ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОЛУЧИВШИМ ТЕРМИЧЕСКУЮ ТРАВМУ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Гуменюк С.А.[1], Борисов В.С.[2], Потапов В.И.[1], Сачков А.В.[2]

[1] ГБУЗ «НПЦ экстренной медицинской помощи» ДЗ, г. Москва, Россия

[2]ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского» ДЗ, г. Москва, Россия

Организация и оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с термической травмой, полученной в чрезвычайных ситуациях (ЧС), остается одной из важных проблем медицины катастроф, что обусловлена частотой и тяжестью медицинских последствий. При этом одним из наиболее распространенных видов ЧС являются пожары, характеризующиеся высокой летальностью, привлечение значительного количества материальных средств для ликвидации их последствий.

По данным МЧС России, в РФ в 2018 году количество обожженных увеличилось на 3,5%, а погибших – на 1,1% по сравнению с 2017 годом, а большая часть пожаров (58,1%) происходит в крупных городах.105 Анализ материалов содержащихся в автоматизированной информационно-аналитической системе «Медицина катастроф города Москвы» ГБУЗ «Научно-практический центр экстренной медицинской помощи Департамента здравоохранения города Москвы» показал, что за последние 3 года, пожары занимают второе место (25,2%) в структуре ЧС, происходящих на территории города. Данные о структуре и количестве ЧС представлены в таблице 1.

Таблица 1

Виды чрезвычайных ситуаций	2017	2018	2019	Всего	
	абс	абс	абс		%
Техногенные – всего, *из них:*	1558	1433	1162	4153	65,2%
Пожары	724	481	402	1607	25,2%
Транспортные аварии	739	722	642	2103	33,0%
Обрушения не связанные с пожаром	6	6	6	18	0,3%
Технологические аварии	48	30	24	102	1,6%
Прочие техногенные	41	194	88	323	5,1%
Природные	14	12	25	51	0,8%
Биолого-социальные	247	262	1068	1577	24,8%
Социальные	175	188	221	584	9,2%
ВСЕГО	1994	1895	2476	6365	100%

По количеству пострадавших в различных ЧС на территории Москвы пожары занимают 3 место (14,31%), уступая общему числу пострадавших в результате транспортных аварий и ЧС биолого-социального характера. Структура санитарных потерь в результате ЧС (за последние 3 года) представлены в таблице 2. Так, показатель летальности в догоспитальном периоде при пожарах (38,2%) в 2 раза превышает аналогичный показатель при ЧС на транспорте (18,6%). Одной из важных особенностей у пострадавших с термической травмой в условиях мегаполиса при ЧС является высокая частота встречаемости сочетанной и комбинированной травмы. Так 71% составляют пострадавшие с различными видами комбинированной травмы, 27% получили термические ожоги и 2% составили пострадавшие с различными видами механической травмы. Ретроспективный анализ структуры тяжести состояния пострадавших показал, что в среднем 23% составляли пациенты, находившиеся в крайне тяжелом и тяжелом состоянии, пострадавшие в состоянии средней степени тяжести составили 33%.

Таблица 2

Виды чрезвычайных ситуаций	2017	2018	2019	Всего	
	абс	абс	абс		%
Техногенные – всего, *из них:*	2881	2917	2670	8468	58,5%
Пожары	769	715	586	2070	14,3%
Транспортные аварии	1941	1918	1898	5757	39,8%
Обрушения не связанные с пожаром	15	21	54	90	0,6%
Технологические аварии	115	64	44	223	1,5%
Прочие техногенные	41	199	88	328	2,3%
Природные	319	76	38	433	3,0%
Биолого-социальные	1057	1101	1588	3746	25,9%
Социальные	555	561	704	1820	12,6%
ВСЕГО	4812	4655	5000	14467	100%

Однако при ЧС, связанных с пожарами, регистрируется наибольшее количество смертельных исходов на догоспитальном периоде (табл. 3).

Таблица 3

Виды чрезвычайных ситуаций	2017	2018	2019	Всего	
	абс	абс	абс		%
Техногенные – всего, *из них:*	246	214	192	652	59,7%
Пожары	142	154	121	417	38,2%
Транспортные аварии	84	55	64	203	18,6%
Обрушения не связанные с пожаром	2	3	1	6	0,5%
Технологические аварии	18	2	5	25	2,3%
Прочие техногенные	-	-	1	1	0,1%
Природные	12	-	1	13	1,2%
Биолого-социальные	14	8	364	386	35,3%
Социальные	19	10	12	41	3,8%
ВСЕГО	291	232	569	1092	100%

В городе Москве ликвидация медицинских последствий ЧС возложена на Службу экстренной медицинской помощи (СЭМП) — функциональное объединение сил и средств городского здравоохранения участвующие в ликвидации медицинских последствий ЧС и головное учреждение Службы ГБУЗ «Научно-практический центр экстренной медицинской помощи Департамента здравоохранения города Москвы» (ЦЭМП). Все медицинские организации Департамента здравоохранения города Москвы, включенные в СЭМП, в период ликвидации медицинских последствии ЧС поступают в оперативное подчинение голоного учреждения СЭМП – ЦЭМП. При возникновении ЧС на место происшествия направляются бригады экстренного реагирования ЦЭМП осуществляющие информационное обеспечение, координацию деятельности медицинских организаций, взаимодействие с экстренными немедицинскими службами, участвующими в ликвидации ЧС.

Для оказания специализированной медицинской помощи пострадавшим с термической травмой в госпитальном периоде одним из учреждений, включенным в структуру Службы, является ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского» (НИИ СП) – в структуре которого имеется отделение острых термических поражений - городской ожоговый центр. По усредненным данным за последние 5 лет, в городской ожоговый центр поступало до 60,5% всех пострадавших с термическими травмами, полученными в результате ЧС. С целью определения готовности и результатов оказания медицинской помощи на госпитальном этапе пострадавшим получивших термическую травму в результате ЧС, проведен

анализ историй болезни госпитализированных в НИИ СП. Основные этапы работы ожогового центра с пострадавшими в ЧС: подготовка к приему, прием и повторная сортировка, размещение, обследование и определение тактики лечения, прием обратившихся самостоятельно или переведенных из других медицинских организаций.

В НИИ СП существуют оперативные планы работы в условиях ЧС, в которых поэтапно определена последовательность действий дежурной смены и прибывших на рабочие места сотрудников. Освобождаются места в отделении ожоговой реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) путем перевода пациентов в госпитальное107 отделение «по расширенным показаниям». В этих условиях в стационаре дополнительно разворачивается еще 25 коек. В ОРИТ разворачивается дополнительно 4 койки. Из ожогового отделения 30% больных могут быть переведены на резервные койки других отделений Института, а при необходимости – в другие лечебно-профилактические учреждения. Проверяется наличие неснижаемого запаса оборудования, медикаментов, перевязочных средств, доступность средств ухода и т.д. На врачебный сортировочный пост назначается опытный хирург-комбустиолог, имеющий опыт работы в условиях ЧС. В НИИ СП за период 2016-2018 гг. было доставлено из очагов ЧС с термической травмой (ожоги, ингаляционная травма, отравление продуктами горения и СО) 134 пациента - 31% от общего количества всех доставленных пострадавших в ЧС в Институт. Все пострадавшие доставлены по каналу скорая медицинская помощь. При анализе пострадавших, доставленных в Институт с отметкой «массовое поступление» за последние 7 лет, установлено - одновременно в приемные отделения поступали не более 18 пострадавших. В обычном, штатном режиме НИИ СП принимает одновременно до 20 больных и пострадавших. О тяжести полученной травмы говорит тот факт, что 95 пациентов с термической травмой (71,4%) поступили в ОРИТ. Распределение потоков реанимационных больных было следующим: в ожоговую реанимацию первично госпитализировано 64,2%, в шоковый зал и токсикологическую реанимацию по 17,9%. Летальность среди ожоговых больных, госпитализированных в НИИ СП в результате ЧС и массового поступления составила 9,8%, что почти в 3 раза превышает летальность у травматологических больных, однако значительно ниже общемировой летальности, что подтверждает необходимость наличия ожогового центра в структуре медицины катастроф. Таким образом, пациенты с термической травмой, пострадавшие при ЧС, нуждаются в оказании специализированной помощи в условиях оснащенного ожогового центра. Средний возраст пострадавших с термической травмой составил 44,3+19,3 года (медиана 42). Среди пострадавших мужчины составляют 59,3% (79 человек), женщины – 40,7% (54 человека). Большинство пострадавших (71,4%) поступили в реанимационные отделения института. Распределение потоков реанимационных больных было следующим: в ожоговую реанимацию первично госпитализировано 64,2%, в шоковый зал и токсикологическую реанимацию по 17,9%. Средний койко-день у госпитализированных при массовых поступлениях составил 18+12 дней. Летальность среди ожоговых больных, госпитализированных в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского в результате ЧС, составила 9,8%, что почти в 3 раза превышает летальность у травматологических больных, однако значительно ниже общемировой летальности.

Результаты проведенного анализа показывают, что предупреждение и снижение тяжести медицинских последствий пожаров являются серьезной медико-социальной проблемой, решение которой будет способствовать снижению тяжести травматизма и смертности населения города от внешних причин. Пациенты с термической травмой при ЧС относятся к крайне тяжелой группе пострадавших, оказание им медицинской помощи накладывает серьёзную нагрузку на все подразделения Службы экстренной медицинской помощи. Взаимодействие ЦЭМП и НИИ СП им. Н.В. Склифосовского при ЧС и качество различных видов помощи на этапах эвакуации и лечения находится на высоком уровне и является эффективным при оказании специализированной медицинской помощи.