

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ В ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПАХ

Мухаметзянов А.М.¹, Шарафутдинова Н.Х.¹

¹ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Уфа, Россия (450000, Уфа, ул. Ленина, 3), e-mail: elzafa@rambler.ru

В статье представлен анализ оказания скорой медицинской помощи (СМП) больным с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) в г. Уфе в динамике за 2009-2013 годы, дана оценка организации медицинской помощи больным с ОНМК на догоспитальном этапе и в условиях первичного сосудистого отделения. Анализ показателей выявил рост обращаемости на станцию СМП при ОНМК в 1,4 раза (с 4,41 до 5,98 на 1000 взрослого населения). В структуре вызовов в 2013 году 81,5% составили больные с ИИ, 1,6% с ГИ и 17,0% с ТИА. Оптимизация оказания медицинской помощи больным позволила стабилизировать летальность в первичном сосудистом отделении (ПСО), которая в 2013 году составила 11,4% (в 2009 г. – 12,1%), снизить показатели летальности от геморрагического инсульта с 34,6 до 30,8%, досуточной летальности с 2,1 до 1,6%, увеличить долю независимых в повседневной жизни больных к концу стационарного лечения с 58 до 68%.

Ключевые слова: скорая медицинская помощь, острое нарушение мозгового кровообращения, первичное сосудистое отделение, городское население, летальность.

CONTINUITY OF PRE HOSPITAL AND IN HOSPITAL MEDICAL CARE FOR PATIENTS WITH ACUTE DISORDER OF CEREBRAL CIRCULATION

Mukhametzyanov A.M.¹, Sharafutdinova N.H.¹

¹Bashkir State Medical University, Ufa, Russia, (450000, Ufa, Lenin St., 3), e-mail: elzafa@rambler.ru

The paper presents an analysis of emergency medical services (EMS) of patients with acute disorder of cerebral circulation (ADCC) in Ufa in the dynamics in 2009-2013. Assessment of the arrangement of medical care for patients with ADCC through pre-hospital and primary Department of Vascular Surgery-based care was given. The analysis of the indicators showed that the frequency of appealability of patients with ADCC to Emergency medical services increased in 1,4 times (from 4,41 to 5,98 per 1000 grown-up people). Of all patients, who called for Emergency medical services in 2013, 81,5% were patients with ischemic insult, 1,6% - with hemorrhagic stroke and 17,0% - with transient ischemic attack. The health care optimization allowed to stabilize the mortality in the primary Department of Vascular Surgery which was 11,4% in 2013, to decline the mortality from hemorrhagic stroke from 34,6 to 30,8%, mortality within 24 hours from 2,1 to 1,6%, to increase the share of patients who are able to be independent in daily living from 58% to 68%.

Keywords: Emergency medical services, acute disorder of cerebral circulation, primary Department of Vascular Surgery, urban population, mortality.

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) представляет собой серьезную проблему во всех странах мира, включая и Россию. В последнее десятилетие в странах Западной Европы, Канаде, США, Австралии, Новой Зеландии, Японии ежегодно отмечается снижение заболеваемости и смертности [3,6].

С 2008 года по решению Президента и Правительства Российской Федерации (РФ) в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» в субъектах РФ реализуются мероприятия, направленные на совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями, основной целью которых является создание новой организационной модели оказания экстренной специализированной медицинской помощи

больным с острой сосудистой патологией (острым коронарным синдромом и острым нарушением мозгового кровообращения) [4].

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. №928н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения» медицинская помощь больным с ОНМК оказывается в виде: первичной медико-санитарной помощи; скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; специализированной медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Организационными принципами мероприятий, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями является госпитализация в первичное сосудистое отделение (ПСО) всех больных инсультом с прикрепленной территории в максимально короткие сроки от начала заболевания, преемственность в оказании помощи между первичными сосудистыми отделениями и Региональным сосудистым центром. В последние годы в практику неврологических стационаров внедряются высокотехнологичные методы лечения и реабилитации больных, значительно снижающие постинсультную летальность и улучшающие функциональные исходы. Внедрена главенствующая концепция ведения больных с инсультом - концепция «терапевтического окна» [3].

Цель исследования

Изучить эффективность внедрения новой организационной модели оказания экстренной специализированной медицинской помощи больным с острым нарушением мозгового кровообращения в условиях крупного города.

Материал и методы исследования

Объектом исследования явилось муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения Станция скорой медицинской помощи (МБУЗ ССМП) г. Уфа Республики Башкортостан (РБ), которая обслуживает население численностью 1 087 000 человек и ПСО№3 на базе МБУЗ городская клиническая больница №18 г.Уфы, в зоне ответственности которой прикреплено 40 139 человек.

В ходе исследования был проведен анализ данных электронного архива ССМП и госпитального регистра больных с ОНМК в ПСО№3 за 2009-2013 годы, была определена эффективность внедрения новой модели оказания медицинской помощи больным на догоспитальном и госпитальном этапах.

Программой сбора материала послужила карта вызова ССМП (учетная форма №110/у, утвержденная приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ

от 2 декабря 2009г. № 942), талоны к сопроводительному листу ССМП (учетная форма №114/у) и разработанная нами карта госпитализации в ПСО на больного с ОНМК. Углубленно были исследовано 5303 карт вызова, 3987 талонов к сопроводительному листу ССМП, 805 карт госпитализации за 2013 год.

Статистическая обработка результатов проводилась с применением пакета прикладных программ "Microsoft Excel" и "Statistica 7,0" для "Windows". Количественные данные представлены в виде средней арифметической (M), стандартного отклонения (σ), относительных частот. Анализ динамики показателей во времени проведен с помощью показателя темп прироста, вычисленного базисным методом. Достоверность различий средних величин определялась с помощью критерия Стьюдента (t), относительных величин – Z-критерия. Отличия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Организационными принципами мероприятий, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями, является госпитализация в ПСО всех больных инсультом с прикрепленной территории в максимально короткие сроки от начала заболевания, преемственность в оказании помощи между ПСО и Региональным сосудистым центром (РСЦ).

В Республике Башкортостан в рамках приказа Министерства здравоохранения РБ №1725-Д от 01.11.2008г. «О совершенствовании организации оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями» в 2009 году созданы «Региональный сосудистый центр» (на базе Больницы скорой медицинской помощи) и «Первичное сосудистое отделение» на базе МБУЗ ГКБ №18 г. Уфы.

Эффективная работа ССМП зачастую предопределяет исход заболевания у пациентов с ОНМК, однако необходима слаженная работа всех служб на этапах оказания медицинской помощи больным с ОНМК, что обеспечивает преемственность ведения больных в рамках мультидисциплинарного подхода [2,5].

Проведенный анализ электронного архива ССМП показал, что за 2009-2013 годы на 3,2% увеличилось количество выездов бригад с 376,8 на 1000 населения до 389,2 ($p=0,336$), число обращений по поводу ОНМК возросло в 1,3 раза (с 4,41 до 5,98 на 1000 взрослого населения; $p=0,517$).

В структуре больных ОНМК по среднегодовым за пятилетний период данным доля больных ишемическим инсультом (ИИ) составила 81,5%, геморрагическим инсультом (ГИ) – 1,6%, в 16,9% случаев поводом к обращению послужила транзиторная ишемическая атака (ТИА).

Медико-организационные аспекты оказания СМП больным с ОНМК включают максимально раннее поступление больных в специализированные отделения для лечения больных с ОНМК, заблаговременное информирование приемных отделений стационаров о доставке больных с целью своевременного оказания специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи в пределах «золотого часа».

Анализ показателей работы неврологических бригад показал, что 99,3% вызовов передаются до 4-х минут с момента поступления вызова на станцию. Среднесуточная нагрузка на неврологическую бригаду в динамике за три года возросла с $8,8 \pm 0,13$ до $9,7 \pm 0,11$ вызовов ($p < 0,001$). Среднее время на выезд бригад данного профиля снизилось с $59,0 \pm 7,9$ мин. в 2009 году до $56,2 \pm 9,3$ мин. в 2013 году ($p < 0,001$). Диспетчеры ССМП используют в своей работе формализованные интервью, что позволяет заподозрить наличие ОНМК только на основе телефонного опроса.

Было установлено, что по среднегодовым за пятилетний период данным, доля госпитализированных больных составила в среднем 71,8%.

Анализ талонов к сопроводительному листу ССМП показал, что диагноз ОНМК, поставленный на догоспитальном этапе, был подтвержден после госпитализации в стационар данными клинического обследования и методами нейровизуализации (МРТ/КТ) у 73,2%. По данным Научно-исследовательского института цереброваскулярной патологии и инсульта [4] считается приемлемым, если минимальный уровень совпадений направительного диагноза «инсульт», выставяемого бригадой СМП и подтвержденного в стационаре для крупных городов 80-85%.

В МБУЗ ГКБ №18 г. Уфы разработана маршрутизация больного на всех этапах госпитализации, начиная с поступления информации о больном из Скорой медицинской помощи через систему Интернет-оповещения стационаров до поступления его в первичное сосудистое отделение (ПСО).

Информация о перемещении больного по пути в стационар отслеживается в приемно-диагностическом отделении через спутниковую связь, где указывается пол и возраст больного, предположительный диагноз, маршрут, время до прибытия в стационар, что обеспечивает максимальную готовность к приему больного.

С целью сокращения времени на внутрибольничные перемещения пациентов в периоде терапевтического окна в условиях стационара был разработан и внедрен в практику способ госпитализации бригадой скорой помощи, минуя приемное отделение, что позволило сократить время «от двери до иглы» с $80,7 \pm 17,1$ мин. при поступлении через приемное отделение до $40,4 \pm 19,9$ мин. при госпитализации, минуя приемный покой ($p < 0,001$).

Внутрибольничные задержки были уменьшены за счет перемещения компьютерного томографа к приемному отделению и приведения в исполнение системы предупреждения.

В структуру ПСО входит отделение неврологии для лечения и ранней реабилитации больных с ОНМК на 60 коек, в том числе блок интенсивной терапии (БИТ) на 12 коек и палаты ранней реабилитации на 48 коек.

Осмотр врачом-неврологом, компьютерную томографию головного мозга и дуплексное сканирование экстракраниальных артерий проводят в течение первых 40 минут с момента госпитализации, пациенты поступают, минуя приемный покой, в блок интенсивной терапии, где пациент пребывает в среднем $2,3 \pm 0,8$ дня. Все сведения о пролеченных больных вносятся в госпитальный регистр ОНМК, который ведется в режиме on line.

Основными функциями ПСО являются оказание специализированной медицинской помощи больным с ОНМК, мониторинг жизненно важных функций, лабораторных показателей больных, их лечение в БИТ, проведение мультидисциплинарной ранней реабилитации, составление рекомендаций, контроль за проведением индивидуальной программы вторичной профилактики инсульта.

В состав мультидисциплинарной бригады входят врач-невролог, врач-восстановительной медицины, врач-рефлексотерапевт, логопед, медицинский психолог, инструктор по трудовой терапии, социальный работник, специалисты по лечебной физкультуре и медицинские сестры.

Эффективность медицинской помощи больным с ОНМК в конкретном регионе может оцениваться по нескольким показателям, которые целесообразно сопоставить не только с данными, полученными в других регионах, а также, с целевыми показателями, рекомендованными экспертами Европейского совета по вопросам инсульта: летальность больных в остром периоде (в первые 28 дней) и к концу первого года с момента развития инсульта; степень независимости больных в повседневной жизни к 28-му дню и через год с момента развития инсульта, частота развития повторного инсульта [4].

Анализ статистической отчетности показал, что за пятилетний период работы ПСО число пролеченных больных возросло на 16,3% (с 1269 по 1476). В структуре госпитализированных больных на 4,9% возросла доля пациентов с ишемическим инсультом, составив в 2013 году 72,2% ($p=0,004$), снизилась доля больных с геморрагическим инсультом с 14,6% до 10,6% ($p=0,002$), доля больных с ТИА – с 18,1% до 17,2% ($p=0,491$) (табл.).

Динамика показателей ОНМК в ПСО№3 за 2009-2013 гг.

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	Темп прироста/убыли,%
Число госпитализированных	1269	1376	1344	1434	1476	+16,3

больных с ОНМК, абс.ч.						
в том числе доля больных с ишемическим инсультом, %	67,3	63,8	67,3	66,3	72,2	+7,2
доля больных с ишемическим инсультом в сроки до 3-х часов с момента развития симптомов,%	10,8	8,0	14,6	13,0	13,3	+23,1
из них уд. вес больных с ишемическим инсультом, получившим системный тромболизис, %	15,0	14,3	19,6	17,2	23,9	+59,3
Летальность общая, %	12,1	14,0	11,3	11,4	11,4	-5,9
в том числе с ишемическим инсультом, %	10,5	14,1	10,2	10,9	11,4	+8,5
Летальность больных с ишемическим инсультом, получившим системный тромболизис, %	7,1	10,0	7,7	21,9	2,9	-59,2
Летальность досуточная, %	2,1	2,8	2,7	0,5	1,6	-23,8
в том числе от ишемического инсульта, %	0,9	2,2	1,9	0,5	0,7	-22,2

Весь объем проводимого исследования больным с сосудистой патологией позволяет провести отбор пациентов для хирургического лечения магистральных сосудов шеи в условиях Регионального сосудистого центра и для тромболитической терапии (ТЛТ).

В 2013 году все больные с ГИ консультированы нейрохирургом, из них 83 (53,2%) переведены в РСЦ для оперативного вмешательства и верификации причины.

Анализ показал, что в динамике госпитальная летальность от ОНМК снизилась с 12,1% в 2009г. до 11,4% в 2013г. (темп убыли 5,9%; $p=0,506$). Наибольшим показателем оказался в 2010г., составив 14,0%, с последующим его снижением.

В улучшении исходов при ОНМК внесла вклад положительная динамика летальности от геморрагического инсульта, которая снизилась с 34,6 до 30,8% (темп убыли -11,0%; $p=0,429$), досуточной летальности с 2,1 до 0,5% (темп убыли -23,8%; $p=0,029$), что обусловлено, прежде всего, медико-организационными факторами.

Как было сказано выше, в динамике возросла доля пациентов, госпитализированных с ИИ. Показатель летальности при ишемическом инсульте имел тенденцию к росту с 10,5% до 11,4% (темп прироста 8,5%; $p=0,489$).

Анализ показал, что доля пациентов с ишемической формой, поступивших в первые 3 часа с момента начала заболевания, за годы наблюдения возросла с 10,8% до 13,3% (темп прироста +23,1%; $p=0,632$), что позволило провести своевременно реперфузионную терапию большему числу пациентов. Среди пациентов с ИИ, поступивших в первые 3 часа с момента начала заболевания, возросла доля лиц, получивших системный тромболизис с 15,0% до

23,9% (темп прироста +59,3%; $p=0,119$), что способствовало снижению госпитальной летальности среди этой группы больных с 7,1% до 2,9% (темп убыли -59,2%; $p=0,531$).

После стабилизации состояния больные ОНМК переводятся в отделение ранней реабилитации. Ранняя реабилитация проводится со 2-го дня пребывания в стационаре, основное количество процедур выполняется у постели больного, что позволило снизить такие осложнения инсульта, как трофические нарушения, спастичность, уменьшить проявление ранней постинсультной депрессии. Программа реабилитационных мероприятий разрабатывается мультидисциплинарной бригадой. За годы работы ПСО доля независимых в повседневной жизни больных к концу стационарного лечения возросла с 58,0 до 68,0% (темп прироста +17,2%; $p<0,001$).

Выводы

В динамике за 2009-2013 годы частота обращений на ССМП г. Уфы по поводу ОНМК выросла в 1,4 раза, составив в 2013 г. 5,98 на 1000 взрослого населения. В структуре больных, обратившихся на ССМП по поводу ОНМК, преобладали больные ишемическим инсультом (81,5%).

Доля пациентов, госпитализированных в ПСО с ОНМК, за период анализа возросла на 16,3%. На 23,1% возросла доля пациентов с ИИ, поступивших в первые 3 часа с момента начала заболевания, что позволило увеличить до 23,9% долю пациентов, получавших своевременно реперфузионную терапию, (темп прироста +59,3%).

Маршрутизация пациента, преемственность в работе ССМП и ПСО, оптимизация мероприятий в системе оказания помощи больным ОНМК позволили за пятилетний период снизить госпитальную летальность с 12,1 до 11,4% (темп убыли - 5,9%), летальность от геморрагического инсульта с 34,6 до 30,8% (темп убыли -11,0%), показатель досуточной летальности - с 2,1 до 1,6% (темп убыли -23,8%) и снизить летальность среди больных ИИ, получивших системный тромболизис, с 7,1 до 2,9% (темп убыли -59,2%).

Таким образом, оптимизация медико-организационных факторов способствует более раннему началу лечения, что ассоциировано с более благоприятным прогнозом, возможностью более ранней реабилитации и лучшим восстановлением. В результате реализации системы ранней реабилитации пациентов возросла доля независимых в повседневной жизни пациентов, перенесших инсульт с 58,0 до 68,0%.

Список литературы

1. Даутов М.С. Медико-организационные аспекты острых нарушений мозгового кровообращения в условиях крупного города: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Москва, 2006. — 24 с.
2. Неотложная помощь больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения на догоспитальном этапе в Санкт-Петербурге // Методические рекомендации. - Санкт-Петербург, 2008. – 18 с.
3. Стаховская Л.В. Сравнительный анализ эффективности оказания медицинской помощи больным с инсультом в неврологическом и специализированном отделениях для лечения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения / Стаховская Л.В., Скворцова В.И., Бодыхов М.К. и соавт. // Журнал неврологии и психиатрии. Инсульт. – 2009. – N 10. – С.52-56.
4. Становление системы оказания медицинской помощи больным с церебральным инсультом в Российской Федерации / В.И. Скворцова, Л.В. Стаховская, В.Г. Лелюк, Г.Е. Иванова и др. // Совершенствование оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации: материалы Всерос. науч.-практич. конф. (Ярославль, 21-23 нояб. 2011 г.). – Ярославль, 2011. – С. 13-32.
5. Сидоров А. М. Оптимизация ведения больных с инсультом на догоспитальном этапе в мегаполисе: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Москва, 2009. – 23 с.
6. Foley N. Specialized stroke services: a meta-analysis comparing three models of care / N. Foley, K. Salter, R. Teasell // Cerebrovasc. Dis. - 2007. Vol. 23, №33. - P. 194-202.

Рецензенты:

Борщук Е.Л., д.м.н, профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения №1 ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Оренбург.

Ахмадуллина Х.М., д.м.н, профессор, директор Института психологии и социальной работы академии ВЭГУ, г.Уфа.