Основные направления совершенствования деятельности территориальной Службы медицины катастроф г. Москвы

С. А. Федотов, В. И. Потапов, Р. Р. Закиров, С. А. Гуменюк

ГБУЗ «Научно-практический центр экстренной медицинской помощи» Департамента здравоохранения г. Москвы

Main directions of improving activities of territorial Moscow Disaster Medicine Service

S. F. Fedotov, V. I. Potapov, R. R. Zakirov, S. A. Gumenyuk

Scientific and Practical Centre for Emergency Medical Care, Moscow, Russia

Резюме

В статье представлена ретроспективный статистический анализ кризисных и чрезвычайных ситуаций на территории города Москвы за 2012–2016 годы. Выделенные на присоединенных территориях объекты здравоохранения в качестве баз размещения бригад экстренного реагирования. Данные по использованию санитарных вертолетов на присоединенных территориях. Система планирования эффективного медицинского обеспечения мероприятий с массовым сосредоточением людей различного типа и масштаба, этапы планирования. Расстановка медицинских сил.

Ключевые слова: ***кризисные и чрезвычайные ситуации, Служба медицины катастроф, ликвидация медицинских последствий кризисных и чрезвычайных ситуаций, мероприятия с массовым сосредоточением людей.***

Summary

The article presents: retrospective statistical analysis of crisis and emergency situations on the territory of Moscow for the years 2012–2016. Allocated in the territories of the attached health facilities as bases for the deployment of emergency response teams. Data on the use of sanitary helicopters in the connected territories. The planning system for effective medical support of activities with mass concentration of people of various types and scales, planning stages. Arrangement of medical forces.

Key words: ***crisis and emergency situations, Emergency Medicine Service, liquidation of medical consequences of crisis and emergency situations, mass events.***

Проблема организации оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в кризисных и чрезвычайных ситуациях продолжает сохранять свое значение, о чем свидетельствуют публикации [2, 3, 6, 7].

Постановлением Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации в 2012 году были расширены границы города Москвы за счет присоединения двух административных округов — Троицкого и Новомосковского.

Это привело к увеличению количества вызовов на кризисные и чрезвычайные ситуации в целом по Москве: в 2012 было 5776 вызовов, в 2013 уже 7656, а в 2016-м — 7789 вызовов, причем (в среднем) 65,1 % вызовов были связаны с событиями, в результате которых пострадавшие получили различные виды травм.

В соответствии с изменениями в объеме работы и структуре вызовов Службы медицины катастроф города Москвы и с целью повышения оперативности и эффективности ее деятельности возникла потребность усовершенствования и создания новых организационных технологий.

Территориальным центром медицины катастроф города Москвы была проведена работа по созданию организационной технологии оказания экстренной медицинской помощи на новых присоединенных территориях.

Реализация поставленных задач позволила осуществить целенаправленную оценку присоединенных к Москве территорий Московской области, составить адресный перечень объектов здравоохранения и их картографическое расположение. После изучения мест расположения объектов здравоохранения, транспортной доступности и зон повышенной потенциальной опасности для здоровья и жизни граждан по совокупности факторов были определены места дислокации бригад экстренного реагирования ТЦМК. И с 01 июля 2012 года организованные бригады экстренного реагирования ТЦМК приступили к работе на присоединенных к Москве территориях Московской области.

Параллельно станцией скорой и неотложной медицинской помощи города Москвы была проведена работа по обеспечению населения новых территорий скорой медицинской помощью: выездные бригады в количестве 32 дислоцированы на подстанциях № 55 (Московский), № 56 (Троицк) и № 57 (поселок ЛМС, Вороновская больница). Предусмотрена дислокация бригад не только на подстанциях, но и временное размещение в медицинских учреждениях отдаленных медицинских пунктов.

Объемы работы выездных бригад экстренного реагирования ТЦМК, включая вылеты вертолетной медицинской бригады и структура поводов к вызову на новых территориях претерпела существенные изменения. Начиная с 2012 года число выездов бригад ТЦМК на присоединенных территориях увеличилось (в 2012 году — 1 006 выездов, в 2016 году — 1474). Количество вылетов на присоединенные территории также значительно увеличилось с 2012-го по 2016 год почти в девять раз (с 27 в 2012-м до 229 в 2016 году).

В связи с возросшей потребностью в экстренной медицинской помощи отдаленных районов города и особенно присоединенных территорий возникла необходимость в увеличении парка санитарных вертолетов.

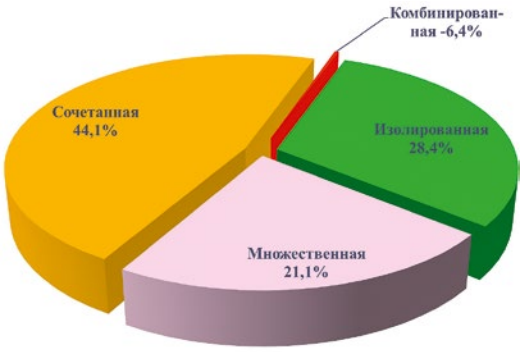

Рисунок 1. Распределение пострадавших по виду травм.

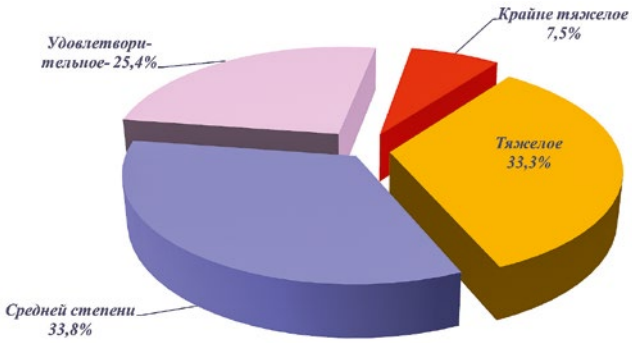

Рисунок 2. Распределение пострадавших по тяжести состояния.

В 2014 году Правительством Москвы принято решение о государственной закупке для Департамента здравоохранения двух вертолетов легкого класса ЕС-145. Закупленные вертолеты оборудованы всем необходимым для оказания экстренной медицинской помощи и осуществления реанимационных пособий как взрослым, так и детям, в т. ч. новорожденным и недоношенным.

С 2015 года введены постоянные дежурства трех авиамедицинских бригад. В настоящее время рассматривается вопрос о приобретении еще двух санитарных вертолетов в качестве резервных на случаи возникновения масштабных чрезвычайных ситуаций. На текущий момент на присоединенной к Москве территории функционируют 24 оборудованных для посадки вертолетов площадки, а всего на территории Москвы имеются 33 площадки для посадки вертолетов.

Увеличение парка санитарных вертолетов до трех единиц позволяет при отсутствии на дежурстве одного вертолета (отзыв, техническая неисправность и др.) перекрыть территориальную зону его ответственности другим вертолетом.

Использование медицинского вертолета в условиях мегаполиса определено в рамках договоров о взаимодействии между службой экстренной медицинской помощи Москвы и всеми экстренными службами Москвы.

Медицинская вертолетная бригада используется при нестандартных и чрезвычайных событиях, таких как взрывы, крупные пожары, техногенные аварии, транспортные катастрофы и т. д.: экстренных вылетов — 6110 / 110 (95 %); прочих (учения и т. д.) — 113 (5 %).

Оказана помощь более 3 008 пострадавшим, из них детей 529.

Основным поводом к вылету медицинского вертолета в режиме повседневной деятельности являлись ДТП (94,7 %).

Распределение вылетов на ДТП было следующим: на МКАД — 24 %; крупные магистрали — 27 %; магистрали, прилегающие к МКАД — 10 %, территории города — 39 %.

Распределение пострадавших по виду травм представлено на рис. 1.

Из представленных на рис. 1 данных следует, что основную массу составляли пострадавшие с сочетанной и множественной травмой — 65,2 %. Распределение пострадавших в результате кризисных и чрезвычайных ситуаций по тяжести состояния представлено на рис. 2.

Из представленных на рис. 2 данных следует, что пострадавшие, находившиеся в крайне тяжелом и тяжелом состоянии составляли 40,8 %, причем 3,5 % из них проводилась ИВЛ.

Существенно улучшилось качество медицинской эвакуации тяжело пострадавших. Сократилось время прибытия вертолетов на место происшествия с 17–20 до 7–11 минут. Время доставки пострадавших в стационар сократилось до 6,5 минуты против 10 минут в начале полетов.

Совместно со ССиНМП разработан и введен в практическую деятельность пилотный проект вызова вертолета бригадой СМП «на себя» для экстренной транспортировки находящегося в санитарном автомобиле тяжело пострадавшего или больного с отдаленных присоединенных территорий в случаях затрудненной дорожной обстановки, при наличии в первую очередь показаний к оказанию высокотехнологичной помощи в профильных городских медицинских организациях.

Накопленный опыт доказал высокую эффективность использования вертолетной техники Службой экстренной медицинской помощи в условиях мегаполиса.

Еще одним из важных направлений в совершенствовании и развитии территориальной службы медицины катастроф города Москвы является организация медицинского обеспечения массовых городских мероприятий.

Опыт работы медицинской службы города в условиях масштабных массовых мероприятий показал, что проведение мероприятий, связанных с массовым сосредоточением людей, требует соблюдения мер безопасности, а организация их медицинского обеспечения имеет целый ряд особенностей, о чем свидетельствуют данные публикаций последних лет как отечественной, так и зарубежной литературы [1, 4, 5, 8, 9].

В последние годы в структуре объема работы ТСМК значительный удельный вес принадлежит медицинскому обеспечению мероприятий городского уровня с массовым сосредоточением людей.

До 2013 года медицинское обеспечение всех массовых мероприятий на территории Москвы осуществлялось на безвозмездной основе службой экстренной медицинской помощи города. В настоящее время в соответствии с письмом Минздрава

Российской Федерации от 21.12.13 № 11–9/10/2–7796 «О формировании и экономическом обосновании территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи» заявки на медицинское обеспечение массовых мероприятий выполняются на договорной основе об оплате за счет средств, предусмотренных на организацию указанных мероприятий.

Исключение составляют крупномасштабные массовые мероприятия федерального, регионального и городского уровней. Но контроль за оперативной медицинской обстановкой в местах проведения любых мероприятий с массовым сосредоточением людей по-прежнему сохраняется как функция территориального центра медицины катастроф.

Организация медицинского обеспечения и оперативное руководство привлекаемыми к работе подведомственными медицинскими силами возложены на территориальный центр медицины катастроф, являющийся постоянно действующим штабом начальника городской службы — руководителя столичного Департамента здравоохранения.

Накопленный опыт свидетельствует о том, что эффективность медицинского обеспечения массовых мероприятий во многом зависит от полноценности проведения комплекса предварительных организационных мер, включающих многофакторный анализ составляющих то или иное событие и потенциальных факторов, нарушающих штатное проведение мероприятия.

Организационная технология разработанная, апробированная и внедренная ТЦМК города Москвы основана на трехэтапном предварительном планировании медицинского обеспечения мероприятий с массовым сосредоточением людей:

I этап — комплексная оценка запланированного массового мероприятия;

II этап — предварительное планирование медицинского обеспечения:

а) назначение ответственного лица и формирование оперативного штаба по подготовке,

б) оценка медицинских сил и средств, необходимых для полноценного медицинского обеспечения;

III этап — корректировка, согласование и утверждение итогового плана медицинского обеспечения массового мероприятия.

На этапе проведения мероприятия все привлеченные медицинские силы расстанавливаются в соответствии с разработанной схемой.

По результатам обобщения сведений о заявленном массовом мероприятии и предварительной оценки особенностей организации медицинской помощи в процессе его проведения разрабатывается План медицинского обеспечения массового мероприятия. К плану прилагаются схемы размещения медицинских сил на объекте.

Согласно плану бригады СМП на этапе проведения мероприятия работают в режиме дежурств, обеспечивая как оказание медицинской помощи обратившимся, так и экстренную госпитализацию в случае обращений с тяжелыми заболеваниями и травмами. В остальных случаях для выполнения госпитализации вызываются резервные бригады СМП, которые дислоцируются на ближайших подстанциях.

Проведение мероприятий с массовым сосредоточением людей выдвигает на приоритетное место проблему обеспечения общественной безопасности, решение которой может быть достигнуто только при условии эффективной работы всех специальных служб, в сферу деятельности которых входят меры по соблюдению общественного порядка, защите жизни и здоровья населения.

Таким образом, рациональное медицинское обеспечение массовых мероприятий может быть организовано только при условии предварительной комплексной оценки факторов, характеризующих уровень их безопасности для жизни и здоровья людей и потенциальную потребность в медицинской помощи.

Предлагаемая организационно-функциональная система медицинского обеспечения массовых мероприятий с безотказным и безотлагательным оказанием медицинской помощи основывается на единых принципах планирования, организации и управления, но предусматривает дифференцированные варианты использования медицинских сил и средств в зависимости от планируемой и реальной ситуационной обстановки. В процессе использования система показала свою эффективность.

Таким образом, разработанные подходы совершенствования организации экстренной медицинской помощи с учетом объективных изменений потребности в ней как по объемам, так и по структуре целесообразно использовать в дальнейшей работе.

Список литературы

1. *Губин Г. И., Бучинский В. С., Власова И. А. Оптимизация медицинского обеспечения массовых спортивных соревнований // Вопросы организации и взаимодействия службы мед. катастроф территориального и местного уровней Иркутской области: Сб. ст. областной науч.-практ. конф.— Иркутск: РИО ИГИУВ, 2006.— С. 90–91.*
2. *Исаев И. В. Роль службы медицины катастроф при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. // Казан.мед журнал.— 2011.— № 1.— с. 82–85.*
3. *Левчук И. П., Костюченко М. В. II Всероссийская научно-практическая олимпиада студентов и молодых ученых по медицине катастроф. // Ж. Мед. катастроф.— 2015.— № 3.— с. 57.*
4. *Лобанов А. М. Особенности организации медицинского обеспечения безопасности массовых религиозных мероприятий. Мед. катастроф. 2009. № 2. с. 11–13.*
5. *Опыт организации медицинского обеспечения массовых мероприятий в Архангельской области / Вальков А. В., Коряковский Л. Н., Котлов А. П., Барачевский Ю. Е. // Мед. катастроф.— 2007.— № 2.— С. 13–15.*
6. *Попов В. П., Гармаш О. А. Этапы взаимодействия новые технологии службы скорой медицинской помощи и службы медицины катастроф Свердловской области. // Ж. Мед. катастроф. 2012.— № 3.— с. 48–50.*
7. *Mass-Gathering Meicol care: Retrospective Analysis of Patient Presentations over Five Multi-Day Mass Gathering/ Grant W. D., Nacca N. E., Prince L. A., scott J. M. // Prehos. Dis. Med.— 2010.— 25, № 2.— s. 183–187.*
8. *Medical support for Children's mass Gatherings / Thiesbach A. R., Wolcke B. B., Piepho T. et. al. // Prehosp. Dis. Med.— 2004.— 18, № 1.— С. 14–19.*
9. *Pelka Patrick, Schmidt Jorg. Medizinische Gefahrenabwehr auf Großveranstaltungen. Brandschutz. 2006. 60, № 6. С. 373–379.*