

Структурно-функциональный анализ деятельности скорой медицинской помощи в г. Красноярске

Короткова Ксения Михайловна, аспирант

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

В целях повышения доступности и качества медицинской помощи в Российской Федерации одним из приоритетов государственной политики в сфере здравоохранения является совершенствование системы скорой медицинской помощи [1, 2, 3, 4, 5, 6]. В статье представлен структурно-функциональный анализ некоторых показателей деятельности службы скорой медицинской помощи в г. Красноярске: обеспеченность медицинским персоналом, частота выполненных выездов бригадами скорой медицинской помощи, доля госпитализаций, число выездных бригад, показана существующая структура организации станции скорой медицинской помощи в г. Красноярске.

Ключевые слова: скорая медицинская помощь, бригады скорой медицинской помощи, организационная структура, оперативность работы, госпитализация.

Для оказания скорой медицинской помощи в г. Красноярске организована работа одной станции скорой медицинской помощи, включающей шесть подстанций, расположенных с расчетом обеспечения 20-минутной транспортной доступности для каждого отдельного городского адми-

нистративного района (рис. 1). Для повышения доступности медицинской помощи населению Советского района действуют два пункта временного пребывания бригад скорой медицинской помощи.

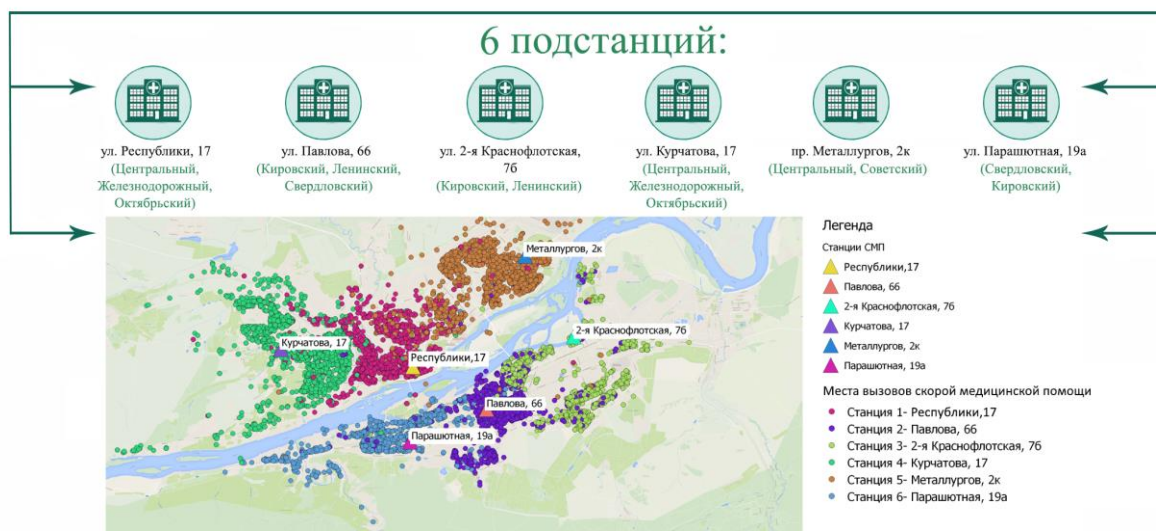


Рис.1. Расположение подстанций скорой медицинской помощи в г. Красноярске

По результатам анализа вызовов в течение суток, было выявлено, что поступление вызовов происходит неравномерно и максимальное их количество приходится на дневные и вечерние часы, в ночные и утренние часы поступление вызовов сокращается. С целью снижения нагрузки на выездные бригады скорой медицинской помощи и повышения доступности медицинской помощи для населения г. Красноярска, администрация станции обратилась в министерство здравоохранения Красноярского края с предложением введения «гибкого» графика, с 08:00 до 12:00 на станции работает 95 бригад, с 12:00 до 19:00 101 бригада, с 19:00 до 24:00 99 бригад, с 24:00 до 08:00 89 бригад, в среднем круглосуточно как и прежде работает 95 бригад, но предложенное распределение в соответствии с графиком поступления вызовов позволило снизить нагрузку на выездные бригады и повысить доступности медицинской помощи обслуживаемому населению.

Общее количество вызовов скорой помощи в 2017 году снизилось относительно показателей 2016 года на 1%, при

том, что в десятилетней динамике количество результативных вызовов скорой медицинской помощи возросло с 345 316 вызовов до 437 655 вызовов. Доля вызовов с результатом «доставлен на госпитализацию» за последние три года имеет тенденцию к увеличению, что связано с ростом количества вызовов по городу в целом.

Укомплектованность физическими лицами в службе скорой медицинской помощи находится на таком же уровне, что и укомплектованность по учреждениям здравоохранения по Красноярскому краю в среднем 60% врачи, 80% средний медицинский персонал.

Эффективность работы службы скорой медицинской помощи является важнейшим компонентом системы здравоохранения [7, 8]. Проведенный анализ системы оказания скорой медицинской помощи в городе Красноярске позволил выявить особенности структурно-организационного характера, а также проблемные зоны, которые являются основой принятия новых управленческих решений.

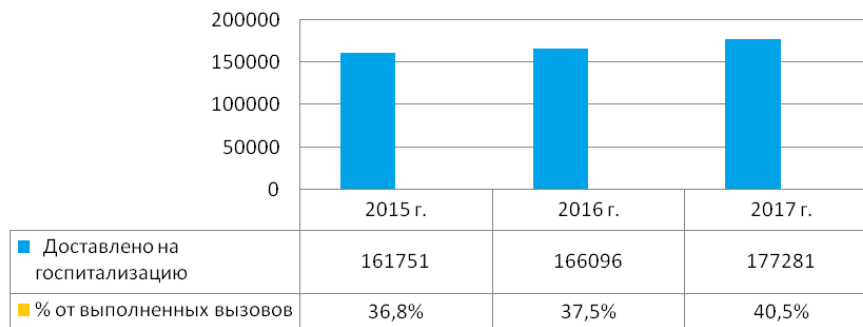


Рис.2. Динамика количества вызовов с результатом «доставлен на госпитализацию»

Таблица 1. Показатели обеспеченности медицинскими кадрами

Наименование показателя		2015 г.	2016 г.	2017 г.
Обеспеченность станции врачами из расчета на 10 000 населения		2,9	2,4	2,2
Обеспеченность станции средним медицинским персоналом		6,6	7,1	7,0
Обеспеченность станции круглосуточно работающими выездными бригадами (на 1 000 населения)		0,1	0,1	0,1
Коэффициент совместительства	Врачи	1,6	1,5	1,3
	Средние медработники	1,2	1,2	1,2
Обеспеченность населения постами по приему вызовов (число вводов "03")		0,01	0,01	0,01

Несмотря на оптимизацию графика работы выездных бригад, нагрузка на подстанции скорой медицинской помощи постоянно увеличивается, ввиду стабильного повышения количества вызовов скорой медицинской помощи, связанного с ростом численности населения г. Красноярска, расширения инфраструктуры и развития новых районов. Поэтому требуется введение дополнительных струк-

турных подразделений: открытие новой подстанции в микрорайоне Солнечном, пунктов временного пребывания бригад скорой медицинской помощи в отдаленных районах города, что позволит улучшить доступность и качество медицинской помощи для жителей Красноярска и снизить нагрузку на имеющиеся подстанции.

Литература:

1. Buuren M.V., Meia R.D., Bhulaib S. Demand-point constrained EMS vehicle allocation problems for regions with both urban and rural areas // *Operations Research for Health Care*. – 2018. № 18. P. 65-83.
2. Ивановский О.И. Основные направления оптимизации неотложной, скорой и экстренной медицинской помощи сельскому населению на региональном уровне // *Социальные аспекты здоровья населения*. - 2017. № 4(56). - С. 4.
3. Шильникова Н.Ф., Сенижук А.И., Знаменский А.Ю. Некоторые подходы к организации скорой медицинской помощи на муниципальном уровне // *Дальневосточный медицинский журнал*. - 2018. № 2. - С. 108-112.
4. Gynes E., Erhan E., Armann I., Gilbert L. Scheduling ambulance crews for maximum coverage // *Journal of the Operational Research Society*. – 2010. № 61(4). P. 543-550.
5. Meinzer, N. Decision Support in Emergency Medical Systems // *New Strategies for Dynamic Ambulance Allocation. World Wide Web and Public Health Intelligence: Papers from the AAAI-14 Workshop* – 2014.
6. Алимов Р.Р., Мирошниченко А.Г., Барсукова И.М. Обоснование выбора типа математической модели работы госпитального этапа скорой медицинской помощи // *Скорая медицинская помощь*. - 2013. № 4. - С. 23-25.
7. Боровинских С.В. Оптимизация работы службы скорой медицинской помощи в городе с миллионным населением // *Вестник Челябинского государственного университета*. - 2012. № 3(258). - С. 125-129.
8. Бегичева С.В. Модель оптимального размещения станций и филиалов скорой медицинской помощи // *Интернет-журнал Науковедение*. - 2016. № 6(37). - С. 111.