

## Юридические и клинические аспекты ожогов при чрезвычайных ситуациях

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

**Резюме.** Изложены ключевые вопросы, касающиеся частных разделов темы «Ожоги при чрезвычайных ситуациях». Особое внимание уделено объяснению терминологии. Для этого использованы формулировки федеральных законов, постановлений Правительства и приказов Министерства здравоохранения Российской Федерации. В соответствии с последними рассмотрены классификация чрезвычайных ситуаций и критерии, по которым оценивается их ущерб. Установлено, что привлечение сил и средств Министерства обороны к ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций прописано в федеральном законе. Кроме того, обоснован аргумент, на основании которого граждане Российской Федерации обязаны постоянно совершенствовать свои знания и практические навыки в изучении многочисленных вопросов защиты населения, оказания помощи пострадавшим, в проведении аварийно-спасательных работ и т. д. Для полноты понимания материала приведена статистика наиболее резонансных чрезвычайных ситуаций, которые привели к массовым ожогам. Сформулированы ключевые особенности ожогов как травмы, полученной в чрезвычайных ситуациях. Также перечислены отягчающие обстоятельства, негативно влияющие на общее состояние пострадавших. Указана роль и место клинических рекомендаций в качестве основополагающей разработки, регламентирующей последовательность организации и содержание медицинской помощи обожженным на этапах медицинской эвакуации. Обращено внимание на юридическую значимость проблемы.

**Ключевые слова:** чрезвычайные ситуации, массовые ожоги, военная медицина, медицина катастроф, нормативно-правовые документы, терминология медицины катастроф, классификация чрезвычайных ситуаций, статистика массовых ожогов, особенности ожогов как травмы, особенности массовых ожогов.

Ключевым законом, определяющим, какое событие считается чрезвычайной ситуацией (ЧС), в каких случаях для ее ликвидации привлекаются силы и средства Вооруженных сил (ВС) страны (в том числе и военно-медицинской службы), какие обязанности возложены на граждан в вопросах защиты пострадавших, изложены в Федеральном законе «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 № 68-ФЗ (в ред. Федерального закона от 30.12.2008 № 309-ФЗ) [12]. В частности, в главе I «Общие положения» в статье 1 «Основные понятия» чрезвычайная ситуация определена как «обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей».

В главе III «Государственное управление в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» в статье 16 определяется порядок привлечения ВС Российской Федерации (РФ), других войск и воинских формирований для ликвидации ЧС: «... для ликвидации чрезвычайных ситуаций могут привлекаться специально подготовленные силы и средства ВС РФ, других войск и воинских формирований. По-

рядок их привлечения определяется Президентом РФ в соответствии с законодательством РФ».

Обязанности граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС и социальная защита пострадавших изложены в главе IV. В частности, в статье 19 указано, что граждане обязаны «... изучать основные способы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, приемы оказания первой помощи пострадавшим, правила охраны жизни людей на водных объектах, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты, постоянно совершенствовать свои знания и практические навыки в указанной области; – при необходимости оказывать содействие в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ».

Основные понятия, классификации и иные данные о терминах, используемых при изложении ЧС, собраны в четырехтомной энциклопедии «Гражданская защита». В 2015 г. вышло уже 3-е издание этого труда [1]. Согласно данным, изложенным в данной энциклопедии, в нашей стране разработаны следующие критерии для классификации ЧС. В зависимости от характера источников возникновения они подразделяются на природные, техногенные, экологические и биолого-социальные ЧС. По сфере возникновения ЧС могут быть террористического или гуманитарного характера. По месту (территории) возникновения выделяют ЧС в черте и ближайших окрестностях города

(населенного пункта, мест компактного проживания людей и т. д.) и в отдаленной от города (населенного пункта, мест компактного проживания людей и т. д.) местности.

Критерии ЧС в зависимости от масштаба и размера ущерба приведены в Постановлении Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 г. «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» [5]. В этом документе указано, что ЧС подразделяются по обстановке: 1) локального характера – территория, на которой сложилась ЧС и нарушены условия жизнедеятельности людей, не выходит за пределы территории объекта. Количество пострадавших (людей, погибших или получивших ущерб здоровью) не более 10 человек, либо размер материального ущерба (размер ущерба окружающей природной среде и материальных потерь) составляет не более 100000 рублей; 2) муниципального характера – зона ЧС не выходит за пределы территории одного поселения или внутригородской территории города федерального значения. Количество пострадавших составляет не более 50 человек либо размер материального ущерба составляет не более 5 млн рублей; 3) межмуниципального характера – зона ЧС затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения или межселенную территорию. Количество пострадавших составляет более 50 человек, либо размер материального ущерба составляет более 5 млн рублей; 4) регионального характера – зона ЧС не выходит за пределы территории одного субъекта РФ. Количество пострадавших свыше 50 человек, но не более 500 человек, либо размер материального ущерба составляет свыше 5 млн рублей, но не более 500 млн рублей; 5) межрегионального характера – зона ЧС затрагивает территорию двух и более субъектов РФ, при этом количество пострадавших свыше 50 человек, но не более 500 человек, либо размер материального ущерба составляет свыше 5 млн рублей, но не более 500 млн рублей; 6) федерального характера – количество пострадавших свыше 500 человек, либо размер материального ущерба составляет свыше 500 млн рублей.

Одну из важнейших ролей в деле оказания помощи пострадавшим при ЧС играет медицина катастроф. Это отрасль медицины, представляющая собой систему специальных научных знаний и сферу практической деятельности, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья населения, пострадавшего при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях, террористических актах и других ЧС; предупреждение (профилактику) и лечение поражений (заболеваний), возникающих при ЧС; сохранение и восстановление здоровья (трудоспособности) участников ликвидации ЧС [1].

Сведения о пожарах на территории Российской Федерации за 2005–2018 гг., сопровождавшихся массовыми человеческими жертвами, представлены в таблице 1.

Таблица 1

#### Пожары с массовыми человеческими жертвами на территории РФ за 2005–2018 гг.

Год	Место пожара	Погибли на месте и в больницах
2009	Клуб «Хромая лошадь», Пермь	156
2007	Дом для престарелых, станица Камышевская, Краснодарский край	63
2018	Кемерово, ТРК «Зимняя вишня»	60
2003	Общежитие № 6 РУДН, Москва	44
2013	Психоневрологический диспансер «Оксочи» в деревне Лука Новгородской области	37
2003	Школа-интернат для глухих, Махачкала	30
2005	Торговый центр «Пассаж», Ухта, Республика Коми	25
2005	Торговый центр «Адмирал», Казань	17

У пострадавших наблюдаются следующие особенности ожогов как травмы: 1) преимущественное поражение кожного покрова без первичного повреждения глубоких анатомических структур, полостей и жизненно важных органов; 2) отсутствует первичное кровотечение – угроза для жизни непосредственно вслед за ранением; 3) замедленное, по сравнению с ранениями внедрение, развитие и генерализация инфекции (образование коагуляционного струпа и отсутствие зияющего дефекта тканей (раневого канала)); 4) чаще возникает, тяжелее и длительнее протекает шок; 5) в ранние сроки неотложного хирургического вмешательства не требуется; 6) ожоги охватывают весь спектр человеческих страданий: от физических нарушений, приводящих к инвалидности, до эмоциональных реакций и стойких нарушений; 7) большое количество пострадавших с обширными по площади ожогами переживают ЧС. Гибель многих имеет пролонгированные временные значения [2, 9, 11].

При ЧС особенностями ожогов являются: 1) внезапность возникновения чрезвычайной ситуации [8]; 2) длительная экспозиция термического фактора; 3) массовость поражения; 4) частое возникновение в закрытых пространствах; 5) сочетание глубоких и обширных ожогов кожи с ингаляционной и механическими травмами; 6) высокая летальность (многофакторный характер поражений) [3, 14].

Ожоги, возникающие при ЧС, сопровождаются повреждениями (поражениями): 1) органов дыхания; 2) ранениями мягких тканей; 3) повреждениями внутренних органов; 4) наружными и внутренними кровотечениями; 5) открытыми и закрытыми переломами костей; 5) черепно-мозговой патологией; 6) взрывными повреждениями; 7) нервно-психическими расстройствами; 8) токсическим воздействием химических веществ; 8) поражениями электрическим током; 9) местным и общим воздействием холода и т. д. [3, 15]. В итоге происходит усиление синдрома взаимного отягощения, утяжеление сте-

пени тяжести травмы и общего состояния пострадавшего [3, 8, 17].

Отягчающими обстоятельствами при ЧС будут: 1) потеря ориентировки во времени и в пространстве (местности) из-за внезапности возникновения ЧС и задымления пространства [14]; 2) выраженный психогенный эффект (паника, подавление логического мышления, развитие инстинктивных поведенческих реакций, единственной целью которых является обеспечение личной безопасности) [10, 16].

В Советском Союзе после катастрофы в Башкирии в 1989 г. были разработаны и опубликованы методические рекомендации по организации помощи обожженным при ЧС – «Оказание медицинской помощи обожженным при катастрофах, сопровождающихся массовым поступлением пострадавших» [13] и «Организация оказания медицинской помощи при массовых термических поражениях» [4]. Их материалы во многом легли в основу «Клинических рекомендаций по оказанию медицинской помощи пострадавшим с термической травмой в чрезвычайных ситуациях» [14]. Разработку последних рассмотрела профильная комиссия Министерства здравоохранения РФ (2015), а также утвердила конференция специалистов в сфере медицины катастроф (2015). В том же году ее утвердил главный внештатный специалист по медицине катастроф Министерства здравоохранения РФ С.Ф. Гончаров.

Юридическая значимость клинических разработок для медицинских работников в целом и тех, кто оказывает помощь пострадавшим в ЧС, изложена в статье «Нарушения клинических рекомендаций как основания для возникновения уголовной и гражданской ответственности» [7]. Заметим, что Клинические рекомендации (КР) – документ «... содержащий ... структурированную информацию, включая описание последовательности действий медработника... КР конкретизируют объем медицинской помощи и последовательность вмешательств..., рекомендуемые Минздравом РФ». То есть они в соответствии с Приказом Минздрава РФ от 10.05.2017 г. № 203н «Об утверждении критериев качества медицинской помощи» [6] представляют «...свод обязательных требований, исполнение которых прямо влияет на исход заболевания», так как «достаточным условием для возникновения гражданской ответственности... является признание факта судом оказания некачественной медицинской помощи» [7].

Таким образом, ЧС нередко сопровождаются не только значительными разрушениями, но и возникновением массовых ожогов. На основании законов РФ для ликвидации последствий ЧС и лечения пострадавших могут привлекаться силы и средства Министерства обороны, в том и числе специалисты военно-медицинской службы. От уровня их профессиональной подготовки зависит четкость действий при организации помощи как по прибытии к месту ЧС, так и в последующем. В

конечном итоге данные факторы будут оказывать непосредственное влияние на исход термической травмы как в ближайшей, так и в отдаленной перспективе. Среди различных форм обучения важное место занимает самоподготовка. С целью оказания методологической помощи коллегам сотрудники кафедры термических поражений Военно-медицинской академии поражений им. С.М. Кирова подготовили данный материал.

### Литература

1. Гражданская защита: энциклопедия в 4 т. (изд. 3-е, перераб. и доп.) / под общ. ред. В.А. Пучкова. – М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2015. – Т. 1. – 665 с. – Т. 2. – 623 с. – Т. 3. – 657 с. – Т. 4. – 495 с.
2. Нечаев, Э.А. Особенности лечебно-эвакуационных мероприятий при железнодорожной катастрофе в Башкирии / Э.А. Нечаев [и др.] // Воен.-мед. журн. – 1989. – № 10. – С. 12–17.
3. Повстаной, Н.Е. Организация медицинской помощи при массовых термических поражениях / Н.Е. Повстаной, П.М. Перехрестенко, С.А. Полищук // Клин. хирургия. – 1990. – № 3. – С. 54–57.
4. Повстаной, Н.Е. Организация оказания медицинской помощи при массовых термических поражениях: метод. рекомендации / Н.Е. Повстаной [и др.]. – К., 1991. – 26 с.
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 г. № 304 г. «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» // Росс. газета. – Фед. вып. – 2007. – № (0) 4374. – 26 мая. – С. 1.
6. Об утверждении критериев качества медицинской помощи: Приказ Минздрава РФ от 10.05.2017 г. № 203 н: зарегистрирован в Минюсте РФ 17.05.2017 г. № 46740: вступил в силу 01.07.2017 г. // Росс. газета. – Столичн. вып. – 2017. – № 7271. – 18 мая. – С. 1.
7. Редько, К.Г. Нарушение клинических рекомендаций как основания для возникновения уголовной и гражданской ответственности / К.Г. Редько // Медицинская помощь при травмах и неотложных состояниях в мирное и военное время. Новое в организации и технологиях, 2019. – С. 103.
8. Степанова, Т.В. Хронология эвакуации обожженных после катастрофы в Башкирии в 1989 г. / Т.В. Степанова, В.А. Соколов, В.А. Козяев // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2019. – № 3 (67). – С. 206–209.
9. Степанова, Т.В. Клинические аспекты оказания специализированной помощи обожженным после катастрофы в Башкирии в 1989 году / Т.В. Степанова, В.А. Соколов // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2020. – № 1 (69). – С. 180–184.
10. Теряев, В.Г. Медицина чрезвычайных ситуаций / В.Г. Теряев. – М.: ТОНЧУ, 2014. – 494 с.
11. Термические поражения: учебник / под ред. Б.С. Вихриева, В.М. Бурмистрова. – Л.: ВМА, 1985. – 208 с.
12. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 № 68-ФЗ (в ред. Федерального закона от 30.12.2008 № 309-ФЗ) // Росс. газета. – Фед. вып. – 2008. – № (0) 4824. – 31 дек.
13. Федоров, В.Д. Оказание медицинской помощи обожженным при катастрофах, сопровождающихся массовым поступлением пострадавших: метод. рекомендации / В.Д., Федоров, В.К. Сологуб, Б.Н. Варава. – М., 1990. – 27 с.
14. Шабанов, В.Э. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пострадавшим с термической травмой в чрезвычайных ситуациях / В.Э. Шабанов [и др.]. – М., 2015. – С. 37.
15. Brandt, C.P. Burns with multiple trauma / C.P. Brandt, C.J. Yowler, R.B. Fratianne // Am. Surg. – 2002. – № 3 (68). – P. 240–243.

16. Masellis, M. Fire disaster and burn disaster: planning and management / M. Masellis, M.M. Ferrara, S.W.A. Gunn // Ann. Burns Fire Disasters. – 1999. – Vol. 12, № 2. – P. 67–76.
17. Seifman, M. Bushfire Disaster Burn Casualty Management: the Australian «Black Saturday» Bushfire Experience / M. Seifman [et al.] // Ann. Plast. Surg. – 2011. – Vol. 67, № 5. – P. 460–463.
- 

V.A. Sokolov, I.F. Shpakov, Ya.L. Butrin

### Legal and clinical aspects of emergency burns

**Abstract.** *The key questions concerning particular sections of the topic «Burns in Emergencies» are presented. Particular attention is paid to the presentation of terminology. For this, the wording of the Federal Laws, Government Resolutions and Orders of the Ministry of Health of the Russian Federation were used. In accordance with the latter, the classification of emergency situations is given, as well as the criteria by which their damage is assessed. It has been established that the involvement of the forces and means of the Ministry of Defense in the elimination of the consequences of emergency situations is spelled out in the Federal Law. In addition, an argument is made on what basis the citizens of the Russian Federation are obliged to constantly improve their knowledge and practical skills in studying numerous issues of protecting the population, providing assistance to victims, in carrying out emergency rescue operations, etc. situations that led to massive burns. Key features of burns as injuries sustained in emergency situations are formulated. Also, aggravating circumstances are listed that negatively affect the general condition of the victims. The role and place of clinical guidelines as a fundamental development governing the sequence of the organization and content of medical care for those burned at the stages of medical evacuation are indicated. Attention is drawn to the legal significance of the problem.*

**Key words:** *emergency situations, mass burns, military medicine, disaster medicine, regulatory documents, terminology of disaster medicine, classification of emergencies, statistics of mass burns, features of burns as trauma, features of mass burns.*

Контактный телефон: +7-905-271-23-32; e-mail: vmeda-nio@mil.ru