
**ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ
БОЛЬНЫМ С ИНСУЛЬТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Опыт внедрения многоуровневой системы оказания медицинской помощи больным с инсультом в Республике Татарстан

Д.Р. ХАСАНОВА^{1, 2*}, И.А. ГАВРИЛОВ², Ю.В. ПРОКОФЬЕВА^{1, 2}, И.Р. КАМАЛОВ²

¹ ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет»; ² ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр» Министерства здравоохранения Республики Татарстан, Казань

The introduction of the multilevel system of medical care for stroke patients in the Tatarstan Republic

D.R. HASANOVA, I.A. GAVRILOV, YU.V. PROKOFIEVA, I.R. KAMALOV

Kazan State Medical University, Kazan; Interregional Clinic and Diagnostic Center, Kazan

Проведен анализ внедрения многоуровневой системы оказания медицинской помощи больным с инсультом в Республике Татарстан за 2008—2013 гг. Обсуждаются результаты эффективности данных изменений.

Ключевые слова: острое нарушение мозгового кровообращения, инсульт, сосудистый центр.

The analysis of introduction of multilevel system of medical care by the patient with a stroke in the Tatarstan Republic for 2008—2013 is carried out, results of efficiency of these changes are given.

Key words: acute stroke, stroke unit.

Инсульт занимает 2-е место в структуре заболеваний системы кровообращения и лидирует среди причин инвалидности. До 15—20% пациентов, перенесших инсульт, остаются глубокими инвалидами. За последние 20 лет значительно изменились представления о лечении больных с инсультом, так же как и подходы к организации системы медицинской помощи таким больным, причем не только в европейских странах, но и в России [1].

Мировой опыт показывает, что наиболее эффективным методом борьбы с инсультом является создание сети сосудистых центров, работающих по единым стандартам, с быстрой транспортировкой в специализированный сосудистый центр лиц с подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) с прикрепленных к соответствующему центру территорий. Доказано, что организация стационарной помощи путем создания специализированных инсультных блоков (сосудистых центров) снижает летальность после инсульта, а также уменьшает зависимость пациента от посторонней помощи. Согласно данным обзора Кокрейновской библиотеки, госпитализация в инсультный блок сокращает риск смерти на 20%, риск последующей зависимости от посторонней помощи — на 30%, улучшает долгосрочный прогноз выживаемости пациентов вне зависимости от возраста, пола и тяжести инсульта [2, 3].

В Республике Татарстан в течение длительного периода регистрируется подъем заболеваемости инсультом. Так, с 2004 по 2013 г. продолжается рост числа инсультов, и на сегодняшний день соответствующий показатель составляет 464,2 случая на 100 000 населения (безусловно, наряду с истинным увеличением заболеваемости это связано и с улучшением диагностики, а также высокой обращаемостью населения). Тем самым актуальной задачей для системы здравоохранения является совершенствование организации медицинской помощи для данной категории больных. В Республике Татарстан с 2008 г. началось поэтапное создание и открытие сосудистых центров. Была сформирована логистика их работы и разработана территориальная схема их размещения, что стало результатом совместного труда ученых — идеологов инсультологии, клиницистов и организаторов здравоохранения. При формировании системы оказания медицинской помощи больным с инсультом наряду с изучением опыта развитых стран учитывались демографические особенности республики и состояние технического оснащения, условие многопрофильности медицинских учреждений, включаемых в систему оказания помощи больным с инсультом.

С 2008 г. на основе рекомендации Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации по инициативе Министерства

здравоохранения Республики Татарстан начаты мероприятия по формированию системы оказания медицинской помощи больным с инсультом в республике, включенные в 2010 г. в федеральную сосудистую программу приоритетного национального проекта «Здоровье». Создано несколько уровней оказания медицинской помощи больным с инсультом: 1-й уровень — первичные сосудистые центры (ПСЦ); 2-й уровень — региональные сосудистые центры (РСЦ); 3-й уровень представлен Республиканским головным сосудистым центром (РГСЦ), созданным на базе Межрегионального клинико-диагностического центра, расположенного в Казани, который выполняет функцию регионального и, помимо этого, оказывает координационную и учебно-методическую помощь всем службам, учреждениям и отдельным специалистам системы здравоохранения Республики Татарстан, реализующим медицинскую помощь больным с ОНМК. РГСЦ является научной базой исследований, направленных на оптимизацию оказания помощи больным с инсультом. Наряду с этим РГСЦ осуществляет мониторинг и контроль качества оказания медицинской помощи в сосудистых центрах. На базе РГСЦ организована консультативная помощь с использованием телефонной и видеосвязи для решения стратегических задач в лечении больных, в первую очередь хирургических. Внедрена система передачи медицинских изображений online для консультаций с использованием созданного в 2009 г. «Центрального архива медицинских изображений».

Таким образом, к 2014 г. поэтапно начали работу 14 первичных и 2 региональных сосудистых центра, один из которых осуществляет задачи РГСЦ. Конечная задача республиканской программы — дальнейшее развитие системы с созданием полной сети сосудистых центров с целью лечения всех больных с ОНМК на территории Республики Татарстан в специализированных сосудистых отделениях с продолженной этапной реабилитацией. В то же время анализ основных показателей индикаторов качества, отражающих функционирование созданной системы, является необходимым условием для дальнейшего развития системного подхода к проблеме инсульта.

Так, известны следующие основные виды индикаторов качества оказания медицинской помощи: 1) временные (сроки выполнения стандарта) — позволяют оценить оптимальность организации лечебно-диагностического процесса в виде точной оценки времени, которое затрачивается на реализацию диагностической и лечебной манипуляции; 2) процессуальные (объем выполнения стандарта), которые дают качественную оценку лечебному процессу и позволяют оценить объем и соответствие стандартам выполненных исследований, манипуляций, медикаментозной терапии; 3) индикаторы ис-

хода (исходы лечения), дающие возможность оценить конечный результат терапии на данном этапе оказания медицинской помощи.

Материал и методы

Исследование проведено на основе первичных медицинских документов лечебных учреждений Республики Татарстан, на базе которых сформированы сосудистые центры, и представленных ими ежемесячных отчетов, форма которых была специально создана для этого исследования, а также данных разработанного организационно-аналитического отделом РГСЦ республиканского госпитального регистра. Методами исследования были эпидемиологический, статистический и метод организационного эксперимента.

Результаты и обсуждение

Сосудистые центры Татарстана оказывают неотложную медицинскую помощь больным с ОНМК по принципу 7/24 (7 дней в неделю 24 ч в сутки). Все службы (отделение лучевой диагностики, лаборатория) работают в круглосуточном режиме. К 30-кочечному сосудистому центру прикреплены около 120 000—140 000 взрослого населения. Эта пропорция выработана на основе медико-экономического анализа с учетом заболеваемости инсультом в Республике Татарстан, норматива среднегодовой работы койки, длительности стационарного лечения и является наиболее адекватной для оптимального функционирования сосудистых центров.

Основные принципы работы в сосудистом центре — мультидисциплинарный подход, направленный на интеграцию специалистов различных специальностей (врачи-неврологи, специалисты по лучевой диагностике, нейрохирурги, кардиологи, врачи реабилитационного профиля, психиатры, инструкторы-методисты лечебной физкультуры, логопеды, клинические психологи и т.д.) и выбор оптимального лечебного подхода с целью сохранения жизни пациента и минимизации неврологического дефицита. Процесс восстановления нарушенных после инсульта функций носит этапный характер, начиная с палаты интенсивной терапии. Пациентам, согласно рекомендательным протоколам, проводятся круглосуточный мониторинг и стабилизация показателей гомеостаза, осуществляется контроль тазовых функций, детекция глотания, проводится профилактика тромбозов и тромбоэмболий с применением физических методов (пневмопрессия) и медикаментозных средств (гепаринопрофилактика), при этом реализуются принципы ранней реабилитации с ранней вертикализацией пациента. После пребывания в палате интенсивной терапии пациент направляется в блок сосудистого отделения, где осуществляет-

ся интенсивная реабилитация с участием мультидисциплинарной бригады. Для последующего поэтапного восстановительного лечения разработана система продолженной реабилитации как работающих, так и неработающих граждан, в основе которой лежит алгоритм направления больного в зависимости от реабилитационного потенциала в специализированные реабилитационные отделения или центры.

Для эффективной работы сосудистых центров разработана логистическая система нейрохирургической помощи этой категории пациентов. Согласно международным стандартам и рекомендациям Ассоциации нейрохирургов России, все пациенты с геморрагическим инсультом и злокачественным ишемическим инсультом должны быть осмотрены нейрохирургом для определения тактики лечения. С 2010 г. в республике функционирует схема взаимодействия сосудистых центров и других медицинских учреждений с использованием имеющихся технических возможностей и привлечением подготовленных специалистов для проведения нейрохирургических и сосудисто-хирургических, а также эндоваскулярных вмешательств при геморрагическом и ишемическом инсультах в острейшем, остром и восстановительном периодах, согласно принятым в РФ рекомендательным протоколам.

Полученные результаты 6-летнего опыта формирования системы свидетельствуют о позитивных изменениях в основном демографическом показателе — уровне смертности больных с инсультом, снизившемся за последние годы на 34%, а также тенденции к стабилизации уровня заболеваемости инсультом (рис. 1, 2).

С 2008 по 2013 г. в сосудистых центрах Татарстана пролечены более 46 000 пациентов с ОНМК, из которых около 24 000 доставлены в стационар в пределах «терапевтического окна» (рис. 3). В сосуди-

стых центрах, где больным осуществляется современная диагностика с использованием компьютерной и/или магнитно-резонансной томографии головного мозга, ультразвукового исследования сосудов головы и шеи, лабораторных методов, проводится базисная терапия в остром периоде, а также осуществляются специализированные методы лечения, в том числе тромболитическая терапия (ТЛТ), применяются хирургические технологии. С 1-го дня разрабатывается индивидуальная стратегия вторичной профилактики сосудистых событий с применением новейших подходов медикаментозной защиты и хирургической методологии профилактики инсультов. За период анализа проведено более 2500 высокотехнологичных оперативных вмешательств на экстра- и интракраниальных сосудах (10% от поступивших пациентов с ОНМК), 200 операций — в неотложном периоде (8,5% от пациентов, поступивших с диагнозом «геморрагический инсульт» — удаление внутримозговых гематом, в том числе стереотаксическая пункционная аспирация гематом с фибринолизом, дренирующие операции, клиппирование и эмболизация аневризм и артерио-венозных мальформаций). Удельный вес открытых и эндоваскулярных вмешательств при аневризматическом субарахноидальном кровоизлиянии одинаков, что соответствует современной международной тенденции ведения этой категории больных. За 6 лет работы выполнено 1208 процедур внутривенной ТЛТ и 74 реканализирующих операций с применением эндоваскулярных технологий — внутриартериальная ТЛТ, тромбэкстракция, стент-ретриверная технология. Внутривенный тромболитический тканевым активатором плазминогена (альтеплаза/актелизе — единственный разрешенный к применению препарат) в пределах 4,5 ч «терапевтического окна» с целью реперфузионной терапии в среднем проводился у 3,9% больных с ишемическим инсуль-

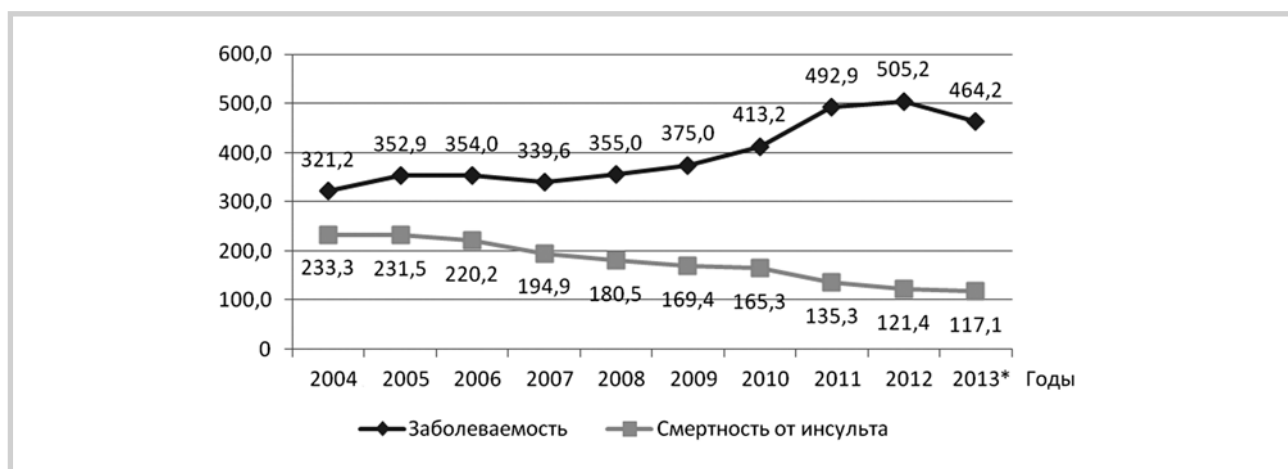


Рис. 1. Динамика заболеваемости и смертности от инсульта в Республике Татарстан за 2004—2013 гг. (относительный показатель на 100 000 взрослого населения).

Темная линия — динамика заболеваемости инсультом, светлая линия — динамика смертности от инсульта; * — предварительные данные.

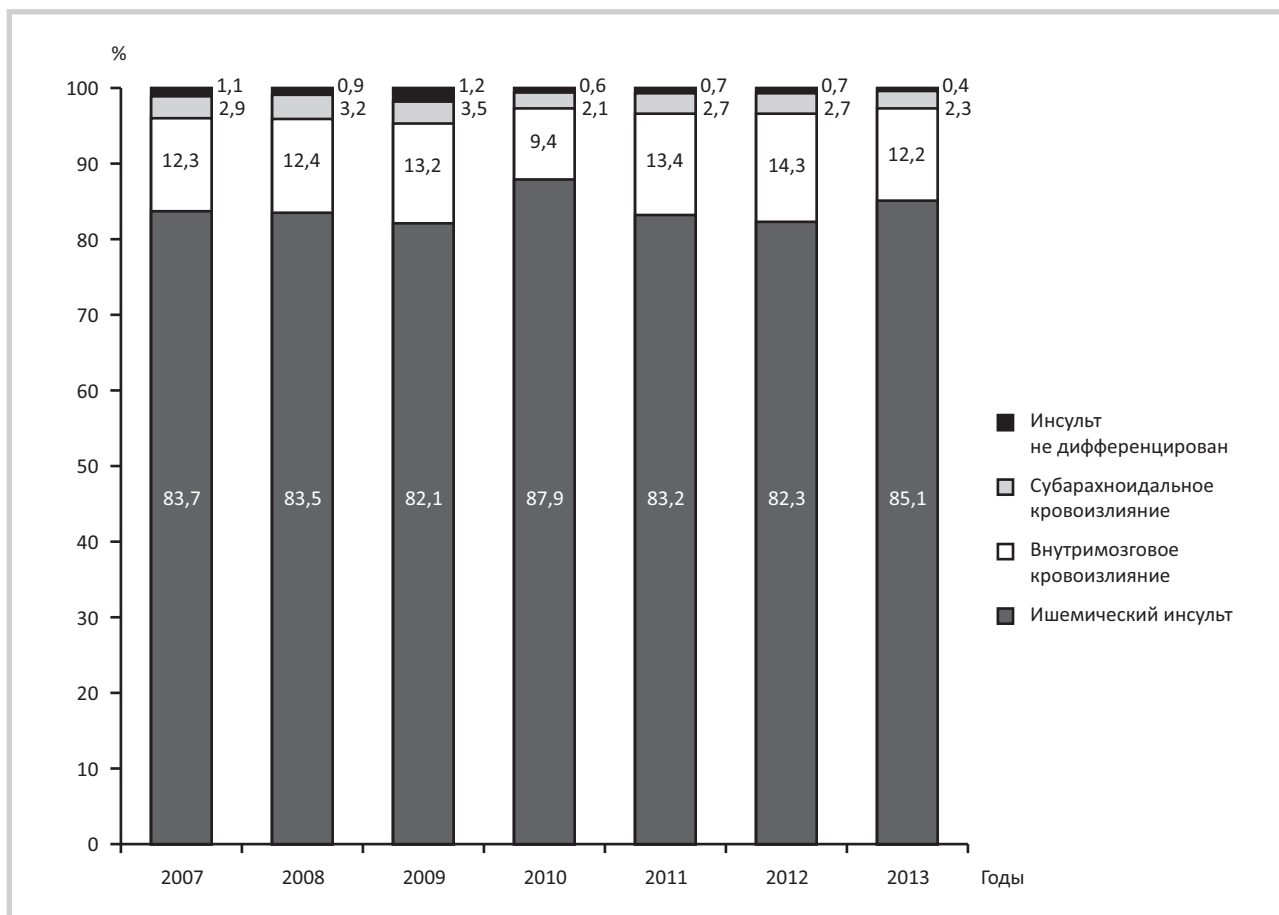


Рис. 2. Структура заболеваемости инсультом в Республике Татарстан по его типам за 2007—2013 гг.
 Столбики отображают долю типа инсульта в структуре общей заболеваемости за соответствующий год.



Рис. 3. Динамика числа больных с ОНМК, пролеченных в сосудистых центрах Республики Татарстан (в абсолютных числах и %).



Рис. 4. Динамика проведения ТЛТ в сосудистых центрах Республики Татарстан за 2008—2013 гг.

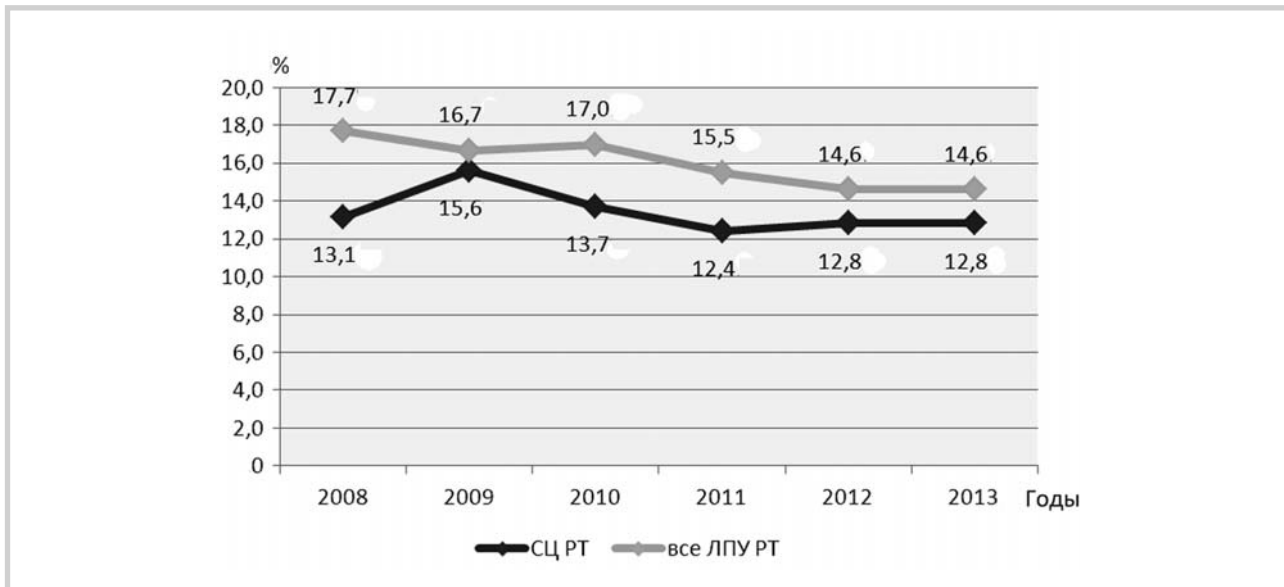


Рис. 5. Динамика госпитальной летальности по Республике Татарстан за 2008—2013 гг. (в % от всех пролеченных в стационарах). Темная линия — все лечебно-профилактические учреждения Республики Татарстан; светлая линия — все сосудистые центры Республики Татарстан.

том. Частота осложнений после проведенной ТЛТ, таких как симптомная геморрагическая трансформация очага, снизилась с 7,6% в 2010 г. до 4,2% в 2013 г. (рис. 4).

Наряду с применением специализированных лечебных технологий, согласно стандартам, все больные получали цитопротективную терапию с 1-го часа после поступления в блок интенсивной терапии с целью уменьшения последствий гипоперфузии при ишемических инсультах и перифокальных изменений при внутримозговых гематомах, полиорганных нарушений и реперфузионного повреждения при применении реканализирующих технологий. В сосудистых центрах Республики Та-

тарстан из группы рекомендуемых стандартами РФ для лечения инсульта препаратов наиболее часто применялись те, которые обладают мультимодальным эффектом, безопасны при всех типах инсульта, а также улучшают регенеративно-репаративные процессы с воздействием на нейрональную пластичность. Так, частота применения церакосона (цитиколин) составила 32%, церебролизина — 23%, актовегина — 64%, цитофлавина (инозин + никотинамид + рибофлавин + янтарная кислота) — 36%, мексидола (этилметилгидроксипиридина сукцинат) — 78%.

Такая высокая частота назначения мексидола обусловлена, во-первых, тем, что он состоит из

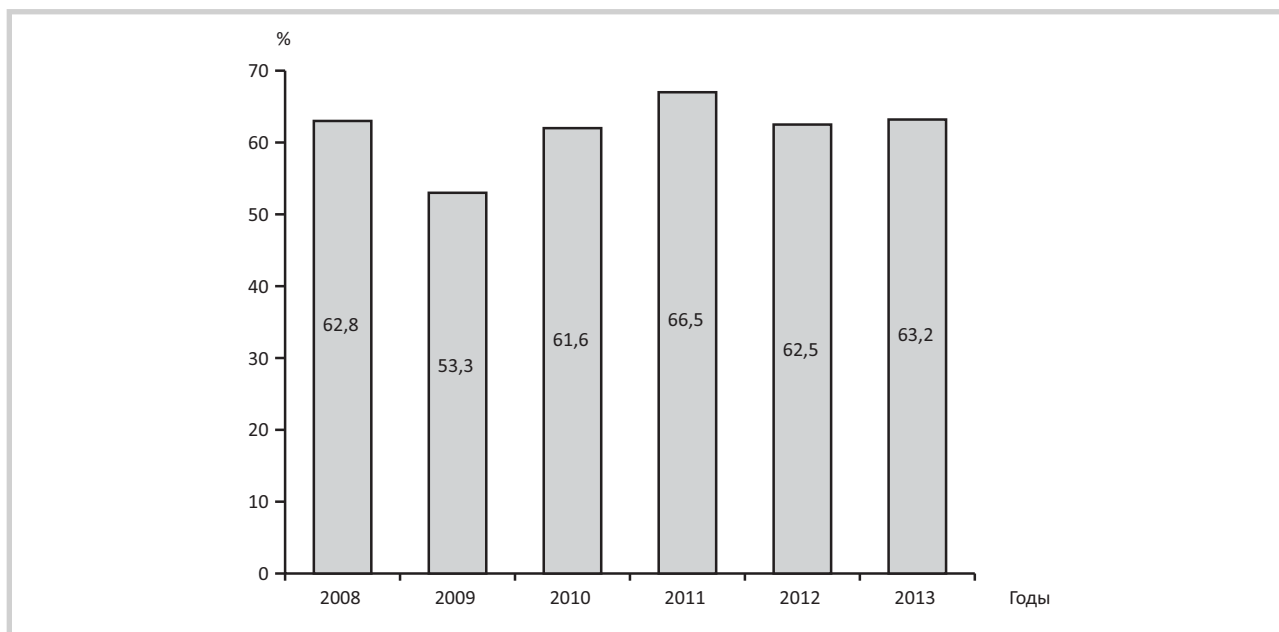


Рис. 6. Функциональная независимость пациентов при выписке в сосудистых центрах Республики Татарстан за 2007—2013 гг. (% от всех пролеченных).

двух связанных и функционально значимых соединений: 2-этил-6-метил-3-гидроксипиридина и янтарной кислоты. Наличие 3-гидроксипиридина в структуре мексидола обеспечивает комплекс его антиоксидантных и мембранотропных эффектов, способность уменьшать глутаматную эксайтотоксичность, модулировать функционирование рецепторов, что принципиально отличает мексидол от других препаратов, содержащих янтарную кислоту. Наличие сукцината в структуре мексидола отличает его от эмоксипина и других производных 3-оксипиридина, поскольку сукцинат функционально значим для многих процессов, протекающих в организме и, в частности, является субстратом для повышения энергетического обмена в клетке. Сочетание в структуре мексидола двух соединений с необходимыми свойствами обеспечивает его хорошую проходимость через гематоэнцефалический барьер (ГЭБ), высокую биодоступность и воздействие на различные мишени, следствием чего является широкий спектр эффектов препарата и высокий терапевтический потенциал [4]. Мексидол — единственный из препаратов этилметилгидроксипиридина сукцината, имеющий двойное слепое плацебо-контролируемое исследование [5].

ЛИТЕРАТУРА

1. *Rudd A.G., Matchar D.B.* Health policy and outcome research in stroke. *Stroke* 2004; 35: 397—400.
2. *Stroke Unit Trialists Collaboration.* Cochrane Database of Systematic Reviews 2003.
3. *Stroke Unit Trialists Collaboration.* Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007; 4.
4. *Воронина Т.А.* Мексидол: спектр фармакологических эффектов. *Журн неврол и психиатр* 2012; 112: 12: 86—90.
5. *Скворцова В.И., Стаховская Л.В. и др.* Рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое исследование эффективности и безопасности мексидола в комплексной терапии ишемического инсульта в остром периоде. *Инсульт* 2006; 18: 47—54.