

Тихоокеанский государственный медицинский университет
министерства здравоохранения Российской Федерации

В.А. Дубинкин
А.А. Тушков

Медицина катастроф в условиях мирного и военного времени

Монография

Владивосток
Издательский дом Дальневосточного федерального университета
2013

УДК 614.8 – 084
ББК 51, 1 (2 рос) 333
Д79

Рецензенты:

М.Н. Письменный, кандидат технических наук, профессор;
Я.А. Фролова, кандидат политических наук, доцент

Дубинкин, В.А.

Д79 Медицина катастроф в условиях мирного и военного времени :
монография / В.А. Дубинкин, А.А. Тушков. – Владивосток : Изда-
тельский дом Дальневост. федерал. ун-та, 2013. – 136 с. : ил.
ISBN 978-5-7444-2981-2

В монографии представлены современные видения об организации ме-
дицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и
военного времени в современных условиях. Отдельные главы посвященные
структуре и задачам всероссийской службы медицины катастроф и меди-
цинской службы Министерства Обороны Российской Федерации. Особо
отражен алгоритм оказания медицинской помощи в зоне чрезвычайной
ситуации, а также на этапах эвакуации в зоне поражения. Даны четкие
представления о времени, месте и качестве оказания медицинской помощи
в очаге поражения.

Немаловажную роль авторы уделили профилактике борьбе с возрастаю-
щим национализмом и терроризмом. Особо отражены вопросы по обеспе-
чению безопасности заложников при терактах.

Издание адресовано профессорско-преподавательскому составу, студен-
там медицинских учебных заведений, а также для самостоятельного изучения
фельдшерам и медицинским сестрам.

УДК 614.8 – 084
ББК 51, 1 (2 рос) 333

© Дубинкин В.А., Тушков А.А., 2013
© Тихоокеанский государственный
медицинский университет, 2013
© Издательский дом Дальневосточного
федерального университета,
оформление, 2013

ISBN 978-5-7444-2981-2

Оглавление

Глоссарий	7
Введение	13
Глава 1. Национальная безопасность Российской Федерации.....	15
1.1. Угрозы национальной безопасности Российской Федерации в различных сферах	17
1.2. Обеспечение национальной безопасности России	19
Глава 2. Медицинская служба Вооруженных Сил Российской Федерации.....	23
2.1. Общие положения	23
2.2. Деятельность медицинской службы в современной войне.....	28
2.3. Категории личного состава медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации	29
2.4. Понятие о чрезвычайной ситуации. Задачи военной медицины в очаге поражения	30
2.5. Особенности проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	32
Глава 3. Медицинская служба гражданской обороны.....	33
3.1. Общие положения	33
3.2. Задачи лечебно-профилактического учреждения при введении различных степеней готовности гражданской обороны	34
3.3. Медико-санитарное обеспечение эвакуации медицинских учреждений и населения	35
3.4. Обязанности должностных лиц лечебно- профилактического учреждения по поддержанию и приведению в готовность организаций гражданской обороны	39
3.5. Принципы организации и задачи службы медицины катастроф	43
3.6. Задачи и организация медицинской службы гражданской обороны	47
3.7. Основы лечебно-эвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях.....	51
3.8. Алгоритм оказания медицинской помощи при массовых поражениях.....	67

Глава 4. Факторы агрессии (оружие массового поражения).....	87
4.1. Ядерное оружие	87
4.2. Классификация баллистических ракет.....	91
4.3. Химическое оружие.....	93
4.4. Биологическое оружие. Особенности и перспективы применения биологического оружия в локальных конфликтах.....	99
4.5. Антропогенный фактор как террористический акт	102
4.6. Особенности нервных расстройств у спасателей	105
4.7. Оружие нелетального воздействия.....	108
4.8. Частота встречаемости террористических актов	110
Глава 5. Психология заложника.....	121
5.1. Общая характеристика	121
5.2. Освобождение заложников	126
Список литературы.....	132

Геополитические интересы ведущих мировых держав и развивающихся государств с возрастающей частотой вступают в различные международные конфликты: Китай с Японией – за необитаемые острова Тихого океана; Япония, Китай, Южная Корея с КНДР – за несанкционированное испытание Северной Кореей «компактного» ядерного потенциала; Иран с США – за развитие ядерной энергетики и т.д.

Вызывают тревогу происходящие во многих регионах планеты природные катастрофы: ураганы в США (Катрин, 2004 г. и Сенди, 2012 г.); наводнение в Крымске (2012 г.); цунами в Японии (2011 г.); землетрясение в Приморском крае в 2013 г. и др. Нарастает планетарная угроза, о чем свидетельствует падение метеорита на территории России (Челябинск) в феврале 2013 г.

Растет число техногенных катастроф: авария на Чернобыльской АЭС в 1986 г.; гибель атомной подводной лодки «Курск» в 2000 г.; потеря АМС «Фобос-Грунт» и грузового космического корабля Алтай в 2010 г.; катастрофа пассажирского судна «Булгария» в 2011 г.; нефтяная трагедия в Мексиканском заливе в 2010 г.; выброс радиоактивного цезия на АЭС Фукусима-1 и Фукусима-2 в 2011 г.; гибель потерпевшего крушение туристического лайнера «Конкордия» в 2012 г.; взрывы на складе артиллерийских снарядов в г. Ульяновске в 2012 г.

Имеет место неснижаемая тенденция террористических актов: взрыв международного торгового центра в США 9 сентября 2001 г.; захват группой террористов заложников в России в концертном зале «Норд-Ост» в 2002 г.; захват террористами 1 сентября 2004 г. детей в школе (Беслан, Россия); террористический акт в аэропорту Домодедово в 2010 г.; взрыв в центре Осло (Норвегия) и расстрел А. Брейвиком мирных людей в молодежном лагере в 2011 г.; непрекращающиеся террористические акты в Дагестане и, наконец, террористический акт, совершенный в апреле 2013 г. в Бостоне (США), во время спортивных мероприятий.

Все это вызывает законную тревогу по собственной безопасности населения и необходимости принятия превентивных мер,

позволяющих не допустить террористических актов, природных, техногенных и планетарных катастроф. В настоящее время крайне необходима разработка совершенных технологий, реабилитации психологических возможностей предупреждения общества от факторов агрессии, а если это невозможно, то в оказании первой медицинской помощи пострадавшим в крайне короткое время.

*Генерал-лейтенант запаса
ФСБ Российской Федерации
Тяжлов А. М.*

ГЛОССАРИЙ

Адаптация	— естественное природное приспособление организма к данным условиям проживания
Антиципация	— способность предвидения явлений, событий
Апатия	— состояние, характеризуемое снижением эмоциональной реакции, равнодушием к окружающей действительности, снижением познавательной активности
Астения	— слабость нервно-психического характера, характеризующаяся неустойчивостью психики, нарушением сна, повышенной утомляемостью
Аффект	— сильное и относительно кратковременное эмоционально-психическое состояние с выраженными двигательными и вегетативными изменениями, в том числе и функций внутренних органов
Биологические агенты	— вещества, вирусы, грибки, бактерии, способные поражать находящихся в зоне чрезвычайных ситуаций человека, животных, продукты питания, воду
Галлюцинации	— ложные ощущения чего-либо, воспринимаемые как реальные, но отсутствующие в действительности; возникают спонтанно, без сенсорной стимуляции, а также как результат воздействия агрессивных агентов
Гражданская оборона	— система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
Дезинсекция	— мероприятия по уничтожению членистоногих: насекомых, клещей, осуществляемые специфическим методом

Дезинфекция — метод уничтожения возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных во внешней среде

Депрессия — снижение эмоционального фона человека с изменением мотивационной сферы, с общей пассивностью его поведения

Дератизация — техника истребления грызунов с целью предотвращения эпидемиологической опасности и экономического ущерба

Детоксикация — разрушение токсинов бактериального, растительного, животного происхождения во внешней среде

Заложник — человек, удерживаемый группой или одним лицом, с целью принудить государственного деятеля, чиновника к выполнению действий по его требованию, чаще имеющих политический характер

Зона заражения — район местности, акватории, области воздушного пространства, в пределах которых распространены опасные химические вещества в концентрациях, опасных для жизни людей, животных и растений

Зона чрезвычайной ситуации — район местности, акватории, области воздушного пространства, на которой сложилась обстановка, повлекшая человеческие жертвы, ущерб здоровью населения и окружающей среде, значительные материальные потери в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного бедствия

Карантин — режим государственных административно-хозяйственных, санитарно-гигиенических мероприятий, направленный на недопущение развития эпидемического очага опасных инфекций с ликвидацией последствий

Катастрофа — ситуация, повлекшая за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью, инвалидизацию пострадавших и нарушение экологии

Медицинская защита населения — защита населения в зоне чрезвычайной ситуации с комплексом лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических, противоэпидемических мероприятий; направлена на предотвращение источника ЧС с оказанием всех видов медицинской помощи

Мониторинг окружающей среды — контроль над состоянием окружающей среды с целью выявления негативных последствий среды

Обсервация — наблюдение за состоянием здоровья определённого контингента лиц, имевших контакт с инфекционным заболеванием

Окружающая среда — среда обитания общества и взаимодействие природного фактора с социально-экономическим и экологическим пространством

Очаг химического поражения — территория с поражением людей, животных, растений в результате воздействия на них химического вещества

Санитарная обработка — механическое очищение от загрязнения биологическими, химическими, радиоактивными веществами

Терроризм — форма устрашения физических лиц или их уничтожение для запугивания лидеров государств, правительств, чиновников, общественных деятелей с целью выполнения решений террористов

Химическое заражение — воздействие химических веществ в окружающей среде (на определенной площади) в определенной концентрации, создающее угрозу обществу на определенное время

Экстренная медицинская помощь в зоне ЧС — объем медико-диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на профилактику угрозы жизни населения

Эпидемический очаг	– район, с наличием пораженных и заболевших инфекционным заболеванием в пределах территории и времени
Эпидемия	– массово возрастающее во времени и пространстве инфекционное заболевание, превышающее регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости

Список сокращений

ОМП	– оружие массового поражения
ГВКБ	– главный военный клинический госпиталь
ГО	– гражданская оборона
ЛПУ	– лечебно-профилактические учреждения
ПМ	– первоочередные мероприятия
МНСГО	– медицинская служба гражданской обороны
СМК	– служба медицины катастроф
ЭМП	– эвакуационный медицинский пункт
СМБПГ	– специализированная медицинская бригада постоянной готовности
БЭСМП	– бригада экстренной специальной медицинской помощи
ОГУ	– оперативная группа управления
ПКМК	– подвижные комплексы медицины катастроф
АЛЭК	– аэромобильные лечебно-эвакуационные комплексы
УББ	– управление больничной базой
СП	– санитарный пост
ГБ	– головная больница
МПБ	– многопрофильная больница
ББ	– больничная база
ЛЭН	– лечебно-эвакуационное направление
ВОЗ	– всемирная организация здравоохранения
СДЯВ	– сильно действующие ядовитые вещества
ИВЛ	– искусственная вентиляция легких

Основные термины, применяемые в книге при анализе национальной безопасности

Агрессия военная – незаконное с точки зрения устава ООН прямое или косвенное применение военной силы одним государством (блоком) против:

- суверенитета
- территориальной целостности
- неприкосновенности
- политической независимости другого государства (блока)

или народа, нации.

Безопасность государства – совокупность факторов, обеспечивающих жизнеспособность государства, возможность защитить его суверенитет, территориальную целостность, экономическую независимость.

Военная мощь – совокупность всех материальных и духовных сил государства (коалиции государств), его способность мобилизовать эти силы для достижения целей войны.

Военная организация государства – вооруженные силы и формирования, воинские органы управления, создаваемые на военное время, которое, в соответствии с федеральными законами, правовыми актами РФ, предназначены для выполнения задач по обеспечению обороны страны и безопасности государства.

Военная угроза – перевод напряженности в межгосударственных отношениях в плоскость военного противостояния.

Военное время – время, наступившее с момента объявления состояния войны, но не ранее их фактического прекращения.

Военное положение – время особого правового режима, вводимого на территории РФ или отдельных ее местностей в соответствии с конституцией РФ. Вводится президентом РФ.

Война – общественно-политическое явление, особое состояние общества, связанное с резкой сменой отношений между государствами, народами, социальными группами с переходом к вооруженному насилию.

По масштабам войны делятся на мировые, религиозные, локальные. По типу противоречий – на межгосударственные, внутригосударственные, справедливые и несправедливые. С применением ОМП или обычного оружия.

Вооруженные силы – государственная военная организация, включающая силы и средства, предназначенные для обеспечения

безопасности и защиты жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

Вооруженный конфликт – форма разрешения политических, национальных, этнических, религиозных, территориальных противоречий с применением вооруженной борьбы.

Локальная война – война между двумя государствами, ограниченная по политическим целям. Может перерасти в религиозную войну.

Мобилизация – комплекс мероприятий по переводу экономики РФ и экономики субъектов РФ на работу в военное время.

Оборона – система политических, экономических, военных, социальных, правовых и других мер по подготовке к вооруженной защите государства.

Обороноспособность государства – состояние государства, характеризующееся подготовленностью его вооруженных сил: населения, экономики к отражению нападения противника и защите своего суверенитета и территориальной целостности.

Угроза безопасности – совокупность условий и факторов, создающих опасность жизненно-важным интересам личности, общества, государства.

С точки зрения национальной безопасности для России представляют угрозу Европейский, Ближневосточный, Центрально-Азиатский и Азиатско-Тихоокеанский регионы.

Современная Российская политика, особенно военная, строится на основе положения концепции национальной безопасности и Военной доктрины РФ.

Необходимым условием реализации национальных интересов России является возможность самостоятельно решать внутренние политические, экономические, социальные задачи, независимо от намерений и позиций иностранных государств и их сообществ, поддерживать такой уровень жизни населения, который бы обеспечивал национальное согласие и общественно-политическую стабильность в стране.

ВВЕДЕНИЕ

Реальной угрозой национальной безопасности России с Тихоокеанского направления следует считать сохранение, возможно, даже и возрождение в новых историко-политических реалиях такого фактора как геополитические угрозы. Разделяя мнение многих экспертов, можно констатировать, что конфликт цивилизаций в Азиатско-Тихоокеанском регионе не просто существует: в отличие от других регионов здесь он имеет многовековую историю, а потому наиболее сложно закручен и нуждается в самом серьезном осмыслении. Ведь наряду с традиционным конфликтом «Севера» (промышленно развитые страны Европы и Северной Америки с христианской системой ценностей) и «Юга» (развивающиеся страны преимущественно мусульманского вероисповедания) в АТР конфликты не только сохраняются, имея несколько ипостасей (например, конфликты коммунистических и капиталистических идей, прагматической протестантской этики и этики традиционных обществ Востока, противостояние по линии «Восток – Запад»), но и приобретают устойчивую тенденцию обострения. Свою лепту вносит и идеология китаецентризма, и противоречия «двух берегов» Тихого океана.

Не меньшее воздействие на развитие ситуации оказывают не только межконфессиональные противоречия внутри ряда стран региона, но и взаимоотношения религиозных идей и концепций на макроуровне. Ведь при всех своих принципах ненасилия и толерантности сотни миллионов буддистов не останутся в стороне, наблюдая за противостоянием христианства и ислама, которое, пусть подспудно, но существует на их земле. Именно страны АТР относятся сейчас к числу государств, наиболее быстро наращивающих свои военные расходы и выводит регион на первое место по производству и реализации оружия и средств вооружения. Это обстоятельство делает страны АТР привлекательным рынком для поставщиков оружия.

С одной стороны, АТР можно назвать мировой кузницей вооружений – здесь сконцентрировано две трети мирового производства оружия. За его пределами есть только один регион с высококоразвитой собственной военной промышленностью – Западная и Центральная Европа. С другой стороны, большая часть этого производства сосредоточена всего в трех странах – США, России и КНР, остальные государства вынуждены оружие импортировать.

Глава I

НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Поэтому регион входит в число крупнейших рынков вооружений, наряду с Западной и Центральной Европой, Ближним и Средним Востоком и Южной Азией. На страны АТР приходится примерно треть мирового импорта вооружений, здесь находится половина из 10 крупнейших мировых стран-импортеров оружия. Объем поставок вооружений в регион в 2007–2012 гг. вырос по сравнению с периодом 2002–2006 гг. на 21,5% – с 62,2 до 75,6 млрд. долл. в ценах 2012 г.¹

В настоящее время реальная опасность широкомасштабного военного конфликта в АТР практически отсутствует. Тем не менее, в регионе сохраняется целый набор весьма серьезных дестабилизирующих факторов (неконтролируемая региональная гонка вооружений, проблема Корейского полуострова, опасность распространения ракетных и ядерных технологий, территориальные споры и т.д.).

В этих условиях Россия не может не принимать мер по обеспечению своей безопасности, в т.ч. путем участия в формировании структур, ставящих целью обеспечить стабильное мирное развитие. Необходимо продолжать участие в этом процессе, добиваясь придания этим формирующимся структурам комплексного характера – военного, политического, экономического.

Кроме того, первостепенной задачей является подготовка квалифицированных кадров, способных организовать медицинское обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Важно знать алгоритм оказания медицинской помощи в зоне чрезвычайной ситуации и на этапах эвакуации в зоне поражения.

Россия преодолела последствия политического и социально-экономического кризиса конца XX века – остановила падение уровня и качества жизни российских граждан, устояла под напором национализма, сепаратизма и международного терроризма, предотвратила дискредитацию конституционного строя, сохранила суверенитет и территориальную целостность, восстановила возможности по наращиванию своей конкурентоспособности и отстаиванию национальных интересов в качестве ключевого субъекта формирующихся многополярных международных отношений.

Реализуется государственная политика в области национальной обороны, государственной и общественной безопасности, устойчивого развития России, адекватная внутренним и внешним условиям. Созданы предпосылки для укрепления системы обеспечения национальной безопасности, консолидировано правовое пространство. Решены первоочередные задачи в экономической сфере, выросла инвестиционная привлекательность национальной экономики. Возрождаются исконно российские идеалы, духовность, достойное отношение к исторической памяти. Укрепляется общественное согласие на основе общих ценностей – свободы и независимости Российского государства, гуманизма, межнационального мира и единства культур многонационального народа Российской Федерации, уважения семейных традиций, патриотизма.

В целом сформированы предпосылки для надежного предотвращения внутренних и внешних угроз национальной безопасности, динамичного развития и превращения Российской Федерации в одну из лидирующих держав по уровню технического прогресса, качеству жизни населения, влиянию на мировые процессы.

В условиях глобализации процессов мирового развития, международных политических и экономических отношений, формирующих новые угрозы и риски для развития личности, общества и государства, Россия в качестве гаранта благополучного нацио-

¹ Более подробно см.: Материалы Стокгольмского института исследований проблем мира /СИПРИ/ о торговле оружием за 2012 год (SIPRI Arms Transfers Database).

нального развития переходит к новой государственной политике в области национальной безопасности.

Основными направлениями обеспечения национальной безопасности Российской Федерации являются стратегические национальные приоритеты, которыми определяются задачи важнейших социальных, политических и экономических преобразований для создания безопасных условий реализации конституционных прав и свобод граждан Российской Федерации, осуществления устойчивого развития страны, сохранения территориальной целостности и суверенитета государства.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года – официально признанная система стратегических приоритетов, целей и мер в области внутренней и внешней политики, определяющих состояние национальной безопасности и уровень устойчивого развития государства на долгосрочную перспективу.

Концептуальные положения в области обеспечения национальной безопасности базируются на фундаментальной взаимосвязи и взаимозависимости Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года и Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года.

Настоящая стратегия является базовым документом по планированию развития системы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, в котором излагаются порядок действий и меры по обеспечению национальной безопасности. Она является основой для конструктивного взаимодействия органов государственной власти, организаций и общественных объединений для защиты национальных интересов Российской Федерации и обеспечения безопасности личности, общества и государства.

Основная задача настоящей стратегии состоит в формировании и поддержании силами обеспечения национальной безопасности внутренних и внешних условий, благоприятных для реализации стратегических национальных приоритетов.

В настоящей Стратегии используются следующие основные понятия:

«национальная безопасность» – состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, которое позволяет обеспечить конституционные права, свободы, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, тер-

риториальную целостность и устойчивое развитие Российской Федерации, оборону и безопасность государства.

Указ президента РФ Д. А. Медведева
№ 537 от 12 мая 2009 г.

1.1. Угрозы национальной безопасности Российской Федерации в различных сферах

Территориальная угроза из-за этнических межконфессиональных противостояний, которые искусственно нагнетаются и навязываются миру экстремистами. Серьезную опасность представляет несанкционированное использование экстремистами оружия массового поражения. Не выполнены гарантии невывоза в космос ядерного оружия. Сохраняются угрозы в экономической сфере, проявляющиеся в сокращении и не восполнении производства, снижении инвестиционной, инновационной активности, разрушении научно-технического потенциала. Завоевание иностранными фирмами внутреннего рынка России из-за увеличения топливно-сырьевого сектора. Угрожающими темпами идет вывоз валютных запасов, стратегических видов сырья, отток квалифицированных специалистов, интеллектуальной собственности, деградации наукоемких производств, росте техногенных катастроф, технологической зависимости РФ от иностранных держав.

Угроза в социальной сфере:

– Увеличение удельного веса населения, живущего за чертой бедности

– Расслоение населения, усиление напряженности

– Сокращение численности населения

– Утрата демократических завоеваний.

Угроза в сфере природных ресурсов:

– Ухудшение экологической ситуации, хранение ядерных отходов в РФ со всех стран Европы.

Угроза физическому здоровью нации:

– Кризисное состояние здравоохранения

– Снижение социальной защиты населения в кризисные ситуации

– Стремительно возрастающая потребность в алкогольной и наркотической зависимости

– Снижение рождаемости

- Сокращение продолжительности жизни
- Повышение уровня смертности
- Прогрессивное ухудшение состояния здоровья населения
- Деформация демографического и социального состава общества

- Ослабление института семьи.

Угрозы в международной сфере направлены на нарушение территориальной целостности РФ с использованием межэтнических, религиозных, конфессиональных противоречий.

Угрозы национальной безопасности:

- Внешние
- Внутренние
- Трансграничные

Внешние угрозы:

- Развертывание группировок сил и средств, имеющих своей целью нападение на РФ
- Территориальные претензии к РФ
- Отторжения от РФ отдельных территорий развития и технического совершенствование оружия массового поражения как мера устрашения
- Вмешательства во внутренние дела РФ со стороны иностранных государств
- Демонстрация военной силы вблизи границ РФ (США, Южная Корея, Япония)
- Проведение учений в провокационных целях
- Наличие вблизи границ РФ очагов вооруженных конфликтов, угрожающих безопасности РФ
- Нестабильность, слабость государственных институтов вблизи границ
- Нарастание группировок войск союзников вблизи территориальных границ
- Расширение военных блоков в ущерб безопасности РФ
- Попытки насильственного изменения конституционного строя РФ

Внутренние угрозы:

- Планирование и дезорганизация функционирования органов государственной власти
- Создание оснащения подготовки и функционирования незаконных вооруженных формирований
- Незаконное распространение на территории РФ оружия, взрывчатых веществ

- Деятельность религиозно-националистических, сепаратистских и радикальных движений в РФ (неофашисты).

Трансграничные угрозы:

- Политические, военно-политические, силовые угрозы интересам безопасности РФ
- Подготовка оснащения обеспечения формирований с целью переброски их на территорию РФ
- Поддержание из-за рубежа экстремистских группировок, направленных на подрыв конституционного строя РФ
- Трансграничная преступность, противозаконная, контрабандная, смещающая стабильность и безопасность РФ
- Ведение враждебных информационных войн, информационно-психологических конфликтов
- Международный терроризм, наркобизнес (Афганистан 2011–2012 гг.).

Фактор неопределенности – это ситуация, конфликт, процесс политического, военно-политического свойства, который может осуществить геополитическую обстановку и создать угрозу РФ.

Фактором неопределенности может быть лишение совета безопасности по применению санкций военной силы.

Характер современных войн и вооруженных конфликтов

Исход действий и операций военных конфликтов будет осуществляться не локально, а на море и в воздушно-космической сфере, успех обеспечат сухопутные войска.

Концепция обычных войн претерпевает изменения. Основным звеном ведения войны будут военно-космические силы, заступившие на дежурство с 1 января 2012 года и спец. войска стратегического назначения.

1.2. Обеспечение национальной безопасности России

Обеспечение национальной безопасности РФ – личности, общества, государства – с целенаправленным участием государства и общественных институтов. Основными направлениями деятельности государства и общества по обеспечению национальной безопасности РФ является объективный и всесторонний анализ и прогнозирование угроз национальной безопасности во всех сферах, а также определение критериев национальной безопасности механизмов обеспечения национальной безопасности в сферах экономики, внешней и внутренней политики, общественной

безопасности, оборонной сфере, информационной и духовной сфере; поддержание на необходимом уровне стратегических и мобилизационных ресурсов.

Главной целью обеспечения национальной безопасности РФ является создание экономического, политического, международного и военно-стратегического положения страны, которое бы способствовало благоприятному развитию личности, общества, государства и ослабляло напряженность и роль неблагоприятного фактора к РФ².

Важнейшими задачами обеспечения национальной безопасности Российской Федерации являются:

- Подъем экономики страны
- Проведение независимого и социально-ориентированного курса экономического развития РФ
- Совершенствование законодательства РФ
- Укрепление правопорядка
- Социально-политическая стабильность общества федерального и местного самоуправления
- Формирование гармоничных международных отношений
- Обеспечение международной безопасности путем равноправного партнерства стран мира.

Защита национальных интересов России в военной сфере решается:

- Военной организацией государства, представляющей совокупность органов государственного военного управления вооруженных сил, других войск, военных формирований, научно-производственных комплексов.

Главной задачей военной организации РФ является сдерживание и предотвращение агрессии любого масштаба, в том числе с применением оружия массового поражения.

Основные принципы обеспечения военной безопасности:

- Централизованное руководство военной организации с контролем гражданского общества
- Эффективность прогнозирования

² Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Медицина катастроф и реабилитация. – М.: МГФ «Знание», 1999. – 736 с.

- Адекватность реагирования на угрозы
- Достаточность сил, средств, ресурсов для обеспечения военной безопасности и рациональное их использование
- Соответствие уровня готовности.

В последние годы перед Министерством Обороны Российской Федерации ставятся следующие задачи:

- Сдерживание военных и политических угроз
- Обеспечение экономических, политических интересов РФ
- Осуществление силовых операций мирного времени
- Применение военной силы.

Сдерживание военно-политических угроз основано:

- На своевременном выявлении угрожающей обстановки
- Подготовке нападения на РФ
- Поддержании состава, состояния боевой и мобилизационной готовности и подготовки стратегических сил, средств, обеспечивающих нанесение ущерба агрессору в любых условиях
 - Поддержание боевого потенциала, обеспечивающего отражение агрессии локального масштаба
 - Поддержание готовности к переводу страны в условия военного времени.

Обеспечение экономических, политических интересов Российской Федерации включает в себя следующие компоненты:

- Обеспечение безопасности граждан в зонах вооруженных конфликтов или иной нестабильности
- Создание условий для ее экономической деятельности
- Защиту национальных интересов РФ в территориальных водах мирового океана
- Проведение операций с использованием сил и средств ВС РФ заданного масштаба в регионах, жизненно важных для РФ.

Осуществление операций мирного времени:

- Выполнение РФ союзнических обязательств
- Борьба с международным терроризмом, экстремизмом, сепаратизмом
- Предотвращение диверсии

- Частичное (полное) развертывание потенциала ядерного сдерживания
- Осуществление миротворческих операций по мандату ООН СНГ
- Обеспечение режима военного времени, чрезвычайного положения в субъекте РФ
- Силовое обеспечение режима международных санкций СБ ООН
- Предупреждение экологических катастроф и их последствий
- Организация территориальной обороны

Глава II

МЕДИЦИНСКАЯ СЛУЖБА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

2.1. Общие положения

Медицинская служба Вооруженных Сил Российской Федерации – штатная организация в составе вооруженных сил, предназначенная для осуществления специальных мероприятий, направленных на сохранение, укрепление и восстановление здоровья личного состава Вооруженных Сил.

Задачи, стоящие перед медицинской службой, решаются путем проведения комплекса различных по цели и содержанию мероприятий. В военное время на медицинскую службу возлагаются следующие задачи:

1. Организация и проведение системы мероприятий по оказанию медицинской помощи раненым и больным, их лечению с целью быстрее восстановления боеспособности и трудоспособности.
2. Проведение мероприятий медицинской службы по защите личного состава войск, а также защита раненых и больных, частей и учреждений медицинской службы от оружия массового поражения.
3. Предупреждение возникновения и распространения заболеваний среди личного состава войск.
4. Систематический санитарный надзор за жизнью, бытом и боевой деятельностью войск (сил флота) с целью сохранения и укрепления здоровья военнослужащих.
5. Изучение особенностей возникновения и течения боевых поражений и заболеваний, а также изучение и обобщение опыта медицинского обеспечения в различных условиях боевой деятельности войск.

В повышении боевой готовности ВС РФ важная роль принадлежит медицинской службе. Современные вооруженные конфликты с использованием современной техники и вооружения сопровождались высокими санитарными и безвозвратными потерями. Ресурсы государства по пополнению личного состава

не беспредельны. Об этом свидетельствуют широкомасштабные военные конфликты и мировые войны.

В этих условиях в вооруженной борьбе все большее значение приобретали возвращаемые в строй раненые и больные. Так в годы Великой Отечественной Войны эта задача решалась успешно, в строй было возвращено 72,3 % раненых и 90,6 % больных.

Вместе с тем, не следует забывать, что за каждым процентом уменьшения летальности стоят тысячи спасенных человеческих жизней. Поэтому восстановление боеспособности раненых и больных и максимальное уменьшение инвалидности среди них имеют огромное значение и являются исключительно важной задачей медицинской службы:

- умелой организацией лечебно-эвакуационных мероприятий в войсках, слаженной деятельностью всех звеньев медицинской службы (от санитарных инструкторов до врачей специализированных лечебных учреждений госпитальных баз);

подразумевает:

- систематическое изучение текущего опыта организации медицинского обеспечения войск;

- обеспечение высокой боевой готовности сил и средств медицинской службы, укомплектование ее личным составом, техникой и медицинским имуществом;

- способность действовать в любой обстановке, в любое время года и суток;

- участие в укомплектовании Вооруженных Сил РФ здоровым пополнением;

- подготовка кадров медицинского состава ВС РФ и повышение квалификации личного состава медицинской службы.

В условиях современной войны, когда велика угроза применения противником различных видов оружия массового поражения (ядерное, химическое, биологическое), не меньшее значение имеют мероприятия медицинской службы по защите личного состава от этого оружия. Их целью является предупреждение или максимальное ослабление действия поражающих факторов путем применения специальных медицинских средств.

Особенностью деятельности медицинской службы в условиях применения противником оружия массового поражения является то, что она вынуждена работать в двух направлениях. С одной стороны, это восстановление боеспособности личного состава войск, с другой — комплекс мероприятий по поддержанию «жи-

вучести» и работоспособности частей и учреждений медицинской службы, проводимый в интересах исключения или максимального уменьшения потерь их личного состава, имущества, транспорта, а также повторных поражений раненых и больных, находящихся на этапах медицинской эвакуации³.

Выполнение мероприятий по защите личного состава войск и медицинских учреждений предусматривает:

- обеспечение личного состава войск и медицинских учреждений средствами медицинской защиты, создание запасов этих средств;

- участие в обучении личного состава способам защиты и пользованию индивидуальными медицинскими средствами защиты, а также выполнение лечебно-эвакуационных мероприятий в очаге;

- организация и проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий;

- участие в разработке плана защиты личного состава войск от ОМП;

- выделение сил и средств медицинской службы для участия в работах по ликвидации последствий применения ОМП;

- участие в морально-психологической подготовке войск.

Все мероприятия по защите личного состава войск медицинских учреждений проводятся в тесном взаимодействии с другими службами (химическая, разведывательная, инженерная и др.) на основе единого плана, утвержденного командованием.

Чрезвычайно ответственна задача медицинской службы по предупреждению возникновения и распространения заболеваний в войсках. Известно, что в годы Великой Отечественной войны в вооруженных силах не было крупных вспышек инфекционных заболеваний, что явилось, прежде всего, результатом рационально построенной и четко проводимой системой противоэпидемического обеспечения войск.

В современной войне, в связи с возможностью применения противником биологического оружия, предупреждение возникновения и распространения заболеваний среди личного состава становится задачей еще более сложной, чем в прошлом. Поэтому сохранение эпидемического благополучия действующей армии

³ Сравнительная характеристика влияния интенсивных психотравм различной природы (на примере экологической катастрофы и боевого стресса) / В.Я. Семке // Сибирский вестник психиатрии и наркологии: научно-практический рецензируемый журнал. — Томск, 2009. — № 6. — С. 89–93.

может быть достигнуто только при наличии эффективной системы противоэпидемических мероприятий.

Комплекс мероприятий, проводимых медицинской службой:

- медицинский контроль за прибывающим пополнением;
- выявление лиц, подвергшихся риску заражения, а также с хроническими формами инфекционных заболеваний;
- раннее выявление и изоляцию инфекционных больных, соблюдение мер, предотвращающих рассеивание инфекции при их эвакуации на последующие этапы медицинской эвакуации;
- профилактические прививки и общая профилактика по эпидемическим показаниям;
- дезинфекция, дезинсекция дератизация в эпидемических очагах;
- санитарно-просветительская работа.

Все эти мероприятия проводятся всеми звеньями медицинской службы, а также специализированными учреждениями (СЭЛ дивизий, СЭО армии и фронта), которые способны провести все виды исследований, в том числе проведение индикации бактериальных средств в продуктах питания, воде, почве, воздухе по расширенной схеме в короткие сроки. А также проведение наблюдательных и карантинных мероприятий в войсках в полном объеме.

В современных условиях технический прогресс сопровождается появлением ряда новых или усилением воздействия ранее известных факторов, способных отрицательно влиять на здоровье человека.

К числу первых следует отнести, например, биологическое воздействие ионизирующих и неионизирующих излучений, ряда новых химических соединений и продуктов их превращения и т.д.

Ко вторым – шумы, ускорения, вибрации и др. Возможно также сочетанное воздействие нескольких факторов. Возрастает значение санитарного надзора за выполнением санитарных норм и правил.

Эти мероприятия проводятся, как правило, в едином комплексе с привлечением командиров, их заместителей, начальников служб с целью профилактики заболеваний, укрепления здоровья и повышения боеспособности личного состава.

На медицинскую службу возлагаются:

- медицинский контроль за состоянием здоровья личного состава;

- санитарный надзор за питанием, водоснабжением, размещением войск, условиями военного труда, банно-прачечным обслуживанием, соблюдением правил личной и коллективной гигиены;

- контроль над выполнением санитарно-гигиенических требований при захоронении погибших военнослужащих;
- экспертиза воды и продовольствия;
- гигиеническое воспитание военнослужащих.

История военной медицины свидетельствует о том, что во всякой новой войне медицинское обеспечение вооруженных сил может быть успешным лишь в том случае, если и в военное время продолжается интенсивная разработка проблем военной медицины, а в практику внедряются новейшие научные достижения. В условиях стремительного научно-технического прогресса это требование особенно актуально.

Но разработка и проведение научно-обоснованных мероприятий по совершенствованию системы и способов медицинского обеспечения войск в современной войне невозможно без систематического изучения боевых поражений, а также опыта организации медицинского обеспечения в различных условиях боевой деятельности войск. Как видно из содержания задачи, ее следует разделить на две части.

Первая:

– необходимость изучения боевой патологии – причин и механизма развития поражений, их течения, лечения, осложнений и исходов, а также величины и структуры санитарных потерь.

Вторая:

– систематическое изучение текущего опыта организации медицинского обеспечения. Формы и методы медицинского обеспечения вооруженных сил находятся в зависимости от технического оснащения армии, способов ведения боевых действий.

Медицинское обеспечение войск в целом включает:

- лечебно-эвакуационные мероприятия;
- санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия;
- мероприятия медицинской службы по защите личного состава от оружия массового поражения;
- обеспечение медицинским имуществом и управление медицинской службой.

2.2. Деятельность медицинской службы в современной войне

В военное время условия деятельности медицинской службы определяются рядом факторов, оказывающих влияние на организацию медицинского обеспечения войск. Умение выявить эти факторы, определить степень и характер их воздействия и найти рациональные организационные формы для успешного решения задач должно быть решающим качеством личного состава медицинской службы и начальников всех степеней⁴.

Наибольшее существенное влияние на медицинское обеспечение войск окажут:

1. Масштабы войны, средства ее ведения и способы ее развязывания.

По масштабам возможны войны:

- мировая — с участием значительной части государств;
- локальные — два или несколько государств.

2. Средства ведения войны

С применением средств массового поражения или с применением только обычных средств заражения.

Очень важно подчеркнуть, что война может начаться сразу с применением всех видов оружия. Отсюда возникает необходимость, чтобы силы и средства медицинской службы, равно и способы их применения могли обеспечить успешное решение задач по медицинскому обеспечению в любых условиях.

3. Возможность возникновения массовых санитарных потерь в короткие сроки

Разнообразие, тяжесть и массовость санитарных потерь возлагает на медицинскую службу (большое число сложных проблем):

- заблаговременная подготовка соответствующих специалистов;
- создание новых типов медицинских учреждений;
- введение на оснащение новых образцов аппаратуры, лекарственных средств и т.д.

4. Возрастание опасности возникновения и распространения инфекционных заболеваний в войсках

Применение различных видов вооружения массового поражения создаст предпосылки для ухудшения санитарно-эпидемиче-

ского состояния войск и районов их действия и расположения. Это связано не только с возможностью применения биологического оружия, но и ухудшением санитарных условий в тыловой полосе действующей армии, связанное с разрушениями санитарно-технических и других коммунальных сооружений.

5. Увеличение тактической и оперативной подвижности и маневренности войск, скоротечности боя, более глубокие задачи

В этих условиях медицинская служба должна быть высокоподвижной, живучей (способность быстро восстановить свои силы) и управляемой.

6. Совершенствование обычных средств поражения (зажигательные смеси, боеприпасы объемного взрыва и др.).

К факторам оперативно-стратегического значения, которые могут оказать влияние на деятельность медицинской службы, можно отнести:

- экономический потенциал страны;
- уровень развития военной науки;
- уровень развития медицины и военной медицины в частности.

2.3. Категории личного состава медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации

• Врачебный состав — укомплектован кадровыми военными врачами и врачами запаса. Военных врачей, работающих в составе медицинской службы частей и соединений, принято называть войсковыми врачами. В числе врачей медицинской службы соединений предусмотрены по штату организаторы, хирурги, терапевты, стоматологи и т.д. В составе армейских и фронтовых частей и учреждений медицинской службы имеются врачи по всем основным медицинским специальностям.

• Средний медицинский персонал — предназначен для укомплектования штатных должностей фельдшеров и медицинских сестер. Военные фельдшера назначаются на должности начальников МПБ, отделений сбора и эвакуации раненых, а также на должности среднего медицинского состава в медицинских пунктах и учреждениях. На должности санитарных инструкторов в ротках, МПБ, МПП и в другие медицинские учреждения назначаются военнослужащие, получившие краткосрочную подготовку в специальных учебных подразделениях.

• Младший медицинский состав — представлен санитарями и водителями машин. Они комплектуются военнослужащими рядового состава.

⁴ Шалев О.А. Социально-психологический портрет личности медицинского персонала, работающего в условиях чрезвычайных ситуаций // Журнал прикладной психологии. — М.: ЭКО, 2006. — № 2. — С. 54–62.

- Провизоры и фармацевты — организуют и осуществляют снабжение медицинским имуществом и медицинской техникой.
- Военнослужащие, выполняющие командные хозяйственные и технические функции в медицинских учреждениях (офицеры, прапорщики, сержанты, рядовые)⁵.

2.4. Понятие о чрезвычайной ситуации.

Задачи военной медицины в очаге поражения

Авария — это опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории (акватории) угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования, транспортных средств и нарушению производственного и транспортного процесса, а также наносящее ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде.

Катастрофа — это внезапное, быстрое событие, повлекшее за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, разрушение или уничтожение объектов и других материальных ценностей в значительных размерах, а также нанесшее серьезный ущерб окружающей среде.

В интересах здравоохранения (медицинской службы) под чрезвычайной ситуацией понимается обстановка, сложившаяся в результате катастрофы, при которой число пораженных, нуждающихся в неотложных мероприятиях медицинской помощи, превосходит возможности своевременного ее оказания силами и средствами местного здравоохранения (службы), и требуется привлечение их извне, а также изменение форм и методов повседневной работы медицинских учреждений и персонала.

Задачи военной медицины в общегосударственной системе ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в мирное время можно разделить условно на три этапа:

I этап — до возникновения чрезвычайной ситуации;

II этап — по сигналам оповещения возникающей или возникшей чрезвычайной ситуации;

III этап — при ликвидации последствий возникшей чрезвычайной ситуации.

Задачи на I этапе:

⁵ Сахно И.И., Сахно В.И. Медицина катастроф (организационные вопросы): учебник для студентов мед. вузов. — М.: ГОУ ВУНМЦ Минздрава России, 2002. — 559 с.

1. создание и обеспечение работы медицинских формирований Министерства обороны РФ (врачебно-сестринских бригад, МОСН, ПРОК, бригад специализированной медицинской помощи) на различных уровнях;

2. создание и обеспечение работы клинических баз Всеармейской службы медицины катастроф (ГВКГ им. Н.Н. Бурденко, клиническая база Военно-медицинской академии г. Санкт-Петербург, окружные клинические военные госпитали в городах — г. Санкт-Петербург, г. Подольск, г. Красногорск, г. Ростов-на-Дону, г. Самара, г. Екатеринбург, г. Новосибирск, г. Чита, г. Хабаровск, г. Североморск, г. Калининград, г. Владивосток;

3. совершенствование системы планирования и управления Всеармейской службы медицины катастроф, обеспечение готовности указанной службы к работе в чрезвычайных условиях;

4. организация взаимодействия всех сил службы медицины катастроф МО РФ с Всероссийской службой медицины катастроф (ВСМК) РФ;

5. создание, развитие и совершенствование автоматизированной информационной управляющей системы службы медицины катастроф;

6. подготовка и переподготовка кадров службы медицины катастроф;

7. создание запасов медицинского имущества медицинских формирований МО РФ на различных уровнях.

Задача на II этапе:

1. своевременный сбор и прибытие в назначенный район медицинских формирований.

Задачи на III этапе:

1. прием, регистрация и медицинская сортировка раненых и больных;

2. оказание медицинской помощи в объеме, установленном начальником ГВМУ МО РФ;

3. подготовка пострадавших к дальнейшей эвакуации в специализированные лечебные учреждения МО РФ и других министерств и ведомств;

4. временная госпитализация и лечение нетранспортабельных;

5. хозяйственно-бытовое обслуживание пострадавших (размещение, питание, уход);

6. ведение учета и представления установленной отчетности, сбор материалов и обобщение опыта работы формирования.

2.5. Особенности проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

В основу организации медицинской помощи населению в случаях катастроф и аварий в мирное время положена система двухэтапного лечебно-эвакуационного обеспечения с эвакуацией по назначению.

Идея заключается в том, чтобы обеспечить оказание первой медицинской или первой врачебной помощи в очаге или вблизи него с подготовкой к эвакуации пострадавших в близлежащие стационарные лечебные учреждения – первый этап (догоспитальный). Планируется, что в очаге помощь будут оказывать само население, санитарная дружина, служба «03» МЗ РФ, а также врачебно-сестринские бригады ближайших учреждений различных ведомств (МВД, МЧС, МГТС и других, в том числе и Мин. обороны).

Затем раненых предусматривается доставлять в ближайшие стационарные учреждения с оказанием им квалифицированной и специализированной медицинской помощи, лечения до окончательного исхода и реабилитации – второй этап.

На втором (госпитальном) этапе медицинской эвакуации задействованы силы и средства:

- стационарные лечебные учреждения различных ведомств (МЗ РФ; МО РФ; МПС РФ и других);
- МОСН МО РФ (с входящим в него ПРОК);
- территориальные и региональные центры медицины катастроф с клиническими базами;
- бригады специализированной медицинской помощи (различных ведомств).

От буйства стихий, аварий, катастроф, вооруженных конфликтов пострадали десятки, сотни тысяч наших граждан. Облегчить трагическую участь людей, достойно защитить их от жестоких последствий землетрясений, циклонов, радиационных дождей, войны – эту миссию взяло на себя государство и созданная Всероссийская служба медицины катастроф.

Каждый врач, военный или гражданский, обязан изучать поражающие факторы чрезвычайных ситуаций мирного времени, твердо знать способы, средства и организацию защиты от них.

Глава III МЕДИЦИНСКАЯ СЛУЖБА ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

3.1. Общие положения

Медицинская служба гражданской обороны – это система мероприятий по подготовке к защите и защита населения, материальных и культурных ценностей, территорий Российской Федерации от опасностей военных действий или вследствие этих действий.

Создание и руководство медицинской службой гражданской обороны возлагается на органы управления здравоохранением субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, руководителей организаций.

В состав медицинской службы гражданской обороны входят:

- Руководство
- Органы управления
- Учреждения
- Формирования (гражданские организации гражданской обороны).

К руководству относятся начальники медицинской службы гражданской обороны всех уровней.

Штабы медицинской службы гражданской обороны создаются в мирное время приказами соответствующих руководителей органов управления здравоохранением.

Штаб федеральной медицинской службы гражданской обороны создается приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В состав штаба федеральной медицинской службы гражданской обороны включаются:

- начальник штаба – заместитель министра здравоохранения Российской Федерации;
- заместитель начальника штаба.

В состав штаба медицинской службы гражданской обороны субъекта Российской Федерации включаются:

- начальник штаба – заместитель руководителя органа управления здравоохранением субъекта Российской Федерации,

– заместитель начальника штаба – начальник второго отдела органа управления здравоохранением субъекта Российской Федерации.

Члены штаба:

- руководители структурных подразделений Минздрава России;
- главные медицинские специалисты Минздрава России;
- представители Российской академии медицинских наук;
- специалист ВЦМК «Защита»;
- представители заинтересованных органов исполнительной власти и организаций;
- представитель Российского общества Красного креста.

3.2. Задачи лечебно-профилактического учреждения при введении различных степеней готовности гражданской обороны

Для начала гражданской обороны необходимо достичь «Общей готовности ГО» – такого качественного и количественного состояния сил и средств, которое позволило бы немедленно приступить к выполнению задач по назначению.

Введение «Общей готовности ГО» означает введение планов гражданской обороны. Перевод гражданской обороны в «Общую готовность» может осуществляться последовательным выполнением мероприятий промежуточных степеней готовности ГО или же в случаях отсутствия ресурса времени (внезапное нападение противника) – одновременным выполнением всех мероприятий перевода.

Промежуточные степени готовности ГО называются:

- первоочередные мероприятия 1-й группы (ПМ-1);
- первоочередные мероприятия 2-й группы (ПМ-2).

Введение степеней готовности ГО осуществляется Верховным главнокомандующим – Президентом Российской Федерации – через Председателя Правительства РФ – Начальника Гражданской обороны страны.

Оповещение о введении степеней готовности ГО производится условными сигналами.

Достижение повседневной готовности характеризуется критериями «Готов к выполнению задач» или «Ограниченно готов к выполнению задач», определенными «Инструкцией по осу-

ществлению проверки вопросов разработки и реализации мероприятий по гражданской обороне».

Перевод медицинской службы ГО территориального образования, лечебно-профилактического учреждения в высшей степени готовности невозможен вообще в двух случаях:

- 1) состояние повседневной готовности ГО не достигнуто;
- 2) гражданская оборона ЛПУ не была создана.

Подобное состояние характеризуется критерием «не соответствует предъявляемым требованиям» (приказ МЧС России № 377 от 14.07.2000 г.) и означает, что объектовое звено ГО не создано, «План ГО ЛПУ» не разработан, руководители и персонал ЛПУ не подготовлены по вопросам ведения ГО, резервы финансовых и материальных ресурсов ГО отсутствуют и т.д.

3.3. Медико-санитарное обеспечение эвакуации медицинских учреждений и населения

Пополнение задач медико-санитарного обеспечения населения и ЧС достигается заблаговременным планированием мероприятий по обеспечению рассредоточиваемого и эвакуируемого населения.

Введение степеней готовности ГО осуществляется Верховным главнокомандующим – Президентом Российской Федерации – через Председателя Правительства РФ – Начальника Гражданской обороны страны.

Для своевременной и правильной организации медицинского обеспечения населения в период его рассредоточения и эвакуации органы здравоохранения должны располагать исходными данными, положенными в основу планирования эвакуационных мероприятий:

- Численность рассредоточиваемого и эвакуируемого населения (в том числе детских учреждений и детей) в целом по городу и отдельно по его районам;
- Места расположения, количество и суточная пропускная способность эвакуационных пунктов;
- Маршруты и способы эвакуации населения (вид транспорта); районы расселения и численность населения, подлежащего эвакуации в каждый район.

Медицинское обеспечение эвакуационных мероприятий организуется на сборных эвакуационных пунктах и пунктах погрузки, в пути следования, непосредственно на транспортных средствах, в ме-

стах остановок, пунктах перегрузки с одного вида транспорта на другой, в пунктах выгрузки и местах расселения.

Основными задачами медицинского обеспечения являются:

- ведение санитарно-эпидемиологического обследования в местах размещения эвакуируемого населения;
- проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в местах сбора, погрузки, выгрузки, а также в районах временного пребывания и постоянного размещения эвакуированного населения;
- оказание населению медицинской помощи;
- обеспечение населения средствами медицинской защиты.

За медицинское обеспечение населения на сборных эвакуопунктах (СЭП), на пунктах посадки и в пути следования отвечает МСГО населенного пункта, из которого проводится эвакуация, и на промежуточных пунктах эвакуации в приемных эвакуационных пунктах (ПЭП) и местах расселения МСГО сельских районов, усиливаемые за счет прибывающих медицинских работников из пункта эвакуации.

На сборных эвакуопунктах развертываются медицинские пункты в специально выделенных помещениях, основной задачей которых является оказание доврачебной медицинской помощи населению.

Медицинский пункт должен размещаться в отдельной комнате для приема нуждающихся в помощи и отдельных комнатах для временной изоляции подозрительных на инфекционные и психические заболевания.

Медицинские пункты работают круглосуточно до окончания эвакуации населения.

Для их обслуживания выделяется средний медицинский персонал.

Их количество определяется суточной пропускной способностью эвакуопунктов.

Выделенный на сборные эвакуопункты медицинский персонал обеспечивается необходимым медицинским имуществом, в первую очередь санитарными сумками, укомплектованными средствами для оказания неотложной помощи. В местах расселения эвакуированного населения медицинское обеспечение осуществляется лечебно-профилактическими учреждениями сельской местности и лечебными учреждениями, эвакуированными из города.

Медицинское обеспечение рассредоточенных смен рабочих и служащих предприятий, продолжающих производственную деятельность, осуществляется медико-санитарными частями и поликлиниками данных предприятий, которые при необходимости могут быть усилены персоналом из других лечебных учреждений.

Медицинское обеспечение рабочих, служащих и членов их семей, эвакуированных в загородную зону, осуществляется медико-санитарными частями предприятий и лечебно-профилактическими учреждениями сельской местности. Организация санитарно-гигиенического и противоэпидемического обеспечения эвакуируемого населения на всех этапах их эвакуации и размещения возлагается на санитарно-эпидемиологические учреждения.

С объявлением начала рассредоточения и эвакуации населения санитарно-эпидемиологические учреждения направляют группы медицинского персонала в районы, предназначенные для размещения населения, для оценки состояния санитарно-эпидемиологической обстановки и санитарно-противоэпидемического обеспечения прибывающего населения.

Проводятся анализы питьевой воды в колодцах, колонках, а также в открытых водоемах, которые могут быть использованы для нужд населения. Кроме того, выявляют случаи инфекционных заболеваний.

Заболевших немедленно изолируют в ближайшие инфекционные больницы, устанавливают наблюдение за контактными. При необходимости ставят вопрос о проведении карантинных мероприятий.

В случае неблагоприятного санитарно-эпидемиологического состояния в районе, предназначенном для размещения эвакуированного населения, выделенный персонал санитарно-эпидемиологических учреждений своевременно извещает эвакуокомиссию для изменения направления эвакуации.

Для планирования медико-санитарного обеспечения населения территории большое значение имеет разработка расчетов по предназначению врачей, среднего медицинского и обслуживающего персонала, подлежащего выделению в распоряжение органов здравоохранения, обеспечивающих эвакуацию населения, медицинского обеспечения нетранспортабельных больных и медицинского обеспечения эвакуируемого населения на эвакуопунктах.

На период рассредоточения рабочих, служащих и эвакуируемого населения планируется оказание всех видов медицинской помощи в случаях внезапного возникновения очагов массового поражения.

С началом рассредоточения и эвакуации населения организуется обеспечение всего населения средствами медицинской защиты, если этого не было сделано ранее. Их выдачу рабочим и служащим организуют на промышленных предприятиях, в учреждениях, а населению – на сборных эвакуопунктах.

Своевременная эвакуация лечебных учреждений позволяет развернуть профилированные больницы совместно с лечебными учреждениями сельской местности, обеспечить оказание специализированной медицинской помощи пораженным и необходимую медицинскую помощь эвакуированному и постоянно проживающему населению.

Эвакуации подлежат больничные учреждения (областная, краевая, республиканская, городская больницы), диспансеры всех профилей, амбулаторно-поликлинические учреждения и другие лечебно-профилактические учреждения. Амбулаторно-поликлинические учреждения, не входящие в состав больниц, эвакуируются совместно с одной из больниц или самостоятельно.

В первую очередь в загородную зону эвакуируются формирования медицинской службы ГО (отряды первой медицинской помощи и бригады специализированной медицинской помощи), организованные на базе данных лечебно-профилактических учреждений.

Во вторую очередь последовательно эвакуируют транспортные средства, персонал, членов их семей, необходимое медицинское и санитарно-хозяйственное имущество, медикаменты, запасы продуктов питания и воды.

Ответственными за эвакуацию лечебно-профилактических учреждений являются их главные врачи.

МСГО в подготовительный период разрабатывает мероприятия по эвакуации лечебно-профилактических учреждений, доводя до сведения каждого учреждения разделы этих мероприятий, касающиеся их, и сообщает другие данные, необходимые главным врачам для составления планов эвакуации лечебно-профилактических учреждений.

3.4. Обязанности должностных лиц лечебно-профилактического учреждения по поддержанию и приведению в готовность организаций гражданской обороны

Начальник ГО ЛПУ – главный врач – несет ответственность:

- За создание, укомплектование личным составом, обеспечение материальными средствами в соответствии с нормами
 - Подготовку и обучение личного состава формирований
 - Поддержание формирований в готовности к действиям в соответствии «Плана ГО» для предупреждения и ликвидации последствий любых чрезвычайных ситуаций
 - Освоение личным составом имеющихся приборов и техник приемов и способов ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ
 - Планирование действий формирований ГО и РСЧС, организацию их ввода для проведения АСДНР
 - Своевременное направление в зону чрезвычайной ситуации сил и средств, предусмотренных утвержденным в установленном порядке планом ликвидации чрезвычайной ситуации
 - Принятие мер по обеспечению готовности и приведению в готовность формирований
 - Соблюдение правил эксплуатации технических систем управления гражданской обороны и объектов гражданской обороны
 - Соблюдение правил использования и содержания систем оповещения; средств индивидуальной защиты, другой специальной техники и имущества гражданской обороны
 - Выполнение требований режима «чрезвычайного» и «военного» положений
 - Личную организацию, контроль и руководство ходом проведения АСНДР на территории ЛПУ
 - Своевременное использование в установленном порядке специальной техники и имущества ГО для обеспечения формирований ГО
 - Согласование, организацию и обеспечение подготовки и убытия территориальных ГО, формируемых на объекте.
- Командир ОПМ при повседневной готовности формировании обязан:
- Знать состав ОПМ, его задачи и возможности, порядок комплектования личного состава, оснащения техникой и всеми видами имущества

– Знать уровень подготовки, моральные и деловые качества подчиненных, уровень подготовки каждого структурного подразделения ОПМ

– Знать места сбора и развертывания гражданских организации ГО для проведения АСДНР

– Постоянно совершенствовать личную подготовку по гражданской обороне, организовывать и проводить занятия с личным составом ОПМ по специальной подготовке

– Поддерживать постоянную готовность личного состава и высокую слаженность ОПМ для выполнения задач

– Умело руководить работой ОПМ и постоянно поддерживать взаимодействие с другими формированиями

– Решительно и энергично добиваться выполнения поставленных задач, проявлять инициативу и в случае необходимости самостоятельно принимать решения в соответствии с обстановкой, не ожидая указаний старших начальников МСГО

– Осуществлять контроль за правильным использованием, содержанием и сбережением имущества и специальной техники, периодически лично проверять их исправность и содержание (не менее 1 раза в шесть месяцев)

– Заботиться об обеспечении личного состава ОПМ средствами защиты, следить за соблюдением мер безопасности при работе с техникой, при совершении марша

– Иметь сведения о списочном составе ОПМ, а также о наличии и состоянии техники, горючего и иных материальных средств

– Организовать материальное и техническое обеспечение ОПМ

– Обучить личный состав ОПМ умелому использованию индивидуальных средств защиты, приборов дозиметрического контроля, проведению обеззараживания и санитарной обработки, а также тренировать его на длительность пребывания и индивидуальных средствах защиты

– Обучать личный состав ОПМ строительству противорадиационных укрытий, правильному использованию имеющихся убежищ и защитных свойств местности

– Готовить ОПМ к управлению действиями санитарных дружин, организации сортировки и эвакуации пораженных, оказанию первой медицинской помощи пострадавшим

– Знать расположение защитных сооружений, закрепленных для укрытия персонала ОПМ, маршруты движения к ним и порядок их занятия личным составом

– Изучить район рассредоточения ОПМ в загородной зоне и знать дома (помещения), предназначенные для размещения в них личного состава с учетом наличия жилой площади

– Изучить с личным составом ОПМ сигналы тревог гражданской обороны и периодически тренировать его в практическом их выполнении

– Вести учет подготовки личного состава ОПМ по гражданской обороне и отвечать за качество подготовки

– Организовать учет материальных средств, имущества, медикаментов, находящихся на обеспечении ОПМ

– Обеспечить получение материальных средств личным составом формирования.

При приведении ОПМ в готовность необходимо:

– В установленный срок по сигналам оповещения прибыть к месту сбора

– Оповестить личный состав ОПМ, обеспечить его сбор

– Организовать контроль над приведением ОПМ в готовность, обеспечить укомплектование личным составом

– Организовать выдачу личному составу табельного имущества и контроль за его содержанием, а также привести подгонку «средств индивидуальной защиты»

– Организовать рассредоточение и укрытие специальной техники, автотранспорта и имущества в месте сбора

– Проверить готовность средств связи и уточнить порядок связи внутри ОПМ.

После сбора личного состава ОПМ и приведения его в готовность командир обязан:

– Организовать наблюдение за зараженностью внешней среды в районе расположения ОПМ, а также дозиметрический контроль

– Уточнить задачи, место ОПМ в построении группировки сил

– Проверить готовность групп (звеньев) связи и разведки, а также средств оповещения

– Определить порядок выдвижения подразделений ОПМ

– Доложить о готовности ОПМ к выполнению задач по предназначению.

При проведении рассредоточения из пункта постоянного размещения следует:

– Проверить своевременность прибытия личного состава ОПМ на сборный пункт и вывести его в загородную зону для размещения в отведенных для этой цели местах

– Знать наличие и расположение противорадиационных укрытий, предназначенных для личного состава ОПМ в загородной зоне, их емкость и порядок занятия.

При отсутствии защитных сооружений:

– Организовать их строительство и оборудование или приспособление подвалов, погребов и других заглубленных сооружений для укрытия людей

– Изучить маршруты выдвижения ОПМ к очагу поражения и возможные обходные пути на случай повреждения мостов на основных маршрутах или сильного заражения их отравляющими и радиоактивными веществами

– Оповещать личный состав ОПМ по сигналам тревог и организовать его укрытие в защитных сооружениях или на местности, используя ее защитные свойства

– Знать место сбора ОПМ в загородной зоне по сигналам «отбой» и тревоги, порядок и время посадки на транспорт для следования в очаг поражения и изучить эти вопросы на местности с подчиненными в условиях действий, как днем, так и ночью.

На основании выписок из плана ГО ЛПУ командир формирования разрабатывает «План приведения... в готовность». План разрабатывается под контролем начальника штаба ГО ЛПУ и начальника службы ГО, которой подчиняется формирование.

В соответствии со схемой оповещения в первую очередь оповещаются командир формирования и связные, затем основной личный состав.

С целью сокращения временных нормативов предусматривается и отрабатывается на тренировках способ оповещения «по цепочке».

Личный состав формирования, получив сигнал вызова, обязан немедленно следовать к установленному месту сбора и по прибытии доложить командиру формирования. На месте сбора личный состав получает средства индивидуальной защиты, средства медицинской защиты. Производится их проверка, подгонка и приведение в рабочее состояние.

Затем личный состав получает имущество ГО и осуществляет прием специальной техники, оборудования.

При отсутствии отдельных видов специальной техники ее получает комиссия ЛПУ на других объектах по заранее заключенному договору

Техника не должна быть предназначена для поставки при объявлении мобилизации.

О получении техники составляется «Акт приема», в котором отражается комплектность, «техническое состояние, обеспечение ЗИЛом.

Место сбора формирования устанавливается на пути выдвижения в загородную зону.

Одновременно с получением материальных средств осуществляется расконсервация, приведение в рабочее состояние, подготовка автотранспорта и специальной техники к совершению марша и выполнению задачи.

Время, затрачиваемое на сбор личного состава и получение материальных средств, включается в срок готовности формирования.

По решению начальника гражданской обороны формирование может выводиться в загородную зону. Командир формирования проверяет фактическую укомплектованность и наличие личного состава и обеспеченность материальными средствами, после чего докладывает начальнику гражданской обороны ЛПУ о готовности формирования⁶.

3.5. Принципы организации и задачи службы медицины катастроф

Служба медицины катастроф МЗ РФ (СМК) – неотъемлемая составная часть здравоохранения со своим руководством, органами управления, силами, средствами, формами и методами работы, обеспечивающими своевременное оказание медико-санитарной помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Она является функциональной подсистемой РСЧС⁷.

В основе деятельности СМК РФ лежат следующие принципы:

- СМК носит государственный и приоритетный характер. Ее государственный характер обеспечивается постановлениями Правительства, указами Президента, приказами МЗ. Приоритетный характер СМК обеспечивается предоставлением ей максимально благоприятных условий для оказания экстренной медицинской помощи (ЭМП).

⁶ Шалев О. А. Социально-психологический портрет личности медицинского персонала, работающего в условиях чрезвычайных ситуаций // Журнал прикладной психологии. – М.: ЭКО, 2006. – № 2. – С. 54–62.

⁷ Более подробно см.: Удовенко В. В., Тумасов И. А., Дмитриук В. Н. Общие вопросы медицины катастроф. – Самара, 2003. – 223 с.

- СМК организуется по территориально-производственному и региональному принципу и представлена трехуровневой структурой: федеральной, региональной и территориальной.

- Управление и организация СМК обеспечиваются разумным сочетанием централизованного и децентрализованного управления.

- Двухэтапная система организации ЭМП.
- Медицинская сортировка как один из основополагающих принципов своевременного оказания ЭМП в ЧС.

- Эшелонирование и маневр силами и средствами ЭМП.
- Взаимодействие СМК с мед. силами других министерств и ведомств, службами РСЧС.

- Своевременность, непрерывность и эффективность оказания ЭМП.

- Принцип единоначалия при ликвидации медицинских последствий ЧС, т.е. единолично в пределах своей компетенции принимать решение в соответствии с предложениями подчиненных.

- Принцип универсальности.
- Разумная достаточность сил и средств СМК и экономическая целесообразность.

- Материальная заинтересованность и правовая ответственность, юридическая и социальная защищенность специалистов службы.

- Подготовка населения, а также лиц с профессиями повышенного риска к действиям и оказанию первой медицинской помощи в ЧС.

Задачи службы медицины катастроф:

- проведение мероприятий, направленных на предупреждение, локализацию и ликвидацию медико-санитарных последствий возможных катастроф

- организация, подготовка и поддержание в высокой степени готовности органов управления, учреждений, формирований и личного состава службы к работе по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС

- своевременное оказание медицинской помощи, эвакуация и лечение пораженных, восстановление их здоровья с целью быстрого возвращения их к нормальному образу жизни, максимального снижения инвалидности и летальности

- проведение лечебно-профилактических мероприятий, направленных на профилактику и снижение психоневрологического воздействия на население и его реабилитацию

- обеспечение санитарного благополучия населения в районах катастроф, предупреждение возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний среди населения в зонах катастроф и прилегающих территориях

- сохранение здоровья личного состава службы в период ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, оказание медицинской помощи персоналу спасательных подразделений

- проведение судебно-медицинской экспертизы погибших, судебно-медицинского освидетельствования пораженных с целью определения степени тяжести поражения и прогнозирования трудоспособности.

Решение задач, стоящих перед СМК, может быть обеспечено проведением следующих мероприятий:

- создание, оснащение, подготовка и поддержание в высокой степени готовности сил и средств службы, разработка и внедрение в практику здравоохранения теоретических, методических и организационных основ медицинского обеспечения населения в ЧС

- накопление, хранение, освежение, учет и контроль медицинского имущества, необходимого для работы формирований и учреждений службы в ЧС

- подготовка медицинского состава к работе в ЧС и обучение всего населения оказанию первой медицинской помощи и правилам адекватного поведения при различных катастрофах

- оперативное управление силами СМК, маневр ими, взаимодействие.

Для успешной реализации задач, стоящих перед СМК, используются имеющиеся и дополнительно созданные на базе действующих учреждений здравоохранения силы СМК. К ним относятся формирования, учреждения, органы управления и руководства.

Формирования СМК МЗ РФ:

- бригады скорой медицинской помощи – БСМП (линейные и специализированные), предназначены для оказания ЭМП в районе бедствия на догоспитальном этапе

- бригады экстренной медицинской помощи – БЭМП (врачебно-сестринские и доврачебные); их основное назначение –

усиление службы скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе в районе катастрофы

- медицинские отряды (МО), состоящие из бригад ЭМП; служат для оказания неотложной первой врачебной помощи на догоспитальном этапе

- специализированные медицинские бригады постоянной готовности (СМБПГ) и бригады экстренной специализированной медицинской помощи (БЭСМП); входят в состав центров медицины катастроф и предназначены для усиления ЛПУ, оказывающих квалифицированную и специализированную медицинскую помощь

- автономные выездные медицинские госпитали (АВМГ); предназначены для оказания первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи в очагах катастроф или в непосредственной близости их.

С целью максимально оперативного выдвигения к месту катастрофы ряд территориальных служб медицины катастроф в своем составе дополнительно развертывают:

- оперативные группы управления (ОГУ)
- санитарную авиацию (СА)
- подвижные комплексы медицины катастроф (ПКМК) на базе автомобильного шасси
- аэромобильные лечебно-эвакуационные комплексы (АЛЭК) на базе вертолета Ми-17МВ.

Для проведения в районах широкомасштабных учений санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий на базе ГЦСЭН создаются подвижные формирования:

- санитарно-эпидемиологические отряды (СЭО)
- санитарно-эпидемиологические бригады (СЭБ)
- противоэпидемиологические бригады (ПЭБ)
- специализированные противоэпидемиологические бригады (СПЭБ)
- группы эпидемиологической разведки (ГЭР).

Учреждения службы МК:

- Всероссийский центр МК «Защита» и его клинические базы
- региональные центры МК (Новосибирск, Хабаровск, Москва, Чита, Екатеринбург, Казань, Ростов, Санкт-Петербург, Красноярск, Самара)
- территориальные центры МК (краевые, областные, городские)

- межрайонные (зональные) центры МК
- клиники региональных (территориальных) центров МК
- территориальные ЛПУ здравоохранения (согласно плану на ЧС)

- базы, склады спецмедснабжения
- учебные заведения по подготовке медицинских работников (первичной и последиplomной) по медицине катастроф.

Органы руководства и управления службой МК:

- МЗ РФ (отдел МК)
- территориальные органы управления (отделения МК) территорий РФ
- межведомственные координационные комиссии
- штабы Всероссийской службы МК
- штабы медицинской службы гражданской защиты.

3.6. Задачи и организация медицинской службы гражданской обороны

Медицинская служба ГО (МСГО) является специальной организацией в системе здравоохранения, предназначенной для медицинского обеспечения пораженного населения в военное время, а также при ликвидации последствий стихийных бедствий, крупных производственных аварий и катастроф в мирное время.

Основные задачи МСГО:

- оказание всех видов медицинской помощи пораженному населению в очагах массового поражения с целью быстрейшего возвращения пораженных к труду, максимального снижения инвалидности и летальности
- проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний
- проведение комплексных мероприятий по защите населения и личного состава МСГО от воздействия поражающих факторов современного боевого оружия и техногенных катастроф.

Для решения этих задач в ЧС мирного и военного времени МСГО имеет соответствующую организационную структуру. В состав МСГО входят: руководство, органы управления, силы и средства. К *руководству* относятся начальники МСГО. Ими являются руководители соответствующих органов управления здравоохранения всех уровней. *Органы управления* представлены

штабами МСГО и управлением больничной базы (УББ). К *силам МСГО* относятся: медицинские невоенизированные формирования и учреждения.

В основу организации сил и средств МСГО положены следующие принципы:

- Территориально-производственный принцип (создаются в основном на базе существующих учреждений и органов здравоохранения).

- Принцип универсализации подготовки (т.е. предназначены для работы в любых очагах массовых поражений).

- Принцип функционального предназначения (т.е. для каждого формирования и учреждения определяется приоритетное функциональное предназначение).

Медицинские формирования:

- Санитарный пост (СП). Состоит из 4-х человек – начальника поста и 3 санпостовцев. В мирное и военное время СП предназначены для оказания 1-й медицинской помощи, проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий. Они осуществляют также уход за пораженными и больными в медицинских пунктах на СЭП, ПЭП, в пути следования при эвакуации. СП за 10 часов работы в очагах массового поражения может оказать 1-ю медицинскую помощь 100 пораженным (без розыска и выноса)

- Санитарная дружина (СД). В штат СД входят: командир дружины, его заместитель, связной (он же завхоз) и 5 звеньев по 4 человека; во главе каждого из них стоит командир звена, назначаемый из его состава. Всего в СД – 23 человека. Кроме того, может придаваться грузовой автомобиль с водителем. Оснащаются СД по единым табелям за счет учреждений, на базе которых они создаются. За 5 часов работы СД может оказать помощь до 250 пораженным (в ядерном очаге) или же до 200 – в химическом очаге. СД предназначены для самостоятельной работы в очагах поражения, а также в составе формирований и учреждений МСГО и формирований ГО общего назначения (сводный отряд, спасательный отряд)

- Отряд первой медицинской помощи (ОПМ). Предназначен для оказания 1-й врачебной помощи пораженным в очагах (на границе) массовых санитарных потерь. Отряд формируется на базе одного лечебно-профилактического учреждения. В состав отряда зачисляются мужчины в возрасте 16-60 лет и женщины

(16-55 лет), за исключением незабронированных военнообязанных, инвалидов 1 и 2 группы, беременных и женщин, имеющих детей до 8-летнего возраста, а также женщин со средним и высшим мед. образованием, имеющих детей до 2-летнего возраста. Решением «СЗ» районной администрации к отряду приписываются санитарные дружины (две), подвижный пункт питания (ППП), подвижный пункт вещевого снабжения (ППВС), автомобильный транспорт с водителями, а также здания для развертывания. Предусматривается также размещение ОПМ в палатках. По штату предусмотрено: 146 человек личного состава, в т.ч.: 8 врачей, 38 медсестер и фельдшеров, 2 санитарные дружины и 52 человека обслуживающего персонала. Для работы в очаге отряд развертывает: управление, сортировочно-эвакуационное отделение, отделение частичной сан. обработки и дезактивации одежды и обуви, операционно-перевязочное отделение, госпитальное отделение с изоляторами для инфекционных больных (на две инфекции) и для пораженных с острыми психическими расстройствами, отделение мед. снабжения (аптеку), лабораторное отделение, хозяйственное отделение, морг. За 12 часов работы ОПМ может принять, провести мед. сортировку, оказать 1-ю врачебную помощь и подготовить к эвакуации 500 пораженных

- Бригады специализированной медицинской помощи (БСМП) предназначены для оказания специализированной мед. помощи пораженным и больным соответствующего профиля в больницах МСГО загородной зоны, которые они усиливают. В состав бригады входит 2 врача, 2 медсестры и шофер

- Отряд специализированной медицинской помощи (ОСМП): состоит из 8 БСМП и управления (начальник отряда, его заместитель, шофер-связной)

- Токсико-терапевтический подвижный госпиталь (ТТПГ): предназначен для оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи и лечения пораженных СДЯВ; развертывается вблизи очага химического поражения

- Инфекционный подвижный госпиталь (ИПГ): предназначен для оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи и лечения инфекционных больных, оказания консультативной помощи мед. персоналу, работающему в очагах опасных инфекций, проведения лабораторной идентификации бактериальных средств

- Специализированные противоэпидемические бригады (СПЭБ): предназначены для проведения противоэпидемических мероприятий в очагах опасных инфекций и районах широкомаштабных катастроф

- Группа эпидемиологической разведки (ГЭР): предназначена для проведения эпидемиологического обследования инфекционных очагов, проведения эпидемиологической разведки и объектов проб с объектов внешней среды.

Учреждения МСГО: лечебные учреждения (больницы МСГО загородной зоны), станции переливания крови, центры ГСЭН, склады медицинского снабжения, аптеки, учебные заведения по первичной и последипломной подготовке медицинских работников по МСГО и др.

Лечебные учреждения МСГО предназначаются для оказания пораженным квалифицированной и специализированной медицинской помощи и лечения до их окончательных исходов. Существующие в мирное время лечебные учреждения не в полной мере соответствуют условиям изменения работы при массовом поступлении в них пораженных со специфической патологией. Поэтому потребуются заблаговременная их подготовка: расширение коечной емкости, развертывание характерных для данной патологии подразделений, подготовка кадров для работы в новых условиях, вывод ЛПУ в загородную зону. Одновременно с такой перестройкой часть коек этих больниц сохраняется для обслуживания вывезенных больницей из города транспортабельных больных и нетранспортабельных больных, оставленных в городе (около 10% от числа всех больных города). Кроме того, сохраняются инфекционные, психоневрологические, педиатрические и родильные койки. Часть персонала уходит для работы в медицинских формированиях. И тем не менее во всех случаях следует сохранить функционально-административную целостность больницы и расширить ее коечную емкость не менее, чем в 2 раза, используя собственную площадь и дополнительно приписанные общественные здания из расчета в пределах 3 кв. м на койку. Можно распределять пораженных и среди местного населения (2 пораженных на 1 семью).

Больницы МСГО могут быть многопрофильными (головные больницы – ГБ, многопрофильные больницы – МПБ) и однопрофильными (профилированные больницы): травматологические (ТПБ), терапевтические (ТерПБ), инфекционные (ИПБ), психоневрологические (ПНБ).

Совокупность ЛПУ МСГО загородной зоны, объединенных единым органом управления и предназначенных для оказания полного объема медицинской помощи пораженному населению, получила название больничной базы (ББ). Организационно ББ состоит из лечебно-эвакуационных направлений (ЛЭН). Органом, организующим работу в ЛЭНе, является головная больница (ГБ). Она принимает пораженных на основном пути их вывоза из очага массовых санитарных потерь, сортирует, наиболее тяжелым оказывает неотложную помощь, а остальных распределяет по профильным больницам данного ЛЭН. Головная больница перед въездом в больничную базу на основном пути эвакуации выставляет медицинский распределительный пост (МРП). Здесь пораженных осматривают на транспорте и транспорт может быть сразу же направлен в профильную больницу, минуя ГБ (в случае однопрофильности пораженных). У въезда в ГБ выставляется вспомогательный распределительный пост (ВРП).

Учитывая, что формирования и учреждения МСГО и СМК практически создаются на одной и той же базе, а также однотипность их задач в мирное и военное время, представляется целесообразным организовывать их работу при ликвидации последствий в очагах массовых потерь при едином органе управления – штабе медицинских служб гражданской защиты.

3.7. Основы лечебно-эвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях

Система лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях включает совокупность научно-обоснованных принципов организационно-практических мероприятий по оказанию пораженному населению медицинской помощи и лечению, связанных с его эвакуацией за пределы зоны (очага) катастрофы, и предназначенных для этого сил и средств службы медицины катастроф.

На организацию системы ЛЭО влияют следующие основные условия: вид катастрофы, размеры очага поражения, количество пораженных, характер патологии, степень выхода из строя сил и средств здравоохранения в зоне катастрофы, состояние материально-технического оснащения СМК и уровень подготовки кадров, наличие на местности опасных поражающих факторов (РВ, СДЯВ, пожаров) и др.

Общим принципом лечебно-эвакуационного обеспечения в условиях ЧС является в основном двухэтапная система оказания медицинской помощи и лечения пораженных с их эвакуацией по назначению.

Медицинские формирования и лечебные учреждения, развернутые на путях эвакуации пораженных их зоны (района) катастрофы и предназначенные для массового приема, медицинской сортировки, оказания медицинской помощи пораженным, подготовки их к эвакуации и лечения получили наименование «**ЭТАПА МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ**».

Первым этапом медицинской эвакуации, предназначенным преимущественно для оказания первой медицинской и первой врачебной помощи, являются сохранившиеся в зоне ЧС лечебные учреждения, пункты сбора пораженных, развернутые бригадами скорой помощи и врачебно-сестринскими бригадами, прибывшими в зону ЧС из близ расположенных лечебных учреждений.

Вторым этапом медицинской эвакуации являются существующие и функционирующие вне зоны ЧС, а также дополнительно развернутые лечебные учреждения, предназначенные для оказания исчерпывающих видов медицинской помощи – квалифицированной и специализированной – и для лечения пораженных до окончательного исхода.

Каждому этапу медицинской эвакуации устанавливается определенный объем медицинской помощи (перечень лечебно-профилактических мероприятий). Основными видами помощи в очаге или на его границе является 1-я медицинская, доврачебная и 1-я врачебная помощь. В зависимости от обстановки здесь же некоторым категориям пораженных могут выполняться элементы квалифицированной медицинской помощи. На 2-м этапе медицинской эвакуации обеспечивается оказание квалифицированной и специализированной медицинской помощи в полном объеме, лечение до окончательного исхода и реабилитации. Т.е. в системе ЛЭО имеются следующие виды медицинской помощи: первая медицинская помощь, доврачебная помощь, первая врачебная помощь, квалифицированная медицинская помощь, специализированная медицинская помощь.

Характерной особенностью оказания медицинской помощи пораженным является расчленение, рассредоточение (эшелонирование) ее оказания во времени и на местности по мере

эвакуации пораженных из очага катастрофы в стационарные лечебные учреждения. Степень расчленения (эшелонирования) медицинской помощи различна в зависимости от медицинской обстановки в зоне катастрофы. Исходя из нее, может изменяться и объем медицинской помощи – расширяться или сужаться. Однако всегда должны быть проведены мероприятия, направленные на спасение жизни пораженного и снижение (предупреждение) развития опасных осложнений⁸.

Каждый этап медицинской эвакуации имеет свои особенности в организации работы. Однако, в его составе необходимо создавать условия для приема, размещения и мед. сортировки пораженных, помещения для оказания мед. помощи, временной изоляции, сан. обработки, временной или окончательной госпитализации, ожидания эвакуации и подразделения обслуживания. Для оказания 1-й медицинской и доврачебной помощи на месте, где получена травма или вблизи от него, а также отдельных мероприятий 1-й врачебной помощи, не требуется развертывания на местности функциональных отделений.

Необходимость в организации 1-го этапа медицинской эвакуации обусловлена тем, что расстояние между районом бедствия и стационарными лечебными учреждениями может быть значительным. Определенная часть пораженных не выдержит длительную эвакуацию непосредственно из очага катастрофы после оказания им только 1-й медицинской помощи, полученной в очаге или на его границе.

В службе экстренной медицинской помощи в ЧС объективно выявляются два направления в системе оказания мед. помощи пораженным и их лечения в экстремальных условиях:

- когда оказание мед. помощи пораженным в полном объеме возможно обеспечить силами объектового и местного территориального здравоохранения;
- когда для ликвидации мед. последствий крупной катастрофы необходимо выдвигать подвижные силы и средства из других районов и регионов.

⁸ Более подробно см: Румянцева Г.М. Особенности клинической картины посттравматического стрессового расстройства и его лечение при разных типах травматических воздействий: реферат // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова: научно-практический рецензируемый журнал / Министерство здравоохранения Российской Федерации. Всероссийское общество неврологов. Всероссийское общество психиатров. – М.: Медиа Сфера, 2009. – Т. 109. – № 12. – С. 12–17.

В связи с тем, что при двухэтапной системе ЛЭО населения в ЧС мед. помощь расчленяется, к ее оказанию предъявляются следующие два основных требования: преемственность в последовательно проводимых лечебно-профилактических мероприятиях и своевременность их выполнения.

Преемственность в оказании медицинской помощи и лечении обеспечивается:

- наличием единства понимания происхождения и развития патологического процесса, а также единых, заранее регламентированных и обязательных для мед. персонала принципов оказания мед. помощи и лечения
- наличием четкой документации, сопровождающей пораженного. Такой документацией являются: первичная медицинская карточка ГО (на военное время) и первичная медицинская карта пораженного (больного) в чрезвычайной ситуации (на мирное время), талон на госпитализацию, история болезни. Первичная медкарточка ГО (первичная медкарта пораженного в ЧС) оформляется на всех пораженных при оказании им 1-й врачебной помощи, если они подлежат дальнейшей эвакуации, а при их задержке для лечения свыше одних суток – используется как история болезни (или вкладывается в последнюю). При эвакуации пораженного эти документы следуют с ним.

Своевременность в оказании мед. помощи достигается хорошей организацией розыска, выноса и вывоза (эвакуации) пораженных из очага на этапы мед. эвакуации, максимальным приближением 1-го этапа к районам возникновения потерь, правильной организацией работы и правильной организацией медицинской сортировки.

Как уже было сказано выше, в системе ЛЭО имеются следующие **ВИДЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**: первая медицинская помощь, доврачебная помощь, первая врачебная помощь, квалифицированная медицинская помощь, специализированная медицинская помощь.

Как вид медицинской помощи – **ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ** имеет целью предотвратить дальнейшее воздействие на пострадавшего поражающего фактора, предупредить развитие тяжелых осложнений и тем самым сохранить жизнь пораженному. Она является эффективной тогда, когда оказывается немедленно, или как можно раньше с момента поражения.

По данным ВОЗ, каждые 20 из 100 погибших в результате несчастного случая в мирное время могли быть спасены, если бы медицинская помощь была им оказана на месте происшествия. Из числа погибших в зоне смерча в г. Иваново (1984 г.) 16% должны были бы жить, если бы своевременно и качественно оказали им первую медицинскую помощь при кровотечениях, переломах костей и асфиксии. С увеличением срока оказания 1-й медицинской помощи быстро возрастает и частота осложнений у пораженных.

Первая медицинская помощь – это комплекс простейших медицинских мероприятий, выполняемых на месте получения повреждения преимущественно в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками спасательных работ, с использованием табельных и подручных средств с целью устранения продолжающегося воздействия поражающего фактора, спасения жизни пострадавшим, снижения и предупреждения развития тяжелых осложнений.

Оптимальный срок – до 30 минут после получения травмы. 1-я мед. помощь пораженным оказывается посиндромно, исходя из характера, тяжести и локализации повреждений.

Организация экстренной медицинской помощи пораженным тесно связана с фазностью развития процессов в районе бедствия. Так, в период фазы изоляции, длящейся от нескольких минут до нескольких часов, 1-я медицинская помощь может оказываться только самими пострадавшими в порядке само- и взаимопомощи. И здесь большое значение имеет обученность населения, умение использовать для оказания помощи подручные средства. И только прибывающие в очаг спасательные формирования начинают использовать табельное имущество для оказания 1-й медицинской помощи.

Объем первой медицинской помощи:

1. При катастрофах с преобладанием механических (динамических) поражающих факторов:

– извлечение пострадавших из-под завалов (перед тем как высвободить конечность от сдавления, на ее основание накладывается жгут, который снимают только после того, как будет произведено тугое бинтование конечности от периферии до жгута), вывод ослепленных из очага, тушение горящей одежды или попавших на тело горящих смесей;

– борьба с асфиксией путем освобождения дыхательных путей от слизи, крови и возможных инородных тел. При западании

языка, рвоте, обильном носовом кровотечении пострадавшего укладывают на бок; при западании языка его прокалывают булавкой, которую фиксируют со стороны наружной дужки бинтом к шее или подбородку. Искусственная вентиляция легких методом «рот-в-рот» или «рот-в-нос», а также с помощью S-образной трубки;

– придание физиологически выгодного положения пострадавшему;

– закрытый массаж сердца;

– временная остановка кровотечения всеми доступными средствами: давящая повязка, пальцевое прижатие, жгут и т.д.;

– иммобилизация поврежденной области простейшими средствами;

– наложение асептической повязки на рану и ожоговую поверхность;

– введение с помощью шприц-тюбика обезболивающего средства или антидота;

– дача водно-солевого (1/2 ч.л. соды и соли на 1 л жидкости) или тонизирующих горячих напитков (чай, кофе, алкоголь) – при отсутствии рвоты и данных за травму органов брюшной полости;

– предупреждение переохлаждения или перегревания;

– шадящий ранний вынос (вывоз) пострадавших из очага и сосредоточение их в обозначенных укрытиях;

– подготовка и контроль эвакуации пострадавших в ближайший медицинский пункт или в места погрузки пораженных на транспорт.

2. В очагах с преобладанием термической травмы в дополнение к перечисленным мероприятиям проводят:

– тушение горящей одежды;

– укутывание пострадавшего чистой простыней.

3. При катастрофах с выходом в окружающую среду СДЯВ дополнительно:

– защита органов дыхания, глаз и кожных покровов от непосредственного воздействия на них СДЯВ;

– частичная санитарная обработка открытых частей тела (проточная вода, 2% содовый раствор и др.) и при возможности дегазация прилегающей к ним одежды;

– дача сорбентов при пероральных отравлениях, молока, обильное питье, промывание желудка «ресторанным» способом;

– скорейший вынос пораженного из зоны отравления.

4. При авариях с выбросом радиоактивных веществ:

– иодная профилактика и использование по возможности населением радиопротекторов;

– частичная дезактивация одежды и обуви;

– оказание первой медицинской помощи населению в перчисленном объеме при его эвакуации из зон радиоактивного заражения.

5. При массовых инфекционных заболеваниях в очагах бактериологического (биологического) заражения:

– использование подручных и (или) табельных средств индивидуальной защиты;

– активное выявление и изоляция температурающих больных, подозрительных на инфекционное заболевание;

– применение средств экстренной профилактики;

– проведение частичной или полной сан. обработки.

ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ – комплекс медицинских манипуляций, осуществляемых медицинским персоналом (медсестра, фельдшер) с использованием табельных медицинских средств. Она направлена на спасение жизни пораженных и предупреждение развития осложнений. Оптимальный срок оказания доврачебной помощи – 1 час после травмы.

В дополнение к мероприятиям 1-й медицинской помощи, объем доврачебной помощи включает:

• введение воздуховода, ИВЛ с помощью аппарата типа «Амбу»

• надевание противогаза (ватно-марлевой повязки, респиратора) на пораженного при нахождении его на зараженной местности

• контроль сердечно-сосудистой деятельности (измерение АД, характера пульса) и функции органов дыхания (частота и глубина дыхания) у пораженного

• вливание инфузионных средств

• введение обезболивающих и сердечно-сосудистых препаратов

• введение и дача внутрь антибиотиков, противовоспалительных препаратов

• введение и дача седативных, противосудорожных и противорвотных препаратов

• дача сорбентов, антидотов и т.п.

- контроль правильности наложения жгутов, повязок, шин, при необходимости – их исправление и дополнение табельными медицинскими средствами

- наложение асептических и окклюзионных повязок.

ПЕРВАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ – комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачами на первом (догоспитальном) этапе медицинской эвакуации с целью устранения последствий поражения, непосредственно угрожающих жизни пораженного, предупреждения развития в дальнейшем инфекционных осложнений в ране и подготовке пострадавших к эвакуации. Должна быть оказана в первые 4–6 часов с момента поражения. Первая врачебная помощь по неотложным жизненным показаниям потребует в среднем 25% от всех санитарных потерь.

Ведущими причинами летальности в 1 и 2 сутки являются тяжелая механическая травма, шок, кровотечение и нарушение функции органов дыхания, причем 30% из этих пораженных погибает в течение 1-го часа, 60% – через 3 часа и, если помощь задерживается на 6 часов, то погибает уже 90% тяжелопораженных. Среди умерших около 10% получали травмы, несовместимые с жизнью, и смерть была неизбежной, независимо от того как скоро была оказана им медицинская помощь.

Учитывая характер патологии и степень тяжести травмы при катастрофах, первая врачебная помощь должна быть оказана как можно раньше. Установлено, что шок через час после травмы может быть необратим. При проведении противошоковых мероприятий в первые 6 часов на 25–30% снижается смертность.

Объем первой врачебной помощи:

- Окончательная остановка наружного кровотечения;
- борьба с шоком (введение обезболивающих и сердечно-сосудистых средств, новокаиновые блокады, транспортная иммобилизация, переливания противошоковых и кровезаменяющих жидкостей и др.);
- восстановление проходимости дыхательных путей (трахеотомия, интубация трахеи, фиксация языка и т.п.);
- наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе и др.;
- искусственное дыхание (ручным и аппаратным способами);
- закрытый массаж сердца;

- подбинтовка повязок, исправление иммобилизации, проведение транспортной ампутации (отсечение конечности, висящей на кожном лоскуте);

- катетеризация или пункция мочевого пузыря при задержке мочи;

- введение антибиотиков, столбнячного анатоксина, противостолбнячной и противогангренозной сывороток и др. средств, задерживающих и предупреждающих развитие инфекции в ране;

- акушерско-гинекологическая помощь (гемостаз, туалет раны, прием преждевременных родов, проведение мероприятий по сохранению беременности и др.);

- неотложная терапевтическая помощь (купирование первичной реакции на внешнее облучение, введение антидотов и др.);

- подготовка пораженных к медицинской эвакуации.

Объем первой врачебной помощи может изменяться (расширяться или сужаться) в зависимости от условий обстановки, количества поступивших пораженных, срока их доставки, расстояния до ближайших лечебных учреждений, обеспеченности транспортом для эвакуации пораженных.

Оказание первой врачебной помощи является задачей бригад скорой медицинской помощи, врачебно-сестринских бригад, не прекративших свою работу ЛПУ, оказавшихся в местах сосредоточения пораженных. Кроме того, планируется развертывание медицинских пунктов в местах сосредоточения пораженных, а также пунктов медицинской эвакуации. Следует помнить, что транспортировка тяжелопораженных на расстояние более чем 45–60 км (1,5–2 часа) возможна только после стабилизации витальных функций, в сопровождении медработников с проведением при этом необходимых мероприятий интенсивной терапии.

Следует помнить, что при прочих равных условиях приоритет в очередности оказания экстренной медпомощи на догоспитальном этапе и эвакуации принадлежит беременным женщинам и детям. При катастрофах 20% поступает на 2-й этап медицинской эвакуации в состоянии шока.

Для 65–70% пострадавших с механической травмой и ожогами и до 80% терапевтического профиля квалифицированная медицинская помощь является завершающим видом.

В квалифицированной и специализированной медицинской помощи на втором этапе эвакуации 25–30% пораженных будет нуждаться в неотложных по жизненным показаниям лечебно-

профилактических мероприятиях. Потребность в госпитализации пораженных с механической травмой составит до 35%, а с ожоговой – до 97%.

После оказания пораженным первой медицинской и первой врачебной помощи на догоспитальном этапе они направляются в больницы, дислоцирующиеся вне районов катастроф, где им должна быть оказана квалифицированная и специализированная медицинская помощь и где они будут находиться на лечении до окончательного исхода. Эти виды медицинской помощи предусматривают наиболее полное использование последних достижений медицины. Их выполнением завершается оказание полного объема медицинской помощи, они носят исчерпывающий характер.

КВАЛИФИЦИРОВАННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ – комплекс хирургических и терапевтических мероприятий, выполняемых врачами соответствующего профиля подготовки в стационарах лечебных учреждений и направленных на устранение последствий поражения, в первую очередь угрожающих жизни, предупреждение возможных осложнений и борьбу с развившимися, а также обеспечение планового лечения пораженных до окончательного исхода и создание условий для восстановления нарушенных функций органов и систем. Она должна быть оказана как можно раньше, но не позднее 2 суток.

Оказывается врачами-специалистами, работающими в больницах загородной зоны: хирургами – квалифицированная хирургическая помощь, терапевтами – квалифицированная терапевтическая помощь. В отдельных случаях при благоприятной обстановке (прекращение массового поступления пострадавших и первая врачебная помощь оказана всем в ней нуждающимся) квалифицированная помощь может быть оказана в ОПМ.

По срочности оказания мероприятия квалифицированной хирургической помощи делятся на три группы:

- первая группа: неотложные мероприятия по жизненным показаниям, отказ от выполнения которых угрожает гибелью пораженного в ближайшие часы;
- вторая группа: вмешательства, несвоевременное выполнение которых может привести к возникновению тяжелых осложнений;
- третья группа: операции, отсрочка которых при условии применения антибиотиков не обязательно приведет к опасным осложнениям.

При благоприятной обстановке квалифицированная хирургическая помощь должна оказываться в полном объеме (выполняются операции всех трех групп). Сокращение объема квалифицированной хирургической помощи осуществляется за счет отказа от выполнения мероприятий третьей группы, а при крайне неблагоприятной обстановке – и за счет мероприятий 2-й группы.

Квалифицированная терапевтическая помощь имеет своей целью устранение тяжелых, угрожающих жизни последствий поражения (асфиксия, судороги, коллапс, отек легких, острая почечная недостаточность), профилактику вероятных осложнений и борьбу с ними для обеспечения дальнейшей эвакуации пораженных.

Мероприятия квалифицированной терапевтической помощи по срочности ее оказания разделяются на две группы:

- мероприятия (неотложные) при состояниях, угрожающих жизни пораженного или сопровождающиеся резким психомоторным возбуждением, непереносимым кожным зудом при поражениях ипритом или грозящих тяжелой инвалидностью (поражение ОВ глаз и др.)
- мероприятия, выполнение которых может быть отсрочено.

При неблагоприятной обстановке объем квалифицированной терапевтической помощи может быть сокращен до проведения мероприятий 1-й группы.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ – комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачами-специалистами в специализированных лечебных учреждениях (отделениях) с использованием специальной аппаратуры и оборудования с целью максимального восстановления утраченных функций органов и систем, лечение пострадавших до окончательного исхода, включая реабилитацию. Должна быть оказана по возможности в ранние сроки, но не позднее 3-х суток.

Для организации специализированной помощи необходимы факторы:

- наличие специалистов
- наличие оснащения
- наличие соответствующих условий (больницы загородной зоны)

70% всех пораженных будут нуждаться в мероприятиях специализированной медицинской помощи:

- с поражением головы, шеи, позвоночника, крупных сосудов

- торако-абдоминальная группа
- ожоговые пораженные
- пораженные с ОЛБ
- пораженные ОВ или СДЯВ
- инфекционные больные
- пораженные с отклонениями психики
- хронические соматические болезни в обострении.

При одномоментном возникновении массовых потерь среди населения при недостатке медицинских сил и средств, оказать своевременно всем пораженным помощь невозможно. Еще Н.И. Пирогов писал: «Тут сначала выделяются отчаянные и безнадежные случаи... и тот час переходят к раненым, подающим надежду на излечение и на них сосредотачивают все внимание. Принципом медицинской сортировки служит выбор из двух зол меньшего».

В чрезвычайных ситуациях всегда имеет место несоответствие между потребностью в медицинской помощи и возможностью ее оказания. Медицинская сортировка является одним из средств достижения своевременности в оказании медицинской помощи пострадавшим.

МЕДИЦИНСКАЯ СОРТИРОВКА — метод распределения пострадавших на группы по принципу нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в зависимости от медицинских показаний и конкретных условий обстановки. Она проводится, начиная с момента оказания первой медицинской помощи на месте (в зоне) ЧС и в догоспитальный период за пределами зоны поражения, а также при поступлении пораженных в лечебно-профилактические учреждения для получения ими полного объема медицинской помощи и лечения до конечного исхода. Медицинская сортировка проводится на основе диагноза и прогноза. Она определяет объем и вид медицинской помощи.

Медицинская сортировка является конкретным, непрерывным (категории экстренности могут быстро меняться), повторяющимся и преемственным процессом при оказании пострадавшим всех видов медицинской помощи. Проводится на основе диагноза и прогноза. Она определяет объем и вид медицинской помощи.

В очаге поражения, на месте, где получена травма, выполняются простейшие элементы медицинской сортировки в интересах оказания 1-й медпомощи. По мере прибытия в район бедствия медицинского персонала (бригад скорой медицинской помощи,

врачебно-сестринских бригад, бригад экстренной медицинской помощи) сортировка продолжается, конкретизируется и углубляется.

Конкретная группировка пораженных в процессе медицинской сортировки изменяется в зависимости от вида и объема оказываемой медицинской помощи. Объем же медпомощи в свою очередь определяется не только медицинскими показаниями и квалификацией медицинского персонала, но, главным образом, условиями обстановки.

В зависимости от задач, решаемых в процессе сортировки, принято выделять два вида медицинской сортировки:

- внутрипунктовая: распределение пораженных по подразделениям данного этапа медицинской эвакуации (т.е. где, в какую очередь и в каком объеме будет оказываться помощь на данном этапе);
- эвакуационно-транспортная: распределение по эвакуационному назначению, средствам, способам и очередности дальнейшей эвакуации (т.е. в какую очередь, каким транспортом, в каком положении и куда).

В основе сортировки по-прежнему сохраняют свою действенность три основных «пироговских» сортировочных признака:

1. опасность для окружающих
2. лечебный
3. эвакуационный

Опасность для окружающих определяет степень нуждаемости пострадавших в санитарной или специальной обработке, изоляции. В зависимости от этого пострадавших распределяют на группы:

- нуждающиеся в специальной (санитарной) обработке (частичной или полной);
- подлежащие временной изоляции;
- не нуждающиеся в специальной (санитарной) обработке.

Лечебный признак — степень нуждаемости пострадавших в медицинской помощи, очередности и месте (лечебное подразделение) ее оказания. По степени нуждаемости в медицинской помощи выделяют пораженных:

- нуждающихся в неотложной медицинской помощи
- не нуждающихся в медицинской помощи на данном этапе.

Эвакуационный признак — необходимость, очередность эвакуации, вид транспорта и положение пострадавшего на транспорте, эвакуационное назначение.

Исходя из этого признака пораженных распределяют на группы:

- подлежащие эвакуации в другие территориальные, региональные лечебные учреждения или центра страны с учетом эвакуационного предназначения, очередности, способа эвакуации (лежа или сидя), вида транспорта;
- подлежащие оставлению в данном лечебном учреждении (по тяжести состояния) временно или до окончательного исхода;
- подлежащие возвращению по месту жительства (расселения) населения для амбулаторно-поликлинического лечения или медицинского наблюдения.

Для успешного проведения медицинской сортировки необходимо создавать надлежащие условия на этапах медицинской эвакуации. Необходимо выделять необходимое количество медицинского состава, создавая из него сортировочные бригады, обеспеченные соответствующими приборами, аппаратами, средствами фиксации результатов сортировки и др. В состав сортировочных бригад следует выделять опытных врачей соответствующих специальностей, способных быстро оценить состояние пораженного, установить диагноз, определить прогноз и характер необходимой медицинской помощи.

Медицинский персонал любого уровня подготовки и профессиональной компетенции вначале должен осуществить выборочную сортировку: выявить пораженных, опасных для окружающих. Затем путем беглого обзора пораженных выявить наиболее нуждающихся в медицинской помощи (наличие наружного кровотечения, асфиксии, судорожного состояния, рожениц, детей и др.). Приоритет остается за нуждающимися в неотложной медицинской помощи.

После выборочного метода сортировки сортировочная бригада переходит к последовательному осмотру пораженных. Бригада одновременно осматривает двух пораженных: у одного находится врач, медсестра и регистратор, а у 2-го — фельдшер (медсестра и регистратор). Врач, приняв сортировочное решение по 1-му пораженному, переходит ко 2-му и получает о нем информацию от фельдшера. Приняв решение, переходит к 3-му пораженному, получая информацию от медсестры. Фельдшер в это время осматривает 4-го пораженного и т.д. Звено носильщиков реализует решение врача в соответствии с сортировочной маркой. При таком «конвейерном» методе работы одна сортировочная бригада

может за час рассортировать до 30–40 носилочных пораженных травматологического профиля или пораженных СДЯВ (с оказанием неотложной помощи).

В процессе сортировки всех пострадавших на основании оценки их общего состояния, характера повреждений и возникших осложнений с учетом прогноза делят на 5 сортировочных групп:

- I сортировочная группа: пострадавшие с крайне тяжелыми, несовместимыми с жизнью повреждениями, а также находящиеся в терминальном состоянии (агональном), которые нуждаются только в симптоматическом лечении. Прогноз неблагоприятен.

- II сортировочная группа: пострадавшие с тяжелыми повреждениями, сопровождающимися быстро нарастающими опасными для жизни расстройствами основных жизненно важных функций организма, для устранения которых необходимы срочные лечебно-профилактические мероприятия. Прогноз может быть благоприятен, если им своевременно будет оказана медицинская помощь. Больные этой группы нуждаются в помощи по неотложным жизненным показаниям.

- III сортировочная группа: пострадавшие с тяжелыми и средней тяжести повреждениями, не представляющими непосредственной угрозы для жизни, помощь которым оказывается во 2-ю очередь или она может быть отсрочена до их поступления на следующий этап медицинской эвакуации.

- IV сортировочная группа: пострадавшие с повреждениями средней тяжести с не резко выраженными функциональными расстройствами или они отсутствуют.

- V сортировочная группа: пострадавшие с легкими повреждениями, нуждающиеся в амбулаторном лечении.

МЕДИЦИНСКАЯ ЭВАКУАЦИЯ — это система мероприятий по удалению из зоны катастрофы пораженных, нуждающихся в медицинской помощи и лечении за ее пределами. Она начинается с организованного выноса, вывода и вывоза пострадавших из зоны катастрофы, где обеспечивается оказание им первой медицинской помощи и завершается с доставкой их в лечебные учреждения второго этапа медицинской эвакуации, обеспечивающего оказание полного объема медицинской помощи и окончательное лечение. Быстрая доставка пораженных на первый и конечные этапы медицинской эвакуации является одним из главных средств достижения своевременности в оказании медицинской помощи

и объединении рассредоточенных на местности и во времени лечебно-эвакуационных мероприятий в одно целое.

Конечная цель эвакуации — госпитализация пострадавшего соответствующего профиля в лечебно-профилактическое учреждение, где пострадавшему будет оказан полный объем медицинской помощи и окончательное лечение (эвакуация по назначению).

Эвакуация осуществляется по принципу «на себя» (машины скорой медпомощи лечебно-профилактических учреждений, центров экстренной медицинской помощи и др.) и «от себя» (транспортом пострадавшего объекта, спасательными отрядами и др.). Общим правилом при транспортировке пораженных на носилках является не сменяемость носилок, а их **ЗАМЕНА ИЗ ОБМЕННОГО ФОНДА**.

Загрузка транспорта по возможности однопрофильными по характеру (хирургический, терапевтический и др. профиль) и локализации поражения значительно облегчает эвакуацию не только по направлению, но и по назначению, сокращая до минимума межбольничные перевозки.

При эвакуации пораженных в состоянии психического возбуждения принимаются меры, исключающие возможность их падения с транспорта (фиксация к носилкам лямками, введение седативных лекарственных средств, наблюдение за ними легкопораженных, а иногда — выделение сопровождающих).

Эвакуация пораженных из очагов СДЯВ организуется в соответствии с общими принципами, хотя и имеет некоторые особенности. Например, в основной массе тяжело пораженных СДЯВ потребуется лечение в непосредственной близости от зоны бедствия до их выведения из нетранспортабельного состояния с последующей эвакуацией в ближайшее ЛПУ 2-го этапа медицинской эвакуации, отдавая приоритет эвакотранспортной сортировке.

Эвакуация больных из очагов особо опасных инфекционных заболеваний, как правило, не производится или резко ограничена. В случае необходимости ее осуществления должно быть обеспечено выполнение требований противоэпидемического режима с целью недопущения рассеивания инфекции на путях эвакуации:

- выделение специальных путей эвакуации;
- безостановочное движение через населенные пункты, по улицам городов;
- наличие средств дезинфекции в автотранспорте и сбора выделений у больных;

- сопровождение транспорта медперсоналом;
- организация санитарно-контрольных пунктов при выезде из очагов и др.

3.8. Алгоритм оказания медицинской помощи при массовых поражениях

В действующей армии первую медицинскую помощь оказывают сами раненные и пострадавшие (сапомощь) или их сослуживцы (взаимопомощь), а также санитары, санитарные инструкторы и другие медицинские работники.

В задачи этого вида медицинской помощи включены действия:

- по спасению жизни раненного
- по предупреждению тяжелых осложнений
- по устранению продолжающего воздействия поражающего фактора оружия.

К первой медицинской помощи относят:

- временную остановку кровотечения
- устранение механической асфиксии
- искусственную вентиляцию легких
- наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе

- введение обезболивающих средств
- закрытые раны (ожоговой поверхности) повязкой
- транспортную иммобилизацию.

К мероприятиям первой медицинской помощи также относят:

- освобождение из-под завалов;
- тушение зажигательной смеси на теле и горячей одежды;
- надевание противогаза на зараженной местности;
- дачи антибиотиков и противорвотных средств из индивидуальной аптечки.

При проведении первой медицинской помощи используется содержимое портативной индивидуальной аптечки (АИ-1, АИ-2), индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет. Всем этим военнослужащий во время боевых действий должен быть обеспечен. Санитары и сан. инструкторы должны иметь сумку медицинскую войсковую с набором перевязочных средств. Сумка рассчитана на оказание помощи 20–25 раненым.

Доврачебную помощь оказывает фельдшер (санитарный инструктор) при подъезде санитарного автомобиля с необходимым медицинским имуществом.

Задачи доврачебной помощи:

1. Освобождение верхних дыхательных путей от инородных тел и рвотных масс.
2. Использование воздуховода или прошивание языка при его западении у раненых в бессознательном положении.
3. ИВЛ.
4. Ингаляция кислорода.
5. Наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе.
6. Замена импровизированного жгута стандартным.
7. Внутримышечное введение наркотических анальгетиков (промедола).
8. Наложение повязок на рану или ожоговую поверхность или исправление их.
9. Наложение стандартных шин, если импровизированная иммобилизация неэффективна.
10. Дача через рот таблетированных антибиотиков.
11. Согревание раненых, горячее питье (за исключением ранения в живот).

Практически аналогичная схема используется сотрудниками МЧС при оказании помощи в чрезвычайных ситуациях (ЧС).

Из материалов МЧС предлагается использовать рекомендации по транспортировке пострадавшего, т.к. весьма сложной проблемой является извлечение пострадавшего из очага ЧС и вынос его в безопасную зону. Здесь ситуации могут быть различны, и конкретных рекомендаций дать невозможно.

Главная задача — не нанести человеку дополнительных повреждений. Вынести или оттащить пострадавшего из зоны бедствия следует обязательно. Если это горящее здание, аварийно приземлившийся самолет, перевернувшийся в столкновении автомобиль, полуразрушенный дом с угрозой обвала, то эвакуация потерпевших равняется спасению их жизни.

Опыт локальных конфликтов продемонстрировал четкую обратную зависимость санитарных потерь от объема медицинской помощи в боевых условиях, ее квалификации и времени оказания. В настоящее время, по опубликованным иностранным

источникам, испытывают приборы для наблюдения за параметрами жизнедеятельности (пульс, артериальное давление, частота дыхания) у солдат на поле боя через спутниковую систему связи. Эти приборы снабжены специальными устройствами для оказания неотложной помощи — экстренного введения обезболивающих и подачи сигнала о месте нахождения раненого, что сокращает время розыска и уменьшает риск гибели медиков-спасателей и эвакуаторов.

Снижение потерь в особых условиях и очагах поражения зависит от своевременности и адекватности проведения, в первую очередь, временной остановки кровотечения, обезболивания, иммобилизации.

Важным элементом медицинской помощи является сердечно-легочная реанимация.

При получении ранения, ожога или травмы, необходимо использовать шприц-тюбик, содержащий 1 мл. 2% раствора промедола. Вспоможение оказывается в порядке само- или взаимопомощи. Более быстрое всасывание и обезболивание происходит при внутримышечном введении, возможно и подкожное введение. Приемы введения будут отработаны на практических занятиях.

В экстремальных условиях допустимо не обрабатывать кожу антисептиками, в неотложных ситуациях допустимо проведение инъекции через одежду.

Показаниями к введению наркотических средств являются огнестрельные ранения (тяжелые и средней степени тяжести), переломы костей, разможнение тканей, термические ожоги, закрытые повреждения внутренних органов. Действие промедола продолжается 3–4 часа. Для усиления эффекта можно дать анальгин 0,5–1 г. В таблетках. Целесообразно одновременно с промедолом сделать инъекцию 1–2 мл. 1% раствора димедрола.

В период Великой Отечественной войны применялась алкоголь-морфинная смесь: к 100 мл. 40% алкоголя добавляли 1 мл. 1% раствора морфина. Раненому давали выпить 30–50 мл. смеси, что обеспечивало обезболивание. При отсутствии штатного шприца-тюбика раненому можно дать выпить 50–80 мл. спирта, если нет ранения живота. Отмечено, что сочетание 40% раствора алкоголя (150 мл.) с анальгином (2 табл. — 1 г.) и димедролом (1 табл. — 0,05) при отсутствии промедола может также обладать противошоковым эффектом.

Неотложные правила:

– вне зависимости от характера ранения или повреждения при наличии боли наркотический анальгетик из шприца-тюбика должен быть введен;

– обезболивание всегда должно предшествовать наложению транспортных средств.

Ошибки при осуществлении инъекций из-за отсутствия должных навыков приводят к снижению обезболивающего эффекта и чреваты тяжелыми последствиями.

Помощь при кровотечениях:

Кровотечение – одно из самых частых осложнений при ранениях и механических повреждениях. Кровотечение является и одной из основных причин смерти в боевых условиях. В период Великой Отечественной войны 1941–1945 годов в первые сутки после ранения 30 % раненых умирали от острой кровопотери. Несомненно, что современная остановка кровотечения могла бы многим из них сохранить жизнь.

В боевых условиях основной задачей первой медицинской и доврачебной помощи является временная остановка кровотечения.

Методы временной остановки зависят от характера кровотечения:

Необходимо освоить:

- пальцевое прижатие артерии;
- метод максимального сгибания конечности;
- наложение жгута;
- использование давящей повязки.

В первую очередь необходимо определить наличие наружного кровотечения и его источник (характер). Каждая минута важна, особенно при массивной кровопотери, поэтому оправдана остановка любыми способами, даже пренебрегая правилами стерильности. При источнике кровотечения, скрытом под одеждой, следует обратить внимание на обильное и быстрое промокание одежды кровью.

Наибольшую опасность жизни раненого представляет артериальное наружное кровотечение, когда алая кровь истекает струей под давлением, что грозит быстрым обескровливанием. В таком случае следует провести пальцевое прижатие артерии: при повреждении артерии на руках и ногах – выше раны, при

ране на голове – ниже. Только после прекращения кровотечения из артерии можно подготовить и выполнить другие способы гемостаза. Не вовремя оказанная медпомощь может стоить жизни.

Следует отметить, что этот способ (пальцевое прижатие артерии) требует навыков, приобретенных на занятиях, и значительной физической силы.

Для остановки кровотечения из дистальных отделов конечности, т.е. при ранениях кисти, предплечья, стопы, голени, используют метод максимального сгибания конечности. В локтевой сгиб, подколенную ямку, паховую складку укладывают плотный валик и жестко фиксируют в положении максимального сгибания в локтевом, коленном или тазобедренном суставе ремнем. Но этот метод нельзя применять при повреждении костей. Метод используется редко.

Самым надежным и самым распространенным способом временной остановки кровотечения является наложение жгута. В настоящее время используют либо табельный ленточный резиновый жгут, либо жгут-закрутку из подручного материала. При использовании этого метода следует иметь в виду, что наложенный жгут не только останавливает кровотечение, но и выключает из кровообращения весь расположенный ниже жгута участок конечности, что может привести к гибели этого участка.

Поэтому необходимо учитывать следующее:

– наложение жгута – крайняя мера. Если можно не накладывать жгут, лучше использовать другие методы остановки кровотечения;

– жгут необходимо ослаблять каждые 15 минут на 5–10 минут для восстановления кровотока и исключения омертвления и гибели конечности. Обязательно перед снятием (ослаблением) жгута следует пальцами пережать артерию выше места нахождения жгута;

– общее время нахождения жгута на конечности не должно превышать 1,5 часа летом и 1 час зимой.

При наложении жгута необходимо соблюдение ряда правил, выполнение которых позволяет добиться максимальной эффективности и избежать осложнений:

– перед наложением жгута конечность приподнимают вверх. Это позволяет избежать потери венозной крови из отделов конечности, расположенных ниже жгута;

– жгут накладывают выше места кровотечения, максимально близко к области ранения;

– под жгут помещают прокладку из мягкой ткани или одежды, чтобы она не образовывала складок. Можно накладывать жгут прямо на одежду раненого, не снимая ее;

– правильное наложение жгута приводит к полной остановке кровотечения, кожа ниже жгута становится бледной, пульс отсутствует. При недостаточном затягивании жгута кровотечение из раны наоборот усиливается за счет кровотока по артериям. По достижении прекращения кровотечения дальнейшее затягивание жгута недопустимо;

– кровотечение должно быть остановлено первым натянутым туром ленточного резинового жгута;

– к жгуту необходимо прикрепить записку с указанием точного времени наложения – дата, часы и минуты;

– жгут должен быть хорошо виден;

– жгут должен быть хорошо закреплен, а конечность иммобилизована.

Недопустимо использовать в качестве жгута кусок материи, который просто туго завязывают узлом на конечности. Через небольшое время узел ослабевает и кровотечение усиливается.

При отсутствии резинового ленточного жгута используют жгут-закрутку. При этом можно воспользоваться любым мягким и достаточно прочным материалом: мягкий ремень, куски материи, фрагменты одежды.

Под жгут в проекции крупного сосуда подкладывают прочный матерчатый валик. Концы жгута завязывают на небольшой палочке и, вращая ее, затягивают до прекращения кровотечения, после чего палочку прочно фиксируют повязкой.

Жгут-закрутка, не обладая эластичностью, наносит значительную травматизацию подлежащим тканям, поэтому предпочтительнее пользоваться ленточным резиновым жгутом. Ленточный резиновый жгут входит в комплект санитарной сумки и автомобильной аптечки.

Для остановки венозного и капиллярного кровотечения используют давящую повязку. Удобен для этого индивидуальный перевязочный пакет. Однако при массивном артериальном кровотечении давящая повязка, как правило, недостаточно эффективна.

Своевременная остановка кровотечения в боевых условиях возможна только в порядке само- и взаимопомощи, следова-

тельно, обучение приемам временной остановки кровотечения сотрудников является неотложной задачей.

Наружные кровотечения, наблюдаемые при повреждении преимущественно сосудов конечностей и покровов тела, не представляют для распознавания больших сложностей. При внутриполостных и межтканевых кровотечениях очень важно вовремя их заподозрить. Именно заподозрить. Ряд признаков, видимых на глаз, позволяют предположить потерю крови из сосудистого русла в полости тела или в межтканевые пространства при ранениях, что более определено, или при травмах, что крайне затруднительно.

По жалобам раненого или пострадавшего (жажда, отдышка, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами, помрачение или потеря сознания), по частому пульсу, по бледности кожных покровов и слизистых оболочек, по холодному липкому поту на лице можно заподозрить степень кровопотери, что является определяющим моментом для решения вопроса об экстренной врачебной помощи и эвакуации.

Организм реагирует на кровопотерю включением компенсаторных механизмов, одним из которых является мобилизация тканевой жидкости и поступление ее в кровоток. На этом принципе базируется применение кровозамещающих жидкостей для восстановления объема циркулирующей крови, даже разбавленной, для повышения артериального давления, для борьбы с интоксикацией и обезвоживанием.

При кровопотере организм страдает не столько от снижения числа эритроцитов, сколько от недостатка жидкой крови, что приводит к резким нарушениям гемодинамики. Поэтому в первую очередь необходимо возместить дефицит объема циркулирующей плазмы. Чем раньше на догоспитальном этапе начата инфузия плазмозаменителей, тем выше эффект от дальнейшей терапии.

Опыт зарубежных медиков, работавших в зоне боевых действий, в «горячих» точках, показал, что наиболее эффективно применять гемокорректоры на поле боя, сразу вслед за ранением и кровопотерей. Физиологические растворы вводятся с помощью пластиковых пакетов, снабженных системой для переливания. В порядке само- и взаимопомощи игла вводится подкожно в бедро, а пакет укладывается под раненого. Под действием веса пострадавшего содержимое пакета поступает в подкожную клетчатку. Можно ввести нужный объем физиологического раствора одномоментно мужчинам в мошонку.

Транспортная иммобилизация:

Транспортная иммобилизация необходима для создания покоя поврежденному участку тела, главным образом для обеспечения неподвижности фрагментам сломанных костей во время транспортировки раненого или пораженного.

Транспортная иммобилизация предназначена для предотвращения:

- шока;
- вторичных повреждений тканей;
- вторичных кровотечений;
- вторичного инфицирования ран.

В боевых условиях, в очагах поражения из-за отсутствия табельных средств иммобилизации используют подручные средства, а также метод аутоиммобилизации. Для фиксации используют марлевые бинты, а при их отсутствии – куски материи (разорванную одежду). Следует учитывать, что применение подручных средств далеко не всегда позволяет осуществить полноценную иммобилизацию. Если подручные средства обеспечивают правильную иммобилизацию, то их замена на табельные стандартные шины при эвакуации не проводится.

Подручные средства должны отвечать следующим требованиям:

- обеспечивать надежную иммобилизацию;
- обеспечивать фиксацию поврежденной конечности в функционально выгодном положении;
- быть простыми в применении, удобными при использовании, т.к. их приходится накладывать в сложных условиях, не нести опасности раненому и окружающим.

При использовании подручных и стандартных средств транспортной иммобилизации (транспортных шин) необходимо соблюдение ряда правил:

- транспортную иммобилизацию накладывают на месте происшествия, как можно раньше от момента ранения или поражения;
- перед иммобилизацией проводят обезболивание;
- шину накладывают поверх одежды и обуви;
- если на одежде присутствуют следы крови, то перед наложением шины следует разрезать одежду в этом месте, осмотреть рану, остановить кровотечение и наложить асептическую повязку.

Розыск, вынос, эвакуация раненых (пораженных):

– перед наложением шины осторожно придают конечности функционально выгодное положение, а если это невозможно, то придают такое положение, при котором конечность менее всего травмируется;

– шина обязательно должна захватывать два соседних от места перелома сустава при переломах предплечья и голени и три сустава при переломах плеча и бедра;

– прибинтовать шину следует надежно, но при этом надо следить, чтобы бинты и средства иммобилизации не вдавливались в кожу;

– все действия, в том числе перекалывание пострадавшего, выполняют, не причиняя ему лишних страданий;

– в зимнее время иммобилизованную конечность необходимо дополнительно утеплить.

Особенно важны обезболивание и иммобилизация при открытых повреждениях костей и суставов, т.к. транспортировка раненого без предварительной хорошей иммобилизации грозит смертью от кровотечения, шока, эмболии, а при сохранении жизни – потерей конечности.

Следует обратить внимание на ситуацию, когда костные отломки выступают в рану. Вправлять выступающие в рану костные отломки недопустимо. Костные отломки, выступающие в рану, обязательно должны быть укрыты асептической повязкой.

Своевременное выявление закрытого перелома костей и вывиха позволяет предотвратить травматический шок и другие тяжелые осложнения.

Абсолютные признаки перелома:

– Патологическая подвижность в том месте, где физиологически движений быть не должно.

– Крепитация – звук трения отломков кости друг от друга.

– Деформация конечности – изменение формы в месте перелома в виде выступа или вдавления.

– Усиление боли в месте перелома при осевой нагрузке на конечности. Например, при переломе бедра давление на пятку при выпрямленной конечности вызывает резкую боль в месте перелома.

– Укороченные конечности при смещении отломков.

Абсолютные признаки вывиха:

– Постоянная и сильная боль в суставе даже в состоянии покоя, уси-ливающаяся при любом движении. Это происходит за счет перерастяжения капсулы сустава, снабженной большим количеством нервных окончаний.

– Вынужденное положение конечности, которое невозможно изменить без усиления боли.

– Деформация области сустава – сглаживание или провалы.

– Полное отсутствие движений в суставе, а при попытке изменить положение конечности «пружинящая» фиксация – ощущение сопротивления пассивным движениям.

Сотрудникам, проходящим службу в особых условиях, целесообразно обратить внимание на освоение приемов транспортной иммобилизации с использованием подручных средств.

Поврежденную верхнюю конечность можно просто прибинтовать к туловищу. При этом плечо располагают по средней подмышечной линии, предплечье – под прямым углом.

Для иммобилизации используют подручные средства: доски, фанеру, палки, лыжи, плотный картон. Верхнюю конечность, независимо от уровня повреждения, подвешивают полой тужурки, шинели или за шею ремнем. Простейшая транспортная иммобилизация при повреждении нижней конечности может быть осуществлена с помощью доски (захватить три сустава) или путем привязывания поврежденной ноги к здоровой.

Помощь при ранениях:

В боевых условиях преобладают явления, образовавшиеся при применении огнестрельного оружия, а также взрывов мин и боеприпасов. Многообразие систем огнестрельного оружия является причиной большого разнообразия огнестрельных ран и ран вследствие взрыва мин и боеприпасов. В первой группе главным фактором, определяющим тяжесть повреждения, является энергия ранящего предмета.

Минно-взрывные ранения возникают вследствие суммирования воздействия ударной волны, газовых струй, пламени, токсических продуктов, осколков корпуса боеприпасов и вторичных ранящих снарядов (камней, песка, комьев земли). Такие поражения, как правило, комбинированные и более тяжелые.

При ранении интенсивность боли зависит от характера ранящего предмета, области повреждения, обширности травмы, а также от эмоционального состояния.

Характер и интенсивность кровотечения зависят от области поражения (прохождения крупных артерий) и поражающего фактора (пуля, осколки, взрыв мины).

Анализ структуры санитарных потерь в боевых действиях в Афганистане показал, что 63,3% от общего числа пострадавших военнослужащих имели повреждения конечностей. Поэтому в первую очередь будут представлены данные об огнестрельных и минно-взрывных ранениях конечностей и основные моменты первой медицинской и доврачебной помощи.

Весьма важным является разделение поражений конечностей на ранения мягких тканей и с повреждениями костей и суставов.

Раны при огнестрельных переломах, вызванных высокоскоростными пулями с т.н. «неустойчивым» полетом характеризуются значительным преобладанием величины выходного отверстия над входным, значительными кровоизлияниями, наличием мелких осколков костей.

Поражения при минно-взрывных ранениях отличаются своей тяжестью и сопровождаются множественными раздробленными переломами, прежде всего, костей стопы и нижней трети голени с массивной отслойкой мышц, повреждением сосудов, нервов, обнажением кости на большом протяжении. Нередко часть конечности держится только на кожном лоскуте.

При оказании первой медицинской и доврачебной помощи военнослужащим с ранениями конечностей главным является проведение противошоковых действий, включающих:

– временную остановку наружного кровотечения;

– обезболивание;

– транспортную иммобилизацию, которая необходима даже при отсутствии повреждения костей и суставов для профилактики развития раневой инфекции.

Каждую рану необходимо закрыть защитной повязкой. Задача этой повязки – защитить рану от загрязнения, от микробного заражения, от окружающей среды. Лучше всего для этого подходят индивидуальные перевязочные пакеты и стерильные бинты.

Но если при оказании помощи нет стерильного перевязочного материала, защитная повязка должна быть наложена с использованием подручных средств. При применении подручных средств необходимо иметь в виду, что повязка должна быть гигроскопичной, т.е. впитывать отделяемое из раны. Перед наложением повязки обязательным условием является остановка кровотечения.

Нельзя промывать рану, вытирать ее, засыпать порошком, накладывать вату на рану, смазывать мазью, вправлять костные отломки.

Обязательно должны быть закрыты асептической (стерильной) повязкой или подручным материалом входное и выходное отверстия.

С целью профилактики раневых инфекционных осложнений раненому необходимо дать две таблетки антибиотика спектра (хлортетрациклин гидрохлорид, по 100000 ЕД в таб.) из индивидуальной аптечки АИ-2. При повреждении брюшной полости, отсутствии сознания, нарушении глотания прием таблеток противопоказан.

Первая медицинская и доврачебная помощи при проникающих и закрытых повреждениях живота имеет ряд особенностей:

- обезболивание следует начинать как можно раньше и только в виде инъекции промедола шприц-тюбиком, т.к. угроза шока при ранениях живота весьма велика;

- на рану накладывают асептическую повязку;

- выпавшие из раны внутренние органы ни в коем случае нельзя вправлять в брюшную полость;

- выпавшие внутренние органы должны быть изолированы от внешней среды марлевой повязкой и прибинтованы к брюшной стенке. В крайнем случае их можно поместить в своеобразный гамак из нательного белья путем заворачивания под внутренности нижнего края майки, сорочки или рубашки;

- повязку, наложенную на выпавшие внутренности, необходимо постоянно поддерживать во влажном состоянии. При отсутствии стерильного солевого (физиологического) раствора допустимо использовать для смачивания обыкновенную воду;

- главной задачей является быстрейшая эвакуация для проведения операции.

Транспортировка должна быть щадящей, недопустимо перекалывание с носилок на носилки.

Длительное ожидание операции для таких раненых более опасно, чем эвакуация.

Раненым категорически запрещается прием пищи и любого питья, исключается прием любых таблеток, включая антибиотики и обезболивающие. Необходимо принять меры, чтобы раненый не мог напиться самостоятельно, т.к. испытывает сильную жажду и не может контролировать свои поступки.

Ранения и повреждения груди:

Отличительной особенностью огнестрельных поражений груди является частое развитие выраженного нарушения дыхания. Грозным осложнением, чреватом при отсутствии неотложной медицинской помощи смертью на поле боя, является пневмоторакс.

Первая медицинская помощь и доврачебная помощь заключается в предупреждении и ликвидации опасности смерти от прекращения дыхания. Главное – своевременно заподозрить и выявить пневмоторакс.

При проникающих ранениях груди с открытым пневмотораксом, когда через зияющую рану при вдохе воздух засасывается в плевральную полость, а при выдохе – вытесняется наружу. Необходимо быстро наложить герметизирующую (окклюзионную) повязку. Для этого используют прорезиненную оболочку индивидуального перевязочного пакета, которую накладывают внутренней стороной непосредственно на рану и окружающую кожу, а сверху прикрывают ватно-марлевыми подушечками и туго прибинтовывают так, чтобы воздух не поступал в рану.

Если признаков присасывания воздуха в рану нет, накладывают обычную асептическую повязку на рану.

В комплекс помощи входят также:

- обезболивание – промедол внутримышечно из шприц-тюбика;

- освобождение полости рта и носа от сгустков крови и инородных веществ (песок, обрывки ткани, осколки зубов, рвотные массы);

- антибиотики в таблетках из АИ-2.

Тяжелораненых с проникающими ранениями выносят в полусидячем положении.

Боевые **повреждения черепа и головного мозга** встречаются в виде закрытых травм и огнестрельных ранений. В период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. огнестрельные ранения составили 6% всех ранений. В Афганистане санитарные потери от повреждений черепа доходили до 8,5%. При авариях, катастрофах, террористических актах в жилом секторе повреждения черепа встречаются у 20% пострадавших.

Особенностью поражения черепа является возможность самых тяжелых, вплоть до смертельных, последствий закрытых повреждений.

Оказание помощи при термических ожогах:

В Великую Отечественную войну 1941–1945 годов ожоги составили 1–1,5% всех санитарных потерь. В локальных войнах всех последних лет ожоги составили 10% всех повреждений. Среди всех видов травм мирного времени ожоги занимают по встречаемости третье место.

При термическом ожоге поражаются прежде всего кожа и дыхательные пути. Чем дольше по времени действует тепловой фактор, и чем выше его температура, тем тяжелее поражение; площадь ожога и его глубина определяют исход травмы.

Принципиальное значение имеет деление термических ожогов на две большие группы – поверхностные и глубокие. В ближайший период после получения ожоговой травмы жизни пострадавшего угрожает ожоговый шок, знание составляющих ожогового шока и последующих осложнений позволяет провести грамотную целенаправленную помощь и профилактику. Медицинская помощь имеет особенности при поражении от возгорания нефтепродуктов, бытового газа, зажигательных боевых средств (напалм, термит).

Первая медицинская и доврачебная помощь призвана решить три основные задачи:

- прекращение действия термического фактора, т.е. тушение одежды на пострадавшем и вынос его из зоны горения как можно быстрее;
- профилактика загрязнения ожоговой раны;
- профилактика ожогового шока.

Сотрудник, оказывающий помощь, должен принять меры по предотвращению собственного поражения – использовать накидки, пропитанные огнеупорным материалом или, в крайнем случае, обильно смочить свою одежду водой.

Самый простой способ прекратить действие термического фактора – снять горящую одежду. Однако из-за нарушения психики пострадавшего это не всегда возможно. Как правило, человек в горящей одежде стремится бежать. Бегущего необходимо остановить любыми способами, включая насильственные. Далее следует плотно прикрыть горящие участки плотной тканью, прекратив доступ кислорода, но накрывать пострадавшего с головой не следует. Очень часто для предотвращения горения используют воду, обливая пораженные участки тела из ведра или шланга, можно использовать песок, глину, снег и т.п.

Любой ожог является первично инфицированным. Для предупреждения вторичного микробного загрязнения ожоговой раны используют защитную повязку, которую накладывают после снятия одежды. Прилипшие к обожженной поверхности кусочки одежды не удаляют. Туалет (промывание, дезинфицирование) раны при этом не производят, мази не применяют. Не используют при ожогах и индивидуальные перевязочные пакеты, т.к. закрыть такой повязкой обширный ожог невозможно. Для приготовления импровизированной повязки могут быть использованы простыни, полотенца, фрагменты постельного белья.

Необходимо для предотвращения ожогового шока:

- провести транспортную иммобилизацию;
- провести обезболивание;
- обеспечить пострадавшего обильным питьем: подсоленной водой или лучше соляно-щелочной смесью;
- не допускать охлаждения.

В первую очередь эвакуации подлежат лица с нарушением дыхания из-за ожога верхних дыхательных путей, с наложенным кровоостанавливающим жгутом и внутренним кровотечением.

Оказание помощи при отморожении и замерзании:

Отморожения не являются боевыми поражениями. Однако условия, в которых находится личный состав, способствуют развитию отморожений. О воздействии этого поражения на боеспособность свидетельствуют данные истории войн. Во время войны с Финляндией в 1939 году пострадавшие от холодовой травмы в Красной армии составили 8,1% всех санитарных потерь. Зимой 1942 года только в 16 германской армии было зарегистрировано 19 тысяч случаев отморожений.

Отморожения могут возникнуть и при температуре окружающей среды выше нуля градусов по Цельсию. При этом отягчающими факторами являются повышенная влажность, ветер, тесная, плохо подогнанная обувь и одежда, ношение промокшей обуви и влажной одежды.

Первая медицинская доврачебная помощь при отморожениях и замерзании призваны решить три основные задачи:

- быстрое согревание;
- улучшение кровообращения;
- профилактика осложнений.

Объем и эффективность медицинской помощи в значительной мере зависит от условий, в которых она оказывается. Особое внимание слушателей будет привлечено к мерам профилактики и к существующим широко распространенным заблуждениям, касающимся помощи при отморожениях.

Сердечно-легочная реанимация:

Изменение цвета кожных покровов. При отсутствии или крайней недостаточности кровообращения бросается в глаза цианоз или землистый, сероватый цвет кожных покровов. При острой кровопотере кожа может быть резко бледной.

Отсутствие дыхательных движений грудной клетки. Этот признак определяется внешним осмотром, без выслушивания дыхательных шумов ухом, причем одновременно осматривают кожные покровы и определяют по пульсации на сонных артериях наличие сердечной деятельности.

Отсутствие пульсации на сонных артериях. Бесплезно тратить время на прощупывание пульса у лучевых (у запястья) артериях в критических состояниях. Если его нет на крупных сонных артериях, то нет смысла искать его в других местах. Также бесполезно выслушивать тоны сердца — у посиневшего, бездыханного и без пульса человека они никогда не прослушиваются.

Расширение зрачков и отсутствие их реакции на свет. Приподняв веки пострадавшего, осмотрите его зрачки. Если зрачки широкие и не реагируют на свет — не сужаются, сколько бы раз вы не прикрывали веки умирающему, это признак клинической смерти.

Безусловно, в таком состоянии человек находится без сознания, и в этом вы убедитесь по отсутствию реакции с его стороны на ваши действия. При таком подходе к определению клинической смерти затрачивается минимум времени. У человека за 30 секунд происходит около 8 вдохов и 30 сердечных сокращений. Если вы за это время не уловили ни одного дыхательного движения и не ощутили ни одного удара пульса на сонной артерии и при этом отмечаете изменение цвета кожи и расширение зрачков, не теряйте время и приступайте к акции спасения (!).

Клиническую смерть следует отличать от биологической смерти, когда уже наступили необратимые изменения. Явные признаки биологической смерти проявляются достаточно поздно, спустя 1–2 часа после того, как она наступит: трупное окоченение,

трупные пятна, снижение температуры тела до температуры окружающей среды и т.д. Самым ранним признаком биологической смерти является симптом «кошачьего зрачка». При легком сдавлении глазного яблока между большим и указательным пальцами расширенный зрачок деформируется, принимает узкую щелевидную форму, как у кошки. Если после прекращения сдавления зрачок вновь становится круглым, то это еще клиническая смерть и реанимация может быть успешной. Если зрачок остается щелевидно-деформированным, то это указывает на биологическую смерть организма и успех реанимации сомнителен.

После того как клиническая смерть установлена, следует немедленно приступить к реанимационным мероприятиям: закрытому массажу сердца (ЗМС) и искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Все это вместе называется сердечно-легочная реанимация.

Независимо от места происшествия начальные акции проводятся одинаково, и здесь важно выполнить два обязательных приема:

1. *Уложить пострадавшего на твердую поверхность.* Без соблюдения этого условия эффективный закрытый массаж сердца невозможен. Принцип ЗМС заключается в том, что выполняющий реанимацию, проводя компрессию на грудину спасаемого, сдавливает сердце между грудиной и позвоночником. Благодаря этому кровь выталкивается из сердца в кровеносную систему, и таким образом поддерживается искусственное кровообращение.

2. *Обеспечить проходимость верхних дыхательных путей.* Без соблюдения этого условия искусственная вентиляция легких обречена на неудачу. Необходимо освободить полость рта и глотки от инородных масс (кровь, слюна, рвотные массы, зубные протезы, жвачка или остатки пищи) рукой, обернутой платком, салфеткой или другой тканью, предварительно повернуть голову спасаемого набок. После этого выполнить тройной прием Сафара для обеспечения проходимости дыхательных путей, первое — максимально запрокинуть голову пострадавшего для выпрямления дыхательных путей; второе — выдвинуть вперед нижнюю челюсть для профилактики западения языка и перекрытия им дыхательных путей; третье — слегка приоткрыть рот для облегчения вдвухания воздуха в дыхательные пути пациента.

Все эти приемы обеспечивают натяжение мышц дна полости рта, за счет чего язык фиксируется и не западает. При любом бессознательном состоянии, а тем более при клинической смерти,

мышцы расслабляются и язык западает, перекрывая вход в гортань и препятствуя вдуванию воздуха в легкие пострадавшего или его самостоятельному дыханию.

После того, как все необходимые условия для сердечно-легочной реанимации обеспечены, немедленно приступают к ее выполнению.

Закрытый массаж сердца проводят путем компрессии на нижнюю треть грудины нижней частью ладони левой руки. При этом правая ладонь помогает массажу, располагаясь сверху. Пальцы не должны касаться грудной клетки спасаемого – руки находятся в положении «крыльев летящей птицы». При компрессии на грудную клетку всей поверхностью ладони увеличивается вероятность перелома ребер. Нижняя треть грудины – самая подвижная часть грудной клетки, и только правильное расположение рук гарантирует минимальную возможность травмы при ЗМС. Закрытый массаж сердца – трудоемкая процедура. Чтобы сохранить силы, спасатель должен производить компрессии на грудную клетку всей тяжестью тела, а не мышечной работой одних рук. Если проводить компрессию, только сгибая и разгибая руки в суставах, сил надолго не хватит. Это все равно что отжиматься на полу. Руки должны быть выпрямлены во всех суставах, а компрессия должна осуществляться весом всего тела.

При проведении искусственной вентиляции легких следует обеспечить герметичность воздухоносных путей спасателя и спасаемого. Вдувание воздуха при ИВЛ можно осуществлять:

- изо рта в рот, при этом спасатель перекрывает пальцами нос спасаемого, а рот плотно и герметично охватывает своими губами;
- изо рта в нос, спасатель перекрывает рот спасаемому и герметично охватывает нос губами.

Правильная техника и последовательность выполнения приемов оживления являются залогом успеха мероприятий. Если спасательную акцию проводит один человек, он осуществляет два искусственных вдоха, после чего выполняет 10-15 компрессий грудной клетки. Если спасение проводят два человека, то после двух искусственных вдохов, партнер производит 5 компрессий грудной клетки.

Эти приемы повторяют до тех пор, пока они не дадут эффекта или пока не будет констатирована биологическая смерть.

Критерии эффективности реанимационных приемов:

Если приемы оживления выполняются правильно, то у спасаемого:

- улучшается цвет кожных покровов;
- сужаются зрачки;
- отмечается пульсация на сонных и лучевых артериях в ответ на компрессию грудной клетки.

В этом случае реанимационные мероприятия следует продолжать столько, сколько будет необходимо до появления самостоятельного дыхания и сердечной деятельности.

Если, несмотря на все действия, зрачки вновь расширяются, цианоз усиливается, то следует немедленно убедиться, правильно ли вы выполняете приемы реанимации. При правильном проведении ЗМС на каждую компрессию отмечается пульсация на сонных артериях. При искусственной вентиляции легких воздух при вдувании должен свободно входить в легкие спасаемого, грудная клетка – подниматься, а при выдохе – опускаться. В процессе реанимации за движениями грудной клетки необходимо наблюдать постоянно. Если при вдувании воздуха поднимается эпигастральная область (область желудка) или слышны посторонние звуки – хрипы, бульканье, необходимо немедленно изменить положение дыхательных путей и языка: повторить тройной прием Сафара.

Если все приемы выполняются правильно, но признаков улучшения кровообращения нет: зрачки остаются широкими, цианоз не исчезает, самостоятельное дыхание и сердечная деятельность не восстанавливаются, то с этого момента все мероприятия продолжают в течение 30 минут, не добившись за это время эффекта, реанимацию прекращают. Момент прекращения реанимационных мероприятий считается временем наступления биологической смерти. Спасение может оказаться неэффективным по нескольким причинам: неправильное выполнение приемов либо позднее начало реанимации или повреждения, несовместимые с жизнью.

Во время реанимации необходимо уменьшить действие гипоксии на головной мозг: положить на голову пузырь со льдом или холодной водой; улучшить его кровоснабжение: поднять ноги спасаемого, подложив под них одеяло, одежду, чемодан или любой другой предмет, находящийся рядом.

После восстановления самостоятельного дыхания и кровообращения сознание возвращается не во всех случаях. Следует

уложить спасаемого в устойчивое боковое положение, чтобы предотвратить асфиксию от западения языка и аспирации рвотных масс при рвоте. При этом надо продолжать охлаждать голову, но обеспечить общее согревание: укутать одеялом, одеждой, обложить грелками или бутылками с теплой водой.

Аспекты, влияющие на оказание помощи при:

- последствиях, вызванных ударной волной
- краш-синдроме
- острым психомоторном возбуждении и бессознательном состоянии
- отравлениях неизвестным ядом, алкоголем, наркотическими и психотропными средствами
- различных патологических состояниях (кашле, рвоте, лихорадке, поносе, носовых кровотечениях, кишечных инфекциях, воздушно-капельных инфекциях и других заболеваниях).

Повышение практической направленности имеет целью выработку определенных навыков, доведения до автоматизма действий при оказании неотложной помощи.

Основанием для оптимистической оценки возможностей сотрудников к решению военно-медицинских задач служат следующие факторы:

- богатый профессиональный и жизненный опыт;
- высокий уровень образования;
- психологическая подготовленность к ситуации;
- направленная позитивная мотивация;
- хорошая степень физического развития.

Глава IV

ФАКТОРЫ АГРЕССИИ (ОРУЖИЕ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ)

4.1. Ядерное оружие

Ядерное оружие (или атомное оружие) – это совокупность ядерных боеприпасов, средств их доставки к цели и средств управления; относится к оружию массового поражения (ОМП) наряду с биологическим и химическим оружием. Ядерный боеприпас – оружие взрывного действия, основанное на использовании ядерной энергии, высвобождающейся при цепной ядерной реакции деления тяжелых ядер и (или) термоядерной реакции синтеза легких ядер.

Поражающие факторы ядерного взрыва:

- ударная волна
- световое излучение
- радиоактивное заражение
- электромагнитный импульс (ЭМИ)

Люди, непосредственно подвергшиеся воздействию поражающих факторов ядерного взрыва, кроме физических повреждений, испытывают мощное психологическое воздействие от ужасающего вида картины взрыва и разрушений⁹.

Электромагнитный импульс непосредственного влияния на живые организмы не оказывает, но может нарушить работу электронной аппаратуры.

Классификация ядерных боеприпасов

- «Атомные» – однофазные или одноступенчатые устройства, в которых основной выход энергии происходит от ядерной реакции деления тяжелых элементов (урана-235 или плутония) с образованием более легких элементов.
- «Водородные» – двухфазные или двухступенчатые устройства, в которых последовательно развиваются два физических

⁹ Евдокимов В.И. Эмоциональные состояния в экстремальных условиях деятельности и их коррекция // Вестник психотерапии: научно-практический журнал / Международный институт резервных возможностей человека (СПб.). – СПб., 2008. – № 26. – С. 56–66.

процесса, локализованных в различных областях пространства: на первой стадии основным источником энергии является реакция деления ядер, а на второй реакции деления и термоядерного синтеза используются в различных пропорциях, в зависимости от типа и настройки боеприпаса. Первая стадия запускает вторую, в ходе которой выделяется наибольшая часть энергии взрыва. Термин термоядерное оружие используется в качестве синонима для «водородного».

Реакция термоядерного синтеза, как правило, развивается внутри делящейся сборки и служит мощным источником дополнительных нейтронов. Только ранние ядерные устройства в 40-х годах XX века, немногочисленные бомбы пушечной сборки в 1950-х, некоторые ядерные артиллерийские снаряды, а также изделия технологически слабо развитых государств (ЮАР, Пакистан, КНДР) не используют термоядерный синтез в качестве усилителя мощности ядерного взрыва. В термоядерных, то есть в двухфазных боеприпасах большая часть энергии — до 85 % выделяется за счет деления ядер урана-235, плутония и (или) урана-238. Вторая ступень любого устройства может быть оснащена тампером из урана-238, который эффективно делится от быстрых нейтронов реакции синтеза. Так достигается многократное увеличение мощности взрыва и чудовищный рост количества радиоактивных осадков.

- Нейтронное оружие — двухфазный боеприпас малой мощности (от 1 кт до 25 кт), в котором 50-75 % энергии получается за счет термоядерного синтеза. Основным переносчиком энергии при синтезе являются быстрые нейтроны, при взрыве выход нейтронов может в несколько раз превышать выход однофазных ядерных устройств сравнимой мощности. За счет этого достигается существенно больший вес поражающих факторов — нейтронное излучение и наведенная радиоактивность (до 30 % от общего энерговыхода), что может быть важным с точки зрения задачи уменьшения радиоактивных осадков и снижения разрушений на местности при высокой эффективности применения против танков и живой силы. По разрушительному воздействию взрыв нейтронного боеприпаса в сотни раз превосходит любой неядерный боеприпас.

По назначению ядерное оружие делится на

- Тактическое, предназначенное для поражения живой силы и боевой техники противника на фронте и в ближайших тылах;

- Оперативно-тактическое — для уничтожения объектов противника в пределах оперативной глубины;

- Стратегическое — для уничтожения административных, промышленных центров и иных стратегических целей в глубоком тылу противника.

Мощность ядерного заряда измеряется в тротиловом эквиваленте — количестве тринитротолуола, которое нужно сжечь для получения той же энергии. Выражено в килотоннах (кт) и мегатоннах (Мт).

Группы:

- Сверхмалые (менее 1 кт);
- Малые (1–10 кт);
- Средние (10–100 кт);
- Крупные (большой мощности 100 кт — 1 Мт);
- Сверхкрупные (сверхбольшой мощности свыше 1 Мт).

Принцип действия

В основу ядерного оружия положены неуправляемая цепная реакция деления тяжелых ядер и реакции термоядерного синтеза. Для осуществления цепной реакции деления используют либо уран-235, либо плутоний-239, либо, в отдельных случаях, уран-233. Уран в природе встречается в виде двух основных изотопов — уран-235 (0,72 % природного урана) и уран-238 — все остальное (99,2745 %). Обычно встречается также примесь из урана-234 (0,0055 %), образованная распадом урана-238. Однако в качестве делящегося вещества можно использовать только уран-235. В уране-238 самостоятельное развитие цепной реакции невозможно (поэтому он и распространен в природе). Для обеспечения «работоспособности» ядерной бомбы содержание урана-235 должно быть не ниже 80 %. Поэтому при производстве ядерного топлива для повышения доли урана-235 и применяют сложный и крайне затратный процесс обогащения урана.

Альтернативой химическому процессу обогащения урана служит создание «плутониевой бомбы» на основе изотопа плутоний-239, который для увеличения стабильности физических свойств и улучшения сжимаемости заряда обычно легируется небольшим количеством галлия. Плутоний вырабатывается в ядерных реакторах в процессе длительного облучения урана-238 нейтронами. Аналогично уран-233 получается при облучении нейтронами тория.

Пушечная схема

Пушечная схема характерна для некоторых моделей ядерного оружия первого поколения, а также артиллерийских ядерных боеприпасов, имеющих ограничения по калибру орудия. Например, бомба «Малыш» («Little Boy»), сброшенная на Хиросиму 6 августа 1945 г. Суть пушечной схемы в выстреливании зарядом пороха одного блока делящего вещества до критической массы («пуля») в другой — неподвижный («мишень»). Блоки рассчитаны так, что при соединении их общая масса становится сверхкритической. Данный способ детонации возможен только в урановых боеприпасах, так как плутоний имеет на два порядка более высокий нейтронный фон, что резко повышает вероятность преждевременного развития цепной реакции до соединения блоков. Это приводит к неполному выходу энергии (fizzle или «пшик»). Кроме того уран лучше, чем плутоний, выдерживает механические перегрузки.

Имплозивная схема

Получение сверхкритического состояния путем обжатия делящегося материала сфокусированной ударной волной, создаваемой взрывом обычной химической взрывчатки. Для фокусировки ударной волны используются так называемые взрывные линзы, и подрыв производится одновременно во многих точках с прецизионной точностью. Формирование сходящейся ударной волны обеспечивалось использованием взрывных линз из «быстрой» и «медленной» взрывчаток — боратола и ТАТВ.

Средства доставки

Доставка ядерного боеприпаса к цели может быть обеспечена практически любым тяжелым вооружением. В частности, тактическое ядерное оружие с 1950-х существует в форме артиллерийских снарядов. Носителями ядерного оружия могут быть реактивные снаряды РСЗО, но пока ядерных снарядов для РСЗО не существует. Например, российский «Смерч» по дальности практически сравнялся с тактическими ракетами, другие же (например, американская система MLRS) способны запускать со своих установок тактические ракеты. Тактические ракеты и ракеты большей дальности являются носителями ядерного оружия. В договорах по ограничению вооружений в качестве средств доставки ядерного оружия рассматриваются баллистические ракеты, крылатые ракеты и самолеты. Исторически самолеты были первыми средствами

доставки ядерного оружия, и именно с помощью самолетов было выполнено единственное пока в истории боевое ядерное бомбометание. Однако развитие систем ПВО и ракетного оружия выдвинуло на первый план именно ракеты.

4.2. Классификация баллистических ракет

- Межконтинентальные (МБР) с дальностью более 5500 км;
- Ракеты средней дальности (от 1000 до 5500 км);
- Ракеты меньшей дальности (менее 1000 км).

Договор РСМД ликвидирует ракеты средней и меньшей дальности до 500 км. В этот класс попали все тактические ракеты, и в настоящий момент такие средства доставки активно развиваются.

И баллистические, и крылатые ракеты могут быть размещены на подводных лодках, обычно атомных. В этом случае подлодка называется, соответственно ПЛАРБ и ПЛАРК. Кроме того, на многоцелевых подводных лодках могут размещаться ядерные торпеды.

Путь к созданию атомной бомбы

- В 1886 году французский химик Антуан Анри Беккерель открывает радиоактивность урана.
- В 1899 году Эрнест Резерфорд обнаруживает альфа- и бета-лучи. В 1900 году открыто гамма-излучение.
- В эти годы открыты многие радиоактивные изотопы химических элементов: в 1898 году Пьером Кюри и Марией Склодовской-Кюри открыты полоний и радий, в 1899 Резерфордом открыт радон, а Дебьерном — актиний.
- В 1903 году Резерфорд и Фредерик Содди опубликовали закон радиоактивного распада.
- В 1921 году Отто Ган фактически открывает ядерную изомерию.
- В 1932 году Джеймс Чедвик открыл нейтрон, а Карл Д. Андерсон — позитрон.
- В том же 1932 году США Эрнест Лоуренс запустил первый циклотрон, а в Англии Эрнест Уолтон и Джон Кокрофт впервые расщепили ядро атома: они разрушили ядро лития, обстреливая его на ускорителе протонами. Практически одновременно такой эксперимент повторен в СССР.

- В 1934 году Фредерик Жолио-Кюри открыл искусственную радиоактивность, а Энрико Ферми разработал методику замедления нейтронов. В 1936 году им было открыто селективное поглощение нейтронов.

- В 1938 году Отто Ган, Фриц Штрассман и Лиза Мейтнер открывают расщепление ядра урана при поглощении им нейтронов. С этого и начинается разработка ядерного оружия.

- В 1940 году Г. Н. Флеров и К. А. Петржак, работая в ЛФТИ, открыли спонтанное деление ядра урана.

- Весной 1941 года Ферми завершил разработку теории цепной ядерной реакции.

- В июне 1942 года Ферми и Г. Андерсеном в ходе опытов был получен коэффициент размножения нейтронов больше единицы, что открыло путь к созданию ядерного реактора.

- 2 декабря 1942 года в США заработал первый в мире ядерный реактор, осуществлена первая самоподдерживающаяся цепная ядерная реакция.

- 17 сентября 1943 года стартовал «Манхэттенский проект».

- 16 июля 1945 года в США в пустыне Аламогордо (штат Нью-Мексико) испытано первое ядерное взрывное устройство «Gadget» (одноступенчатое, на основе плутония).

- В августе 1945 года на японские города американцами были сброшены первые атомные бомбы «Малыш» (6 августа, Хиросима) и «Толстяк» (9 августа, Нагасаки).

Послевоенное совершенствование ядерного оружия

- Июль 1946 года США проводят операцию «Перекрестки» на атолле Бикини: 4-й и 5-й атомные взрывы в истории человечества.

- Весной 1948 года американцы провели операцию «Песчаник». Подготовка к ней шла с лета 1947 года. В ходе операции были испытаны 3 усовершенствованные атомные бомбы.

- 29 августа 1949 года СССР провел испытания своей атомной бомбы РДС-1, разрушив ядерную монополию США.

- В конце января – начале февраля 1951 года США открыли Ядерный полигон в Неваде и провели там операцию «Рейнджер» из 5 ядерных взрывов.

- В апреле–мае 1951 года США провели операцию «Парник».

- В октябре–ноябре 1951 года на полигоне в Неваде США провели операцию «Бастер-Джангл».

«Ядерный клуб»

Неофициальное название группы стран, обладающих ядерным оружием. В нее входят США (с 1945 г.), Россия (изначально Советский Союз: с 1949 г.), Великобритания (1952), Франция (1960), Китай (1964), Индия (1974), Пакистан (1998) и КНДР (2006). США, Россия, Великобритания, Франция и Китай являются так называемой ядерной пятеркой – то есть государствами, которые считаются ядерными державами.

Израиль не комментирует информацию о наличии у него ядерного оружия, однако, по мнению некоторых экспертов, обладает арсеналом порядка 200 зарядов. Небольшой ядерный арсенал был у ЮАР, но все шесть ядерных зарядов были добровольно уничтожены. ЮАР – единственная страна, которая самостоятельно разработала ядерное оружие и при этом добровольно от него отказалась.

4.3. Химическое оружие

Химическим оружием называют отравляющие вещества и средства, с помощью которых они применяются на поле боя. Основу поражающего действия химического оружия составляют отравляющие вещества.

Отравляющие вещества

Отравляющие вещества (ОВ) представляют собой химические соединения, которые при применении могут наносить поражение незащищенной живой силе или уменьшать ее боеспособность.

По своим свойствам ОВ отличаются от других боевых средств:

- Они способны проникать вместе с воздухом в различные сооружения, в танки и другую боевую технику и наносить поражения находящимся в них людям.

- Они могут сохранять свое поражающее действие в воздухе, на местности и в различных объектах на протяжении некоторого, иногда довольно продолжительного времени.

- Распространяясь в больших объемах воздуха и на больших площадях, они наносят поражение всем людям, находящимся в сфере их действия без средств защиты.

- Пары ОВ способны распространяться по направлению ветра на значительные расстояния от районов непосредственного применения химического оружия.

Химические боеприпасы различают по следующим характеристикам:

- Стойкости применяемого ОВ
- Характеру физиологического воздействия ОВ
- Влиянию на организм человека
- Средствам и способам применения
- Тактическому назначению
- Быстроте наступающего воздействия.

Стойкость отравляющих веществ

Стойкость отравляющих веществ зависит от их физических и химических свойств, способов применения, метеорологических условий и характера местности, на которой применены отравляющие вещества.

В зависимости от того, на протяжении которого времени после применения отравляющие вещества могут сохранять свое поражающее действие, они условно подразделяются на:

- Стойкие — сохраняют свое поражающее действие от нескольких часов до нескольких дней и даже недель. Они испаряются очень медленно и мало изменяются под воздействием воздуха или влаги.
- Нестойкие — сохраняют поражающее действие на открытой местности в течение нескольких минут, а в местах застоя (леса, ложины, инженерные сооружения) — от нескольких десятков минут и более.

По характеру действия на организм человека отравляющие вещества делятся на пять групп:

1. Нервнопаралитического действия — вызывают поражение центральной нервной системы. Такие отравляющие вещества целесообразно применять для поражения незащищенной живой силы противника или для внезапной атаки на живую силу, имеющую противогазы.

2. Кожно-нарывного действия — наносят поражение главным образом через кожные покровы, а при применении их в виде аэрозолей и паров — через органы дыхания.

3. Обще ядовитого действия — поражают через органы дыхания, вызывая прекращение окислительных процессов в тканях организма.

4. Удушающего действия — поражают главным образом легкие.

5. Психохимического действия — появились на вооружении ряда иностранных государств сравнительно недавно. Они способны на некоторое время выводить из строя живую силу противника.

ОВ могут применяться для решения следующих задач:

1. Поражения живой силы с целью полного ее уничтожения или временного вывода из строя, что достигается применением главным образом ОВ нервнопаралитического действия.

2. Подавления живой силы с целью вынудить ее в течение определенного времени принимать меры защиты и таким образом затруднить ее маневр, снизить скорость и меткость огня; эта задача выполняется применением ОВ кожно-нарывного и нервнопаралитического действия.

3. Сковывания (изнурения) противника с целью затруднить его боевые действия на длительное время и вызвать потери в личном составе; решается эта задача применением стойких ОВ.

4. Заражение местности с целью вынудить противника оставить занимаемые позиции, воспретить или затруднить пользование некоторыми участками местности и преодоление заграждений.

В настоящее время в качестве отравляющих веществ используются следующие химические вещества:

- Зарин
- Зоман
- V-газы
- Иприт
- Синильная кислота
- Фосген
- Диметиламид лизергиновой кислоты

Зарин представляет собой бесцветную или желтого цвета жидкость почти без запаха, что затрудняет обнаружение его по внешним признакам. Он относится к классу нервнопаралитических отравляющих веществ.

Зарин предназначается, прежде всего, для заражения воздуха парами и туманом, то есть в качестве нестойкого ОВ. В ряде случаев он, однако, может применяться в капельножидком виде для заражения местности и находящейся на ней боевой техники; в этом случае стойкость зарина может составлять: летом — несколько часов, зимой — несколько суток.

Зоман — бесцветная и почти без запаха жидкость. Относится к классу нервнопаралитических ОВ. По многим свойствам

очень похожа на зарин. Стойкость зомана несколько выше, чем у зарина; на организм человека он действует примерно в 10 раз сильнее.

V-газы представляют собой мало летучие жидкости с очень высокой температурой кипения, поэтому стойкость их во много раз больше, чем стойкость зарина. Так же как зарин и зоман, относятся к нервнопаралитическим отравляющим веществам.

По данным иностранной печати, V-газы в 100-1000 раз токсичнее других ОВ нервнопаралитического действия. Они отличаются высокой эффективностью при действии через кожные покровы, особенно в капельножидком состоянии: попадание на кожу человека мелких капель V-газов, как правило, вызывает смерть человека.

Иприт — темно-бурая маслянистая жидкость с характерным запахом, напоминающим запах чеснока или горчицы. Относится к классу кожно-нарывных ОВ.

Иприт медленно испаряется с зараженных участков; стойкость его на местности составляет: летом — от 1 до 14 дней, зимой — месяц и более.

Синильная кислота — бесцветная жидкость со своеобразным запахом, напоминающим запах горького миндаля; в малых концентрациях запах трудно различимый. Синильная кислота легко испаряется и действует только в парообразном состоянии. Относится к ОВ обще ядовитого действия.

Характерными признаками поражения синильной кислоты являются: металлический привкус во рту, раздражение горла, головокружение, слабость, тошнота.

Фосген — бесцветная, легколетучая жидкость с запахом прелого сена или гнилых яблок. На организм действует в парообразном состоянии. Относится к классу ОВ удушающего действия.

Фосген имеет период скрытого действия 4–6 часов; продолжительность его зависит от концентрации фосгена в воздухе, времени пребывания в зараженной атмосфере, состояния человека, охлаждения организма.

Диметиламид лизергиновой кислоты является отравляющим веществом психохимического действия.

При попадании в организм человека через 3 минуты появляются легкая тошнота и расширение зрачков, а затем — галлюцинации слуха и зрения, продолжающиеся в течение нескольких часов.

Химическое оружие в России

В России химическое оружие поступило в войска в годы Первой мировой войны, работы по его исследованию продолжались и после Октябрьской революции. В течение второй половины XX века в СССР был накоплен самый крупный арсенал боевых отравляющих веществ в мире, а в 1990-х годах началось его планомерное уничтожение. Российская Федерация — участник Конвенции о запрещении химического оружия с 1997 года.

Попытки начала работ по промышленному производству химического оружия относятся ко второй половине 1915 года. Толчок к развитию химического оружия в России дала атака немцев в конце января 1915 года, в ходе которой было применено химическое оружие. Эффект его применения изменил ветер, повернувший облако в германскую сторону. Русские войска контратаковали.

2 июня 1915 года Начальник ГУГШ генерал Янушкевич обратился к военному министру Сухомлину о необходимости снабжения армий Северо-Западного и Юго-Западного фронтов химическим оружием. Этому предшествовала массированная химическая атака немцев, предпринятая 31 мая в полосе обороны 9-й армии. Однако в России отсутствовала необходимая производственная и научная база для производства отравляющих веществ в требуемых масштабах. Лишь в августе 1915 года началось строительство новых химических заводов в Иванове-Вознесенске, Москве и Казани.

К весне 1916 года Россия произвела для нужд армии около 150 тысяч химических снарядов, а также приобрела в Великобритании небольшую партию жидкого хлора. За весь 1916 год российские заводы произвели удушающие газы.

В январе 1916 г. главное артиллерийское управление выступило с «Указаниями для применения 3-х дюймовых химических снарядов в бою», а в марте Генштаб составил «Инструкцию по применению отравляющих веществ в волновом выпуске». Первые российские войска применили химическое оружие 21 марта 1916 года в ходе арт. подготовки к наступлению 25-й пехотной дивизии генерала Балужева. Артобстрел был малоэффективным из-за недостаточной массивности, а газобаллонная атака, назначенная на тот же день, не состоялась из-за неблагоприятных погодных условий. 15 апреля 1916 года Генштабом утверждена наиболее полная «Инструкция для боевого применения химических средств».

Первая химическая (газобаллонная) атака состоялась ночью 19 июля на участке наступления 10-й армии, закончившаяся ничем. Первая успешная химическая (газобаллонная) атака была произведена ночью 6 сентября на участке 2-й пехотной дивизии у Сморгони.

К концу 1916 года выявилась тенденция к переносу центра тяжести химической борьбы от газобаллонных атак к стрельбе артиллерии химическими снарядами. К 1917 году от тактики пуска газа решено было отказаться в пользу применения артиллерийских снарядов удушающего (хлорпикрин) и ядовитого (фосген, синильная кислота) характера. Применялись снаряды калибра 76, 152 и 155 мм.

22 августа 1925 года для объединения научно-исследовательской работы в области военно-химической обороны, научного и технического контроля за производством предметов военно-химического снабжения, обеспечение войск всеми видами военно-химического довольствия было создано Военно-химическое управление Красной армии. Главным институтом химической промышленности в разработке химического оружия был Московский Государственный Союзный НИИ органической химии и технологии. Разработкой и испытанием химического оружия занимались в Московском Научно-испытательном химическом институте РККА.

В 1990-х годах запасы химического оружия в России считались одними из самых больших в мире – 40 000 тонн (в США – 31 500 тонн). По состоянию на 2009 год 18 000 тонн было ликвидировано в ходе выполнения международной «Конвенции по запрещению химического оружия». Исполнение оставшихся обязательств по уничтожению этого вида оружия завершилась в 2012 году.

Химическое оружие хранится на территории Российской Федерации:

- В поселках:
 - Горный (Саратовская область);
 - Марадьковский (Кировская область);
 - Леонидовка (Пензенская область);
 - Щучье (Курганская область).
- В городах:
 - Почеп (Брянская область);
 - Кизнер (Удмуртия);
 - Камбарка (Удмуртия).

4.4. Биологическое оружие. Особенности и перспективы применения биологического оружия в локальных конфликтах

Особенности чрезвычайной ситуации при биологическом терроризме

Биологический терроризм – применение опасных биоструктур с целью поражения населения, приводящее к его гибели для достижения чувства страха у руководства государства или иных структур.

Биологический терроризм – операция скрытого заражения объекта обитания человека, местности, водоема, продовольствия или путем аварий, взрывов или элиминации во внешнюю среду патогенных факторов. Биологическая атака не требует специальной техники носителя и может быть использована в условиях сельхозтехники, опылителями, пестицидами, опрыскивателями.

Применение биологических агентов позволяет выявить специфические критерии:

- высокая контагиозность;
- масштабность в окружающей среде;
- нетрудоёмкость организации применения;
- высокая степень тяжести возбудителя.

В настоящее время на планете существует более 3500 патогенных организмов, способных за крайне короткое время вызвать заболевание. Биологическим агентом может быть не только сверхсекретный вирус, но и обычная кишечная палочка 0157: Н7. Развитие современных технологий и квалифицированный повседневный мониторинг воздуха, почвы, воды не позволяет снизить выявляемость заболевания. При определенных метеоусловиях разброс 50 кг спор сибирской язвы может нанести ущерб населению города в 500 тыс. человек с летальным исходом до 95 тыс. человек, 125 тыс. – поражение с тяжелой формой заболевания.

1 грамма ботулотоксина достаточно для смертельного отравления 8 млн. человек. Особенностью биологических агентов является длительность сохранения их во внешней среде. Избирательность поражающего фактора направлена на человека, животных, растения. Инкубационный период для многих патогенных источников составляет от 12 часов до 6 суток. При ботулизме – от 12 до 36 часов. Менее эффективным механизмом заражения является фекально-оральный путь передачи. Третьим механизмом

передачи является трансмиссивный путь заражения (блохи, комары, клещи).

Окружающая среда и поражающие факторы биологического оружия

Условия, необходимые для активного применения биологического агента:

– Инфекционная доза возбудителя, то есть, чем больше микроорганизмов в единице объема воздуха, воды, продуктов, тем больше поражаемость населения.

Выживаемость возбудителя во внешней среде зависит от:

- природы агента
- концентрации в воздухе
- состава рецептур
- диспергирования
- метеоусловий.

Размеры аэрозольных частиц: большей поражающей силой обладают мелкодисперсные системы. Они долго держатся в воздухе и глубоко проникают в альвеолы.

Не последнюю роль играет метеорологический фактор, такой как:

- сила ветра
- степень вертикальной устойчивости воздуха
- солнечная радиация.

С учетом эпидемиологической кривой, наивысший пик поступления пораженных наблюдается на третий день при сибирской язве, бруцеллезе – до двух месяцев (на 60 сутки).

Противоэпидемические мероприятия и их особенности

С 2001 года в РФ действует проект к закону «О борьбе с терроризмом» и разработана концепция биологической безопасности РФ. Основные задачи концепции:

- Повышение эффективности эпиднадзора и использование мониторинга окружающей среды;
- Развитие нормативной методической базы и профилактики инфекционных заболеваний;
- Обеспечение санитарно-эпидемического благополучия населения;
- Совершенствование мер вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний;

– Активизация научных исследований в области эпидемиологии и профилактики инфекционных заболеваний.

Система противоэпидемических мероприятий включает:

- Проведение санэпидразведки
- Выявление пострадавших
- Организацию лечения инфекционных больных
- Режимные мероприятия

Прогнозирование санэпидпоследствий в очаге чрезвычайной ситуации

Приоритетным способом в прогнозировании развития поражающего фактора является математическое моделирование. Необходимыми данными являются:

- Местоположение объекта
- Состав и плотность населения
- Характер климата
- Окружающая среда
- Уровень здравоохранения

Организация мониторинга биологической безопасности

Микробиологический контроль – обнаружение инфекционного агента в окружающей среде. Лабораторный контроль проводится на Федеральном уровне, Региональном, Местном.

Средства индикации: био– и иммуносенсоры, укладки и комплекты, приборы для анализа биопроб, автоматический мониторинг воды, воздуха.

В США апробирована «Система усовершенствованного эпидемиологического обнаружения и экстренного реагирования».

Основные объективные требования к экспрессным методам диагностики инфекционных заболеваний сводятся к следующему:

1. Получение результатов анализа в максимально короткие сроки (часы, идеально – минуты)
2. Возможность проведения и завершения анализа без выделения искомого микроорганизма в чистой культуре, при использовании только нативного материала, в крайнем случае – с привлечением элективных биосред для быстрого накопления возбудителей
3. Бесспорно высокая специфичность и высокая чувствительность, как предпосылки надлежащей достоверности анализа

4. Высокая производительность, простота, доступность и воспроизводимость анализов.

В СМИ проходила информация о возможной угрозе биологическим оружием со стороны Ливии, Сирии – 2013 г.

4.5. Антропогенный фактор как террористический акт

Стрессовые и психотравмирующие факторы населения РФ и спасателей в зоне чрезвычайных ситуаций¹⁰

Последние десятилетия наше общество характеризуется возрастающим числом экстремальных ситуаций различного характера и масштаба. Воздействие этих факторов неодинаково сказывается на индивидуально-психологических характеристиках населения и спасателей. Психотравмирующие факторы нарушают психическую деятельность как спасателей, так и населения. Если поражающий фактор охватывает определенное число жертв и пострадавших, то психологический фактор увеличивает их в несколько раз, возможно в сотни раз. В Нагасаки пострадало 82 тыс. жителей; психологически население планеты было охвачено ужасом случившегося.

На 2008 год в России насчитывалось до 4500 специалистов по психотерапевтической коррекции, в США – десятки тысяч.

Выделяют 4 стадии развития стрессовой ситуации:

- 1 Стадия Зарождения: установить сложно.
- 2 Стадия Инициирования: 70% всех техногенных катастроф – ошибки персонала.
- 3 Стадия Кульминации: наибольшее влияние внешних факторов
- 4 Стадия Затухания: дни, месяцы, годы.

Стадии эмоционального и физиологического состояния людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия

Первый период: эмоциональный шок, острый. Возможна паника, инстинкт самосохранения длится от начала катастрофы до организации спасательных работ.

¹⁰ Более подробно см.: Тукаев Р.Д. Феноменология и клиника острого стрессового расстройства у спасателей-медиков. Ретроспективный анализ // Психотерапия : ежемесячный рецензируемый научно-практический журнал. – М. : Литера–2000, 2006. – № 9. – С. 24–35.

Характеристика:

Длительность от 3 до 5 часов

Психологическое напряжение

Мобилизация психофизиологических резервов

Обострение восприятия

Увеличение скорости мыслительных процессов

Безрассудная смелость

Чувство отчаяния

Клинически: головокружение, сердцебиение, сухость во рту, жажда.

Второй период: психологическая демобилизация. Характеристика:

Отказ от выполнения спасательных работ (извлечения трупов), увеличение ошибочных действий при управлении техникой. На этот период психоэмоциональное напряжение постепенно сменяется утомлением с преобладанием депрессивных астенических состояний и апатии.

Характеристика:

Длительность до 3 суток

«Стресс осознания»

Чувство растерянности

Панические реакции

Снижение морального поведения.

Клинически: тошнота, неприятные ощущения со стороны желудочно-кишечного тракта.

Третий период: стадия разрядки.

Характеристика: 3–12 сутки после катастрофы.

Стабилизируется настроение.

Страдает самочувствие, пониженный эмоциональный фон.

Ограничение контактов с окружающими.

Гипомимия (маскообразность лица).

Клинически: снижение интонационной окраски речи, замедленность движений, желание «выговориться», тревожные или кошмарные сновидения, повышение АД, тахикардия, переутомление. В этот период начинается переработка травмирующей ситуации, собственных переживаний.

Четвертый период: стадия восстановления.

Характеристика:

С 10–12 дня после катастрофы – активизация межличностного общения

Нормализация эмоциональной окраски речи
Позитивной динамики НЕ выявлено.
Необходимо проведение психопрофилактических мероприятий¹¹.

Особенности поведенческой реакции личности в чрезвычайной ситуации

Динамика развития нервно-психических расстройств

1. Фаза страха.

Любая ЧС деморализует людей, возникает неприятные ощущения тревожности. Возможны тошнота, обмороки, головокружение, озноб, тремор, выкидыши у беременных.

2. Фаза гиперкинетическая.

Реакция с двигательным возбуждением.

3. Фаза гипокинетическая.

Резкая заторможенность до ступора.

4. Фаза вегетативных изменений.

Боль в области сердца, тахикардия, мышечные боли, тремор, нарушение зрения, учащение мочеиспускания.

5. Фаза психических нарушений.

Неспособность концентрировать внимание. Нарушение памяти, галлюцинации.

6. Фаза предвоздействия.

Ощущение угрозы, беспокойство. Угрозу могут игнорировать, не осознавать.

7. Фаза воздействия.

От начала стихийного бедствия до спасательных работ. Страх становится доминирующей эмоцией.

8. Фаза послевоздействия.

Начинается через несколько дней после стихийного бедствия. Социальная дезорганизация, эвакуация, разделение семьи.

Статистика психологических расстройств в посттравматическом периоде в разное время (стихийное бедствие — наводнение)

Проявляется:

У 12% детей и 20% взрослых через несколько месяцев после катастрофы.

У 40% пострадавших через 2 года наблюдаются следующие симптомы:

- тревоги
- депрессии
- напряженности
- возбудимости
- соматические расстройства
- изменение модели поведения.

Эти же нарушения и симптомы в меньшей степени наблюдаются и через 4–5 лет. В последующие годы у людей может появиться симптом «страх погоды».

Особенности нервно-психических расстройств при террористических актах (психология жертвы)

Главное в терроризме — воздействие на чувства большого числа людей. Объектом терроризма чаще являются случайные люди, в меньшей степени — «личности».

«Вторичная жертва» — круг лиц, не участвующих непосредственно в ситуации, но явившихся свидетелями случившегося.

4.6. Особенности нервных расстройств у спасателей

Международный опыт и практика физиологической динамики человека прослеживает 8 фаз функциональных резервов организма спасателей в процессе профессиональной деятельности.

Фаза мобилизации — предстартовый период.

Фаза повышения энергетической мобилизации резервов ЦНС (характеризуется формированием плана стратегии поведения, «проигрыванием» ключевых задач деятельности).

Фаза первичной реакции — период вработываемости (характеризуется снижением всех показателей функционального состояния).

Фаза гиперкомпенсации (характеризуется приспособлением организма человека к экономичному, оптимальному режиму работ в конкретных условиях).

Фаза компенсации — период максимальной работоспособности (однако при перегрузке возникают переутомление, усталость).

Фаза субкомпенсации — период дестабилизации. Период снижения функциональных резервов организма. Снижение эффективности работ, признаки утомления. Возможна компенсация с дальнейшим ухудшением работы.

¹¹ Александровский Ю.А. Психические расстройства в экстремальных условиях // Медицина критических состояний. — М. : Анахарсис, 2004. — № 3. — С. 31–37.

Фаза декомпенсации (характеризуется прогрессирующим снижением функциональных резервов, нарушением мотивации, острым переутомлением).

Фаза срыва – формируется при интенсивной продолжительности работ. Проявляется неадекватностью реакции организма на характер и величину выполняемой работы, резким падением работоспособности.

Медико-психологическая защита населения и спасателей

Медико-психологическая защита – это комплекс мероприятий, проводимых для предупреждения воздействия на население и спасателей повреждающих факторов.

Защита включает в себя:

- Оказание медицинской помощи пострадавшим
- Проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению и снижению отрицательного воздействия поражающих факторов
- Участие в психологической подготовке населения и спасателей
- Формирование адаптационных механизмов и ликвидацию стрессовых состояний при ЧС.

Меры предупреждения и борьбы с паническими реакциями:

- Обучение обеспечению безопасности
- Профессиональный отбор

Критерии:

- иметь психологическую готовность к действиям в ЧС
- знать свои обязанности при руководстве общностью людей
- достоверно и убедительно информировать население
- Привлечение людей к общему ходу работ
- Отвлечение их от паникеров.

Медико-психологическая подготовка населения и спасателей

От психического состояния зависит готовность человека к:

- осознанным
- последовательным
- уверенным действиям в сложившейся обстановке.

От морально-психологической устойчивости спасателей в небольшой степени зависит, с каким качеством и в какие сроки будут проведены спасательные работы. У неподготовленных людей теряется контроль сознания над чувствами и волей.

Психотерапия нервно-психических расстройств

Психологическую реабилитацию проводят врачи:

- психиатры
- психологи
- психотерапевты

Работа контактно и по телефону «доверия», со средствами массовой информации по «горячей» линии круглосуточно.

Психотерапевтические бригады

Выполняют задачи:

- Организация медицинской сортировки пораженных с нервно-психическими расстройствами.
- Своевременная и быстрая эвакуация пострадавших.
- Организация и оказание неотложной специализированной психотерапевтической помощи в ближайшей зоне.
- Сочетание лечебных и реабилитационных мероприятий.

При медицинской сортировке выделяют следующие группы пострадавших:

Первая группа: представляет опасность для себя и окружающих. Характерна агрессивная и суицидальная настроенность.

Вторая группа: при недостаточной терапии в психоизоляторе.

Третья группа: отсроченной медицинской помощи (может быть оказана в психологическом стационаре).

Четвертая группа: после принятия успокоительных направляются к трудовой деятельности.

При проведении медицинской сортировки используются следующие критерии:

- Нарушение состояния сознания
- Наличие двигательных рефлексов: психомоторное возбуждение или ступор.
- Особенности эмоционального состояния (возбуждение, депрессия, страх).

Неотложные мероприятия, оказываемые пострадавшим

Проводятся:

- В купировании аффективного возбуждения при сохраненном контакте с пострадавшими и при помрачении сознания
- В купировании психогенного или депрессивного ступора
- В купировании судорог или эпилептического статуса
- В купировании явлений тяжелой абстиненции, делирия

– В купировании развившихся острых психических состояний.

Первостепенная цель медикаментозной терапии – купирование острого состояния:

- Нейролептики
- Транквилизаторы
- Антидепрессанты за 30 минут до эвакуации.

Объем специализированной психотерапевтической помощи

Включает специализированную психотерапевтическую помощь на месте и медикаментозную подготовку лиц с психическими расстройствами и эвакуацию в психиатрический стационар.

Все лица с нарушением сознания, мышления, двигательными беспокойствами, выраженной депрессией после оказания первой врачебной помощи подлежат направлению в психоневрологический стационар.

Пострадавшие с выраженной симптоматикой при отсутствии отчетливых нарушений сознания, мышления, двигательных расстройств, нарушением эмоциональной сферы могут задерживаться на первом этапе медицинской эвакуации до 24 часов для врачебного наблюдения.

Это обеспечивает привлечение к спасательным и неотложным аварийно-спасательным работам дополнительных людей.

4.7. Оружие нелетального воздействия

Впервые в мире ОНЛВ было разработано ведущими странами НАТО и применимо в локальных конфликтах. Официально США утвердило Директиву № 30003 от 1996 года и получило официальное название ОНЛВ – оружие нелетального воздействия, где при действии поражающего фактора исключены безвозвратные потери. В частности в США на дальнейшее исследование, испытание и применение ОНЛВ из бюджета США выделяется до 16 млрд долларов.

По мощности, стратегии, механизмам воздействия ОНЛВ делится на несколько разновидностей:

Акустическое оружие направлено на громкость и частоту, что клинически вызывает у человека головную боль, головокружение, тошноту, потерю ориентации в пространстве, что клинически вызывает имитацию чесотки. Возможное применение: разогнать

толпу, организовать панику, остановка движения людей. Срабатывает при радиусе действия 800 метров, частота 16,002 кГц.

Электромагнитное оружие цель применения – создать перегрузки в системе энергоснабжения противника, обесточить социально значимые объекты. Впервые применено в 1991 году сначала в Персидском заливе, затем в Югославии.

Микроволновое оружие – основано на разогреве поверхности тела до 130°C. Механизм воздействия начинает проявляться значительно раньше. Клинически это чувство жжения и невозможность выполнить боевое задание.

Оптическое оружие. Человеческий глаз очень чувствителен к спектру зеленого цвета, что дает ослепление при наведении луча на противника. Чаще применяется при терактах, особенно ослепление летчиков.

Информационное оружие – одно из самых перспективных видов ведения боевых действий. Возможна импровизация голоса лидера государства с набором нужного текста, либо с «голосом Бога», акустически и оптически соединяя луч лазера подобно эффекту «25 кадра».

Лучевое оружие: объекты, поражающее действие которых основано на концентрации лучей электромагнитной энергии, элементарных частиц, разогнанных до больших скоростей. Фактор агрессии может быть основан на пучковом эффекте лазерного луча.

Лазерное оружие основано на действии электромагнитной энергии оптического диапазона квантового генератора. Механизм воздействия достигается высокой температурой, способной расплавить и испарить силы и средства противника, вызвав зону термического ожога кожи. Особенности воздействия являются скрытость возможного поражения, высокая точность, прямолинейность, мгновенное действие, когерентность.

Ускорительное оружие применяется при подавлении объектов спутников межконтинентальных баллистических и крылатых ракет, а также подземных целей и военной техники. Механизм действия – остронаправленный пучок насыщенных энергией заряженных частиц – электронов, протонов, нейтральных атомов водорода, разогретых до больших скоростей. Чаще это оружие называют пучковым.

Геофизическое оружие – понятие собирательное, позволяющее в целях уничтожения использовать искусственным путем разруше-

ния, происходящие в атмосфере, гидросфере и литосфере Земли. Воздействия на атмосферные процессы связывают с понятием метеорологического и климатического оружия (Березкин Г. А., 1998 г.).

Метеорологическое оружие — целенаправленное использование погодных условий в целях потери урожайности продовольствия. Классическим примером может быть использование американцами во Вьетнамской войне провоцирования затяжных ливней, что вызывало гибель урожая.

Генетическое оружие предназначено для поражения населения по расовому, половому или иному генетически обусловленному признаку. Официально запрещено в 1925 году. Механизм действия заключается в проникновении и повреждении генетического кода ДНК.

Этническое оружие воздействует с целью уничтожения определенных этнических групп населения с течением времени. У этой категории граждан тяжелые хронические заболевания, сокращающие продолжительность жизни. Теряется репродуктивность, и люди вымирают.

Озоновое оружие — сложная система влияния искусственно на атмосферу с целью снижения защитного слоя солнечной инсоляции. Вследствие этого солнечная радиация поражает кожные покровы, вызывая рак молочных желез у женщин и снижение репродуктивной функции, что ведет к бесплодию женщины.

Плазменное оружие — оружие, направленное на создание в атмосфере высокой температуры, создающей плазму.

4.8. Частота встречаемости террористических актов

В последнее десятилетие на планете чаще в высокоразвитых странах, и РФ не исключение, с не снижающейся динамикой происходят террористические акты, где страдает население этих государств. Это теракт 11 сентября 2001 г. в Нью-Йорке, США, где погибло около 3 тыс. граждан. В РФ с 23 по 26 октября 2002 г. произошли террористические события на Дубровке «Норд-Ост», где террористы под предводительством банды Мовсара Бараева захватили, удерживали и расстреливали заложников. Всего было захвачено в концертном зале 916 человек, из них более 130 были убиты. В 2004 г. в Беслане захвачена школа, где находились дети и взрослые. Пострадали — 1128, 334 — погибло, свыше 700 — по-

лучили ранения, 794 — подвергались стрессу, получив психологическую травму.

И 40 лет назад терроризм проявлялся в Европе. В 1976 г. серия терактов произошла под руководством Александра Баадера «Красная бригада» в Германии ушедшая в историю терроризма как «Немецкая осень».

В условиях мирового финансового кризиса отягощенные хроническим бюджетным дефицитом Европейские державы продолжают тянуть на себе огромные социальные выплаты мигрантов и их семей, вызывая у коренного населения цивилизованных стран закономерные возмущения, иногда перерастающие в противостояние и террористические акты. Не исключением является и США, где в свое время группировки «Черные пантеры» приняли силовую защиту интересов черного гетто.

Терроризм и его истоки уходят в историю развития цивилизации, и начинался он с «казней Египетских». В дальнейшем терроризм все больше проявлялся в нашем обществе, доходя до общего врага США и России. В 2005 г. в лондонском метро произошли взрывы, унесшие 52 человека, 700 человек были ранены.

Республика Беларусь также пострадала от действий терроризма, 11 апреля 2011 г. в метро «Октябрьская» произошел взрыв, где погибло 15 человек и 203 пострадало.

22 июля 2011 Брейвик Андерс совершил двойной теракт. Им было взорвано здание в центре Осло, а через несколько часов он расстрелял на острове Утея 77 молодых людей молодежного центра правящей Норвежской рабочей партии и не признавший впоследствии на суде свою вину, хотя суд признал его виновным и виновным.

Франция 2012 г.— Мохаммед Мера француз алжирского происхождения застрелил 7 человек, войдя в историю терроризма как «Тулузский стрелок».

20 июля 2012 г. в США появился «Колорадский стрелок» Джеймс Холмс 24 лет, студент университета, который открыл стрельбу в зале кинотеатра в Денвере на премьере нового фильма «Темный рыцарь. Возрождение легенды», расстреляв 12 человек и ранив 58. Не являясь военным, Холмс заминировал свою квартиру, так что специалисты не могли ее разминировать в течение 10 часов, демонтируя более 30 самодельных гранат.

В РФ в республиках Дагестан, Чеченская Республика, Ингушетия в течение 2011–2012 гг. произошла серия терактов с гибелью

лю, как военнослужащих, так и мирного населения. Все террористы, участвующие в терактах были уничтожены.

В апреле 2013 г. в Бостоне, США, во время спортивных мероприятий были взорваны две бомбы и еще 5 были обезврежены. 4 человека погибли. Среди них 6-летняя девочка. Но проблема остается.

На современном этапе терроризм начинает приобретать особое глобальное значение. Корни терроризма заложены не только в политических, экономических, но и в исторических и этнокультурных проблемах. Поэтому для специалистов специальных служб изучение источников терроризма и способов его предотвращения становится особенно важным.

Перспектива оказаться заложником во время террористического акта в наши дни достаточно велика. Поэтому должная подготовка имеет огромное значение для каждого отдельно взятого человека. Не исключено, что знание основных правил поведения заложников спасет вашу жизнь.

Согласно статистическим данным, в настоящее время наблюдается спад террористических актов в нашей стране, по сравнению с прошедшими годами. За 12 лет, с 1968 по 1980 г., согласно статистике, было совершено около 700 террористических акций, в ходе которых было убито 3668 и ранено 7474 человека. Если рассматривать ситуацию на международном уровне, то в 1980 году во всех странах было зафиксировано 500 террористических актов, а спустя 5 лет, в 1985, уже 800.

За 6 лет, с 2000 по 2006 год, общее количество совершенных терактов в мире имеет тенденцию к их увеличению. Ирак – 4606 случаев совершенных терактов; Западный берег р. Иордан – Таиланд – 691; Афганистан – 591; Индия – 509; Пакистан – 504; Израиль – 463; Россия – 284; США – 98; Иран – 40; Великобритания – 25; Япония – 20, Бельгия – 12.

В результате совместных действий властных и силовых структур федерального центра и руководства республики Северного Кавказа, сократилось количество террористических актов в нашей стране (Чеченской Республике – со 111 до 74, в Республике Дагестан – с 77 до 17).

Предотвращено более 300 террористических актов, которые и титровались к осуществлению на территории республик Дагестана, Ингушетии, Чеченской Республики, Ставропольского края. В их числе – вооруженное нападение на органы власти

и управления в г. Черкесске, которое могло стать сопоставимым по своим масштабам с бандитской акцией в г. Нальчике в октябре 2005 года.

Органами внутренних дел из незаконного оборота изъято свыше 2,7 тыс. единиц оружия, около 974 тыс. штук боеприпасов, 3149 взрывных устройств (из них – 418 СВУ) около 50 тонн взрывчатых и 3,7 тонн отравляющих веществ, 24,3 кг радиоактивных материалов. В 2004–2008 за преступления, связанные с террористической и экстремистской деятельностью, осуждены к различным срокам лишения свободы 896 человек. В 2005–2006 годах пресечена деятельность 150 организаций террористической и экстремистской направленности, 35 незаконных вооруженных формирований, 6 зарубежных неправительственных организаций, 501 организованная группа, занимавшаяся незаконным оборотом оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств. В настоящее время, по сравнению с 2002–2006 годами, наблюдается значительный спад количества осуществленных терактов. Но нельзя с уверенностью сказать, что проблема решена, т.к., исходя из опыта прошедших лет, терроризму присуща некая цикличность по типу «вспышек» – периоды резкого спада сменяются периодами резкого роста количества совершенных актов.

В настоящее время вновь возрастает роль исламизма.

Исламизм – это, прежде всего, достаточно воинственная и мобилизующая идеология, развита на основе избранных священных писаний, текстов, легенд Ислама, исторических прецедентов, организационного опыта и современных обид и печалей. Мы наблюдаем некую защитную реакцию, направленную против утраты главенствующей роли Ислама в экономической, социальной, культурной и общественной жизни мусульманских обществ двадцатого столетия.

Исламизм включает в себя следующие понятия:

- **Фундаментализм**, потому что он представляет себя подлинным движением возвращения к теперь уже забытым «основным принципам и основам» Ислама и их восстановления, со специальным акцентом на забытом императиве и обязанности самого Джихада.

- **Возрождение**, потому что оно представляет себя основным элементом двойного процесса: восстановления таких основных принципов, как активная вера и действенные обряды в жизни мусульман, и возрождения бездействующих в настоящее время

масс мусульманского мира путем введения их в жизнь, сердца, умы и государственные структуры забытых основных мусульманских принципов.

- *Интегрализм*, потому что его непосредственная цель состоит в объединении всех автономных аспектов, областей и сфер современного общества и жизни, включая социальный, экономический, политический, культурный, научный, эстетический, внутренний, персональный, религиозный, духовный и т.д. — под властью религии Аллаха и правлении в соответствии с его законами Шариата.

- *Теократизм*, потому что его объявленная программа имеет своей целью восстановить Аллаха как Верховную власть или Владычество, над всеми его бунтующими человеческими массами.

- *Теонизм* (главенство законов Господа), потому что его непосредственная цель — прямое, буквальное и всестороннее выполнение и применение закона Шариата, данного Аллахом. Этот закон является абсолютным, цельным и не может быть объектом каких либо человеческих обсуждений. Терроризм — может быть жестким, более болезненным, чем взрыв невинных граждан и просто случайных прохожих. Считается, что исламистский терроризм зародился на Ближнем и Дальнем Востоке непосредственно после окончания Первой мировой войны. Созданная в этот период террористическая группировка «Братья—мусульмане» организовывала теракты против британских колониальных властей в зоне Суэцкого канала.

Необходимо учитывать, что исламистский и Исламский терроризм — не одно и то же. В настоящее время термин «исламский терроризм» считается неполиткорректным, так как подразумевает связь терроризма и всего ислама в целом, что большинством мусульман воспринимается отрицательно. С другой стороны, исламистский терроризм, как термин, тоже воспринимается неоднозначно, более того, критикуется и не считается научным. В практику исламизм вводится через возрождения исламского понятия «Джихада» (священной войны) в самых сильных и агрессивных его формах войны против окружающего мира язычества, многобожия, идолопоклонства, безбожия, атеизма, предательства и неверия, трактуемого в этой идеологии, как вероотступничество — Джахили (сознательное, умышленное игнорирование норм ислама).

Своей целью представители исламизма видят спасение современного мира от очередного Джахили, навязанного ему совре-

менным Западом. Причем это должно произойти так же быстро и возвышенно, как и тринадцать столетий тому назад, когда распространение Ислама спасло мир от очень похожего состояния Джахили, доминировавшего тогда над миром.

Действительно, первоначальное арабское нашествие было благом в некоторых местах. Например, в Испании VIII века, по сравнению с господствовавшими там вандалами. Но в других странах — в Северной Африке и Южной Европе, на Кавказе, в Персии и на западе Индии арабское нашествие разрушило древние очаги культуры, по сути, не принеся взамен ничего своего. То, что сегодня нередко считается достижением исламской культуры, было фактически заимствовано у ранее завоеванных народов. К примеру, не обращая внимания на запрет рисования, мусульманство заимствовало у персов искусство миниатюры. Известная каждому современнику арабская математика фактически заимствована из Индии и Египта.

Стремительный успех нашествия «новой религии» объясняется вовсе не всепобеждающей силой идеологии Мухаммеда, а тем, что незадолго до начала его проповедей Римская империя, точнее обе ее половины были, почти полностью сокрушены варварами, азиатскими пришельцами, а Персия подвергалась непрерывным атакам тюрок.

В истории новейшего времени **исламизм** представляется, как третья идеологическая попытка завоевания мирового господства, после **коммунизма** и **нацизма**. Однако будучи распределенным по миру без ясно выделенных центров, он может представлять еще большую угрозу нашей цивилизации и жизни. Победить с помощью одного решительного удара, по-видимому, невозможно, поэтому имеет смысл говорить об исламистском терроризме, как о неизбежной, длительной войне, во имя нашей жизни и жизней детей и внуков.

Террор (лат. *terror* — страх, ужас) — это политика устрашения, подавления политических противников насильственными методами. Террористы стремятся вызвать ситуацию хаоса в политических, экономических структурах общества, спровоцировать состояние страха в массовом сознании. Действия террористов направлены на то, чтобы создать панику в обществе, дезориентировать и дезорганизовать работу государственных органов.

Главная цель террористов — вызвать состояние ужаса не только у своих жертв-заложников, но и у всех остальных людей.

Сложно найти какой-либо другой феномен, распространяющий свое воздействие так быстро, как международный терроризм. Экстремизм и терроризм нельзя сравнить с вирусом, который человечество откуда-то «подхватило». Это внутренний недуг, порождаемый главным образом дисгармоничным развитием в политической, социальной и культурной областях. Психология людей, осуществляющих террористические акты, — довольно новая идея для научной психологии. Согласно Библии, более двух с половиной тысяч лет назад на территории Египта в течение почти 3 месяцев было последовательно осуществлено десять «Казней Египетских», по сути своей представляющих террористические акции. Во время них применены экологические, биологические, химические, бактериологические и другие средства массового поражения. Конечной целью выступало устрашение фараона, державшего в рабстве еврейский народ, но, в конечном счете, сильный ущерб был нанесен всем жителям, более того, пострадали и все природные ресурсы страны — растительность, урожай, вода, животные. Люди массово гибли от отравления водой, «превращенной в кровь», страдали от нашествия мошек, жаб. Наблюдалась повсеместная гибель скота от «моровой язвы». Поражение людей, животных и растительности градом и огнем довершила саранча. Решающей, десятой казнью стало массовое уничтожение всех первенцев земли Египетской «ангелом-истребителем». Таким образом, тактика устрашающего воздействия на массовое сознание известна с древних времен. Террористические акты прослеживаются на протяжении всех этапов человеческой истории. Причем часто их совершали не отдельные люди, а толпа. В настоящее время, на фоне развития психологии масс, установлено, что толпой может овладеть некое безумие. Тогда толпа является не жертвой террора, а сама выступает в качестве самых жестоких убийц и насильников. При резне прокаженных, в Сицилийскую Вечерню, в Варфоломеевскую ночь, при еврейских погромах и армянской резне, с одинаковой жестокостью и кровожадностью у людей в толпе пробуждался некий животный инстинкт.

В настоящее время выделяют несколько основных сфер терроризма:

I. Политический террор, главной целью которого является оказание давления на политических лидеров, представителей власти. Вынуждение принятия тех или иных решений и совершения определенных действий. Кроме того, не редко при помощи террора

устраняют неугодных политических деятелей ради изменения политического строя. Основным методом подобного террора — захват заложников, в обмен за жизни которых предположительно в последующем требуются уступки со стороны властей.

II. Информационный террор, проявляющийся в непосредственном воздействии на сознание и психику населения в целях формирования необходимого общественного мнения. Основным методом террора — распространение слухов (ужасных или же провоцирующих).

III. Экономический террор, проявляющий себя в различных дискриминационных экономических действиях, с целью оказать давление на экономических конкурентов (фирмы/государства). Методы террора такого типа могут быть самыми разнообразными — игра на понижение стоимости акций конкурента или доведения до банкротства.

IV. Социальный (бытовой) терроризм. Сюда относят любые акты запугивания и причинения вреда на бытовом уровне. Методы представлены простой цепью: выдвижение требований террористами — угроза насилия — отказ властных структур выполнить требования террористов — осуществление террористами насильственной акции — приведение в состояние ужаса населения страны — неадекватные действия правоохранительных органов — новые волны страха — новые террористические акции.

В настоящее время известны семь типов мотиваций для террористической деятельности, что представляет некое подобие классификации террористов:

1. Меркантильные мотивы. Для людей этого типа занятие террором — это способ заработать деньги.

2. Идеологические мотивы. Люди этого типа, как правило, представляют некую организацию с ярко выраженной идейно-политической направленностью.

3. Мотивы преобразования и активного изменения мира. Мотивируемы переживанием несправедливости в существующем устое мира, люди этого типа желают радикальных преобразований на основе субъективного понимания справедливости.

4. Мотив власти над людьми. Путем насилия и страха террористы этого типа самоутверждаются.

5. Мотив интереса и привлекательности террора как сферы деятельности. Террористов этого типа привлекает сам процесс

террора, связанный с ним риск, разработка операций и специфика осуществления террористических актов.

6. Товарищеские мотивы эмоциональной привязанности в террористической группе. Террористы данной группы мотивируются на базе мести за убитых друзей и членов семьи, а так же на базе «обязательного» семейного поведения.

7. Мотив самореализации. Этот мотив спорный. Самореализация — удел сильных духом, подобная самореализация — признание ограниченности возможностей и констатация своей несостоятельности как человека.

Кодекс террориста

1. Преданность террору и своей организации, вплоть до самопожертвования. Участник боевой организации обязан обладать безграничной преданностью делу организации, доходящей до готовности пожертвовать своей жизнью в любую минуту.

2. Выдержанность, дисциплинированность, способность контролировать свои эмоции, порывы, инстинкты и потребности.

3. Умение соблюдать конспирацию.

4. Безоговорочное подчинение лидеру организации.

5. Коллективизм — способность поддерживать хорошие отношения со всеми членами боевой группы. Современный терроризм — групповое действие, эффективность которого обеспечивается максимально возможной слаженностью коллектива. Для личности террориста характерно то, что весь мир замыкается на своей группе, своей организации, на целях своей деятельности. Поэтому организация накладывает жесткие требования на индивидуальность человека, ограничивая свободу его выбора. Психологи отмечают, что отличительной чертой личности террориста является психологическая ущербность, дефицит чего-либо в жизни, корни которого прослеживаются с самого детства.

Серьезные моральные проблемы приписывают только «идейным» террористам, с достаточно высоким уровнем образования и интеллектуального развития, способным отразить свои поступки. Для большинства же террористов характерно наличие примитивных синдромов, препятствующих разрешению сложных этических и моральных проблем.

Сегодня выделяют три таких синдрома:

1. «Синдром Зомби» проявляется в постоянной естественной сверхбоеготовности, активной враждебности по отношению к реальному или виртуальному врагу, устремленности на сложные

боевые действия. Это «синдром бойца». Такие люди постоянно живут в условиях войны, они всячески избегают ситуаций мира и покоя, блестяще владеют оружием.

2. «Синдром Рембо» выражается в невротической структуре личности, раздираемой конфликтом между стремлением к острым ощущениям и переживаниями тревоги, вины, стыда, отвращения за свое участие в них. Для подобных людей характерно осознание добровольно возложенной на себя «миссии» спасения мира, мысль о благородных альтруистических обязанностях, позволяющих реализовать агрессивные стремления. Это «синдром миссионера».

3. «Синдром камикадзе-шахида» свойственен террористам-смертникам, уничтожающим себя вместе со своими жертвами в ходе террористического акта.

К основным психологическим характеристикам таких людей относится экстремальная готовность к самопожертвованию. Террорист-«камикадзе» счастлив возможности отдать свою жизнь и унести на тот свет с собой как можно больше врагов. Для этого он должен как минимум преодолеть страх собственной смерти. Многочисленные свидетельства говорят, что террористы боятся не самой смерти, а связанных с нею обстоятельств: ранений, беспомощности, вероятности попадания в руки полиции, пыток, издевательств. Вот почему террористы скорее готовы к самоубийству, чем к самосохранению.

Взаимоотношения террористов с заложниками представляются сложным социально-психологическим явлением. В 2002 году с 23 по 26 октября террористическая группа М. Бараева захватила более 700 заложников в театральном центре на Дубровке. Группа выставила следующие требования: прекращение военных действий в Чечне и проведение переговоров с лидерами боевиков. На примере данной экстремальной ситуации разберем особенности взаимоотношений террористов с заложниками и психологию людей, волею террористов ставших заложниками.

Взаимодействие террористов с заложниками раскладывается на десять этапов, причем каждый отличается своей социально-психологической спецификой.

Первый этап — захват заложников, характеризующийся молниеносными действиями террористов и полной неожиданностью для заложников. Заявление террористов о том, что присутствующие в театре захвачены в заложники. Второй этап — подчинение

террористами воли заложников путем запугивания. Агрессивные действия террористов, выстрелы, запах пороха, угрозы предназначены для того, чтобы мгновенно сломить волю заложников, отнять надежду на скорое спасение. Организация охраны заложников, постоянного наблюдения за поведением.

Третий этап – недопущение открытой паники среди заложников. Средством этого может быть избиение или даже расстрел паникера. Внутренняя психологическая паника закрадывается в душу заложника.

Четвертый этап – введение жестких норм поведения заложников, диктат того, что можно, а что нельзя делать.

Пятый этап – оповещение внешнего мира о захвате заложников. В театральном центре на Дубровке террористы разрешили заложникам поговорить по телефону со своими родственниками и знакомыми. Затем мобильные телефоны были у заложников отобраны.

Шестой этап – сортировка заложников с целью разрушить установившиеся межличностные связи. Террористы отделили мужчин от женщин, детей от взрослых, россиян от иностранцев.

Седьмой этап – организация террористами жизни заложников, обеспечение питания, сна и пр.

Восьмой этап – адаптация заложников к экстремальной ситуации, наступление усталости, притупление чувств.

Девятый этап – возникновение у заложников состояния депрессии, возможны эмоциональные срывы, как со стороны заложников, так и со стороны террористов.

Десятый этап – освобождение заложников и уничтожение террористов.

Глава V

ПСИХОЛОГИЯ ЗАЛОЖНИКА

5.1. Общая характеристика

К сожалению, сегодня высок риск стать заложником в прямом смысле этого слова, но психологи считают, что заложником становится любой человек, ощущающий собственное бессилие и считающий ситуацию безвыходной. «Психологические заложники» находятся в плену ситуации, окружающих и даже собственных эмоций. Стать «заложником» может каждый из нас. И это может произойти в любой момент.

Мы также легко можем стать заложником своих собственных установок, эмоций и привычек.

Главное свидетельство того, что вы стали заложником – чувство бессилия. Если вы можете описать свое состояние словами «у меня нет выбора», «я чувствую себя ужасно» или «я это просто ненавижу», то вы – заложник. Но не стоит отчаиваться, пока вы можете думать, чувствовать, дышать и говорить, нельзя соглашаться с участью жертвы.

Чтобы не стать заложником, нужно научиться фокусироваться на позитивном результате, если же постоянно думать о нежелательном исходе – попадание в заложники гарантировано. Нужно сразу понимать, на что направлено внимание партнера, в чем его основная мотивация, и всегда отделять личность от проблемы. Без всего этого невозможно установление достаточно прочного эмоционального контакта. А эмоциональный контакт – это основное противоядие от ощущения бессилия. На множестве примеров психологи показывают, что владение диалогом переговоров облегчает профессиональную и личную жизнь, а иногда ее просто спасает, в прямом смысле слова. Кроме того, они призывают преодолевать инстинктивное стремление избегать конфликтов, перестроить себя, научиться брать «энергию конфликта» в свои руки и получать удовольствие от его разрешения.

Чтобы не стать заложником, можно и нужно научиться распознавать свои эмоции, контролировать их и доверять им. Ведь «мышление, требующее времени, часто снижает шансы на выживание в тех ситуациях, когда решения должны приниматься очень быстро».

У каждого освобожденного заложника возникает посттравматический синдром. Причем проявления синдрома строго индивидуально. Анализ последствий многочисленных террористических актов показывает, что легче переносит ситуацию нахождения в заложниках тот, кто постоянно чем-то занят. Важная задача заложников – это постоянное сохранение познавательной активности, стремление к познанию.

В настоящее время, психологи выделяют **три группы возможных реакций заложника** на стрессовую ситуацию.

Первый тип реакции характеризуется морально подавленным состоянием заложника. Переживаемые им страдания заглушают все остальное, познавательные ориентации стремятся к нулю.

Второй тип реакции подразумевает под собой заложников-лидеров. Люди с подобной реакцией стремятся помочь другим выжить и выстоять во время этой непростой ситуации. Обычно это уравновешенные, стойкие и выдержанные люди. От групп заложников необходимо отсекают их лидеров и постоянно тасовать, изменять состав групп заложников для того чтобы они не смогли организовать сопротивление (так считают террористы).

Третий тип реакции характеризуется отчаянием, истерическими припадками, безрассудным поведением, которое провоцирует остальных заложников на эмоционально неуравновешенные реакции.

Люди, ставшие заложниками, претерпевают серьезную трансформацию психики. Во-первых, практически у каждого возникает ощущение нереальности ситуации. Люди не до конца верят, что оказались в таком безвыходном положении и больше не имеют возможности распоряжаться своими действиями или поведением сами, что они фактически стали рабами агрессивно настроенных людей. Во-вторых, у заложников появляется протест, направленный против заточения, который может проявляться в скрытой или явной форме. Часто, не выдержав стресса, люди совершают попытки побега, даже когда это бессмысленно, так как побег одного или нескольких заложников может вызвать агрессивные действия со стороны террористов в отношении оставшихся. В состоянии аффекта взбунтовавшийся заложник может броситься на террориста, попытаться вырвать у него оружие. Подобные действия, как правило, не бывают успешными, так как одиночное сопротивление террористам неэффективно. В данной ситуации стоит рассчитывать только на организованное, хорошо спланированное

сопротивление, которое под силу специально подготовленным группам правоохранительных органов.

Привыкание заложников к совершенно ненормальным условиям существования начинается уже с первых дней. Оно достигается ценой телесных и психологических нарушений. Психика пытается защитить себя, притупляя остроту ощущений и переживаний. То, что раньше возмущало или приводило в отчаяние, воспринимается, как обыденность. Самое главное при этом сохранять человеческий облик. Согласно наблюдениям экспертов, люди, с которыми в заложниках оказывались их дети, как правило, избавлены от распада личности и потери человеческого лица. В данной ситуации любая мелочь, как понимающий взгляд или слово поддержки, будет способствовать тому, что между людьми возникнет контакт. Когда человек чувствует поддержку, и ему, и всем, кто рядом с ним, становится легче. Это первый шаг к вашему спасению. Обратите внимание на людей, которые впали в ступор: не пытайтесь вывести их из этого состояния, лучше, если будет возможность, накормить их, напоить, помочь устроиться комфортнее.

Заложникам, как правило, бывает сложно избежать апатии, агрессивности, возникающих у них довольно скоро. При суровых условиях содержания, уже через несколько часов кто-то из заложников начинает злобно ругаться с соседями. Такая агрессия помогает снимать эмоциональное перенапряжение, но вместе с тем истощает человека.

Апатия – это тоже способ уйти от страха и отчаяния. Но и апатия нередко прерывается вспышками беспомощной агрессивности. Полностью этого не избежать. Серьезной ошибкой заложников является сознательное представление, что все не так уж плохо, и с одной стороны необходимо просто понять террористов, а с другой слезами разбудить в них сочувствие. Это лишь иллюзия. Симпатии по отношению к террористам могут стать вашим первым шагом к предательству других заложников и распаду личности. Не думайте, что хоть на минуту боевики при этом станут воспринимать вас как-то по-новому. Ситуация же, в которой вы окажетесь, станет еще более ужасной.

Постоянная угроза жизни и осознание своей беспомощности иногда приводят к развитию других явлений. Вам могут слышаться звуки вроде бы начавшегося штурма, голоса отсутствующих людей, вплоть до зрительных галлюцинаций. Однако это не при-

знак помешательства, а расстройство, которое пройдет не позже чем через две недели после освобождения.

В истории распространения терроризма определен Стокгольмский синдром.

Стокгольмский синдром — это особое психологическое состояние, возникающее при захвате заложников, при котором заложники начинают симпатизировать захватчикам или даже отождествлять себя с ними.

Заложники отождествляют себя с захватчиками в силу действия защитного психологического механизма «не вреди своим» — если захватчики «принимают», хотя бы отчасти, заложника за своего, если действия заложника будут восприниматься как совместные или положительные, то ему не будет причиняться вред и даже напротив, его будут защищать от штурмующих. Авторство термина «стокгольмский синдром» приписывают криминалисту Нильсу Биджероту, который ввел его во время анализа ситуации, возникшей в Стокгольме во время захвата заложников в августе 1973 года.

Установлено, что шансы приобрести «Стокгольмский синдром» увеличиваются, если группа заложников разделяется на отдельные подгруппы, не имеющие возможности общаться друг с другом.

Психологический механизм «Стокгольмского синдрома» довольно прост. В условиях полной физической зависимости от агрессивно настроенного террориста люди начинают толковать любое действие боевика в свою пользу. Нам известны случаи, когда жертва и захватчики на протяжении нескольких месяцев находились вместе, ожидая выполнения требований террориста. Итак, если в это время никакого физического вреда жертве не причиняется, в процессе адаптации заложник может почувствовать неспособность захватчиков причинить ему вред, и тогда начинает провоцировать их своим «развязным» поведением. Однако любые высказывания о слабости террористов, угрозы отмщения, неминуемого разоблачения и привлечения к уголовной ответственности могут оказаться очень опасными и привести к непоправимым последствиям.

Заложники представляют собой пассивную позицию, у них нет никаких средств самозащиты ни против террористов, ни в случае штурма. Единственной защитой для них выступает терпимое отношение со стороны террористов. Таким образом, антитер-

рористическая акция по освобождению заложников представляет для них более серьезную опасность, чем даже для террористов, которые имеют возможность обороняться. Именно поэтому заложники психологически привязываются к террористам. Вследствие этого возникает ситуационная каузальная атрибуция, из-за столкновения знаний о террористах, как опасных преступниках, действия которых грозят заложнику смертью, и знаниями о том, что единственный способ сохранить жизнь — проявление солидарности с преступником. Заложники оправдывают свою привязанность к террористам желанием сохранить свою жизнь в данной экстремальной ситуации.

Такое поведение заложников во время антитеррористической операции очень опасно. Известны случаи, когда заложник, увидев спецназовца, криком предупреждал террористов о его появлении и даже заслонял террориста своим телом. Преступник вовсе не отвечает взаимностью на чувства заложников. Они являются для него не живыми людьми, а средством достижения своей цели. Заложники же, напротив, надеются на его сочувствие. Как правило, «Стокгольмский синдром» проходит после того, как террористы убивают первого заложника.

В плане разрешения уже начавшихся террористических актов по захвату заложников, наибольшую трудность представляют переговоры с террористами. Дело в том, что такого понятия нет в уголовном праве. Представители государственных или правоохранительных органов вступают в переговоры в двух случаях: в случае захвата заложников и в случае похищения людей. Сохранение жизни людей, ставших жертвами террористов, является высшей целью работы этих органов. Переговоры с террористами принципиально отличаются от переговоров в других сферах. Ведь у террористов и у представителей государственных органов (переговорщиков) имеются диаметрально противоположные интересы. Каждая сторона старается выиграть, допустив минимальное количество уступок и компромиссов. Напротив, в других сферах переговоривающиеся стороны имеют общие интересы и стараются найти вариант, который принимает во внимания интересы каждой стороны. И на основе сочетания взаимных интересов можно эффективно построить процесс успешных переговоров, такая стратегия известна в науке, как стратегия «переговоров без поражения». В случае с захватом заложников такая стратегия недопустима.

5.2. Освобождение заложников

Стадии действий правоохранительных органов при освобождении заложников¹²:

1. Стадия ориентации в ситуации и вступление в первичный контакт с террористами. В ходе переговоров привлекаются психологи, антропологи, психиатры, для максимально возможного описания предположительной личности террориста, что в последующем определяет стратегию и тактику дальнейшей работы. Кроме того, на этом этапе происходит оценка приемлемости требований террористов.

2. Стадия проведения переговоров. Для эффективного проведения переговоров требуется неукоснительно придерживаться следующего принципа: «Командиры не ведут переговоры, переговорщики не командуют». Таким образом, каждый должен заниматься своим делом. Профессиональные переговорщики – специально обученные для переговоров с людьми, но довольно часто командиры подключаются к процессу переговоров без должной необходимости, тем самым срывая переговорный процесс и сводя на нет успех проведенных переговорщиком действий.

3. Стадия освобождения заложников. Освобождение осуществляется двумя путями: в результате переговоров или в результате силовой акции.

4. Стадия подведения итогов, оценки действий, накопления опыта.

Ведение переговоров – это напряженный труд, связанный с большими нервными перегрузками. Поэтому, особенно важно, в случаях длительных переговоров обеспечить переговорщиков подходящими условиями для отдыха, питания и оказания медицинской помощи. Кроме того, рекомендуется проводить периодическую смену переговорщиков, т.е. организовать посменную работу. В помещении с переговорщиками должны находиться только те лица, которые непосредственно задействованы в процессе, а также руководители операции по освобождению заложников. К сожалению, практика в России показывает, что в помещении с работающими переговорщиками нередко бывает шумно и многолюдно.

¹² Лозгачева О.В. Особенности реагирования сотрудников МВД в условиях экстремальной ситуации // Журнал практического психолога: научно-практический журнал. – М.: ИГ-СОЦИН, 2008. – № 2. – С. 75–79.

По В.П. Илларионову выделяются следующие этапы ведения переговоров с террористами:

1. Этап, во время которого обобщается первоначальная информация о ситуации, требующей ведения переговоров, принимаются решения об их ведении, выделяются переговорщики, собираются дополнительные данные о возникшем конфликте, определяется тактика ведения диалога, устанавливаются контакты с преступниками, достигается стабилизация обстановки.

2. Этап захвата позиций: организуются силы и средства, обеспечивающие общественную безопасность, возможность разрешения конфликта силой, в то же время путем психолого-педагогического воздействия обеспечивается склонение преступников к отказу от преступного замысла.

3. Этап, в процессе которого организуется обсуждение выдвинутых требований, их приемлемости, поиск компромиссов, нахождение вариантов решения, торг, психологическая борьба.

4. Этап достижения полного или частичного соглашения, определение путей его реализации, анализ проведенной работы. Причем на всех этапах переговоров необходимо иметь в виду, что уменьшение числа заложников, в первую очередь детей, женщин, больных и пожилых людей, является основной темой переговоров. Каждый освобожденный заложник – успех, достигнутый переговорщиками¹³.

Трудности в работе переговорщиков возникают из-за специфичности общения с преступниками. Террористы используют широкий арсенал способов коммуникативного давления: ультимативность требований, завышенные требования, срочность их исполнения, уход от конкретных предложений, ложные акценты в изложении своей позиции, принижение и оскорбление личности партнеров по переговорам, угрозы, отказ от достигнутых соглашений, двойное их толкование. Мастерство переговорщиков состоит в умении обнаружить и устранить коммуникативные уловки террористов, «переиграть» их в словесном бою.

Переговорщики могут использовать следующие способы:

1. Переговоры для прикрытия: используются для задержания силовых действий вооруженных преступников. Во время таких переговоров проводятся поисковые, разведывательные, оперативные мероприятия.

¹³ Семке В.Я. Психиатрия кризисных ситуаций // Медицина в Кузбассе. – Кемерово: Антом, 2004. – № 10. – (Спецвыпуск). – С. 81–84.

2. Имитация переговоров: проводится в том случае, когда приходится иметь дело с душевнобольным человеком. Таким образом, в данных переговорах отсутствует субъект, реагирующий на логическую составляющую диалога и отдающий отчет в содеянном. Имитация переговоров направлена на снятие агрессивности поведения.

3. Переговоры в ситуации межэтнических конфликтов проводятся с помощью привлечения противоборствующих сторон. В качестве нейтральной стороны эффективно использовать переговорщика – посредника (медиатора). В задачу посредника входит организация процесса переговоров противоборствующих сторон, но не само проведение переговоров.

Переговоры, основанные на законе и нормах нравственности, являются ненасильственным способом борьбы с преступностью, во имя гуманной цели освобождения людей. Очень важен правильный подбор переговорщиков. Он, с одной стороны, осуществляется на добровольной основе, но с другой – с учетом индивидуальных особенностей кандидатов, в частности их умения разговаривать и думать в экстремальных ситуациях. Особое значение имеют такие качества личности, как наблюдательность, быстрота реакции, способность сохранять самообладание в любой ситуации, эмоциональная устойчивость. Важно также наличие интеллектуальных и коммуникативных способностей.

Люди, привлекаемые к переговорам, – часто это бывают представители общественности, работники средств массовой информации, священнослужители, родные и близкие преступников, депутаты, руководители учреждений, где произошел захват заложников, – обязательно должны получать предварительный инструктаж. Важно, чтобы они вели себя осмотрительно и сами не пополнили число заложников.

Итак, в работе переговорщиков с террористами можно сформулировать четыре основных правила:

1. «Никогда не говори «никогда»». Общаться с террористом необходимо в положительно окрашенных словах, предложениях. Не следует говорить террористу: «Нет», «Я не могу», «Это невозможно, нельзя».

2. Не молчите. Когда люди разговаривают, оружие не стреляет. Разговаривать с террористами необходимо все время, не используя долгих пауз. Желательно поддерживать контакт с террористами постоянно.

3. Избегайте оценок и не принижай личность. Психологическая оценка личности террористов во время переговоров недопустима. Реакция на требования террористов должна быть максимально корректна. Переговорщик должен стараться использовать такие обороты речи, как «Я верю тебе, я постараюсь помочь, я готов выслушать тебя, я готов говорить с тобой». Следует помнить, что в достижении договоренности заинтересованы, прежде всего, террористы, взявшие заложников.

4. Не заставляйте террористов слишком долго ждать выполнения своих требований, так как это озлобляет террористов. В то же время нельзя применять никаких силовых действий, если захватчики заложников доказали, что они готовы их убивать. Поэтому стратегия и тактика работы переговорщика представляется крайне сложной и ответственной.

Несмотря на многолетнюю историю террористических захватов заложников, отыскать толковую инструкцию, как вести себя в плену у террористов оказалось непросто. Тем не менее, такие инструкции существуют, как на английском, так и на русском языках.

В России ее составляли специалисты института проблем риска и безопасности, являющегося подразделением института проблем безопасного развития атомной энергетики РАН.

I. При общении с террористами необходимо сохранять самообладание. Не спорить, но и не унижаться, умоляя о пощаде. Нужно постараться смягчить враждебность террористов по отношению к себе, искать возможности для установления индивидуальных контактов с некоторыми из них, если позволяет ситуация. Все это необходимо хотя бы для того, чтобы избежать физических страданий или улучшить условия содержания.

II. Общаясь с террористами, не нужно отводить глаза в сторону, но надо избегать прямого взгляда в глаза, так как на бессознательном уровне такой взгляд рассматривается как вызов.

III. При длительном пребывании в заточении стоит обратить внимание на важность соблюдения требований личной гигиены, рекомендуется делать доступные физические упражнения, использовать техники релаксации, а также попытаться занять чем-нибудь свой ум: читать, писать, тренировать память, решать в уме математические задачи. Кроме того, похитители обычно отбирают часы, мобильные телефоны, пытаются максимально изолировать пленников от внешнего мира. Именно поэтому

важно следить за временем суток, вести календарь и отмечать смену дня и ночи.

IV. Во время штурма нужно защититься от пуль. Для этого лучше всего лечь на пол, лицом вниз, подальше от окон и дверей. При этом ни в коем случае нельзя брать в руки оружие, брошенное террористами, иначе вас могут пристрелить «освободители».

V. Российская инструкция рекомендует фиксировать все, что может способствовать освобождению, по возможности все эти сведения постараться передать тем, кто ведет переговоры с преступниками — информацией или запиской. Кроме того, следует запоминать все увиденное и услышанное за время пребывания в заточении — обстановку, манеру поведения преступников, их внешность. Нужно следить за их поведением. И запоминать распределение ролей. Совершать подобные действия следует очень осторожно, так как в случае их обнаружения преступниками последует суровое наказание.

VI. На первом этапе захвата, американцы рекомендуют не проявлять опасного геройства, а заботиться в первую очередь о сохранении собственной жизни и здоровья. У нас же, первый этап рассматривается как возможность вырваться из рук преступников, что весьма сомнительно, попавшие в такую ситуацию люди, не всегда могут рационально оценить как ситуацию, так и свои шансы на совершение удачного побега.

VII. Необходимо помнить о главной стратегии заложника — «принятие и приспособление». Обычно террористы стараются сломить волю своих пленников, превратить их в бездушную вещь. Для этого используются различные тактики — от физических лишений до изощренной техники «промывания мозгов». Поэтому необходимо смириться с тем, что вы находитесь во власти террористов, нужно подчиняться их приказам, избегать как агрессии, так и истерик.

VIII. Главной целью поведения является выживание с сохранением своего душевного и физического здоровья. Постарайтесь использовать любую возможность для отдыха, так как продолжительный стресс приводит к полному нервному истощению.

IX. Будьте терпеливыми. Время работает на вас и на тех, кто пытается вас освободить. Не нужно поддаваться на провокации террористов, пытающихся запугать пленников тем, что родственники и власти забыли о них. Самым эффективным в такой ситуации действием является сохранение спокойствия.

К сожалению, даже успешное освобождение — это еще не конец всех страданий. Между террористами и их узниками устанавливается сильная психологическая связь, получившая название «Стокгольмского синдрома». Кроме того, большинство бывших заложников довольно долгое время переживают посттравматическое стрессовое расстройство. Его симптомами могут быть бессонница, потеря аппетита, апатия, внезапные вспышки ярости, трудности в общении с близкими. Иногда освобожденные заложники переживают так называемую «вину выжившего». Человека преследует мысль о том, что он каким-то образом виновен в смерти других заложников. Американские психологи предупреждают, что все эти реакции естественны, и что со временем человек избавится от них.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александровский Ю.А. Психические расстройства в экстремальных условиях // Медицина критических состояний. – М.: Анахарсис, 2004. – № 3. – С. 31–37.

2. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Медицина катастроф и реабилитация. – М.: МГФ “Знание”, 1999. – 736 с.

3. Боев Б.В. Прогнозирование процессов массовой паники при техногенных авариях в катастрофах // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова: научно-практический рецензируемый журнал / Министерство здравоохранения Российской Федерации; Всероссийское общество неврологов, Всероссийское общество педиатров. – М.: Медиа Сфера, 2009. – Т. 109. – № 11. – С. 81–88.

4. Воробьев Ю.Л. Безопасность жизнедеятельности. МЧС России. – М.: Деловой экспресс, 2005. – 363 с.

5. Гехт К., Соловей Е., Тене Г. Реабилитация пациентов с посттравматическим эмоционально-стрессовым синдромом в аспекте практической медицины катастроф // Российский психиатрический журнал. – 2003. – № 5. – С. 4–10.

6. Евдокимов В.И. Эмоциональные состояния в экстремальных условиях деятельности и их коррекция // Вестник психотерапии: научно-практический журнал / Международный институт резервных возможностей человека (СПб.). – СПб., 2008. – № 26. – С. 56–66.

7. Калачинская О.А. Психологическая реабилитация военнослужащих, принимающих участие в операции по принуждению Грузии к миру // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы. – М.: Социальное здоровье России, 2009. – № 3. – С. 47–55.

8. Кекелидзе, З.И. Критерии диагностики посттравматического стрессового расстройства: реферат // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова: научно-практический рецензируемый журнал / Министерство здравоохранения Российской Федерации. Всероссийское общество наркологов. Всероссийское общество психиатров. – М.: Медиа Сфера, 2009. – Т. 109. – № 12. – С. 4–7.

9. Кекелидзе З.И. Принципы оказания психолого-психиатрической помощи при чрезвычайных ситуациях // Психиатрия и психофармакотерапия: журнал для психиатров и врачей общей практики. – М.: Медиа Медика, 2001. – Т. 3. – № 4. – С. 123–125.

10. Кехт К. Реабилитация пациентов с посттравматическим эмоционально-стрессовым синдромом в аспекте практической медицины катастроф // Российский психиатрический журнал. – М.: Медицина, 2003. – № 5. – С. 10–14.

11. Королев С.А. Вопросы патоморфоза пограничных психических расстройств в клинической и военной психиатрии (обзор литературы) // Российский психиатрический журнал: научно-практический журнал. – М.: Медицина, 2009. – № 2. – С. 40–46.

12. Коханова В.П., Краснова В.Н. Психиатрия катастроф и чрезвычайных ситуаций (теория и практика) // Социальная и клиническая психиатрия. – 2008. – № 3. – С. 103–105.

13. Краснов В.Н. Острые стрессовые расстройства как проблема психиатрии катастроф: клинические и организационные аспекты // Социальная и клиническая психиатрия. – М.: Медпрактика, 2005. – Т. 15. – № 2. – С. 5–10.

14. Куликов В.В., Русанов С.Н., Токарев В.Д., Столяров Г.Б. Психическое здоровье лиц призывного возраста // Военно-медицинский журнал. 2007.

15. Лозгачева О.В. Особенности реагирования сотрудников МВД в условиях экстремальной ситуации // Журнал практического психолога: научно-практический журнал. – М.: ИГ-СОЦИН, 2008. – № 2. – С. 75–79.

16. Лопес – Ибор Хуан Психопатология бедствий и катастроф // Независимый психиатрический журнал: Вестник НПА. – М.: Альба-Пресс, 2002. – № 4. – С. 8–16.

17. Малько М.О. Экзистенциально-гуманистический контекст современной психологической практики по работе с клиентами, имеющими экстремальный опыт // Госпитальный вестник. – Екатеринбург: Уральский следопыт, 2005. – № 1. – С. 18–20.

18. Парцернак С.А. Организационные этапы психофизиологической реабилитации лиц, деятельность которых связана с воздействием экстремальных факторов // Вестник психотерапии: научно-практический журнал / Международный институт резервных возможностей человека (СПб.). – СПб., 2008. – № 26. – С. 38–40.

19. Пивень Б.Н. К вопросу о характере психических нарушений у лиц, находившихся в зоне катастрофы на Чернобыльской

АЭС // Социальная и клиническая психиатрия. – М., 2000. – Т. 10. – № 1. – С. 78–82.

20. Полищук Ю. И. Психиатрия катастроф и чрезвычайных ситуаций (теория и практика) // Социальная и клиническая психиатрия. – М.: Медпрактика, 2008. – Т. 18. – № 3. – С. 103–105.

21. Помощь в чрезвычайной ситуации / <интервьюирующий> И. Власова, <интервьюируемый> А. Н. Кузнецов // Фармацевтический вестник: информационно-аналитическая газета. – М.: Бионика, 2006. – № 26 (20060915).

22. Портнова А. А. Индигенный конфликт: неблагоприятный тип отсроченного массового реагирования на тяжелый эмоциональный стресс // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова: научно-практический рецензируемый журнал. – М.: Медиа Сфера, 2006. – Т. 106. – № 2. – С. 13–16.

23. Румянцева Г. М. Особенности клинической картины посттравматического стрессового расстройства и его лечение при разных типах травматических воздействий: реферат // Журнал неврологии и психиатрии имени С. С. Корсакова: научно-практический рецензируемый журнал / Министерство здравоохранения Российской Федерации. Всероссийское общество неврологов. Всероссийское общество психиатров. – М.: Медиа Сфера, 2009. – Т. 109. – № 12. – С. 12–17.

24. Румянцева Г. М. Посттравматическое стрессовое расстройство при разных типах стрессового воздействия (особенности клиники и лечения) // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова: научно-практический рецензируемый журнал. – М.: Медиа Сфера, 2006. – Т. 106. – № 12. – С. 4–10.

25. Семенова Н. Б. Психические нарушения у лиц, пострадавших от стихийного бедствия // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – Томск, 2005. – № 1. – С. 84–87.

26. Семке В. Я. Психиатрия кризисных ситуаций // Медицина в Кузбассе. – Кемерово: Антом, 2004. – № 10. – (Спецвыпуск). – С. 81–84.

27. Соколов Е. Ю. О необходимости использования психотерапевтической службы в системе обеспечения профессиональной деятельности сотрудников МВД РФ // Психотерапия: ежемесячный рецензируемый научно-практический журнал. – М.: Литера-2000, 2008. – № 2. – С. 45–49.

28. Соколов У. Ю. Психотерапия у детей – жертв террористического акта в Беслане в отдаленном периоде // Психотерапия. – 2006. – № 9. – С. 38–45.

29. Сравнительная характеристика влияния интенсивных психотравм различной природы (на примере экологической катастрофы и боевого стресса) / В. Я. Семке // Сибирский вестник психиатрии и наркологии: научно-практический рецензируемый журнал. – Томск, 2009. – № 6. – С. 89–93.

30. Тукаев Р. Д. Феноменология и клиника острого стрессового расстройства у спасателей-медиков. Ретроспективный анализ // Психотерапия: ежемесячный рецензируемый научно-практический журнал. – М.: Литера-2000, 2006. – № 9. – С. 24–35.

31. Удовенко В. В., Тумасов И. А., Дмитрюк В. Н. Общие вопросы медицины катастроф. – Самара, 2003. – 223 с.

32. Чуркин А. А., Творогова Н. А., Динамика распространенности психических расстройств в РФ за период 1991–2000 // Психиатрия и общество: сборник научных работ, посвященных 80-летию Государственного научного центра социальной и судебной психиатрии имени В. П. Сербского. – М., 2001. – С. 201–214.

33. Шалев О. А. Социально-психологический портрет личности медицинского персонала, работающего в условиях чрезвычайных ситуаций // Журнал прикладной психологии. – М.: ЭКО, 2006. – № 2. – С. 54–62.

34. Шапошников А. А. Гигиена катастроф, ее содержание и место в системе федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека // Гигиена и санитария: двухмесячный научно-практический журнал. – М.: Медицина, 2005. – № 6. – С. 34–36.

35. Щукин А. Б. Оказание психолого-психиатрической помощи при чрезвычайных ситуациях // Российский психиатрический журнал: научно-практический журнал. – М.: Медицина, 2007. – № 6. – С. 34–36.

36. Necht, H-P Schert, O. Koenig. – Berlin, 2001.

Научное издание

Дубинкин Владимир Александрович
Тушков Александр Анатольевич

Медицина катастроф в условиях мирного и военного времени

Монография

В авторской редакции
Технический редактор *Н.Е. Бунькина*
Компьютерная верстка *С.В. Филатов*

Подписано в печать 13.05.2013.
Формат 60x84 ¹/₁₆. Усл. печ. л. . Уч.-изд. л.
Тираж 500 экз. Заказ

Издательский дом Дальневосточного федерального университета
690695, г. Владивосток, ул. Октябрьская, 27

Отпечатано в типографии
Издательского дома Дальневосточного федерального университета
690990, г. Владивосток, ул. Пушкинская, 10