь, оказываемая врачами–хирургами (квалифицированная хирургическая помощь) и врачами–терапевтами (квалифицированная терапевтическая помощь), направленная на устранение тяжелых, угрожающих жизни последствий поражения, а также проведение мероприятий, предупреждающих развитие тяжелых, опасных для жизни осложнений. Этот вид помощи оказывается в центральных районных и городских больницах, а также в ведомственных лечебных учреждениях данной административной территории.

Специализированная медицинская помощь — это помощь, оказываемая врачами узких специальностей на современном уровне с использованием специального оборудования и оснащения и имеющая целью наиболее полное в процессе лечения восстановление трудоспособности пораженных, сокращение сроков лечения, уменьшение инвалидности и смертности.

**Указанные виды медицинской помощи на практике взаимосвязаны и между ними трудно провести четкую грань.**

Оптимальный срок оказания такой помощи не должен превышать 2–х суток (в отдельных случаях до 3–х суток), а лечение и реабилитация — 2–3 месяцев.

Поскольку в ЧС основная масса пострадавших нуждается в квалифицированной и специализированной помощи и лечении в условиях стационара, поэтому существующие лечебно-профилактические учреждения должны быть подготовлены для приема пострадавших и больных того или иного профиля. При необходимости предусматривается развертывание дополнительных профильных больниц (отделений).

Поэтому уже в подготовительный период центральные районные и городские больницы должны иметь задание от региональных органов здравоохранения на перепрофилирование или развертывание в ЧС больниц (отделений) того иного профиля. Больницы, имеющие одно хирургическое отделение, должны быть готовы к развертыванию травматологического или ожогового отделения, а больницы, не имеющие хирургического отделения, организуют больницы или отделения терапевтического профиля. Лечебно-профилактические учреждения без стационаров (поликлиники, диспансеры, медсанчасти и др.) заблаговременно получают задание о выделении медицинского персонала для усиления вновь развертываемых больниц (отделений) и одновременно сохраняют свои функции по амбулаторно-поликлиническому обслуживанию легко пораженных, а также местного населения.

Областные, крупные городские больницы (за исключением специализированных), больницы скорой и медицинской помощи, медико-санитарные части со стационарами получают задание на развертывание

многопрофильных травматологических, ожоговых, терапевтических и других больниц (отделений).

Специализированные больницы (отделения) областных городов являются клиническими базами региональных центров медицины катастроф. Такие центры выполняют организационно-методические и консультативные функции, а в случае возникновения в регионе катастрофы или стихийного бедствия развертывают специализированные отделения определенного профиля (нейрохирургические, ожоговые, травматологические, психиатрические, инфекционные и др.). Следовательно, в случае возникновения катастрофы, стихийного бедствия региональные (территориальные) центры медицины катастроф и специализированные клинические и противозидемические учреждения выполняют роль головных по организации экстренной медицинской помощи пострадавшим.

Во всех вышеперечисленных учреждениях здравоохранения в плановом порядке проводится специальная и профессиональная подготовка медицинского персонала, формируются для работы в районе катастрофы врачебно-сестринские и специализированные бригады экстренной медицинской помощи, в том числе и специализированные медицинские бригады постоянной готовности, которые могут использоваться для усиления других больниц. Профиль больницы при необходимости может изменяться в зависимости от складывающейся обстановки и прежде всего от структуры возникших санитарных потерь. Изменения профиля больницы может быть достигнуто маневром бригадами специализированной медицинской помощи или усилением больницы штатными врачами–специалистами из других больниц.

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

Лечебно-эвакуационное обеспечение пострадавших в условиях ЧС представляет собой чрезвычайно ответственный и сложный участок деятельности органов здравоохранения. И выполнение этих сложных мероприятий может быть успешно осуществлено лишь при четком знании врачами всех специальностей организационных принципов лечебно-эвакуационного обеспечения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

основная –

1. *Борчук, Н.И.* Медицина экстремальных ситуаций : учебное пособие / Н.И.Борчук; –Мн.: Выш. шк , 1998.–240 с.
2. *Войт, В.П.* Медицина катастроф и гражданская оборона : учебное пособие / В.П. Войт, И.Я. Жогальский, Н.А.Фролов ; Белорус.гос.мед. ун–т.– Минск: БГМУ, 2001.–145с.
3. *Отрощенко, И.М.* Медицина катастроф : учебное пособие / И.М. Отрощенко, М.Т. Тортев ; Гомельский гос. мед.ин–т.–Гомель: ГГМИ, 2003 –274с.

дополнительная –

1. *Бова, А.А.* Военная токсикология и токсикология экстремальных ситуаций : учебник / А.А.Бова, С.С.Горохов ;–Белорус. гос.мед. ун–т –Минск: БГМУ, 2005 – 700 с.
2. Военно–полевая хирургия : учебное пособие / С.А. Жидков [и др.] ; –Белорус. гос.мед. ун–т.– Минск: БГМУ, 2001 – 308 с.
3. *Дубицкий, А.Е.* Медицина катастроф: учебное пособие / А.Е. Дубицкий, И.А. Семёнов, Л.П. Чепкий ;–Киев: «Здоров'я», 1993.– 464 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ:

Введение .....	3
1. Основные принципы организации экстренной медицинской помощи в районе чрезвычайной ситуации (ЧС) .....	3
2. Медико-тактическая обстановка в очаге чрезвычайной ситуации .....	5
3. Организация работы формирований службы медицины катастроф .....	6
4. Задача бригад «Скорой медицинской помощи» в очаге ЧС .....	8
5. Организация работы на первом этапе медицинской эвакуации .....	8
6. Организация работа на втором этапе медицинской эвакуации .....	10
Список литературы.....	12