

ЧАСТОТА ПРИМЕНЕНИЯ И СТРУКТУРА НАЗНАЧЕНИЯ НООТРОПНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Довгун С.С., Демидова М.А.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тверская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Тверь, Россия (170100, г. Тверь, ул. Советская, 4), S.Yujikova@mail.ru

Анализ структуры назначения и частоты применения ноотропных препаратов, назначаемых больным с острым нарушением мозгового кровообращения, проведен посредством ретроспективного анализа медицинских карт больных с ишемическим инсультом или транзиторной ишемической атакой (n=318), проходивших лечение в ГУЗ «Областная клиническая больница» г. Тверь в 2008-2010 гг. Было выявлено, что в стандарт оказания медицинской помощи больным с инсультом из 24 ноотропных средств, имеющихся на российском рынке, входят лишь 4 препарата: глицин, этилметилгидроксипиридина сукцинат, метионил-глутамил-гистидил-фенилаланин-пролил-глицил-пролин, цитофлавин. Ноотропные препараты были назначены всем пациентам, проходившим лечение в неврологическом отделении. Помимо 4 препаратов, входящих в стандарт лечения больных с инсультом, было назначено 10 препаратов, не вошедших в него. Наиболее часто применяли пираретам (32,20%), актовегин (28,40%), кавинтон (16,95%) и глицин (23,27%).

Ключевые слова: острое нарушение мозгового кровообращения, ноотропные препараты, структура назначения.

FREQUENCY OF APPLICATION AND APPOINTMENT STRUCTURE NOOTROPYKH OF PREPARATIONS AT TREATMENT OF SHARP VIOLATION OF BRAIN BLOOD CIRCULATION

Demidova M.A., Dovgun S.S.

State budget institution of higher education "Tver State Medical Academy," the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation, Tver, Russia (170100, Tver, str. Soviet, 4), S.Yujikova@mail.ru

Analysis of the structure and frequency of use of neuroprotective drugs prescribed to patients with acute stroke, performed by a retrospective analysis of medical records of patients with ischemic stroke or transient ischemic attack (n = 318) treated at the Regional Hospital Tver in 2008 - 2010's. It was found that the standard of care for patients with stroke of 24 nootropic drugs available on the Russian market, are only 4 of the drug: glycine, etilmetilgidroksipiridina succinate cytoflavin. Nootropic drug have been assigned to all patients treated in the neurology department. In addition to the four drugs included in the standard treatment for stroke patients were assigned to 10 drugs that are not included in it. The most commonly used piracetam (32.20%), actovegin (28.40%), cavinton (16.95%) and glycine (23.27%).

Key words: acute stroke, nootropic drugs, the structure assignment.

На успех и качество лечения, то есть сокращение риска смертности, инвалидности и улучшение качества жизни пациента после перенесенного инсульта влияют ранняя госпитализация и начало лечебных мероприятий. Считается, что при остром нарушении мозгового кровообращения (ОНМК), наряду со стабилизацией жизненно важных функций, должна быть назначена нейропротекторная терапия [2].

Нейропротекция направлена на прерывание ишемического повреждения мозга и купирование последствий ишемии. По данным экспериментальных и клинических исследований, раннее применение нейропротекторов позволяет увеличить долю транзиторных ишемических атак и «малых» инсультов среди острых нарушений

мозгового кровообращения по ишемическому типу; значительно уменьшить размеры инфаркта мозга; удлинить период терапевтического окна, расширяя возможности для тромболитической терапии; осуществлять защиту от реперфузионного повреждения [6].

Социально-экономическая значимость острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), существенная роль нейропротекторной терапии при лечении инсульта, наличие на современном фармацевтическом рынке широкого ассортимента препаратов, обладающих нейропротекторным действием, а также существующие сложности в системе стандартизации делают актуальным вопрос анализа структуры и частоты назначения ноотропных средств больным с инсультом.

Целью исследования является анализ структуры назначения и частоты применения ноотропных препаратов, назначаемых больным с ОНМК.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт больных с ишемическим инсультом или транзиторной ишемической атакой (n=318), проходивших лечение в ГУЗ «Областная клиническая больница» г. Тверь в 2008-2010 гг. В исследование включали пациентов обоих полов. Средний возраст пациентов составил 59±11 лет. Диагноз ишемический инсульт был поставлен 188 пациентам (59,12%), а транзиторная ишемическая атака – 130 пациентам (40,88%).

Определяли частоту назначения ноотропных препаратов пациентам с ОНМК. Оценивали соответствие назначаемых ноотропных препаратов стандарту медицинской помощи больным с инсультом, утвержденному приказом МЗ и СР № 513 от 1.08.2007 г. [5].

Результаты исследования обработаны статистически с использованием редактора электронных таблиц Microsoft Office Excel 2007.

Результаты и обсуждение

Известно, что в РФ лечение больных с инсультом регламентируется стандартом медицинской помощи, утвержденным приказом МЗ и СР РФ № 513 от 1.08.2007 г., который предусматривает минимум необходимых лечебно-диагностических манипуляций и перечень лекарственных средств для медикаментозного лечения.

Анализ стандарта медицинской помощи больным с инсультом показал, что из представленных на фармацевтическом рынке 24 ноотропных средств (110 торговых наименований) в стандарте рекомендовано 4 препарата (17%): глицин, этилметилгидроксипиридина сукцинат (мексидол, мексикор, мексиприм), метионил-глутамил-гистидил-фенилаланин-пролил-глицил-пролин (семакс), цитофлавин [4; 5].

Глицин является агонистом глицинового участка NMDA-рецептора глутаматергических структур, улучшает метаболические процессы в тканях мозга, оказывает седативное и антидепрессивное действие [7].

Этилметилгидроксипиридина сукцинат обладает широким спектром фармакологической активности, в том числе являясь ингибитором свободнорадикальных процессов, мембранопротектором, обладающим антигипоксическим, стресспротективным, ноотропным, противосудорожным и анксиолитическим действием. Препарат повышает резистентность организма к воздействию различных повреждающих факторов (шок, гипоксия и ишемия, нарушения мозгового кровообращения, интоксикация алкоголем и антипсихотическими средствами), улучшает мозговой метаболизм и кровоснабжение головного мозга, микроциркуляцию и реологические свойства крови, уменьшает агрегацию тромбоцитов. Стабилизирует мембранные структуры клеток крови (эритроциты и тромбоциты) при гемолизе [7].

В состав цитофлавина входят инозин, никотинамид, рибофлавин, моноклеотид, янтарная кислота. Цитофлавин обладает антигипоксическим действием, оказывая положительный эффект на процессы энергообразования в клетке, уменьшает продукцию свободных радикалов и восстанавливает активность ферментов антиоксидантной защиты. Препарат активизирует церебральный кровоток, стимулирует метаболические процессы в ЦНС. Оказывает положительное воздействие на биоэлектрическую активность мозга [7].

Семакс влияет на процессы отсроченной нейрональной гибели, включая локальное воспаление, образование оксида азота, оксидантный стресс и дисфункцию трофических факторов [7].

Результаты исследования показали, что ноотропные препараты назначали всем больным с ишемическим инсультом и транзиторной ишемической атакой, проходившим лечение в неврологическом отделении ГБУЗ «Тверская областная клиническая больница» в 2008-2010 гг.

Отмечено, что в структуру назначения ноотропных средств входили как препараты, указанные в стандарте, так и не отмеченные в нем. Следует отметить, что в отношении ноотропных препаратов стандарт медицинской помощи соблюдался лишь в 66,04% случаев (ноотропные препараты, входящие в стандарт, были назначены 210 пациентам из 318), тогда как ноотропы, не входящие в стандарт, были назначены в 100% случаев. Помимо 4 препаратов, перечисленных в стандарте, пациентам были назначены 10 препаратов, не вошедших в стандарт, в том числе пирацетам, актовегин, кавинтон, кортексин, глиатилин, церетон, церебро, церебролизин, цераксон, фезам (рис. 1).

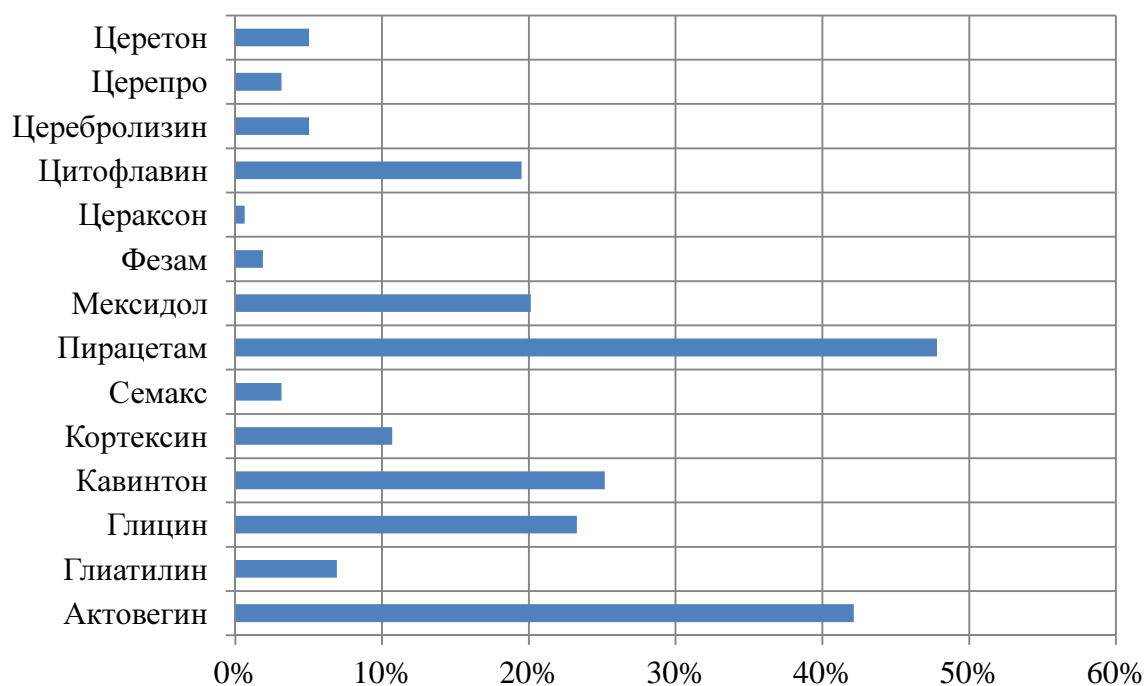


Рис. 1. Общая структура назначения ноотропных препаратов больным с ОНМК.

Как видно из данных, представленных на рисунке, наиболее часто пациентам с ОНМК назначали препараты, не входящие в стандарт медицинской помощи: пирацетам, актовегин, кавинтон.

Из препаратов, входящих в стандарт, наиболее часто пациенты получали глицин (74 пациента), этилметилгидрокипиридина сукцинат (64) и цитофлавин (62). Гораздо реже применяли семакс (10 пациентов из 318). Соотношение назначений ноотропных препаратов, входящих в стандарт медицинской помощи, отражено на рисунке 2.

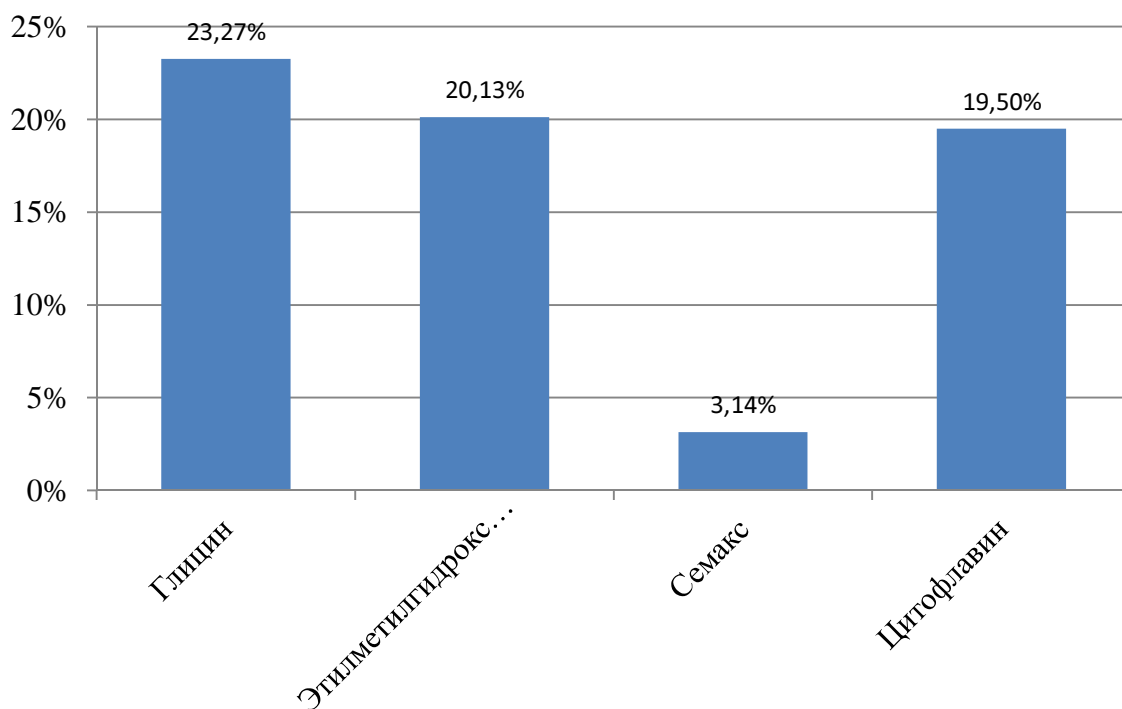


Рис. 2. Соотношение назначений препаратов, входящих в стандарт медицинской помощи больным с инсультом.

Обращает на себя внимание тот факт, что препараты, не включенные в стандарт медицинской помощи, были назначены всем пациентам с ишемическим инсультом и транзиторной ишемической (общее число таких назначений составило 472). Наиболее часто пациентам назначали пирацетам (в 152 случаях), актовегин (134 назначения), кавинтон (80 назначений) (рис. 3).

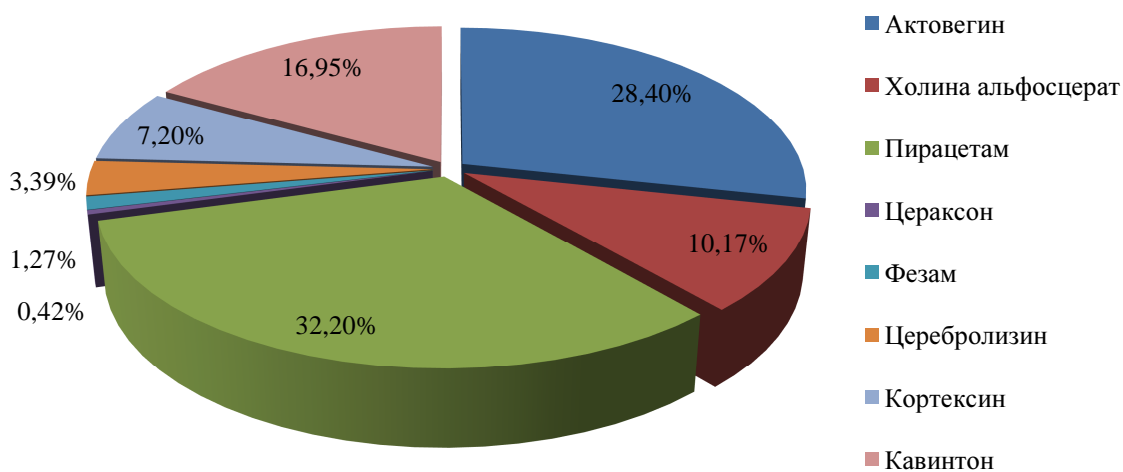


Рис. 3. Соотношение назначений препаратов, не входящих в стандарт медицинской помощи больным с инсультом.

Основаниями для включения в комплексную терапию ОНМК ноотропных препаратов, не входящих в стандарт, являются их фармакологические свойства.

Так, известно, что пирацетам способствует окислительному расщеплению глюкозы по пентозофосфатному пути и таким образом препятствует перекисному окислению липидов мембран. После введения препарата у больных с острым ишемическим инсультом в зоне поражения и окружающей её функционально неактивной зоне увеличивается метаболизм глюкозы, локальный мозговой кровоток и локальный метаболизм кислорода [3].

Актовегин положительно влияет на транспорт и утилизацию глюкозы, стимулирует потребление кислорода (что приводит к стабилизации плазматических мембран клеток при ишемии и снижению образования лактата), обладает, таким образом, антигипоксическим действием [1].

Кавинтон обладает сосудорасширяющим, нейропротективным, антиагрегационным, антигипоксическим действием. Избирательно улучшает кровоснабжение головного мозга, уменьшая сопротивление спазмированных сосудов, что предотвращает феномен «обкрадывания» (нормализует кровоснабжение ишемизированной области). Улучшает гемореологические параметры и микроциркуляцию. Усиливает утилизацию глюкозы мозговой тканью и снабжение ее кислородом.

Таким образом, результаты проведенного исследования выявили несоответствие назначений ноотропных препаратов стандарту медицинской помощи больным с инсультом. Так, наиболее часто использовали препараты пирацетам (32,20%), актовегин (28,40%) и кавинтон (16,95%), не включенные в стандарт. Тогда как включенный в нормативный документ семакс является невостребованным (менее 5% в общей структуре назначений). Возможно, редкое применение семакса связано с высокой стоимостью препарата и неудобным путем введения (эндонозально). Из препаратов, входящих в стандарт, наиболее часто назначали глицин (23,27%). Преимуществом глицина является невысокая стоимость препарата и его способность ограничивать повреждения в зоне ишемии. Вместе с тем следует отметить ограниченные возможности его использования, это прежде всего связано с сублингвальным путем введения.

Результаты исследования свидетельствуют о необходимости проведения фармакоэкономических исследований в области применения ноотропных препаратов при ОНМК и внесения изменений в стандарт оказания медицинской помощи больным инсультом.

Выводы

1. В стандарт оказания медицинской помощи больным с инсультом из 24 ноотропных средств, имеющихся на российском рынке, входят лишь 4 препарата: глицин, этилметилгидроксипиридина сукцинат, метионил-глутамил-гистидил-фенилаланин-пролил-глицил-пролин, цитофлавин.
2. Ноотропные препараты были назначены всем пациентам с ишемическим инсультом и транзиторной ишемической атакой, проходившим лечение в неврологическом отделении ГУЗ «Областная клиническая больница» г. Тверь в 2008-2010 гг. Помимо 4 препаратов, входящих в стандарт лечения больных с инсультом, было назначено 10 препаратов, не вошедших в него. Наиболее часто применяли пирацетам (32,20%), актовегин (28,40%), кавинтон (16,95%) и глицин (23,27%).

Список литературы

1. Верткин А.Л. Нейропротективная терапия в остром периоде инсульта: шаг вперед / А.Л. Верткин [и др.] // Международный неврологический журнал. – 2007. – № 4 (14). – С. 53-57.
2. Воробьева О.В. Ноотропные препараты – новые возможности известных лекарств // Consilium Medicum (Ревматология и неврология). – 2008. – Т. 10. – № 2. – С. 7–11.
3. Воронина Т.А. Ноотропные препараты, достижения и новые проблемы / Т.А. Воронина, С.Б. Середенин // Экспериментальная и клиническая фармакология. – № 4. – 1998. – С. 3-9.
4. Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://grls.rosminzdrav.ru/> (дата обращения: 10.03.2012).
5. Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с инсультом (при оказании специализированной помощи) : Приказ МЗ и СР РФ № 513 : утв. 1 августа 2007 г.
6. Яхно Н.Н. Инсульт как медико-социальная проблема / Н.Н. Яхно, Б.С. Виленский // Русский медицинский журнал. – 2005. – Т. 13. – № 12. – С. 807-815.
7. Muller W.E. Effects of piracetam on membrane fluidity in the aged mouse, rat, and human brain / W.E. Muller, S. Koch, K. Scheuer, A. Rostock, R. Bartsch // Biochem. Pharmacol. 1997;53:135–140.

Рецензенты

Забелина О.В., д.э.н., профессор, зав. кафедрой национальной экономики Тверского государственного университета, г. Тверь.

Платонов И.А., д.м.н., профессор кафедры фармакологии с курсами фармации ФПК и ППС Смоленской государственной медицинской академии, г. Смоленск.