

Авторское мнение

Некоторые проблемы автомобильного санитарного транспорта

Иващенко В.В., Попова Е.А., Онищенко А.Н.

ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава России

Поступила в редакцию 12 октября 2023 г., Принята в печать 19 октября 2023 г.

© 2023, Иващенко В.В., Попова Е.А., Онищенко А.Н.
© 2023, Психосоматические и интегративные исследования

Резюме:

Представленная нами работа посвящена изучению вопроса автомобильного санитарного транспорта и проблемам технического обслуживания станций скорой медицинской помощи в Российской Федерации.

Ключевые слова: автомобиль скорой медицинской помощи, специализированная помощь, функциональные классы АСМП.

Библиографическая ссылка: Иващенко В.В., Попова Е.А., Онищенко А.Н. Некоторые проблемы автомобильного санитарного транспорта. Психосоматические и интегративные исследования 2023; 9: 0401.

The author's opinion

Some problems of road ambulance transport

Ivashchenko V.V., Popova E.A., Onishchenko A.N.

FBGOU VO Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky Ministry of Health of Russia

Received on 12 October 2023, Accepted on 19 October 2023

© 2023, Ivashchenko V.V., Popova E.A., Onishchenko A.N.
© 2023, Psychosomatic and Integrative Research

Summary:

The work presented by us is devoted to the study of the issue of automobile sanitary transport and the problems of maintenance of ambulance stations in the Russian Federation.

Keywords: ambulance, specialized care, functional classes of ASMP.

Cite as Ivashchenko V.V., Popova E.A., Onishchenko A.N. Some problems of road ambulance transport. Psychosomatic and Integrative Research 2023; 9: 0401.

Введение

Исторически обусловлено, что служба скорой помощи в Российской Федерации (РФ) является социально значимой и ведущей на догоспитальном этапе оказания экстренного медицинского пособия. К сожалению, с каждым годом количество обращений в данную службу растет, а в ближайшее время стабилизации обстановки по данному вопросу не ожидается. Безусловно, решение одной из самых важных задач отечественного здравоохранения во многом зависит от правильной организации и функционирования системы экстренной медицинской помощи, медицины катастроф и санитарной авиации. Подавляющее большинство транспортных средств, используемых для перевозки раненых, пораженных и больных на этапы медицинской эвакуации и в различные медицинские центры и учреждения, представляют собой санитарные автомобили. Необходимо отметить, что при необходимости в салонах этих машин оказываются реанимационные мероприятия и проводятся некоторые диагностические процедуры. Соответственно, наличие в лечебных учреждениях (особенно в центрах скорой, экстренной медицинской помощи и медицины катастроф), специализированных, исправных, укомплектованных широким спектром диагностического и реанимационного оборудования автомобилей, трудно переоценить. Однако, до настоящего времени существуют проблемы организации и осуществления лечебно-эвакуационных мероприятий с привлечением санитарных машин [1, 2, 3].

Целью нашей работы является: на основе обобщения и сравнительного анализа научных данных изучить особенности оснащения и применения санитарных автомобилей в системе оказания экстренной медицинской помощи.

Основная часть

Автомобиль скорой медицинской помощи (АСМП) – транспортное средство, выполняющее транспортирующую функцию одного или нескольких пациентов с возможностью предоставления медицинской помощи в объеме, зависящего от класса автомобиля, бригадой скорой помощи. Данные машины, в соответствие с оснащением салона, распределяются на три класса. Класс «А» (наименее оснащенный класс): автомобиль, предназначение которого – санитарная эвакуация медицинскими работниками (а иногда их присутствие не требуется) одного больного или пострадавшего, с отсутствием угрожающих жизни признаков (класс «А1» – осуществляет транспортировку только одного пациента; класс «А2» – вмещает в себя одного или нескольких пациентов, находящихся на кресле или носилках); класс «В»: предназначение автомобиля – выполнение комплексной задачи (транспортировка пострадавшего до медицинского учреждения, контроль его состояния и осуществление в случае надобности медицинской помощи); класса «С» (реанимобиль) – машина, на базе которой можно проводить мероприятий скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи медицинским персоналом реанимационных бригад. В санитарных автомобилях класса «А» содержится следующее оборудование: портативные дефибрилляторы, используемые для людей разного возраста; аппарат для регистрации электрокардиографии (ЭКГ) портативного типа (способен записывать 12 отведений сразу и отправлять для ознакомления на компьютер врача); аппарат искусственной вентиляции легких (ИВЛ); устройство, позволяющее проанализировать состав крови; носилки; фиксатор для мобилизации шеи, рук и ног; устройство для иммобилизации; набор для перевязок; одеяло с функцией подогрева; специализированный набор различного назначения (общий, акушерский, противозидемический, реанимационный); антибактериальная лампа; контейнеры для сортировки отходов разного класса; устройство навигационной системы и для связи. Автомобиль класса В содержит в своей комплектации следующий инструментарий: устройства, способные ингаляционно вводить анестетики; аппаратура, необходимая для очистки от жидкого содержимого; емкости, выполняемые функцию хранения лекарственных препаратов и их перевозку; металлический шкаф. И наконец, в автомобиле класса «С» имеется следующее оборудование: дефибриллятор, в комплектации которого идет экран с функцией выявления аритмий, определения показателей артериального давления и сатурации; монитор для постоянного наблюдения за жизненно-важными функциями организма; аппарат компрессорного типа для ингаляций; электрокардиостимулятор с возможностью регистрации электрических потенциалов сердца чреспищеводно; устройство для осуществления сердечно-лёгочной реанимации (СЛР); медицинский насос, необходимый для контроля вводимого лекарственного препарата; стойка для инфузионных систем; сосуды, содержащие кислород и динитроген оксид; аппарат ультразвукового исследования (УЗИ) портативного типа; специальный комплект одежды, применяемый для пострадавших, находящихся в состоянии шока; устройство, позволяющее качественно выполнить непрямой массаж; антисептические средства [2, 4, 5].

Деятельность санитарного транспорта бригады скорой медицинской помощи (СМП) зависит от двух групп факторов, внутренних и внешних. К внутренним факторам относятся такие показатели как: организация работы гаража скорой медицинской помощи, возраст и техническое состояние автомобилей, техническое оснащение автомобилей, профессиональные навыки водителя, работа оперативного отдела. К внешним факторам относится: качество и состояние дорожного покрытия на улично-дорожной сети, концентрации объектов притяжения граждан, транспортные заторы. Исходя из этого можно предположить, что автомобили скорой медицинской помощи не всегда в состоянии прибыть на место вызова вовремя в соответствии с нормативами, что может привести к непоправимым пагубным последствиям. Для сокращения времени прибытия скорой медицинской помощи необходимо обратить внимание на решение обоих факторов [3, 4, 5].

В конце двадцатых годов на обновление автопарка санитарных машин из федерального бюджета было выделено пять миллиардов рублей. Благодаря этому было закуплено и поставлено 2267 автомобилей скорой помощи для пользования в регионах и 40 для Федерального медико-биологического агентства. При этом количество АСМП класса «В» увеличилось на 27,2%, от заявленной потребности, а класса «С» –на 13,6%. Что касемо автомобилей со сроком службы пять лет и более, потребность в обновлении удовлетворена на 38% среди машин класса «В», на 18,8% – среди класса «С». Министерством здравоохранения была проведена крупномасштабная работа, связанная с актуальной потребностью регионов в закупке новых авто и их замена на изношенный автопарк. Московской области было выделено 75 автомобилей, что удовлетворила заявленную потребность на 80,6%; Краснодарскому краю выделено 73 машины (34,1% от заявленной потребности); Саратовская область получила 71 автомобиль (41,5%); Ленинградской области было выделено 63 машины (30,9%) и Республике Башкирии – 55 (12,7%). Проанализировав данные, органами государственной власти было установлено, что в 85 регионах РФ количество АСМП на 01.01.2022 года составило 22329 единиц, из которых 7267 – класса «А», 13387 – «В», 1675 – «С». При этом 10629 (47,6%) автомобилей нуждаются в замене, так как их срок эксплуатации выше 5 лет. Износ автопарка в зависимости от региона имеет разные проценты. 14 субъектов РФ имеют износ от 70 до 100%; в 31 – 55%; в 40 - 50% и меньше. Оценка автопарка АСМП по Российской Федерации показывает рост общей численности автомобилей, а также повышение классности используемых транспортных средств (число АСМП класса «А» сократилось на 14,0% (1154 единицы), «В» – увеличилось на 19,9% (2012 единицы), «С» – возросло на 19,1% (197 единиц) [2, 5, 6].

Необходимо отметить, что в настоящее время эксплуатируются множество вариантов машин скорой помощи. Среди них можно выделить наиболее популярные: Фольксваген Крафтер (является инновационным автомобилем с хорошей вместительностью и доступной ценовой политикой); Фольксваген Транспортер (имеет богатую комплектацию, которую можно менять индивидуально); Фольксваген Кадди (маневренность и компактность – главные преимущественные свойства среди конкурентов); Форд Транзит (автомобиль комплектуется по ГОСТ или с учетом заявленных потребностей); УАЗ Профи (дизельное экономное топливо, комплектация по ГОСТ); ГАЗель NEXT (предназначена для всех классов скорой, в салоне есть нужное количество розеток для аппаратуры, также есть перегородки, люк, поручни и другие элементы); Лада Largus (идеально подходит для машин класса «А»); Мерседес-Бенц, Тойота Нисе и др. [2, 5].

Для выполнения в полной мере функциональных возможностей АСМП салон машины должен соответствовать следующим требованиям: к носилкам должен быть хороший доступ по всей длине, чтобы качественно оказать медицинскую помощь, класс «В»

и «С» – возможность осуществления специализированной экстренной медицинской помощи со стороны головного расположения и с обеих сторон носилок; оказание помощи должно быть безопасно как для пострадавшего, так и для медперсонала (аппаратура должна быть хорошо закреплена, травоопасных углов и выступов быть не должно, обязательное наличие в салоне ремней безопасности); изолирование пострадавшего от внешней среды (плотно закрывающиеся двери, окна с тонировкой), при этом важно, чтобы медперсонал мог наблюдать за окружающей обстановкой через окна изнутри, что повышает безопасность и снижает вестибулярный дискомфорт; температурный режим, пассивная и активная вентиляция, звукоизоляция, естественное и дополнительное освещение должных параметров; соблюдение требований, установленных государственным санитарно-эпидемиологическим надзором, по осуществлению санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий; надежная фиксация средств транспортировки пациентов с помощью специальных штатных креплений; возможная изоляция салона автомобиля от водителя с сохранением визуального и вербального контакта [5].

Заключение

Таким образом, особое значение для работы службы скорой медицинской помощи имеют конструкция, техническое состояние и количество санитарного автомобильного транспорта (его соответствие поставленным задачам). Кроме этого, важно уделять внимание техническим характеристикам закупаемых машин, условиям их эксплуатации, форме собственности, техническому обслуживанию, обеспеченности топливом и многими другими факторами. Наряду с этим автомобильный транспорт скорой медицинской помощи подвержен достаточно частым поломкам, ремонт которого финансово тяжело обеспечить.

В Российской Федерации имеется широкий выбор автотранспорта для осуществления скорой медицинской помощи, отличающихся модификацией, техническими характеристиками и базовым шасси. При этом комплектация техники всегда должна осуществляться на базе государственных требований и не может быть меньше заявленных. Очень многое зависит от класса АСМП и его конкретного назначения.

В настоящее время остаётся крайне актуальным вопрос поставок отечественному здравоохранению современных, многофункциональных и с определенными дорожными характеристиками санитарных машин. От решения этого вопроса иногда зависит сохранение жизни и здоровья конкретных граждан и населения в целом.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Список литературы

1. Дежурный Л.И., Бояринцев В.В., Неудахин Г.В. Система первой помощи в России и ее взаимодействие со службой скорой медицинской помощи. *Скорая медицинская помощь* 2013; 14 (2): 44-50.
2. Иванов В.В., Нагорный В.В. К вопросу об организации деятельности автомобилей скорой помощи. *Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник)* 2019; 2: 290-291.
3. Радужкевич В.Л., Барташевич Б.И. Оказание неотложной помощи в отдаленных и труднодоступных местностях. *Скорая медицинская помощь* 2011; 12 (4): 41-48.
4. Дежурный Л.И. Оказание первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях водителями транспортных средств. *Юридические аспекты, обучение, оснащение. Социальные аспекты здоровья населения* 2008; 6 (2): 12.
5. Железов Е.Г., Невский Д.И., Ваулин И.Г. Основные технические требования к автомобилям скорой медицинской помощи и их оснащению медицинским оборудованием. *Скорая медицинская помощь* 2007; 8 (2): 22-35.
6. Барсукова И.М. К вопросу об аутсорсинге автотранспортной услуги в скорой медицинской помощи. *Менеджер здравоохранения* 2016; 6: 27-35.

Авторы:

Ивашенко Виктория Владимировна – студент 4-го курса лечебного факультета, ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России. Адрес: Россия, 413100, Саратов, ул. Малая горная, д. 61/77, кв. 180. Тел.: +79372265030 E-mail: ivashenko.viktoriya@yandex.ru

Попова Екатерина Алексеевна – студент 4-го курса лечебного факультета, ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России. Адрес: Россия, 413100, Энгельс, ул. Тельмана, д. 14А, кв. 44. Тел.: +79873577129 E-mail: katerina_popova2702@mail.ru

Онищенко Александр Николаевич – д.м.н., профессор, профессор кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России. Адрес: Россия, 410056, г. Саратов. ул. Вольская 45, кв. 5. Тел.: +79172066771 E-mail: prof-fiz@yandex.ru (link sends e-mail)