

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ КРИМИНАЛЬНЫХ СОБЫТИЯХ НА ТЕРРИТОРИИ МОСКВЫ

Л.Г.Костомарова, Т.Н.Бук, В.И.Потапов, А.С.Лагутин, С.А.Федотов

Научно-практический Центр экстренной медицинской помощи
Департамента здравоохранения города Москвы

Проведен ретроспективный статистический анализ криминальных событий в Москве в 1996–2003 гг., выявлена тенденция роста за последние 2 года как самих событий, так и числа пострадавших в них. Представлена структура кризисных и чрезвычайных ситуаций, связанных с различными видами криминальных событий, структура санитарных потерь, а также их динамика. Изучены особенности организации медицинского обеспечения при поступлении информации об угрозе взрыва, о реализованных взрывах и массовых беспорядках.

Ключевые слова: криминальные события, медицинские последствия, пострадавшие, организация медицинского обеспечения, структура кризисных и чрезвычайных ситуаций

С целью совершенствования организации оказания экстренной медицинской помощи в криминальных событиях различного типа на территории Москвы в Научно-практическом центре экстренной медицинской помощи (НПЦ ЭМП) Департамента здравоохранения города Москвы был проведен ретроспективный статистический анализ этих событий, изучены сведения, содержащиеся в базе данных автоматизированной информационной аналитической системы «ЧС Москвы», а также данные статистических отчетов НПЦ ЭМП о медико-санитарных последствиях чрезвычайных ситуаций (ЧС) криминального характера за 1996–2003 гг.

Структура кризисных и чрезвычайных ситуаций, санитарных потерь, а также их динамика в 1996–2003 гг. представлены в рис. 1–3.

Как видно на рис. 1, среди всех ЧС первое место по распространенности занимают криминальные события, причем за последние 2 года наблюдается явная тенденция их роста. Если в 1996–2000 гг. в структуре кризисных и чрезвычайных ситуаций криминальные события занимали в среднем 43,5%, то в 2002 г. – 53,5; а в 2003 г. – 55,2%.

По количеству пострадавших криминальные события занимают 3-е место после транспортных аварий и пожаров. Исключение составляет 2002 г., когда только при захвате заложников в Театральном центре на Дубровке пострадало 788 чел.

По числу летальных исходов криминальные события занимают также

3-е место (после пожаров и транспортных аварий). Исключением является 1999 г., когда криминальные события по количеству пострадавших с летальным исходом заняли 2-е место, что связано с террористическими актами в жилых домах на улице Гурьянова и на Каширском шоссе.

Число пострадавших в криминальных событиях, нуждающихся в госпитализации, из года в год увеличивается, достигнув пика в 2002 г. (захват заложников в Театральном центре на Дубровке), и, начиная с 2001 г., занимает 2-е место после транспортных аварий.

Из общего числа пострадавших в криминальных событиях 63,8% по-

страдавших были госпитализированы, 13,2% составили летальные исходы и 23% пострадавших лечились амбулаторно. Таким образом, криминальные события имеют тяжелые медицинские последствия.

Криминальные события в среднем на 80% обусловлены анонимными сигналами об угрозе взрыва, как правило, на объектах с массовым сосредоточением людей (учебные заведения, гостиницы, вокзалы, государственные, культурные и медицинские учреждения), на которых за последние 2 года отмечен резкий рост числа угроз взрыва (рис. 2).

Второе место среди событий криминального характера (10%) принадлежит событиям, связанным с нарушением общественного порядка (массовые драки и беспорядки, применение огнестрельного и холодного оружия, нападения, в том числе на медперсонал). В 1996–2003 гг. отчетливо просматривается тенденция к росту данного типа криминальных событий (более чем в 2 раза) – рис. 2.

Обнаружение реальных взрывных устройств занимает 3-е место среди всех криминальных событий, составляя в среднем 5,8%. Причем «пик» приходится на 1999 г., а начиная с 2001 г., отмечается резкое (в 2 раза) снижение таких событий. Криминальные взрывы составляют в среднем 2%, количество их за исследуемые годы, как видно на рис. 2, постоянно колеблется и стойкой тенденции снижения не проявляется.

Оценка масштаба нештатных ситуаций, связанных с событиями криминального характера, по величине одновременных санитарных потерь свидетельствует о том, что в 94%

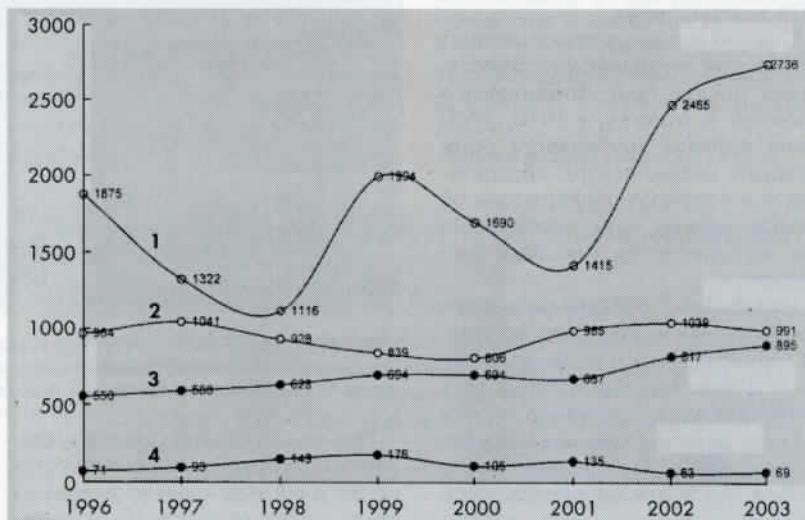


Рис. 1. Распределение количества кризисных и чрезвычайных ситуаций в 1996–2003 гг. По линии оси ординат – количество; по оси абсцисс – годы; 1 – криминальные события; 2 – пожары; 3 – транспортные аварии; 4 – технологические аварии

случаев число пострадавших не превышало 5 чел., в 4% событий составляло 6–10 чел., в 1,8% – 11–50 чел. и событий с числом пострадавших выше 50 чел. было 0,1%.

С 1996 г. впервые в Москве совершаются масштабные террористические акты (взрывы и захват заложников), вызвавшие серьезную напряженность в обществе, что явилось основанием для выделения их в отдельную группу среди ЧС, связанных с событиями криминального характера. Хотя число террористических актов составляет лишь 0,3% среди всех криминальных событий в городе, масштаб санитарных потерь велик.

На рис. 3 показано, что наибольшее число пострадавших было в 1999 г. (взрывы в жилых домах на улице Гурьянова и на Каширском шоссе) и в 2002 г. (захват заложников в Театральном центре на Дубровке). Самые высокие цифры числа пострадавших с летальным исходом также приходятся на эти годы.

Величина санитарных потерь при нарушениях общественного порядка имеет тенденцию к росту. Если в 1996 г. суммарное число пострадавших было 278 чел., то в 2001–2003 гг. число пострадавших увеличилось более чем в 2 раза (рис. 3).

На рис. 3 видно, что число пострадавших при криминальных взрывах в данные годы постоянно колеблется и стойкой тенденции снижения не прослеживается.

Наиболее тяжелыми медицинскими последствиями характеризуются криминальные взрывы и террористические акты. Число пострадавших с летальным исходом в этих событиях составляло до 18%, было направлено на госпитализацию до 70% пострадавших.

С целью оценки организационных технологий медицинского обеспечения последствий криминальных событий в Москве в НПЦ ЭМП были изучены особенности организации медицинского обеспечения при получении информации об угрозе взрыва, при реализованных взрывах и при массовых беспорядках.

Нештатные ситуации, вызванные поступлением информации об угрозе взрыва, являются «событиями риска», для ликвидации которых привлекаются все оперативные службы города. Поэтому одним из важных и обязательных компонентов в комплексе мер по ликвидации последствий таких ситуаций является превентивное медицинское обеспечение, осуществляемое службой экстренной медицинской помощи.

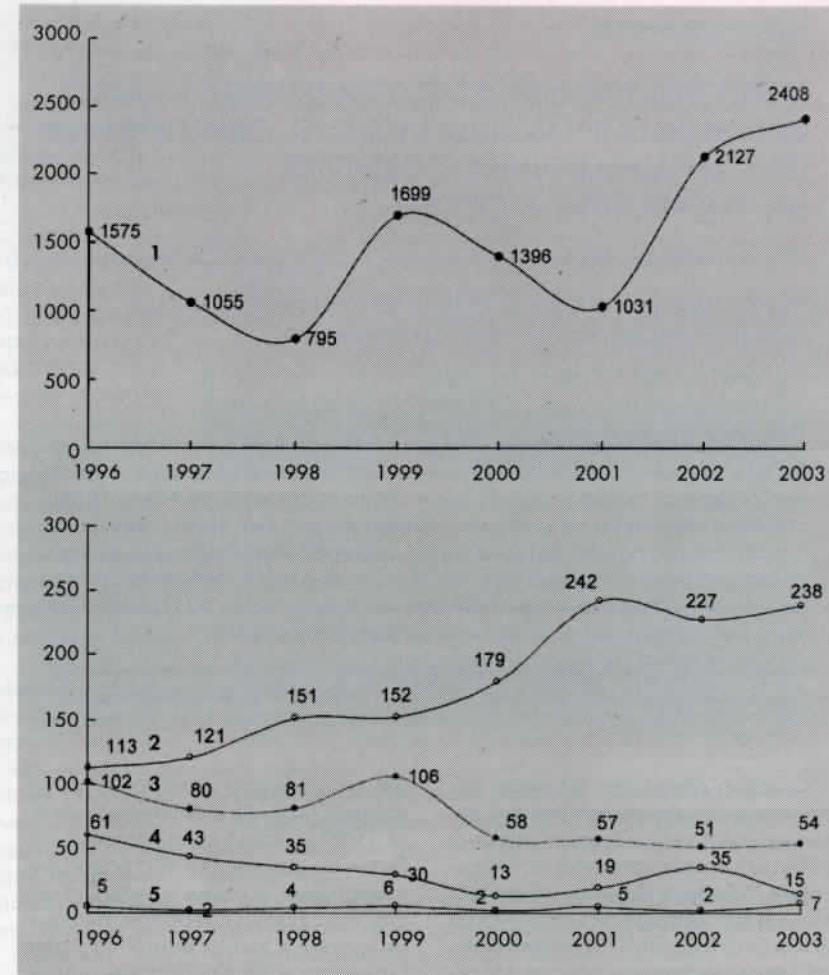


Рис. 2. Распределение количества основных видов криминальных событий в 1996–2003 гг. По оси ординат – количество; по оси абсцисс – годы; 1 – угроза взрыва; 2 – нарушение общественного порядка; 3 – обнаружение взрывного устройства; 4 – взрывы криминальные; 5 – террористические акты

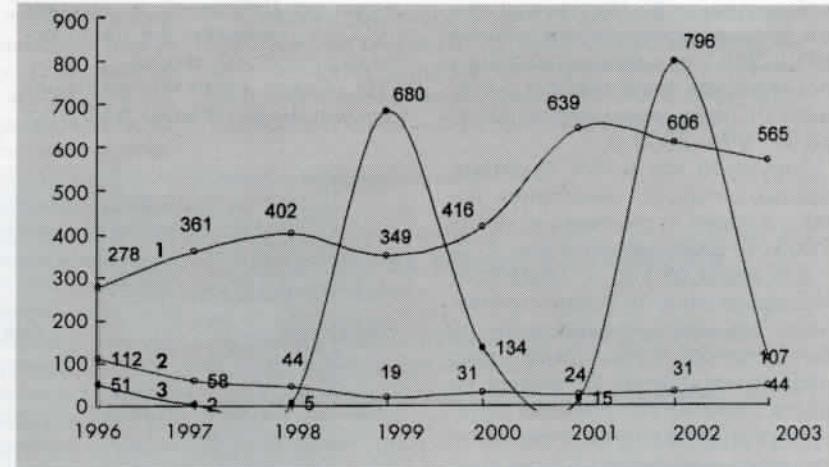


Рис. 3. Распределение числа пострадавших в криминальных событиях в 1996–2003 гг. По оси ординат – число пострадавших; по оси абсцисс – годы; 1 – нарушение общественного порядка; 2 – взрывы криминальные; 3 – террористические акты

При криминальных событиях, связанных с угрозой взрыва, требуется проведение эвакуации населения из потенциального очага ЧС. Установлено, что отличительной особенностью организации медицинского обеспечения при этом является уча-

стие НПЦ ЭМП в эвакуации больных и персонала из лечебно-профилактических учреждений. Нами разработан типовой план мероприятий по экстренной медицинской эвакуации больных и персонала при угрозе взрыва в стационаре.

При проведении медицинского обеспечения успешное выполнение задач, стоящих перед прибывшей на место происшествия бригадой, во многом зависит от четкого проведения целого ряда организационных мероприятий.

При получении информации об угрозе взрыва необходимо учитывать возможность возникновения взрыва и располагать медицинские силы в безопасном месте. Например, при проведении саперами работы по извлечению взрывного устройства в районе магазина «Автозапчасти» на шоссе Энтузиастов произошел взрыв, в результате которого погиб сапер и пострадала бригада скорой медицинской помощи (СМП), которая располагалась в незащищенном месте.

Многочисленные данные, как научной медицинской литературы, так и собственных исследований свидетельствуют, что взрывы, даже небольшой мощности, в местах массового сосредоточения людей в условиях мегаполиса имеют тяжелые медико-санитарные последствия и сопровождаются высокой летальностью.

Оказывая медицинскую помощь при взрывных травмах, необходимо учитывать, что множественный, сочетанный и комбинированный характер взрывных травм вызывает диагностические трудности при выявлении опасных повреждений и ставит ряд задач перед медицинским персоналом, требующих в большинстве случаев нестандартных решений.

Особенностью медицинского обеспечения при взрывах является четкая организация медицинской сортировки пострадавших. Организация эвакуации должна проводиться с учетом необходимости направления на госпитализацию в многопрофильные стационары всех выживших пострадавших, в том числе находившихся в зоне взрыва и не имеющих видимых повреждений, в связи с возможным наличием скрытых повреждений.

Оценивая опыт организации медицинского обеспечения при взрывах, нужно учитывать, что в ближайшие стационары будут поступать пострадавшие, доставленные по путем транспортом или обратившиеся самостоятельно без оказания первой медицинской помощи. Так, при взрывах в торговом комплексе «Охотный ряд» на Манежной площади (1999), в подземном переходе на Пушкинской площади (2000), между станциями метро «Павелецкая» и «Автозаводская» (2004) некоторые пострадавшие самостоятельно обратились за ме-

дицинской помощью в ближайшие лечебно-профилактические учреждения города.

Эффективность организации медицинского обеспечения зависит от четкой координации действий НПЦ ЭМП с другими экстренными медицинскими и немедицинскими службами. В связи с этим при планировании массовых мероприятий в условиях повышенной террористической активности следует предусматривать резервирование медицинских сил, в первую очередь бригад СМП, на ближайших подстанциях. Время прибытия этих бригад к месту проведения мероприятия не должно превышать 15–20 мин. На этапах подготовки следует также более четко отрабатывать порядок взаимодействия всех служб, привлекаемых к обеспечению безопасности участников массовых мероприятий, при различных вариантах развития нештатных ситуаций.

Примером несогласованности действий экстренных служб является ликвидация медицинских последствий взрыва в подземном переходе на Пушкинской площади. В процессе эвакуации пострадавших из зоны ЧС возникали трудности с расстановкой бригад СМП: без согласования с НПЦ ЭМП сотрудники ГИБДД пытались убрать санитарные автомобили, расположившиеся вблизи сортировочных площадок.

Организация медицинского обеспечения при возможных нарушениях общественного порядка во время проведения заранее планируемых массовых мероприятий имеет свои особенности. Во-первых, обеспечен контроль за проведением мероприятия силами правоохранительных органов, который дает возможность организовать места сбора и сортировки пострадавших в случаях массовых беспорядков и обеспечить безопасность задействованных медицинских сил, создать санитарные коридоры для эвакуации пострадавших. Во-вторых, территория, где проводится мероприятие, локали-

зована (стадионы, концертные площадки), что способствует созданию благоприятных условий для оказания медицинской помощи в случае возникновения беспорядков. В-третьих, заранее спланированное медицинское обеспечение с формированием на ближайших подстанциях СМП резерва бригад позволяет оперативно оказать медицинскую помощь пострадавшим.

При стихийно возникающих массовых беспорядках отсутствие или нехватка сил правопорядка приводили:

- к рассеиванию групп, участвующих в драках, по большой территории, что затрудняло оказание медицинской помощи пострадавшим;
- к угрозам в адрес медицинского персонала, прибывающего к месту происшествия и оказывающего медицинскую помощь.

Например, нечеткая работа правоохранительных органов во время трансляции международного футбольного матча на Манежной площади сделала невозможным подъезд бригад СМП к пострадавшим в массовых драках. В то же время необходимо отметить четкую работу бригады НПЦ ЭМП, оказавшейся в зоне ЧС. Правильно оценив ситуацию, бригада выбрала безопасное место для персонала, позволяющее проводить медицинскую разведку, оказывать помощь пострадавшим и координировать действия прибывающих бригад СМП. Основные проблемы и сбои в работе врачей возникали вследствие плохой работы организаторов мероприятия и крайне низкой эффективности действий сил правопорядка.

Проведенный ретроспективный статистический анализ криминальных событий в Москве в 1996–2003 гг. выявил тенденцию роста за последние 2 года как самих событий, так и числа пострадавших в них, а также необходимость совершенствования организации медицинского обеспечения пострадавших.

Материал поступил в редакцию 11.11.04

Retrospective statistical analysis of medical support management in criminal events in Moscow

L.G.Kostomarova, T.N.Buk, V.I.Potapov, A.S.Lagutin, S.A.Fedotov

A retrospective statistical analysis of criminal events in Moscow in 1996–2003 has been performed. Rising tendency of the events themselves as well as of a number of those injured in the events for the last two years has been revealed. A structure of critical and emergency situations associated with different criminal events, structure of non-fatal casualties and their dynamics are presented. Details of medical support management in case of receiving information about threat of explosion, realized explosions and mass riots have been studied.

Criminal events, medical after-effects, victims, medical support management, structure of critical and emergency situations.