

ЦЭМП: возможности экстренной помощи в столице

Сергей Гуменюк



Фото: НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента

ДТП, пожар, авария на производстве, взрыв бытового газа... Москва — слишком большой город, без происшествий не обходится. К сожалению, они случаются ежедневно, в том числе и происшествия с пострадавшими, которые нуждаются в экстренной госпитализации. Как организована экстренная помощь в столице?

Сергей Гуменюк, главный внештатный специалист по первой помощи, главный внештатный специалист по медицине катастроф Департамента здравоохранения города Москвы, директор Московского территориального научно-практического центра медицины катастроф (ЦЭМП) Департамента здравоохранения города Москвы, д. м. н., доцент

— Сергей Андреевич, расскажите, пожалуйста, когда был создан ваш центр? Для решения каких задач он предназначался? В каких ситуациях сотрудникам вашего центра чаще всего приходится оказывать помощь?

— Наш центр был создан в декабре 1991 года приказом тогда еще Комитета здравоохранения города Москвы. Он появился даже раньше, чем был основан федеральный Центр медицины катастроф¹.

В тот момент основной задачей центра было решение проблем по ликвидации медицинских последствий при чрезвычайных ситуациях, а также их профилактика. В настоящее время круг проблем, которыми мы занимаемся, значительно расширился в соответствии с требованиями сегодняшнего дня. Мы, конечно же, занимаемся не только чрезвычайными ситуациями. У нас три режима работы: режим повседневной деятельности, режим повышенной готовности, в котором мы находимся сейчас, начиная с 2020 года, то есть с пандемии COVID-19, и режим чрезвычайной ситуации. Основные наши задачи на сегодня — это прежде всего работа с людьми, ликвидация медицинских последствий при нештатных и чрезвычайных ситуациях, а подчас и их предупреждение, обучение населения навыкам оказания первой помощи.

— Как изменился центр за эти годы?

— Если в 1991 году у Центра медицины катастроф было всего лишь три выездные бригады, то сегодня у нас

¹ ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф "Защита"» был создан только в апреле 1993 года — ред.



СПЕЦИАЛИСТЫ ЦЭМП ЧАСТО ИМЕЮТ СРАЗУ НЕСКОЛЬКО МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ: **СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ, АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ**

работают в круглосуточном режиме 15 бригад. В составе этих бригад обязательно задействован врач. Особенностью наших врачей является то, что они имеют допуск к медицинской деятельности не по одной медицинской специальности, а сразу по нескольким: скорая медицинская помощь, анестезиология-реаниматология и организация здравоохранения и общественное здоровье.

В состав этих 15 бригад входят три авиамедицинские бригады. Они дислоцированы в нашем центре. Эти бригады хоть и называются авиамедицинскими, но, как и другие бригады, работают на реанимобиле, если погода нелетная или небо над Москвой закрыто. Однако, как только поступает заявка на вылет и мы получаем разрешение на полет над городом, их задача — не теряя времени, подъехать к вертолетной площадке, перегрузить оборудование из автомобиля в санитарный вертолет и отправиться на вызов. С экономической и практической точки зрения это правильно:

высококвалифицированные специалисты с дорогостоящей высокотехнологичной аппаратурой не простаивают в ожидании вылета, а спасают жизни людей.

— **Ваши бригады должны иметь возможность быстрого подъезда к месту происшествия. Где же они дежурят?**

— Они дислоцированы в разных частях города во всех флагманских центрах и на базах крупных многопрофильных стационаров, таких как ММКЦ «Коммунарка», ГКБ № 15 имени О. М. Филатова, ГКБ имени В. В. Вересаева и других, и находятся там в режиме ожидания. Однако их рабочий день начинается и заканчивается у нас >>>

Экипажам санитарной авиации приходится ежедневно оказывать помощь



Фото: ЦЭМП

в центре. Здесь выездной медицинский персонал бригад экстренного реагирования получает лекарственные препараты, проверяет медицинское оборудование, расписывается за табель прихода и ухода, переодевается и уезжает в точки дислокации. В случае необходимости, если, например, на Ленинградском шоссе произошло ДТП, мы отправляем нашу бригаду из ГКБ имени В. В. Вересаева, поскольку она находится ближе к месту происшествия. Диспетчеры нашего центра на связи с каждой бригадой, хорошо знают, где кто находится. За время работы они досконально изучили не только старые, но и новые территории Москвы, хорошо ориентируются в городе и, если целесообразно направить на вызов вертолет, посылают запрос на вылет.

Диспетчерская находится в нашем же здании. В ней круглосуточно дежурят четыре человека: старший врач смены и три диспетчера. Они взаимодействуют со всеми экстренными службами города Москвы, а также находятся в постоянном тесном контакте с Центром медицины катастроф Московской области, с сотрудниками станции скорой и неотложной медицинской помощи города Москвы и Московской области. Не случайно же говорят о московской агломерации. Например, когда произошла трагедия в «Крокус Сити Холл», мы первыми получили информацию и поделились ею с коллегами из Подмоскovie. В итоге два центра медицины катастроф работали рука об руку в четком взаимодействии, вместе решая все проблемы.

— Каков алгоритм вызова бригады, оказывающей экстренную помощь и проводящей эвакуацию пострадавшего в стационар?

— Наша диспетчерская имеет прямую связь со всеми чрезвычайными службами города. Здесь находится большой монитор аппаратно-программного комплекса «Безопасный город», подключенный к многочисленным камерам, установленным в огромном количестве по всей Москве. Сюда стекается вся информация о ДТП и других чрезвычайных происшествиях в городе — обо всех несчастных случаях, требующих экстренного реагирования, связанных с пожаром, аварией газовой системы, техногенными катастрофами и т. д. Также

мы встроены в систему «112», у нас прямая связь со Станцией скорой и неотложной медицинской помощи имени А. С. Пучкова, Департаментом по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности города Москвы, Главным управлением внутренних дел и другими службами чрезвычайного реагирования.

Система «Безопасный город» очень помогает нам в оценке ситуации. Благодаря ей диспетчер, получив тревожный звонок от свидетелей происшествия, может перепроверить слова очевидца, выведя на монитор изображение с той или иной камеры, понять, есть ли пострадавшие, нуждающиеся в экстренной помощи. До ее появления мы, узнав о ЧП, по максимуму направляли силы к месту происшествия. К примеру, получив сообщение о том, что грузовик врезался в автобусную остановку или на трассе столкнулись сразу шесть машин, предполагая, что там будет много пострадавших, мы вызывали туда несколько бригад, но на месте выяснилось, что остановка пуста, а водитель грузовика отделался легким испугом и при столкновении шести машин все целы, лишь железо помято. Сейчас, включив ближайшие к месту аварии камеры, мы можем в режиме реального времени удаленно оценить, есть ли необходимость посылать туда наших сотрудников, сколько человек нуждаются в помощи, и в соответствии с этим действовать.

— Кто принимает решение о том, что необходим выезд или вылет бригады экстренной помощи?

— Решение о направлении нашей бригады принимается старшим врачом, либо мною как директором или моим заместителем. Приехавшая на вызов бригада совместно с диспетчерской службой принимает решение, куда эвакуировать пострадавшего, в зависимости от травм или его состояния выбирается профиль стационара. При выборе места учитывается наличие свободной операционной, выясняется, не заняты ли нужные специалисты и другие аспекты. Наши бригады госпитализируют пострадавших во флагманские центры и другие стационары, подведомственные Департаменту здравоохранения города Москвы, также мы работаем

ПРИЕХАВШАЯ НА ВЫЗОВ БРИГАДА СОВМЕСТНО С ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБОЙ ПРИНИМАЕТ РЕШЕНИЕ, КУДА ЭВАКУИРОВАТЬ ПОСТРАДАВШЕГО, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРАВМ ИЛИ ЕГО СОСТОЯНИЯ ВЫБИРАЕТСЯ ПРОФИЛЬ СТАЦИОНАРА



Фото: ЦЭМП



Фото: ЦЭМП



Фото: ЦЭМП

с федеральными медицинскими организациями Минздрава России и иными ведомственными медицинскими организациям Российской Федерации.

Информацию о пациенте, его диагнозе и состоянии диспетчеры нашего центра передают в стационар. Там уже знают примерное время, когда доставят пациента, собирают специалистов, которые будут им заниматься, готовят операционную к незамедлительному оказанию помощи больному или место в реанимационной палате.

— Приходится ли вам заниматься эвакуацией детей?

— Безусловно. Особенно часто мы вылетаем к детям в теплое время года, когда учащаются падения с высоты. Чаще всего виновниками таких падений становятся



Реанимационные и авиамедицинские бригады работают не только в черте города. Нередко приходится вылетать за пределы Москвы

антимоскитные сетки, которые малыши принимают за прочную опору, на которую можно облокотиться.

С позапрошлого года наш центр подписал соглашение с Морозовской больницей о создании неонатологической реанимационной бригады. Суть ее заключается в том, что всех новорожденных, которые нуждаются в помощи врачей-неонатологов, наши бригады доставляют в неонатологический центр Морозовской больницы, где есть профильные специалисты и возможность выхаживать таких пациентов. Специфика работы >>>

МОСКВА СЕГОДНЯ РАСПОЛАГАЕТ 11 ВЕРТОЛЕТНЫМИ ПЛОЩАДКАМИ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОТАЮТ В КРУГЛОСУТОЧНОМ РЕЖИМЕ



Фото: ЦЭМП

этой бригады заключается в том, что она приезжает с оборудованием Морозовской больницы вместе со штатным неонатологом этой больницы, который одновременно является и нашим сотрудником. Этот высокопрофессиональный специалист подключает ребенка к жизнеобеспечивающему оборудованию и находится рядом со своим пациентом в период эвакуации. При госпитализации в Морозовскую ребенка уже не переключают к другим аппаратам. Это экономит время и повышает шансы на спасение малыша.

— Расскажите, пожалуйста, о ваших сотрудниках. Как много людей работает под вашим началом, кто они по образованию?

— В нашем центре 251 сотрудник. Из них 86 — специалисты с высшим медицинским образованием. Среди них много врачей, имеющих высшую категорию, доктора и кандидаты наук. 96 фельдшеров, имеющих среднее профессиональное образование. Одно из условий приема на работу в наш центр — стаж работы



Если поступает заявка на вылет, бригада подъезжает к вертолетной площадке и перегружает оборудование из автомобиля в санитарный вертолет

по специальности не менее 10 лет и наличие дополнительных сертификатов или аккредитации по тем специальностям, которые я перечислял выше. Если чего-то в образовании не хватает, то мы доучиваем наших специалистов, потому что, помимо оказания первой помощи, проведения реанимационных мероприятий и оказания скорой медицинской помощи, им приходится еще много заниматься организационной работой, как было, например, этой весной в «Крокус Сити Холл», когда им пришлось создавать эвакуационную петлю, устанавливать взаимодействие с экстренными службами Москвы и области.

— Сколько вертолетов в вашем центре, где они базируются?

— В нашем распоряжении находятся три вертолета. Два



из них работают в полусуточном режиме, один в суточном. Первые два базируются в НИИ имени Н. В. Склифосовского и в ММКЦ «Коммунарка», третий — на аэродроме Остафьево. Впрочем, при необходимости мы можем менять места дислокации вертолетов. Это может быть Центр неотложной детской хирургии и травматологии, ДГКБ имени З. А. Башляевой или ГКБ № 15 имени О. М. Филатова — любая медицинская организация системы здравоохранения города, где есть оборудованная вертолетная площадка. Москва сегодня располагает 11 такими площадками, которые имеют соответствующее оборудование и работают в круглосуточном режиме.

Эти вертолеты были закуплены для нашего Центра экстренной медицинской помощи, однако в связи с тем, что им требуется постоянное обслуживание, они были переданы на баланс в Московский авиационный центр Департамента гражданской обороны города. Они в этом деле профессионалы и, кроме профилактических осмотров и техобслуживания наших вертолетов, занимаются еще обучением и лицензированием пилотов.

— Как часто приходится поднимать вертолеты в небо?

— В среднем вертолет вылетает 2–4 раза за сутки. До пандемии коронавируса мы выполняли до 1000 вылетов в год, после пандемии их количество несколько снизилось, но сейчас мы выходим на доковидные показатели. Вылет вертолета стоит больших денег, поэтому мы нечасто их используем, только когда это целесообразно, когда травма такова, что человек быстро теряет шансы выжить и надо максимально быстро доставить его в профильную медицинскую организацию. Ведь правило «золотого часа» никто не отменял. Иногда вызовы санавиации к нам поступают из службы скорой помощи, когда человек в состоянии клинической смерти, его надо срочно доставить в шок-центр, или у него осложненный инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, а дорожный трафик затруднен пробками. В этом случае бригада скорой принимает решение, что целесообразнее вызвать вертолет. >>>

Реанимационные мероприятия начинаются прямо в пути



Фото: ЦЭМП



Фото: ЦЭМП

Наши реанимационные и авиамедицинские бригады работают не только в черте города. Нередко приходится вылетать за пределы Москвы — в Подмосковье и близлежащие области: Владимирскую, Тульскую, Тверскую и т. д. Особенно часто — летом, когда многие выезжают на дачи, на природу и что-то случается, будь то травмы или заболевания, и приходится людей эвакуировать в ближайшие медорганизации. Тогда родственники могут написать заявление на имя руководителя Департамента здравоохранения города Москвы Алексея Ивановича Хрипуна с просьбой о переводе в московские стационары. Нам нередко приходится выполнять такие рейсы — перевозить пациентов либо на реанимобиле, либо на вертолете в профильные медицинские организации столицы. Вчера, например, наш вертолет вылетел в Рязань, а позавчера — в Калугу.

— Каким оборудованием укомплектованы ваши вертолеты и автомобили?



Вертолет приземляется прямо на крышу больницы, где малыша уже ждут врачи

— Все бригады у нас работают на реанимобилях, укомплектованных самым последним совершенным оборудованием. Это устройство автоматической компрессии, перфузор, различная дыхательная аппаратура. В нашем центре, например, была создана первая бригада ЭКМО (экстракорпоральной мембранной оксигенации), которая базируется в ГКБ № 52, что, безусловно, снизило смертность в городе от тяжелой острой дыхательной недостаточности.

По сути, реанимобиль — это реанимационная палата. Он полностью оправдывает свое название. Наши специалисты оказывают всю требуемую помощь, все необходимое для поддержания жизненных функций человека: обезболивание, восполнение кровопотери, поддержка функции дыхания — в зависимости от патологии.



В РЕАНИМОБИЛЯХ ЦЭМП КРОМЕ ОПРЕДЕЛЕННОГО НАБОРА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИМЕЕТСЯ **БОЛЬШОЙ ЗАПАС ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 25–50 ЧЕЛОВЕК** ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ БОЛЬШОМУ ЧИСЛУ ПОСТРАДАВШИХ

Как я уже сказал, мы немного переформатировались по сравнению с 1991 годом и уже вылетаем не только на ДТП или на пожар. Мы помогаем и соматическим больным: выезжаем/вылетаем к пациентам с тяжелыми инфарктами, инсультами — ко всем, кому требуется экстренная помощь.

Помимо прочего, в наших реанимобилях кроме определенного набора лекарственных препаратов имеется большой запас перевязочных материалов на 25–50 человек для одновременного оказания помощи большому числу пострадавших. В этом заключается определенная специфика нашей работы. Если коллега со скорой оказывает помощь одному больному, то нашим специалистам подчас приходится помогать сразу нескольким пострадавшим.

— Сколько человек в бригаде, как распределяются обязанности между ее членами, например, в случае серьезного ДТП с несколькими пострадавшими?

— В составе бригады — врач, фельдшер и водитель. Иногда бывает два врача, фельдшер и водитель, иногда врач и два фельдшера и водитель. Бригады полностью укомплектованы в соответствии с приказом Минздрава России № 388н от 20 июня 2013 года.

Прибыв на место происшествия, врач первым делом берет на себя организационную функцию. То есть устанавливает взаимодействие с экстренными службами, определяет количество пострадавших и, соответственно, количество ресурсов, которые ему необходимы. Фельдшер начинает оказывать помощь, водитель тем временем не сидит за рулем, а ему помогает — передает средства, которые необходимы для оказания медицинской помощи: бинты, шины и так далее, если надо, то связывается с диспетчерской по рации. То есть

В вертолете есть место для двух лежачих крайне тяжелых больных



Фото: ЦЭМП



Фото: ЦЭМП

бригада — это очень слаженный коллектив, четко взаимодействующий, где у каждого своя роль.

— **Наверное, надо иметь стальные нервы, чтобы вот так изо дня в день работать.**

— Да, поэтому коллектив у нас преимущественно мужской — не из-за гендерных предрассудков, а потому что мы считаем, что в наших сложных условиях должны работать мужчины с наиболее крепкой нервной системой, а также физически сильные. У нас можно уехать на работу утром, а вернуться домой через неделю, как, скажем, было в августе, когда наши сотрудники вышли на работу 6 августа, а вернулись через две недели. Женщинам, согласитесь, сложнее было бы так надолго отрываться от дома, от семьи. Да и мужчинам это не просто, не всем подходит, но у них нет выбора. И традиционно считается, что в экстренных ситуациях мужчина действует более логично, чем женщина, хотя не берусь судить об этом на все сто процентов. Иногда бывает наоборот: мужчины теряются, а женщины собираются. Это наглядно показала пандемия COVID-19.

— **Сколько пострадавших вертолет может взять на борт за один рейс?**



Для полетов над городом сегодня стало значительно меньше препятствий

— Крайне тяжелых — двух. Либо мы можем забрать одного крайне тяжелого больного и двух пациентов средней тяжести, которых можно посадить. Лежачих мест два, так же как и оборудование рассчитано на двух крайне тяжелых больных. Собственно, именно так нередко и приходится перевозить сразу не одного пострадавшего, а двух или трех с места ДТП или двух крайне тяжелых пациентов, лежащих в одной подмосковной больнице, в московский стационар. Мы их забираем, если есть заявления от родственников, опекунов, либо в соответствии с решением ответственных лиц.

К счастью, по сравнению с началом 2000-х годов стало значительно меньше препятствий для полетов над городом: рекламные растяжки и троллейбусную силовую сеть убрали. Раньше они создавали серьезную помеху для полетов санавиации.

Город развивается, становится безопаснее, и мы делаем все, чтобы в случае экстренной необходимости каждый получил своевременную и квалифицированную медицинскую помощь. **М**