

УДК 615.214.007:831-005-08

АНАЛИЗ «МИНИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ» ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НООТРОПНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ИНСУЛЬТОМ

Довгун С.С.

ГОУ ВПО Тверская Государственная Медицинская Академия, Тверь

Тверь, Россия (170100, г. Тверь, ул.Советская, д.4) S_Yujikova@mail.ru

Методом Минимизации затрат был проведен фармакоэкономический анализ ноотропных препаратов, включенных в стандарт медицинской помощи больным с инсультом, а также часто назначаемых ноотропных препаратов: этилметилгидроксипиридинасукцинат (мексидол), метионил-глутамил-гистидил-фенилаланил-пролил-глицил-пролин (семакс), винпоцетин (кавинтон), глицин, актовегин, кортексин, пирацетам, цитиколин (цераксон), церебролизин, холина альфосцерат (глиатилин, церепро, церетон) и комбинированный препарат пирацетам+циннаризин (фезам). Показано, что наиболее часто больным назначали препараты: актовегин (42,14 % пациентов), пирацетам (47,16 %) кавинтон (26,41%), глицин (21,38 %) и мексидол (19,49 %). При относительно сходной эффективности применение кавинтона и пирацетама при ОНМК связано с меньшими прямыми медицинскими затратами по сравнению с остальными назначаемыми ноотропными препаратами и является фармакоэкономически наиболее целесообразным.

Ключевые слова: инсульт, ноотропные препараты, анализ минимизации затрат.

THE ANALYSIS «MINIMIZATION OF EXPENSES» OF USE НООТРОПНЫХ OF PREPARATIONS IN TREATMENT OF PATIENTS WITH THE STROKE

Dovgun S.S.

Tver State Medical Academy, Tver

Tver, Russia (170100, Tver, street Soviet, 4) S_Yujikova@mail.ru

The method of minimizing costs was conducted pharmacoeconomic analysis of neuroprotective drugs included in the standard of care for patients with stroke, as well as neuroprotective drugs chastonaznaemyh: etilmetilgidroksipiridina succinate (meksidol) methionyl-glutamyl-histidyl-phenylalanyl-prolyl-gly-cyl-proline (Semax), vinpocetine (cavinton), glycine, Actovegin, Cortexin, piracetam, citicoline (tserakson), Cerebrolysin, choline alfofserat (Gliatilin, Cerepro, tsereton) and combined prepatat Piracetam + cinnarizine (fezam). It is shown that most patients received drugs - actovegin (42. 14% of patients), piracetam (47. 16%) cavinton (26. 41%), glycine (21. 38%) and meksidol (19. 49%). With respect to the use of similar effectiveness Cavinton and piracetam in stroke associated with lower direct medical costs compared with the rest appointed by the nootropic agents and pharmacoeconomic is most appropriate.

Key words: stroke, nootropic drugs, analysis of cost minimization.

Заболеваемость инсультом по России составляет 2,5–3 случая на 1000 населения в год. Примерно каждые 1,5 минуты у кого-то из россиян впервые развивается инсульт, смертность от которого остается одной из самых высоких в мире. По данным ВОЗ, инсульт является одной из ведущих причин смертности населения, а в структуре общей смертности он занимает 2–3 место, в России же инсульт вышел на 2 место после сердечно-сосудистых заболеваний, опередив онкологическую патологию [2].

В настоящее время в России проживает свыше 1 млн человек, перенесших инсульт, при этом третью часть их составляют лица трудоспособного возраста, к трудовой деятельности может вернуться лишь каждый пятый больной, треть нуждается в посторонней помощи, еще 20 % не могут самостоятельно ходить [3].

Инсульт накладывает особые обязательства на членов семьи больного, значительно снижая их трудовой потенциал, и ложится тяжелым социально-экономическим бременем на общество в целом [1].

Таким образом, инсульт является государственной медицинской и социальной проблемой, требующей реальных концентрированных усилий для организации эффективных профилактических мероприятий и совершенствования системы оказания медицинской помощи при нарушениях мозгового кровообращения [3].

В настоящее время наблюдается тенденция к «омолаживанию» инсульта, то есть все более частому его развитию у лиц трудоспособного возраста. Процесс лечения пациентов с инсультом ассоциирован с высокими прямыми медицинскими, косвенными и нематериальными затратами, приводя к значимым экономическим потерям как для больного и его семьи, так и для общества в целом.

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. Ноотропная терапия наряду со стабилизацией жизненно важных функций должна быть начата незамедлительно [5].

Социально-экономическая значимость острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК), существенная роль ноотропной терапии при лечении инсульта, наличие на современном фармацевтическом рынке широкого ассортимента препаратов, обладающих ноотропным действием, а также существующие сложности в системе стандартизации делают актуальным вопрос фармакоэкономического анализа включения препаратов разных фармакологических групп в протоколы лечения больных с ОНМК.

Целью исследования является фармакоэкономический анализ применения ноотропных препаратов, назначаемых больным с инсультом. Фармакоэкономический анализ проводили методом «минимизации затрат». Оценивали применение следующих ноотропных средств: актовегин, холина альфосцерат (глиатилин, церебро, церетон), глицин, винпоцетин (кавинтон), кортексин, этилметилгидроксипиридинасукцинат (мексидол), пирацетам, метионил-глутамил-гистидил-фенилаланил-пролил-глицил-пролин (семакс), пирацетам+циннаризин (фезам), церебролизин, цитиколин (цераксон).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт больных с ишемическим инсультом или транзиторной ишемической атакой (n=318),

проходивших лечение в ГУЗ ОКБ г. Тверь в 2008–2010 гг. В исследование включали лиц 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 %).

Для статистической обработки данных использовался редактор электронных таблиц MicrosoftOfficeExcel 2007. При статистической обработке данных по затратам применяли методы анализа, основанные на сравнении средних арифметических (t-тест).

Сравнение проводили как между оригинальными, так и воспроизведенными ноотропными препаратами. Отмечено, что оригинальные ноотропные препараты были назначены 69,23 % больным, а воспроизведенные – 30,89 %.

При расчете стоимости лечения учитывали прямые медицинские затраты, включая затраты на медицинские услуги и затраты на предписанные ноотропные препараты. Косвенные затраты, включающие в себя затраты за период отсутствия пациента на рабочем месте, и нематериальные затраты, связанные с нарушением качества жизни пациентов, не учитывали.

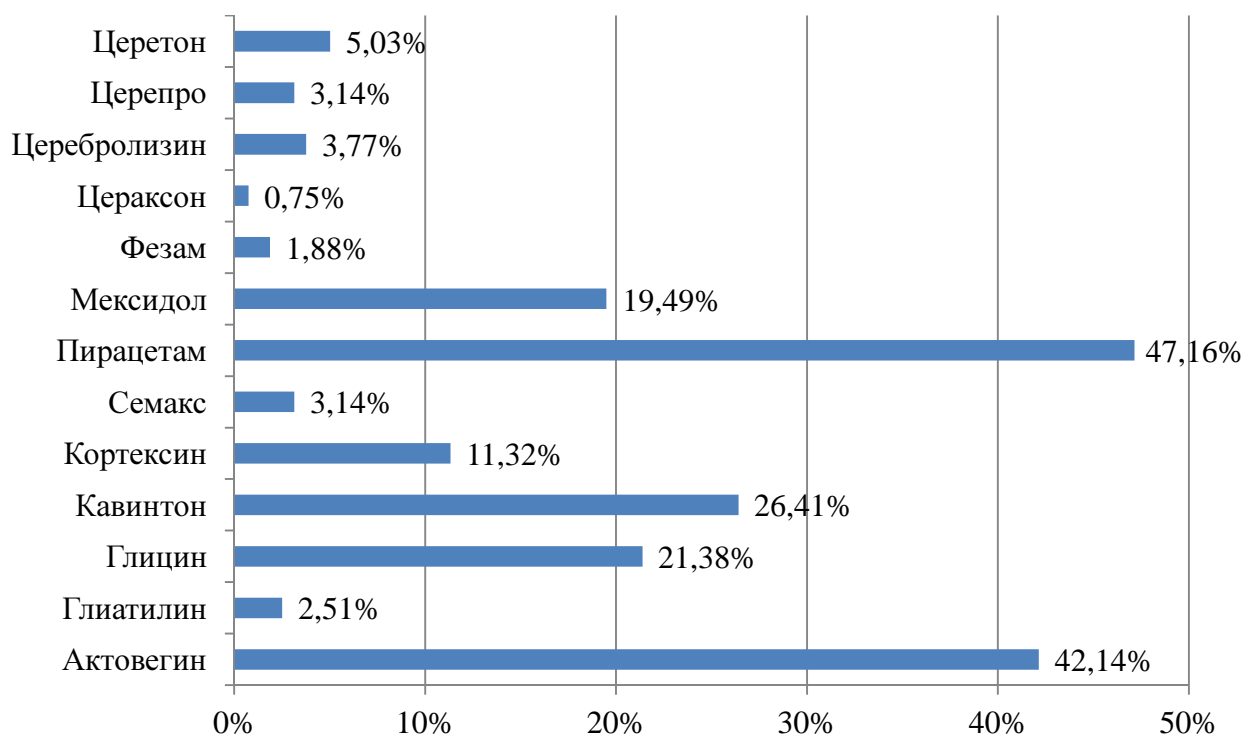
При определении размера прямых затрат на медицинские услуги использовали стоимость койко-дня в неврологическом отделении ГУЗ ОКБ на момент исследования. При определении размера прямых затрат на лекарственные средства использовали средние оптовые цены некоторых национальных дистрибьюторов, таких как ЗАО «СИА Интернейшнл – Тверь», ЗАО ЦВ «Протек», «Альянс Хелскеа Рус ООО», «Пульс» Москва, «Роста» Москва.

Эффективность терапии определяли как разность тяжести состояния при поступлении и на момент выписки, выраженную в процентах. Тяжесть состояния определяли по шкале Глазго.

Результаты и обсуждение. При статистическом анализе продолжительности лечения пациентов с инсультом было выявлено, что среднее количество койко-дней составило $17,7 \pm 5,7$, при этом средняя продолжительность лечения пациентов с диагнозом ишемический инсульт составила $18,6 \pm 6,2$, а с диагнозом транзиторная ишемическая атака - $15,8 \pm 4,5$. Но данные различия не были статистически значимы ($p > 0,05$).

В соответствии с категориями шкалы Глазго в ясном сознании поступило 38,64 % пациентов; в состоянии оглушения – 55,68 % пациентов; 5,68 % пациентов на момент поступления находились в сопоре.

У 66,67 % пациентов на момент выписки отмечено удовлетворительное состояние с улучшением, 32,08 % – удовлетворительное состояние, у 4 пациентов (1,26 %) наблюдалось отсутствие динамики или ухудшение состояния.



Статистический анализ показал: наиболее часто больным назначали препараты – актовегин (42,14 % пациентов), пирацетам (47,16 %), кавинтон.

Рисунок 1. Частота назначений ноотропных препаратов больным с инсультом

Средняя клиническая эффективность ноотропных препаратов составила $94,1 \pm 1,8$ %. Эффективность применения оригинальных и воспроизведенных ноотропных препаратов приблизительно равна, разность средних составила 0,41 % (эти различия не имели статистической значимости, $p > 0,05$).

С учетом того, что выявленные различия в клинической эффективности препаратов не имели статистической значимости, был проведен фармакоэкономический анализ методом «минимизации затрат».

В результате анализа установлено, что наименьшие прямые медицинские затраты на терапию больных с инсультом были в группе пациентов, получавших пирацетам и кавинтон (табл.1).

Таблица 1

Разности средних прямых медицинских затрат по схеме лечения с пирацетамом и кавинтоном в сравнении с другими препаратами

Альтернативные назначения по препарату пирацетам	Разность средних прямых медицинских затрат, руб.	Альтернативные назначения по препарату кавинтон	Разность средних прямых медицинских затрат, руб.
Актовегин	-6472,66	Актовегин	-6877,69
Глиатилин	-5694,53	Глиатилин	-6099,56
Глицин	-201,49	Глицин	-606,52
Кавинтон	405,03	Кортексин	-1527,38
Кортексин	-1122,35	Мексидол	-3091,12
Мексидол	-2686,09	Пирацетам	-405,03
Семакс	-5195,47	Семакс	-5600,5
Фезам	-1120,44	Фезам	-1525,47
Цераксон	-2941,86	Цераксон	-3346,89
Церебролизин	-3781,6	церебролизин	-4186,63
Церепро	-2518,97	Церепро	-2924
Церетон	-6496,42	Церетон	-6901,45

Назначение препаратов актовегин, глиатилин и входящего в стандарт медицинской помощи больным с инсультом семакс сопряжено с высокими прямыми медицинскими затратами – $25387,84 \pm 9685,85$ руб., $24609,71 \pm 3397,65$ руб. и $24110,65 \pm 4437,35$ руб. соответственно, что в среднем в 1,33 раза выше, чем при назначении кавинтона.

Прямые затраты на терапию с включением в схему мексидола также оказались достаточно высокими. Так, стоимость лечения с включением мексидола была выше, чем при применении мексидола и пирацетама в 1,6 и 1,14 раз соответственно.

Прямые затраты на терапию цераксоном и церебролизином оказались ниже только затрат на схему с актовегином, глиатилином и церетоном. При этом при использовании цераксона затраты оказывались ниже, чем при использовании церебролизина.

Размер прямых затрат на лечение с применением семакса также оказался ниже лишь затрат на терапию с назначением актовегина, глиатилина, церетона в среднем на 4 % и выше, чем при использовании пирацетама и кавинтона на 27 % и 30 % соответственно.

Выводы. При относительно сходной эффективности применение кавинтона и пирацетама при ОНМК связано с меньшими прямыми медицинскими затратами по сравнению с остальными назначаемыми ноотропными препаратами и является фармакоэкономически наиболее целесообразным.

Литература

1. Верткин, А.Л. Нейропротективная терапия в остром периоде инсульта: шаг вперед / А.Л. Верткин, А.В. Наумов, М.М. Шамуилова, Е.И. Вовк // Международный неврологический журнал. – 2007. – № 4 (14). – С. 53-57.
2. Гусев, Е.В. Эпидемиология инсульта в России / Е.В. Гусев, В.И. Скворцова, Л.В. Стаховская, Н.Ю. Айрян // Consilium Medicum. – 2003. – Т. 5, №5.
3. Гусев, Е.И., Скворцова В.И., Страховская Л.В. Проблема инсульта в Российской Федерации: время активных совместных действий, // Журнал неврологии и психиатрии. – 2007. – №8. – С. 81.
4. Ковальчук, В.В., Скоромец А.А. Инсульт: эпидемиология, факторы риска и организация медицинской помощи, // Неврологический журнал. – 2006. – №6. – С.46.
5. Яхно, Н.Н., Виленский Б.С. Инсульт как медико-социальная проблема // Русский медицинский журнал. – 2005. – Т.13. – №12. – С.807-815.

Рецензенты:

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

Демидова М.А., д.м.н., профессор, зав.кафедрой управления и экономики фармации Тверской государственной медицинской академии, г.Тверь.