

Организация службы медицины катастроф в Российской Федерации и в других странах
(обзор литературы).

Савченко А. В., Жидик В.В., Рейнюк В. Л.

Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, г. Санкт-Петербург, ул. Лебедева, д. 6.

Госпиталь (г. Саратов) ФГКУ «354 ВКГ» Минобороны России, г. Саратов, ул. Рахова, д. 89, 8-917-320-06-45, aleksandra76@list.ru.

Резюме: В статье представлен обзор данных отечественной и зарубежной литературы об организации службы медицины катастроф в Российской Федерации в свете роста числа чрезвычайных ситуаций, в том числе химической природы. Сделан вывод о необходимости дальнейшего совершенствования организации взаимодействия между различными Министерствами и ведомствами при ликвидации медико-санитарных последствий аварий и катастроф.

Ключевые слова: организация, здравоохранение, катастрофы, химические аварии, взаимодействие

The organization of service of medicine of accidents in the Russian Federation and in other countries
(literature review).

Savchenko A. V., Zhidik V.V., Reynjuk V. L.

Military Medical Academy named after SM Kirov

Summary : the article presents the data of domestic and foreign literature about the organization of service of medicine of accidents in the Russian Federation in the light of the growth in the number of emergencies, including chemical nature. Conclusion on the necessity of further improvement of the organization of interaction between various Ministries and agencies at the liquidation of the health consequences of accidents and catastrophes.

Keywords: organization, health, accidents, chemical accidents, interaction.

Введение. Одной из характерных особенностей XX века является рост стихийных бедствий, а также катастроф, вызванных деятельностью человека. Военная энциклопедия определяет термины авария – происшествие, которое повлекло за собой повреждение или разрушение техники, вооружения, но без гибели людей, и катастрофы – происшествия с военной техникой (танком, самолетом, кораблем, автомашиной и др.), повлекшее за собой гибель людей [13].

Актуальность проблемы «Катастрофы и человечество» вследствие ее планетарного масштаба, социально-экономической значимости, глубокого гуманитарного содержания переоценить невозможно. Мир живет в эпоху катастроф. Проблема защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и их последствий подчеркивается тем, что эта проблема является одним из приоритетных направлений государственной политики многих стран мира, в том числе и Российской Федерации [2].

Особенно в условиях бурного развития производства актуальны проблемы химических аварий и катастроф. Энергонасыщенность современных объектов стала колоссальна, постоянно интенсифицируются технологии, растут мощности аппаратов. Номенклатура выпуска химического завода с передовой технологией стала состоять из тысяч позиций, причем многие из изготавливаемых продуктов горючи, чрезвычайно токсичны или ядовиты [12; 27].

Для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, в том числе химической природы, необходима быстрая и слаженная работа медицинских формирований различных ведомств находящихся на одной территории. Для решения этой задачи в нашей стране и в других странах мира созданы системы медицины катастроф.

Цель. Целью настоящего исследования явилось изучение организации службы медицины катастроф в Российской Федерации и в других странах.

Результаты. В результате проведенного исследования выяснилось, что в последние годы произошло много чрезвычайных ситуаций химической природы, которые потрясли мир.

13 ноября 2005 года в китайской провинции Цзилинь произошел взрыв на химической фабрике, в результате чего в реку Сунгари попало 100 тонн количество ядовитых веществ, в основном бензола и нитробензола [22].

16 июля 2007 года на Львовской железной дороге произошла крупная авария товарного поезда. С рельсов сошли 15 цистерн с желтым фосфором, который загорелся. В зону поражения попали 14 населенных пунктов, в которых проживают 11 000 человек [1].

4 октября 2010 года на крупном заводе Ajkai Tifoldgyar Zrt по производству алюминия в районе города Айка в Венгрии, произошла экологическая катастрофа. В результате взрыва была разрушена плотина, сдерживающая резервуар с ядовитыми отходами. Таким образом, произошла утечка приблизительно 1,1 миллиона кубометров токсичного вещества – красного шлама. Общее число пострадавших в результате разлива ядохимикатов превысило 140 человек [26].

В последние годы, возросла опасность терроризма, в том числе химического. При этом речь идет не просто о токсичных веществах или ядах, а об их применении для массового поражения населения. К таким веществам относят в первую очередь боевые отравляющие вещества. Химическое оружие дешево и просто в изготовлении, легко может быть синтезировано небольшой группой специалистов. Спецификой медико–санитарных последствий химического терроризма является отсутствие информации в первые часы о том, какое вещество было использовано [18; 19; 20; 23].

Мировое сообщество накопило значительный опыт по ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного времени. С 1990 года Организацией Объединенных Наций объявлено международное десятилетие борьбы со стихийными бедствиями. Основной его задачей является повышение возможностей каждой страны по предотвращению ущерба от стихийных бедствий и катастроф. При этом в системе ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного времени одно из ведущих мест занимают вопросы организации медицинской помощи пострадавшим

Опыт ликвидации последствий аварий и катастроф в нашей стране показал, что система здравоохранения, а также медицинская служба Гражданской обороны не в состоянии в условиях ЧС мирного времени своевременно и качественно организовать и выполнить необходимый комплекс мероприятий медико-санитарного обеспечения. Возникла необходимость в создании в стране специальной службы, способной успешно решать задачи медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени [3].

Отправной точкой создания, становления и совершенствования службы экстренной медицинской помощи в системе здравоохранения России явилось принятое Советом Министров СССР в 1990 году Постановление № 339 «О создании в стране службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях». Она опиралась, прежде всего, на существующие структуры общественного и ведомственного здравоохранения. Помимо этого, продолжали создаваться новые организации для решения как научно –

теоретических, так и научно – практических задач по оказанию медицинской помощи пострадавшим [10].

Закономерно, что при создании системы лечебно – эвакуационного обеспечения при ликвидации медико–санитарных последствий ЧС Министерство здравоохранения СССР обратилось к опыту военно-медицинской службы.

Военно–медицинская служба признала необходимым осуществлять лечебно – эвакуационное обеспечение (комплекс мероприятий по оказанию раненым и больным медицинской помощи и их лечению для максимального снижения смертельных исходов, быстрого восстановления труда и боеспособности) на основе системы этапного лечения с эвакуацией по назначению. Эта система детально разработана теоретически, сформулированы основные положения, обеспечивающие ее успешное функционирование [17].

В настоящее время в нашей стране создана Всероссийская служба медицины катастроф, которая предполагает функциональное объединение службы медицины катастроф Министерства здравоохранения РФ, службы ЭМП МО РФ, а также предназначенных для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС сил и средств других ведомств (МВД РФ, МЧС РФ и т.д.), федеральных органов исполнительной власти. Структура службы медицины катастроф многоуровневая. Так, первый уровень представлен территориальными структурами службы медицины катастроф, второй – региональными центрами, способными при необходимости направить в места возникновения чрезвычайных ситуаций дополнительные силы и средства и, наконец, третий уровень представлен Всероссийским центром медицины катастроф «Защита», обеспечивающим единое идеологическое и методическое руководство по вопросам оказания экстренной медицинской помощи, координацию научных исследований, подготовку кадров, располагающим штатными формированиями для оказания необходимой помощи территориальным и региональным службам медицины катастроф [2; 9]. Деятельность службы медицины катастроф России связана не только с непосредственной ликвидацией медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, но и с решением стоящих перед здравоохранением проблем, позволяющих повысить уровень безопасности и защиты населения страны, готовности системы здравоохранения к действиям в ЧС.

На 01.01.2012 г. В службе медицины катастроф России задействовано более 200 тыс. человек, в том числе 60 тыс. врачей и более 140 тыс. среднего медицинского персонала. Сформировано около 200 бригад экстренного реагирования, более 30

мобильных медицинских отрядов штатных и нештатных, более 15 тыс. бригад специализированной медицинской помощи. Основным звеном является региональный уровень медицины катастроф [7].

Одним из значимых событий 2011 г., определившим перспективы развития и совершенствования ВСМК стало принятие Постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в Положение о Всероссийской службе медицины катастроф» от 12 августа 2011 г. №660. Перед службой регионального уровня поставлена новая задача — оказание экстренной консультативной медицинской помощи пострадавшим (больным) и осуществление медицинской эвакуации, представлены структура и система управления. Службой муниципального уровня, новый статус территориального центра медицины катастроф как государственного учреждения здравоохранения особого типа, определена ответственность органа управления здравоохранением региона за работу ТЦМК [15].

По мнению ряда авторов, роль и место сил и средств военно— медицинской службы в единой системе службы медицины катастроф не всегда четко обозначена [8; 14]. В настоящий момент в вооруженных силах государств существуют сферы, которые могут быть деполитизированы, например медицинское обеспечение. Военная медицина не есть сугубо военная составляющая, ибо накопленный ею опыт позволяет успешно применять знания и навыки военно-медицинского персонала как на театре военных действий, так и при оказании медицинской помощи гражданскому населению в случаях техногенных аварий и природных катастроф [16].

Вопросы ликвидации медико-санитарных последствий аварий и катастроф беспокоили руководство всех стран мира. Так, например, в 1980 году в США по инициативе Министерства Обороны была создана система взаимодействия гражданских и военных госпиталей в чрезвычайных ситуациях. На этой основе позднее была создана Национальная система медицины катастроф, в задачи которой входило обеспечение района бедствия медицинскими бригадами, медицинским имуществом и оборудованием [4].

Также, например, в Швеции при чрезвычайных ситуациях все медицинских учреждения страны переходят в подчинение гражданской обороны соответствующего уровня и могут при общей численности населения около 8 млн. человек. С этой целью разворачивается около 92 стационарных и 90 временных госпиталей, а также 76 медицинских пунктов [5].

В течение последних 3-5 лет совершенствуется структура и деятельность органов медицины катастроф НАТО. Большое значение уделяется созданию резерва медицинских кадров, лекарственных средств в регионах, где наиболее вероятно возникновение чрезвычайные ситуации. Проводятся учения на территории разных стран, что позволяет детально изучить потенциал этих стран во всех областях, ассоциированных с управлением при ликвидации последствий кризисных и чрезвычайных ситуаций, а также провести анализ эффективности их взаимодействия применительно к конкретным регионам с учетом специфики нанесенного ущерба. В том числе поступают предложения о привлечении РФ к подобным учениям [7].

В Индии в 2005 г. был принят закон о борьбе со стихийными бедствиями, предусматривающий многоуровневую структуру для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, включающую национальный, региональный и местный уровень [28].

В Израиле, в стране, в которой, как известно, особо актуальны вопросы ликвидации последствий террористических актов создана очень эффективная Служба экстренного медицинского реагирования, которая состоит из врачей, фельдшеров, парамедиков и волонтеров, которые регулярно (не реже одного раза в год) проходят тренинги по оказанию помощи в той или иной чрезвычайной ситуации. Кроме того, в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций принимают участие команды израильского агентства по защите Окружающей среды, пожарные, полицейские. Управляет процессом ликвидации последствий единый центр – Штаб-квартира. Каждая машина скорой помощи в стране оснащена бортовым компьютером, связанным с GPS. Сразу после возникновения нештатной ситуации, на экраны этих компьютеров их Штаб-квартиры поступают сведения о месте расположения и границах зоны, например химического заражения местности. Все машины скорой помощи, находящиеся в пределах досягаемости незамедлительно съезжаются к границе очага [24].

В Японии был совершен теракт в метро в Токио в 1995г, когда против мирного населения был применен зарин. Данное событие потрясло мир и стало толчком к развитию в стране сети национального масштаба по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, объединяющую силовые структуры, научно-исследовательские институты, больницы неотложной помощи [30].

Научное обобщение международного и отечественного опыта по организации службы медицины катастроф позволит оптимизировать систему оказания медицинской

помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях мирного времени в том числе в отдельно взятом регионе.

Поскольку ведомственная разобщенность не всегда позволяет оперативно привлекать к оказанию помощи медицинские службы различных министерств и ведомств, то в последние годы придается большое значение организации взаимодействия между различными министерствами и ведомствами, о чем говорят многочисленные литературные источники российские и зарубежные [11; 16; 21; 24; 25; 29].

Вывод. Таким образом, основной задачей, которая должна быть решена в ближайшем будущем является организация взаимодействия между различными Министерствами и ведомствами при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Литература.

1. Бадюгин И. С. Зажигательные и токсические свойства фосфора. Уроки Львовской аварии // Военно – медицинский журнал. - 2009. - №9. – с.20 – 26.
2. Белевитин А. Б., Корнюшко И. Г., Яковлев С. В. Служба медицины катастроф Министерства обороны Российской Федерации на современном этапе // Военно – медицинский журнал. - № 5. - 2011. – с. 4-11.
3. Белевитин А. Б. , Корнюшко И. Г., Яковлев С. В. Исторические аспекты формирования службы медицины катастроф Министерства Обороны Российской Федерации // Военно-медицинский журнал. – 2011. - №4. - с. 16 – 27.
4. Воробьев В. И. Организация защиты и оказания медицинской помощи населению США при катастрофах и других чрезвычайных условиях // Военно-медицинский журнал.– 1990. – №4. – с. 68-72.
5. Газетов Б. М., Теряев В. Г., Предтеченский А. Н. К организации скорой медицинской помощи при катастрофах // Военно-медицинский журнал - №10 – 1990 - с. 17-20.
6. Гончаров С. Ф. , Бобий Б. В. Служба медицины катастроф: основные итоги деятельности в 2011 г. и задачи на ближайший период // Медицина катастроф.– 2012. - №1. - с. 5-13.
7. Гончаров С. Ф., Кипор Г. В. Деятельность НАТО в области здравоохранения: организационные и структурные изменения последних лет // Медицина катастроф - 2012. - №2. - с. 50-53.
8. Кажекин А. А., Коршевер Н. Г., Матвиенко В. В., Носов А.Л. Роль военно – медицинского факультета при оказании медицинской помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях мирного времени // Военно – медицинский журнал. – 1994. - №4. –с.25 – 29.

9. Камышенко И. Д., Кипор Г.В., Кошеев В. С., Немцев А. Н. К проблеме организации службы экстренной медицинской помощи Российской Федерации при чрезвычайных ситуациях// Медицина катастроф. –1992. - №1. - с. 6 – 10.
10. Костомарова Л. Г. , Стажадзе Л. Л., Карниз А. Ф. Задачи и организационная структура службы экстренной медицинской помощи г. Москвы в чрезвычайных ситуациях // Медицина катастроф. – 1992. - №1. – с. 23 – 27.
11. Кузьменко И. Е. Юбилей медицинской службы Федерального управления по безопасному хранению и уничтожению химического оружия // Военно-медицинский журнал.– 2013. - №1. – с.83-85.
12. Маршалл В. Основные опасности химических производств. - М.: 1989. – 671 с.
13. Мухамеджанов А. М. Пути совершенствования организации медицинского обеспечения войск в регионе Семипалатинского испытательного полигона: диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, СПб: 2006. - 200 с.
14. Нечаев Э.Ю., Жиляев Е. Г., Гончаров С. Ф. Медицинская служба Вооруженных Сил в единой государственной системе медицины катастроф // Военно– медицинский журнал. –1992. - № 12. – с.4-7.
15. Сахно И. И., Черняк С. И. Предварительные итоги реализации службой медицины катастроф регионального уровня постановления Правительства Российской Федерации от 12 августа 2011 г. № 660 // Медицина катастроф. - 2012. - №1. – с. 14-15.
16. Холиков И. В., Минаев Д. Ю. Международная конференция «Актуальные вопросы взаимодействия медицинской службы вооруженных сил в условиях современных вызовов и угроз // Военно- медицинский журнал. - №8. – 2009. - с. 88-90.
17. Чиж И. М. Военная медицина и медицина катастроф // Военно-медицинский журнал. – 2010. - №9. – с. 17-20.
18. Anderson P. D. Emergency management of chemical weapons injuries // Pharm Pract. - 2012. - № 25(1). – P. 61-68.
19. Chalela J. A., Burnett T. Chemical terrorism for the intensivist // Military Medcine. - 2012. - № 177(5). – P. 495-500.
20. Goh S. H. Bomb blast mass casualty incidents: initial triage and management of injuries // Singapore Medical Journal. - 2009. - № 50(1). – P. 101-107.
21. Hyde J., Kim B., Martinez L. S., Clark M., Hacker K. Better prepared but spread too thin: the impact of emergency preparedness funding on local public health // Disaster Management Response. - 2006. - № 4(4). – P. 106-119.

22. Jiang J., Wang P., Lung W. S., Guo L, Li M. A GIS-based generic real-time risk assessment framework and decision tools for chemical spills in the river basin // Hazard Material. – 2012. - № 227(1). – P. 280 – 370.
23. Koenig K. L. Preparedness for terrorism: managing nuclear, biological and chemical threats // Ann Academy Medicine Singapore. – 2009. - №38(12). – P. 1026-1056.
24. Markel G., Krivoy A., Rotman E., Schein O., Shrot S., Brosh-Nissimov T., Dushnitsky T., Eisenkraft A. Medical management of toxicological mass casualty events // Israel Medical Association Journal. – 2008. - № 10(11). – P. 761-766.
25. Need J. T., Mothershead J. L. Strategic National Stockpile program: implications for military medicine // Military Medicine. – 2006. - № 171(8). – P. 698-702.
26. Renforth P., Mayes W. M., Jarvis A. P., Burke I. T., Manning D. A., Gruiz K. Contaminant mobility and carbon sequestration downstream of the Ajka (Hungary) red mud spill: The effects of gypsum dosing // Science Total Environment. – 2012. - №421 – 422. – P.253 – 261.
27. Russell D., Simpson J. Emergency planning and preparedness for the deliberate release of toxic industrial chemicals // Clinical Toxicology (Phila). - 2010. - №48(3). – P. 171-177.
28. Sharma R. K., Chawla R., Kumar S. Chlorine leak on Mumbai Port Trust's Sewri yard: A case study // Pharm Bioallied Science. - 2010. - №2(3). – P. 161-165.
29. Yeh I. J., Lin T. J. Hospital response and medical management in toxic chemical substance disasters // Hu Li Za Zhi. - 2010. - №57(3). – P. 17-25.
30. Yoshida T. Preparedness response to hazard and toxic incidents and food terrorism // Yakugaku Zasshi.–2008. - №128(6). – P. 851-857.