



Современные принципы медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях и катастрофах

Цель занятия: знать - определение понятий «чрезвычайная ситуация (ЧС)» и «катастрофа»;

- принципы организации медицинского обеспечения населения при ЧС;
- формирования экстренной медицинской помощи;
- этапы медицинского обеспечения;
- обязанности медицинских работников при ЧС в зависимости от фазы развития ЧС;
- виды медицинской сортировки, характеристика сортировочных групп.

Катастрофа - это внезапное, быстротечное событие, повлекшее за собой человеческие жертвы, причинившее ущерб здоровью людей, нарушение условий их жизнедеятельности, вызвавшее разрушение или уничтожение объектов и других материальных ценностей в значительных размерах, а также нанесшее серьезный ущерб окружающей среде.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это обстановка на объекте или определенной территории, сложившаяся в результате катастрофы, аварии, эпидемии, эпизоотии, применения средств массового поражения или иного бедствия при которой число жертв, нуждающихся в неотложной медицинской помощи значительно превосходит возможности ее своевременного оказания силами и средствами местного здравоохранения, что потребует:

-существенного изменения форм и методов повседневной работы медицинских учреждений и персонала;

-привлечения медицинской помощи извне.

Любая ЧС характеризуется, прежде всего, масштабами и последствиями.

По **масштабам ЧС** классифицируются как:

- Глобальная - более пяти субъектов РФ или несколько государств;
- Национальная – более двух субъектов РФ;
- Региональная – субъект РФ;
- Местная – город, район;
- Объектовая – объект.

По **тяжести** последствий с учетом масштабов распространения **ЧС** подразделяются на пять классов:

- Локальная – менее 10 пострадавших;
- Местная – 10- 50 пострадавших;
- Территориальная - 50-500 пострадавших;

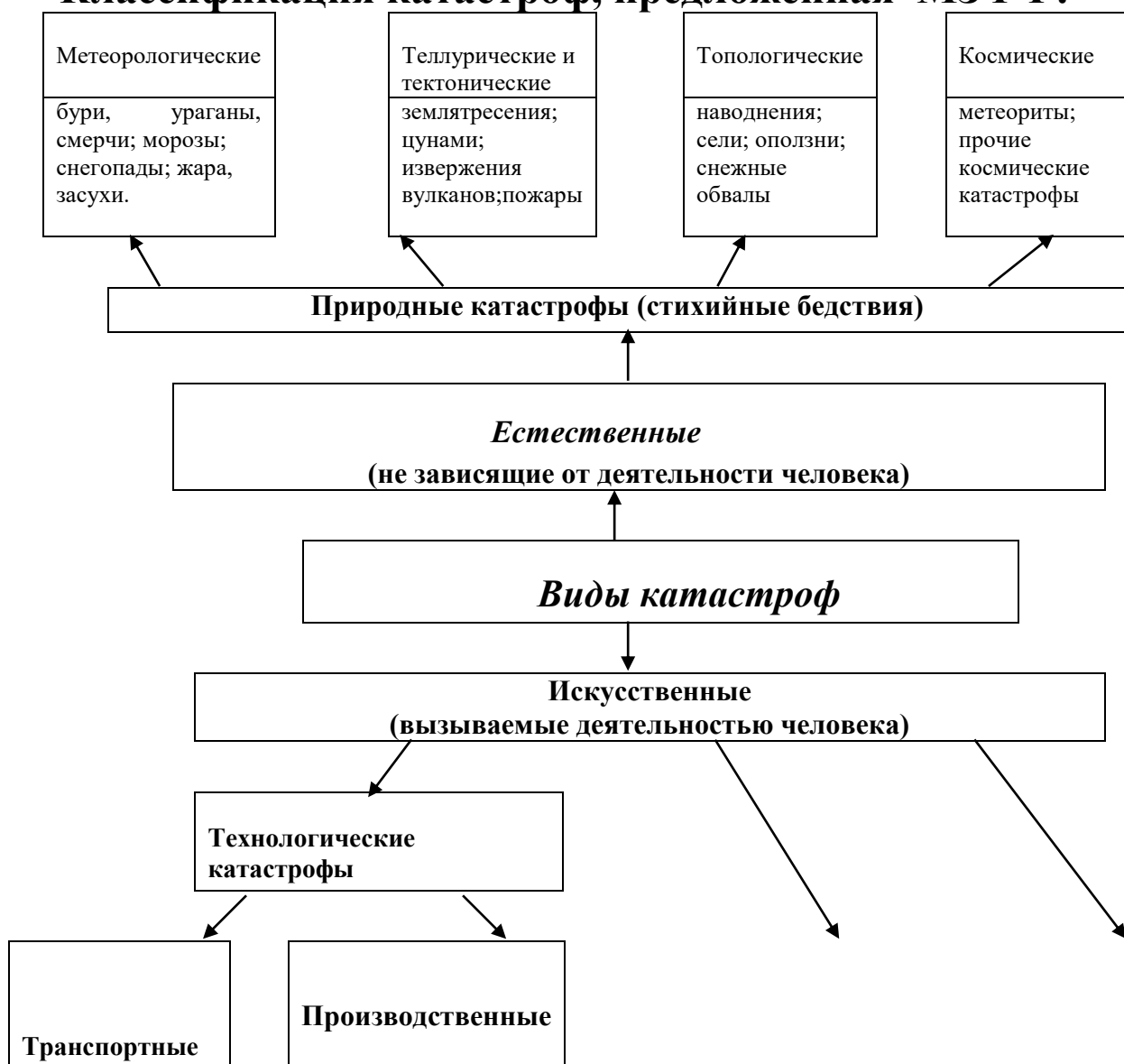
- Региональная – 50-500 пострадавших, до 1000 –нарушены условия жизнедеятельности;
- Федеральная – более 500 пострадавших, более 1000 - с нарушенными условиями жизнедеятельности.

По виду катастрофы классифицируются как:

- **естественные (природные) катастрофы**, или стихийные бедствия, не зависят от деятельности человека, представляют собой, как правило, непреодолимую силу и сопровождаются большим числом пострадавших;

-**искусственные (вызываемые деятельностью человека) катастрофы**, подразделяемые на технологические, специфические и социальные (см. схему):

Классификация катастроф, предложенная МЗ РФ:



авиационные и космические; железнодорожные; автодорожные; на флоте	механические; термические; химические; радиационные; бактериологические	В последние годы сформировалось направление медицины – медицина катастроф , составляющее систему научных знаний и практических мероприятий,
имеющих цель прогнозировать крупные аварии, стихийные бедствия и другие ЧС, организовывать и оказывать медицинскую помощь пострадавшим в кратчайшие сроки. Для ликвидации медицинских последствий ЧС привлекаются силы и средства Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), созданной в нашей стране в 1994г. Главной организацией является		
Всероссийский центр медицины катастроф «Защита», в составе которого работает полевой многопрофильный госпиталь (ПМГ).		
К работе по ликвидации ЧС привлекаются как штатные сотрудники ПМГ, так и специалисты ведущих клиник страны.		
Аналогичные медицинские формирования создаются при региональных и территориальных центрах медицины катастроф. В Москве – с 1991г. действует Служба экстренной медицинской помощи (СЭМП) Департамента здравоохранения, территориальные центры медицины катастроф и формирования медицины катастроф местного значения.		
Чтобы не растеряться в ЧС, оказать эффективную помощь пострадавшим, необходимо руководствоваться некоторыми общими принципами оказания такой помощи и хорошо представлять не только медицинские, но и организационные аспекты.		
Основная цель защиты – предотвращение или минимизация ущерба, который может возникнуть в результате ЧС.		
Цель защиты достигается путем решения ряда взаимосвязанных задач защиты :		
Первая задача – информационное обеспечение , решается путем прогнозирования, мониторинга, выявления и оценки радиационной, химической, пожарной и иных видов опасности, оповещения населения об угрозе возникновения ЧС и возможных последствиях.		
Вторая задача – непосредственная инженерная, химическая, медицинская защита и эвакуация населения.		
Третья задача – ликвидация последствий ЧС и нормализация обстановки , решается путем проведения аварийно-спасательных работ, обеззараживания местности и жизнеобеспечения населения.		
Защита населения и территорий в ЧС организуется в соответствии с системой принципов , к числу которых относятся:		
<ul style="list-style-type: none"> • Принцип ответственности - защита является важнейшей задачей органов государственной и исполнительной власти, местного самоуправления, руководителей организаций всех форм собственности. • Принцип комплексности – защита «всех от всего». • Принцип непрерывности – защита «везде и всегда». • Принцип дифференцированности – «каждому свое». • Принцип разумной достаточности – ничего не должно быть больше, чем необходимо (не пересолить). 		
Защита населения в режиме ЧС осуществляется в три этапа :		

- **Первый этап** – оповещение населения, локализация источника ЧС, использование средств защиты населения, при необходимости – эвакуация.
- **Второй этап** – аварийно-спасательные и аварийно-восстановительные работы, оказание первой медицинской помощи пострадавшим.
- **Третий этап** – первоочередное жизнеобеспечение: временное размещение оставшихся без жилья, обеспечение продуктами питания и предметами первой необходимости.

ВСЕРОССИЙСКАЯ СЛУЖБА МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ (ВСМК).

Подсистема Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), функционально объединяющая службы медицины катастроф Минздрава России, Минобороны России, а также силы и средства МЧС России, МВД России и других федеральных органов исполнительной власти, предназначенных для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций. Состоит из органов управления, системы связи и оповещения, формирований и учреждений, предназначенная для организации и осуществления медико-санитарного обеспечения при ликвидации чрезвычайных ситуаций. ВСМК имеет следующие уровни: федеральный, региональный, территориальный, местный и объектовый. ВСМК работает в трех режимах: режиме повседневной деятельности, режиме повышенной готовности (при угрозе возникновения ЧС) и режиме чрезвычайной ситуации.

ВСЕРОССИЙСКИЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ «ЗАЩИТА».

Главное научно-практическое государственное учреждение Минздрава России по проблемам медицины катастроф. Является рабочим органом Федеральной межведомственной координационной комиссии Всероссийской службы медицины катастроф; выполняет функции Регионального центра медицины катастроф Центрального региона РФ. ВЦМК "Защита" состоит из управления, основных подразделений и подразделений обеспечения. Основными подразделениями ВЦМК "Защита" являются штаб ВСМК, филиалы ВЦМК "Защита" (в восьми федеральных округах и в особых случаях по решению Минздрава России временно могут создаваться в отдельных субъектах Российской Федерации), клиника медицины катастроф с полевым многопрофильным госпиталем (ПМГ), институт проблем медицины катастроф и дополнительного профессионального образования специалистов службы медицины катастроф, центр медицинской экспертизы и реабилитации, научно-исследовательский отдел медико-технических проблем экстремальной медицины, отдел организации медицинской помощи при радиационных авариях, отдел медицинского снабжения (склад резерва Минздрава России для ЧС).

Медицинские формирования

Самостоятельная или входящая в состав ВСМК структура, предназначенная для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций. Медицинские формирования представлены подвижными госпитальными, отрядами, бригадами, группами. Они создаются в соответствии с утвержденными штатами и обеспечиваются по табелям специальным оснащением и оборудованием. Медицинские формирования предназначены для работы в зонах (районах) чрезвычайных ситуаций, могут работать автономно или в составе других формирований и учреждений, участвующих в ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций; организуются на всех уровнях и могут быть штатными и нештатными.

Основные формирования Всероссийской службы медицины катастроф:

Полевой многопрофильный госпиталь (ПМГ) «Защита».

Предназначен для выдвижения в зону ЧС и участия в лечебно-эвакуационном обеспечении пораженных (больных). При полном развертывании может за 1 сутки принять до 250 пораженных (больных) провести их медицинскую сортировку, оказать нуждающимся квалифицированную и элементы специализированной медицинской помощи, подготовить пораженных при необходимости к эвакуации. Для госпитализации нетранспортабельных пораженных госпиталь может развернуть до 150 стационарных коек. Штатные подразделения госпиталя: приемно-диагностическое, хирургическое, реанимационно-анестезиологическое, госпитально-эвакуационное. Нештатные подразделения - представлены бригадами: общехирургической, хирургической детской, травматологической, нейрохирургической, ожоговой, офтальмологической, реанимационной, терапевтической, психиатрической, инфекционной, радиационной (гигиенической), токсикологической и др. Эти бригады формируются из высококвалифицированных специалистов базовых лечебных учреждений г. Москвы. Госпиталь может выдвигаться в зону ЧС полностью или частично, в зависимости от профиля поражения, Привлекаемые бригады определяют профиль госпиталя: хирургический, инфекционный, многопрофильный и др. Достоинства ПМГ является его достаточная мобильность (расчетное время развертывания и подготовки к работе пневмокаркасных модулей госпиталя – 2 часа) и способность работать в автономном режиме (электроэнергия, отопление, очистка воды, канализация и т.д.) Госпиталь оснащен новейшей диагностической и лечебной аппаратурой, инструментарием, что позволяет оказать не только квалифицированную, но и специализированную медицинскую помощь.

Аэромобильный госпиталь.

Полевой многопрофильный госпиталь - основное мобильное лечебно-диагностическое формирование МЧС России. Предназначен для выдвижения в зону чрезвычайных ситуаций и участия в лечебно-эвакуационном обеспечении пораженных (больных); может функционировать как хирургический, токсикологический, терапевтический, радиологический и многопрофильный. При полном развертывании может принять за сутки до 150 пораженных (больных).

Медицинские отряды специального назначения (МОСН) Министерства Обороны РФ. Выполняемые задачи, штатно – должностная структура оснащение и оборудование примерно аналогично аэромобильному госпиталю.

Региональный центр медицины катастроф предназначен для координации деятельности службы медицины катастроф субъектов РФ. Основными подразделениями региональных центров медицины катастроф (филиалов ВЦМК «Защита») являются штаб, подвижный медицинский отряд с бригадами специализированной медицинской помощи, отдел медицинского снабжения, отдел материально- технического снабжения и транспортного обеспечения.

Территориальный центр медицины катастроф – орган управления службы медицины катастроф субъекта (области) РФ имеет штатные бригады специализированной медицинской помощи (БСМП): хирургическая, нейрохирургическая, ожоговая, травматологическая, токсико-терапевтическая, инфекционная, педиатрическая, и т.д. санитарно - эпидемиологические отряды, специализированные противоэпидемические бригады.

Местный уровень управления службы медицины катастроф представлен станциями и отделениями скорой медицинской помощи с их штатными подразделениями: врачебными (фельдшерскими) бригадами скорой помощи; специализированными бригадами скорой медицинской помощи (реаниматологические, педиатрические, инфекционные, ожоговые, токсикологические и т.д.). Нештатными формированиями: врачебно-сестринскими, фельдшерскими (доврачебной помощи), и т.д., которые создаются из числа сотрудников лечебных (амбулаторно- поликлинических) учреждений района (города). Санитарно-эпидемиологические бригады, группы санитарно-эпидемиологической разведки.

Объектовый уровень службы медицины катастроф представлен штатными медицинскими пунктами, а так же нештатными санитарными постами и санитарными дружинами.

Различают **3 фазы оказания помощи пострадавшим при катастрофах.**

1 фаза - изоляции, фаза ситуационной дезорганизации: от момента катастрофы до начала выполнения спасательных работ (минуты, часы, сутки). Помощь пострадавшим извне невозможна, масштабы бедствия не определены, незащищенное население проблеме выживания решает путем оказания само- и взаимопомощи.

2 фаза - спасения: развертываются медицинские формирования силами прибывшими из районов, не пострадавших от катастрофы. Осуществляется сортировка, сосредоточение пострадавших, оказывается помощь по жизненным показаниям и эвакуация, Продолжительность – до 10-12 дней.

3 фаза - восстановления: начинается после эвакуации в безопасные районы, где проводится полноценное обследование, лечение и реабилитация.

Процесс медицинской помощи при массовых поражениях можно разбить на следующие составляющие:

- Медицинская разведка зоны ЧС;
- Поиск и спасение пораженных;
- Сортировка пораженных;
- Эвакуация пораженных;
- Медицинская помощь и лечение.

Медицинская сортировка – распределение пострадавших на группы нуждающихся в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях.

Выделяют следующие сортировочные группы:

1 группа - опасные для окружающих: зараженные РВ или ОВ, находящиеся в психомоторном возбуждении и с подозрением на инфекционное заболевание.

2 группа – нуждающиеся в неотложной помощи на данном этапе медицинской эвакуации.

3 группа – подлежат дальнейшей эвакуации.

4 группа – легкопораженные, лечение в амбулаторных условиях.

5 группа – крайне тяжелые, не совместимые с жизнью повреждения (агонирующие), не эвакуируются, проводится симптоматическая терапия.

Виды медицинской помощи при ликвидации последствий ЧС.

Существуют строго регламентированные виды медицинской помощи пораженным:

- Первая медицинская помощь;
- Доврачебная медицинская помощь;
- Первая врачебная помощь;
- Квалифицированная медицинская помощь;
- Специализированная медицинская помощь.

Первая медицинская помощь – оказывается на месте поражения в порядке само- и взаимопомощи подручными средствами или специально обученными спасателями при проведении аварийно-спасательных работ с использованием комплекта первой медицинской помощи. Помощь оказывается на основе явных признаков повреждения (асфиксия, кровотечение, рана и т.д.)

Цель: спасение жизни, предупреждение развития тяжелых осложнений, уменьшение или прекращение действия поражающего фактора.

Объем первой медицинской помощи включает:

- освобождение из-под завалов, тушение горящей одежды, эвакуация из очага;
- временная остановка наружного кровотечения;
- устранение механической асфиксии;
- обезболивание любыми доступными средствами;
- наложение асептической повязки на рану или ожоговую поверхность;
- наложение окклюзионной повязки на грудную клетку при пневмотораксе;
- транспортная иммобилизация поврежденной области;
- прием внутрь антидотов, антибиотиков, радиозащитных средств (по показаниям).

Доврачебная медицинская помощь – оказывает средний медицинский работник, используя табельные средства (жгуты, шины, медикаменты, шприцы, системы для вливаний и т.д.). Диагноз не ставится, определяется синдром, угрожающий жизни. Оказывается посиндромная помощь, направленная на поддержание жизни пострадавшего и предупреждение развития осложнений, опасных для жизни (шок, кома, дыхательная или сердечно-сосудистая недостаточность).

Помимо выполнения мероприятий первой медицинской помощи необходимо:

- начать внутривенные инфузии при наличии шока;
- ввести кардиотонические и сосудосуживающие средства при критическом падении АД;
- ввести дыхательные analeптики при угнетении дыхания;
- провести простейшие мероприятия сердечно-легочной реанимации.

Очевидно, что чем больший объем медицинской помощи будет оказан пораженным в возможно ранние сроки, тем лучше будет прогноз.