

Российское общество скорой медицинской помощи



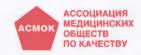
Национальное руководство

## Скорая медицинская помощь

Под редакцией С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутия, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннуллина







с использованием максимального давления для данной модели одноместной барокамеры (до 0,3 МПа или до 3 атм.) при экспозиции в 45 мин (с плавной продолжительной декомпрессией в течение 15 мин). При отравлениях вредными газами в дыхательной смеси водолазов проводится сеанс ГБО в вышеуказанной дозе кислорода. Этап декомпрессии может быть сокращен до 3–5 мин.

Бригаде СМП, прибывшей на вызов, возможно содействие со стороны территориального центра профпатологии, поисково-спасательных формирований Министерства чрезвычайных ситуаций (МЧС) России, спасательных подразделений Министерства транспорта и Военно-морского флота. В составе предприятий бывают штатные производственные здравпункты с подготовленным медицинским персоналом, деятельность которых также может оказаться полезной.

## 1.13. МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ И СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ. ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

М.В. Быстров, И.П. Миннуллин, В.Э. Шабанов, Г.В. Циника

Ежегодно в Российской Федерации происходит значительное количество ЧС с большим числом пострадавших (в 2012 г. — 45 596 человек, из них погибли 9883 человек; в 2013 г. — 26 231 человек, из них погибли 7296 человек). В связи с тем, что подразделения СМП принимают непосредственное участие в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, вопросы взаимодействия служб СМП и медицины катастроф имеют чрезвычайно важное практическое значение.

В соответствии с приказом МЧС России от 08.07.2004 № 329 «Об утверждении критериев информации о чрезвычайных ситуациях» общими критериями источников ЧС для здравоохранения являются: число погибших — 2 человека и более, число госпитализированных — 4 человека и более. В настоящее время эти критерии находятся в стадии уточнения и пересмотра.

Критерии дорожно-транспортных происшествий, относящихся к ЧС: число погибших - 5 человек и более, число пострадавших - 10 человек и более.

Для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, организации и оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС создана и функционирует Всероссийская служба медицины катастроф (далее — Служба), которая является функциональной подсистемой Единой государственной Российской системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В соответствии с положением о Всероссийской службе медицины катастроф, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации

от 26.08.2013 № 734, Служба осуществляет решение следующих задач:

- быстрое реагирование, мобилизация материально-технических средств и личного состава при чрезвычайных ситуациях в целях спасения жизни и сохранения здоровья наибольшего числа людей путем оказания им всех видов медицинской помощи своевременно и в полном объеме;
- ликвидация эпидемических очагов;
- создание резерва материальных запасов;
- обучение оказанию медицинской помощи гражданам, в том числе медицинской эвакуации, при чрезвычайных ситуациях.

Служба наделена следующими полномочиями:

- организация ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, в том числе организация и оказание медицинской помощи, включая медицинскую эвакуацию;
- сбор, обработка и предоставление информации медико-санитарного характера в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- прогнозирование и оценка медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций;
- информирование населения о медикосанитарной обстановке в зоне чрезвычайной ситуации и принимаемых мерах;
- обеспечение реализации мероприятий, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья людей при чрезвычайных ситуациях;
- организация системы дистанционных консилиумов врачей с использованием телемедицинских технологий, в том числе для оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;
- организация взаимодействия с экстренными оперативными службами по привлечению сил и средств Службы для оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;
- организация обеспечения связи и информационного взаимодействия органов управления и сил Службы в повседневной деятельности и при чрезвычайных ситуациях.

Служба функционально объединяет следующие структуры:

- службу медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- службу медицины катастроф Министерства обороны Российской Федерации;
- силы и средства Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, иных федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, Российской академии наук и других организаций, в полномочия которых входит решение вопросов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных

ситуаций и решение проблем медицины катастроф.

Служба представлена соответствующими органами управления, силами и средствами на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях. Функции органов повседневного управления выполняют на региональном уровне ТЦМК, на межрегиональном уровне — межрегиональные центры медицины катастроф, на федеральном уровне — Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России.

Федеральным законодательством определено, что пострадавшим при ЧС оказываются все виды медицинской помощи:

- первичная медико-санитарная помощь (доврачебная, врачебная, специализированная);
- скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь;
- специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь;
- паллиативная медицинская помощь.

Особое значение для спасения жизни пострадавших имеют организация и оказание медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Бригады СМП в период ликвидации медикосанитарных последствий ЧС работают в системе Службы медицины катастроф и выполняют основную роль по оказанию СМП в экстренной форме пострадавшим в ЧС на догоспитальном этапе и их медицинской эвакуации в лечебные учреждения.

Организация и оказание медицинской помощи пораженным в зоне или вблизи зоны ЧС имеют свои существенные особенности. Термином «зона чрезвычайной ситуации» (зона ЧС) определяется территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация. Под «очагом поражения» (очаг ЧС) понимают ограниченную территорию, в пределах которой в результате воздействия средств поражения, природных или техногенных факторов произошла массовая гибель или поражение людей. Организация и оказание медицинской помощи пораженным осуществляются медицинскими подразделениями СМП исключительно в зоне ЧС. В очаге поражения проводят аварийно-спасательные работы, требующие от участников специальной подготовки, экипировки и оснащения (т.е. наличия аттестации на проведение определенного вида аварийно-спасательных работ). Следовательно, помощь, оказываемая членами аварийно-спасательных формирований в очагах ЧС, может быть определена как первая помощь приказ Министерства здравоохранения и социального развития от 04.05.2012 № 477 (ред. 07.11.2012) «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»].

Основой организации медицинской помощи пострадавшим в ЧС служит система этапного лечения пострадавших с их эвакуацией по назначению. Наличие большого числа пострадавших при землетрясениях, пожарах, террористических актах, социальных и других ЧС, как правило, не позволяет существующей системе здравоохранения оказывать медицинскую помощь так, как это предусмотрено в повседневном, плановом

порядке. Соответственно в условиях ЧС необходима особая организация работы органов управления здравоохранением и медицинских организаций. Кроме того, при ЧС могут быть частично или полностью выведены из строя объекты здравоохранения, что кардинально осложняет ситуацию. В условиях ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, особенно при многочисленном поступлении пострадавших, возникает потребность, с одной стороны, в наращивании медицинских сил и средств в зоне (вблизи зоны) ЧС, с другой — в адекватном сокращении объема медицинской помощи пострадавшим на этапах медицинской эвакуации, что подразумевает выполнение медицинскими работниками действий, направленных на поддержание и сохранение жизненно важных функций пострадавших. Объем оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС на этапах медицинской эвакуации - один из ключевых вопросов медицины катастроф. Особенности оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС представлены в клинических рекомендациях по медицине катастроф.

Крайне важен порядок организации деятельности выездных бригад скорой медицинский помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера, террористических актов и в ходе вооруженных конфликтов, в том числе при проведении медицинской эвакуации.

Оптимальным организационным требованием к оказанию СМП в экстренной форме пострадавшим в ЧС на догоспитальном этапе является соблюдение правила «золотого часа». Вместе с тем с учетом конкретных условий ЧС это правило далеко не всегда выполнимо.

При возникновении чрезвычайной ситуации с медико-санитарными последствиями выездные бригады СМП, как правило, первыми прибывают к месту ЧС.

Информация о ЧС по каналам системы оповещения 112, 03, 103 поступает фельдшеру (медицинской сестре) по приему и передаче вызовов станции (подстанции, отделения) СМП и оперативному дежурному по ТИМК.

При поступлении информации о ЧС фельдшер (медицинская сестра) по приему и передаче вызовов станции СМП немедленно передает ее старшему врачу станции. При поступлении сигнала о крупной ЧС старший врач станции через фельдшера (медицинскую сестру) по приему и передаче вызовов станции СМП направляет к месту ЧС по возможности необходимое количество бригад СМП, а при отсутствии данных о числе пострадавших целесообразно выделение не менее двух выездных бригад СМП. Фельдшер (медицинская сестра) по приему и передаче вызовов станции СМП в обязательном порядке информирует о возникновении ЧС и направленных бригадах оперативного дежурного по ТЦМК. Принимаются меры по уточнению масштаба и характера чрезвычайной ситуации, наличию пострадавших и их числа.

В течение всего периода ликвидации медикосанитарных последствий ЧС работа оперативнодиспетчерской службы и деятельность выездных бригад СМП осуществляются в соответствии с планом работы станции СМП при возникновении ЧС.

Территориальный центр медицины катастроф выполняет функции штаба по организации медицинской помощи в ЧС и осуществляет координацию действий медицинских сил и средств, включая подразделения и бригады СМП, привлекаемых для оказания медицинской помощи пострадавшим (постановление Правительства РФ от 26.08.2013 № 734 «Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф»).

На догоспитальном этапе к оказанию СМП в экстренной форме пострадавшим в ЧС, кроме бригад СМП, привлекаются бригады экстренного реагирования, авиамедицинские бригады, бригады трассовых пунктов экстренной медицинской помощи ТЦМК, с которыми должно быть организовано взаимодействие.

В соответствии с планом оповещения при ЧС вступает в действие система оповещения ответственных представителей здравоохранения, в том числе руководителей органов управления здравоохранением субъекта Российской Федерации — руководителя службы медицины катастроф субъекта Российской Федерации, главных врачей и дежурного персонала медицинских организаций.

Руководитель выездной бригады СМП, прибывшей на место ЧС первой, до прибытия старших руководителей (руководителей ТЦМК и станции СМП, бригады экстренного реагирования ТЦМК, руководителей органов управления здравоохранением - руководителей службы медицины катастроф субъекта Российской Федерации) является ответственным за организацию и оказание медицинской помощи пострадавшим на догоспитальном этапе. Прибывающие бригады поступают в его распоряжение. Если первой к месту ЧС прибывает фельдшерская бригада СМП, а врачебные и специализированные бригады прибывают позже, оперативное руководство организацией оказания медицинской помощью в зоне ЧС переходит от фельдшерской бригады к врачебной или специализированной (до прибытия руководителей ТЦМК или здравоохранения региона).

До прибытия старших руководителей и бригад экстренного реагирования ТЦМК руководитель бригады СМП на месте происшествия предпринимает следующие действия:

- докладывает старшему врачу дежурной смены станции СМП о прибытии к месту ЧС и постоянно находится на связи с ним;
- представляется руководителю аварийноспасательными работами, уточняет сведения о масштабе и характере ЧС, числе пострадавших и погибших;
- определяет безопасные для медицинского персонала границы зоны поражения и безопасное место работы бригады СМП<sup>1</sup>;
- осуществляет взаимодействие с руководителями других спасательных служб (МЧС, Министерство внутренних дел России);
- <sup>1</sup> В случае прибытия бригады СМП на место происшествия первой (до приезда аварийно-спасательных служб) ее руководитель выбирает безопасное место для работы самостоятельно.

- определяет место сортировочной и эвакуационной площадок с учетом путей эвакуации в непосредственной близости от зоны поражения, исключая воздействие поражающих факторов ЧС на медицинский персонал и пострадавших;
- определяет место стоянки санитарного автотранспорта и организует работу выездных бригад СМП, рациональные пути подъезда и отъезда санитарного автотранспорта, в том числе с учетом оптимальной для складывающейся ситуации и особенностей местности «эвакуационной петли»;
- распределяет обязанности медицинского персонала прибывших бригад;
- организует участие медицинских работников в аварийно-спасательных работах при неукоснительном соблюдении ими мер собственной безопасности (при условии наличия у привлекаемых к выполнению аварийно-спасательных работ медицинских работников соответствующей документально подтвержденной специальной подготовки и аттестации на право выполнения соответствующего вида аварийно-спасательных работ);
- уточняет задачи фельдшера и водителя-санитара своей бригады СМП.

В целях уточнения медико-тактической обстановки руководитель бригады СМП устанавливает наличие и число пострадавших и погибших, тяжесть поражения, необходимость в дополнительных силах и средствах.

Руководитель бригады СМП докладывает фельдшеру (медицинской сестре) по приему и передаче вызовов станции СМП оперативные данные о масштабе и характере ЧС, числе пострадавших и прогнозе, потребности в силах и средствах; согласовывает маршруты медицинской эвакуации пострадавших в медицинские организации. В дальнейшем докладывает новые данные каждые 15–30 мин, а при внезалном изменении обстановки — немедленно.

Руководитель бригады СМП, первой прибывшей к месту происшествия, координирует действия медицинского персонала по оказанию СМП в экстренной форме, организует работу на сортировочной и эвакуационной площадках, проводит медицинскую сортировку, определяет очередность госпитализации.

В процессе медицинской сортировки необходимо определить:

- нуждающихся в СМП в экстренной форме по жизненным показаниям — пострадавших с тяжелыми и крайне тяжелыми повреждениями, нарастающими, опасными для жизни расстройствами основных жизненно важных функций организма<sup>2</sup>;
- не нуждающихся в СМП в экстренной форме на данном этапе, тех, кому медицинская помощь может быть оказана во вторую очередь, пострадавших с тяжелыми или средней тяжести повреждениями, не представляющими непосредственной угрозы для жизни;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Пострадавших, имеющих не совместимые с жизнью поражения, в отдельную группу не выделять.

 пострадавших с легкими повреждениями, не нуждающихся в оказании медицинской помощи на данном этапе.

Основные задачи выездных бригад СМП при ЧС на догоспитальном этапе — оказание СМП в экстренной форме пострадавшим и проведение в минимально короткие сроки их медицинской эвакуации санитарным автотранспортом для госпитализации в профильные лечебно-профилактические медицинские организации, имеющие возможности для оказания медицинской помощи пострадавшим в адекватном объеме. Как правило, это многопрофильные специализированные стационары, в которых оказывают СМП в экстренной форме (межмуниципальные медицинские центры, больницы СМП, ведущие региональные и федеральные медицинские учреждения). При нестабильном тяжелом состоянии пациента допустима его доставка бригадой СМП в ближайшую медицинскую стационарную организацию для стабилизации жизненно важных функций организма. После стабилизации состояния пациент должен быть эвакуирован в медицинское учреждение, имеющее возможности для оказания медицинской помощи в исчерпывающем объеме.

При необходимости и наличии возможности осуществляется санитарно-авиационная эвакуация пострадавших в ЧС в стационарные медицинские учреждения в сопровождении авиамедицинских бригад.

Фельдшер (медицинская сестра) по приему и передаче вызовов станции СМП информирует дежурных врачей стационаров о числе и профиле пораженных, направляемых в их адрес для экстренной госпитализации.

По окончании медицинских мероприятий в зоне (вблизи зоны) ЧС руководитель бригады СМП докладывает старшему врачу станции СМП, предоставляет необходимые данные для составления донесения о ЧС по форме с приложением списка пострадавших.

Донесение о ЧС (первичное) по форме 165/у-05 заполняется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 03.02.2005 № 112 «О статистических формах службы медицины катастроф Министерства здравоохранения и социального развития РФ» руководителем первой прибывшей в зону ЧС бригады СМП и немедленно передается в ТЦМК по любому из имеющихся и доступных средств связи (рация, телефон, факс, электронная почта). Допустима передача информации в ТЦМК дежурным фельдшером (медицинской сестрой) по приему вызовов СМП и передаче их выездным бригадам после получения соответствующих сведений с места происшествия от старшего выездной бригады.

В случае продолжительной по времени деятельности по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, если подразделения СМП продолжают работу в зоне ЧС, 2 раза в сутки — в 8:00 и 20:00 местного времени — заполняются последующие донесения о ЧС. Заключительное донесение может заполняться только в случае летального исхода всех пораженных. Обычно последующие и заключительные заключения заполняют специалисты ТЦМК, так как при продолжительной по времени ЧС именно ТЦМК осуществля-

ет дальнейшее оперативное руководство мероприятиями по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

•По прибытии бригады экстренного реагирования ТЦМК или старших медицинских начальников руководитель бригады СМП докладывает о проведенных мероприятиях, передает управление оказанием медицинской помощи и медицинской эвакуацией пораженных руководителю бригады ТЦМК и поступает в его распоряжение. Руководитель бригады ТЦМК остается на месте ЧС до окончания спасательных работ.

Бригады СМП продолжают оказывать медицинскую помощь пострадавшим и проводят их медицинскую эвакуацию в лечебные учреждения до последнего пострадавшего. На пациентов, доставляемых в стационарные и амбулаторно-поликлинические медицинские организации, руководитель бригады СМП заполняет сопроводительный лист и талон к сопроводительному листу по форме № 167/у-05. Убытие бригад СМП из зоны ЧС осуществляется по решению старшего медицинского начальника, согласованному с руководителем аварийноспасательными работами.

Опыт медицинского обеспечения мероприятий по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС свидетельствует о том, что наилучшие результаты снижения показателей догоспитальной летальности, частоты и тяжести последующих осложнений у пострадавших достигаются при четкой согласованности действий всех привлекаемых оперативных служб, в первую очередь СМП и медицины катастроф.

## Список литературы

1. Бойко Н.В., Фисун А.Я. Опыт ликвидации медикосанитарных последствий крушения поезда «Невский экспресс» // Медицина катастроф. — 2010. — № 1. — С. 8–9.

2. Гончаров С.Ф., Бобий Б.В., Власенко И.И. О медицинском обеспечении пострадавших в военных конфликтах // Гражданская защита. — 2011. — № 8. — С. 39–41.

тах // Гражданская защита. — 2011. —  $N^{\circ}$  8. — С. 39—41. 3. Гончаров С.Ф., Крюков А.П., Крюков В.И., Шабанов В.Э. Организация медицинского обеспечения при террористическом акте в г. Беслане // Медицина катастроф. — 2004. —  $N^{\circ}$  3–4. — С. 1–3.

4. Лобанов Г.П., Сахно И.И., Гончаров С.Ф. и др. Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций: Пособие для врачей. — М.: ВЦМК «Защита», 2001.

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 №304 (ред. от 17.05.2011) «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.08.2013 № 734 «Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф».

7. Сахно В.И., Захаров Г.И., Карлин Н.Е., Пильник Н.М. Организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. — СПб.: Фолиант, 2003. — 248 с.

чайных ситуациях. — СПб.: Фолиант, 2003. — 248 с. 8. Фисун А.Я., Федоткин О.В., Сухоруков А.А. Ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации в Перми: уроки и выводы // Медицина катастроф. — 2010. —  $N^{\circ}$  1. — С. 10–12.