

УДК 616.831-005.1-036.882-082

ГОЛДОВСКИЙ Б.М., ПОТАЛОВ С.А.

ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины»

ОПТИМИЗАЦИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Резюме. В статье представлены результаты лечения отечественным нейропротектором — антиоксидантом Николекс при оказании неотложной помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения на догоспитальном этапе. Раннее включение в схему лечения Николекса способствует улучшению функционального состояния больных, уменьшению неврологического дефицита, снижению летальности в лечении больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения.

Ключевые слова: острые нарушения мозгового кровообращения, неотложная терапия, нейропротекторы, Николекс.

Введение

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) являются одной из лидирующих причин заболеваемости и высокой летальности в мире [1, 2]. Инсульт также является второй по распространенности причиной длительной нетрудоспособности в связи с развитием неврологического дефицита, деменции, эпилепсии и депрессии [3, 4]. Инсульты чаще развиваются у людей в продуктивном возрасте, средний возраст при первом инсульте — 64 года. С целью консолидации усилий в лечении инсульта созданы Всемирная организация борьбы с инсультом (World Stroke Organization) и Европейская организация борьбы с инсультом (European Stroke Organization), которые проводят мероприятия под девизом «Инсульт — катастрофическое заболевание, которое можно лечить и предотвращать» [5, 6].

Существует несколько первоочередных мер, которые применимы для всех больных с инсультом. Они необходимы для оценки улучшения и состояния больного, а также для подготовки к проведению строго определенного лечения:

— рекомендуется немедленный контакт со скорой медицинской помощью и ее приоритетный выезд (класс II, уровень B);

— рекомендуется первоочередная транспортировка с предварительным информированием принимающего стационара (класс III, уровень B);

— пациент с подозрением на инсульт должен быть без промедления доставлен в ближайший стационар с отделением острых нарушений мозгового кровообращения (инсульта), где оказывается экстренная помощь (класс III, уровень B);

— диспетчеры и выездной персонал скорой медицинской помощи должны быть обучены методам диагностики инсульта с использованием простых приемов, таких как тест «Лицо — рука — речь» ((Face Arm Speech Test) FAST) (класс IV, GCP);

— рекомендованы немедленная госпитализация в блок интенсивной терапии, клиническое обследование, лабораторные тесты и нейровизуализация, доступность использования необходимых медикаментов в принимающем стационаре (класс III, уровень B) [1].

Концепция «Время — мозг» означает, что помощь при инсульте должна быть экстренной. Соответственно, основной задачей на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи при инсульте является минимизация задержек при транспортировке.

Большое значение имеют начало лечения в первые часы заболевания (период терапевтического окна) и ранняя реабилитация больного. Основные направления патогенетической терапии ишемического инсульта: реперфузия (rtPA), нейропротективная терапия. Проведение активной реперфузионной терапии возможно после нейровизуализирующего исследования (КТ/МРТ головного мозга), позволяющего исключить геморрагический компонент поражения [7, 8]. Это обстоятельство дает преимущество второму направлению терапии — нейропротекции.

© Голдовский Б.М., Поталов С.А., 2013

© «Медицина неотложных состояний», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

как обширный инфаркт миокарда, кровотечение, повторный инсульт, и медицинские проблемы, такие как гипертонические кризы, сочетанный инфаркт миокарда, аспирационная пневмония, сердечная и почечная недостаточность, должны быть распознаны как можно раньше. Тяжесть инсульта должна быть оценена по шкале Национального института здоровья (NIHSS). По данной шкале отсутствие изменений составляет 0 баллов, смерть больного — 55 баллов.

Когнитивные нарушения часто сопутствуют течению инсульта и влияют на качество жизни. Выраженность когнитивных нарушений исследуемой группы больных определяли по краткой шкале оценки психического статуса MMSE (Mini-Mental State Examination). Интерпретация результатов: меньше 23 баллов — когнитивные нарушения определенной степени выраженности, более 28 баллов — нет когнитивных нарушений.

Статистическая обработка результатов исследований

Методы описательной статистики включали в себя расчет среднего арифметического (M) и ошибки среднего значения (m), указывался объем

анализируемой группы (n). Достоверными считали различия при $p \leq 0,05$. При параметрическом распределении использовался критерий Стьюдента (t -критерий): непарный — для сравнения независимых выборок. Для сравнения двух независимых групп по одному признаку применяли критерий Манна — Уитни (U -критерий). Для статистической обработки данных применялся пакет программ Statistica 6.0 и Excel.

Динамика анализируемых показателей при использовании Никомекса на догоспитальном и раннем госпитальном этапах отражена в табл. 4.

Результаты

Оценивая динамику различных показателей, можно увидеть ряд различий у пациентов основной и контрольной групп (табл. 4). Уровень насыщения гемоглобина кислородом как предиктор улучшения церебральной перфузии при осмотре в динамике после введения Никомекса (через 20 минут) увеличивается с $83,1 \pm 1,0 \%$ до $91,4 \pm 0,4 \%$ (в контрольной группе при вторичном осмотре отмечаются более низкие показатели сатурации SpO_2 — $83,4 \pm 0,6 \%$).

Уровень сознания по шкале комы Глазго в исследуемой группе больных после введения Нико-

Таблица 3. Шкала FAST для диагностики инсульта на догоспитальном этапе

Нарушение речи	Есть/нет	Необходимо выявить вновь возникшие нарушения речи (спросить об изменениях речи у окружающих, отметить неразборчивость речи, затруднения в понимании обращенной речи, выполнении простых команд, при назывании окружающих предметов и повторении сказанной фразы)
Парез мимических мышц Пораженная сторона лица	Есть/нет Левая/правая	Необходимо выявить вновь возникшую значительную асимметрию лица в покое, при выполнении команды улыбнуться или оскалить зубы
Слабость в руке Пораженная рука	Есть/нет Левая/правая	Поднимите обе руки пациента на 90° в положении сидя и на 45° в положении лежа, удерживайте их 5 секунд, а затем одновременно опустите. Отметить «есть» в случае опущения одной из двух рук

Таблица 4. Динамика анализируемых показателей при использовании Никомекса на догоспитальном и раннем госпитальном этапах

Показатели	Группа		
	Пациенты, получавшие Никомекс на этапе СМП (первичный осмотр), $n = 47$	Пациенты, получавшие Никомекс на этапе СМП (осмотр в стационаре)	Контрольная группа: пациенты, не получавшие Никомекс на этапе СМП, $n = 47$
$SpO_2, \%$	$83,1 \pm 1,0$ $t_{1-3}, p = 0,90$	$91,4 \pm 0,4$ $U_{1-2}, p = 0,0001$	$83,4 \pm 0,6$
ШКГ, баллы	$8,17 \pm 0,20$ $U_{1-3}, p = 0,82$	$9,21 \pm 0,20$ $U_{1-2}, p = 0,002$	$8,23 \pm 0,20$
Балл по NIHSS	$13,4 \pm 0,6$ $U_{1-3}, p = 0,95$	$11,6 \pm 0,6$ $U_{1-2}, p = 0,04$	$13,5 \pm 0,6$
Балл по MMSE	$24,8 \pm 0,6$ $t_{1-3}, p = 0,74$	$27,5 \pm 0,4$ $t_{1-2}, p = 0,01$	$25,6 \pm 0,5$
Количество койко-дней (госпитальный этап)	$13,90 \pm 3,95$		$18,62 \pm 1,03$
Летальность, % (госпитальный этап)	29,3		43,29

мекса повысился выше критических 8 баллов (с $8,17 \pm 0,20$ % до $9,21 \pm 0,20$ %), даже у больных с коморбидной патологией. В контрольной группе на фоне традиционной терапии уровень сознания существенно не изменился, сохранившись на уровне $8,23 \pm 0,20$ %.

Тяжесть инсульта, оцениваемая по шкале NIHSS, достоверно уменьшилась с $13,4 \pm 0,6$ до $11,6 \pm 0,6$ балла, причем у больных контрольной группы отмечается умеренный регресс относительно исходного состояния — $13,5 \pm 0,6$.

Когнитивные нарушения, определяемые по краткой шкале MMSE, были менее выражены у больных после введения Никомекса — $24,8 \pm 0,6$ балла с улучшением до $27,5 \pm 0,4$ балла. В контрольной группе — $25,6 \pm 0,5$ балла.

На раннем госпитальном этапе у пациентов с ишемическим инсультом снижение неврологического дефицита отмечено у 36 % больных в первые сутки применения препарата (в контрольной группе — у 5 % пациентов). У 16 % больных уменьшение неврологического дефицита отмечалось после 2-дневного введения Никомекса, также выявилось положительное воздействие препарата на выраженность общемозговых симптомов и регресс очаговой пирамидной или стволовой симптоматики.

Процентное соотношение пациентов со снижением неврологического дефицита на 1-е и 2-е сутки от начала заболевания в основной и контрольной группах показано на рис. 1.

По материалам медицинской документации, у пациентов, получавших Никомекс на догоспитальном и раннем госпитальном этапах, существенно улучшаются показатели количества койко-дней и летальности. Применение Никомекса на догоспитальном и раннем госпитальном этапе приводит к уменьшению количества койко-дней по сравнению с контрольной группой с $18,6 \pm 1,0$ до $13,9 \pm 3,9$ и снижению летальности с $43,29$ до $29,30$ %. При этом Никомекс хорошо переносился больными и не оказывал значимых побочных эффектов. Препарат целесо-

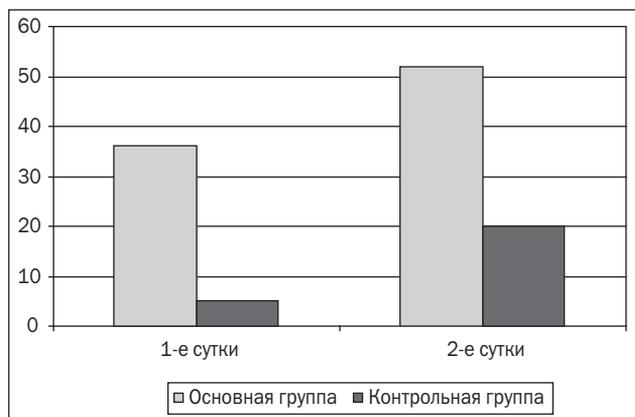


Рисунок 1. Процентное соотношение пациентов со снижением неврологического дефицита на 1-е и 2-е сутки от начала заболевания в основной и контрольной группах

образно использовать у больных с ишемическим инсультом как полушарной, так и стволовой локализации.

Выводы

1. Неотложная помощь при острых нарушениях мозгового кровообращения на догоспитальном этапе должна быть экстренной и патогенетически обоснованной.

2. Включение в схему лечения отечественного нейропротектора Никомекс позволяет снизить распространение ишемии головного мозга, способствует улучшению функциональных выходов, уменьшению летальности при лечении больных с острым нарушением мозгового кровообращения в сравнении с контрольной группой.

3. Клиническая эффективность влияния препарата при инфарктах мозга коррелирует со временем начала терапии. Она обратно пропорциональна периоду времени от момента развития мозгового инсульта и является максимальной при начале терапии в сроки 3–6 часов, т.е. в период терапевтического окна.

4. Отечественный нейропротектор Никомекс зарекомендовал себя как препарат, одинаково эффективно действующий в условиях скорой помощи и в условиях стационара, и поэтому он рекомендован к использованию в качестве средства неотложной недифференцированной терапии ОНМК бригадами скорой помощи любого профиля.

Список литературы

1. Браславец А.Я. Неотложная неврология: Учебное пособие для вузов. — Харьков, 2006. — С. 91-98.
2. Зозуля І.С. Інсулт: тактика, стратегія ведення, профілактика, реабілітація та прогнози: Посібник для лікарів-практиків / І.С. Зозуля, Ю.І. Головаченко, О.П. Оноприенко. — К.: Світ успіху, 2010. — 320 с.
3. Зозуля І.С. Шляхи оптимізації діагностики та лікування гострого ішемічного інсульту на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах: Навчальний посібник / І.С. Зозуля, О.П. Мошенська. — Вінниця, 2012. — 320 с.
4. Голдовский Б.М., Поталов С.А., Сериков К.В. и др. Оптимизация интенсивной терапии у больных с острым нарушением мозгового кровообращения // Актуальні питання медичної науки та практики (Збірник наукових праць). — Запоріжжя, 2011. — Вип. 78, т. 2, кн. 2. — С. 63-67.
5. Волошин П.В. Эндотелиальная дисфункция при цереброваскулярной патологии: Монография / П.В. Волошин, В.А. Малахов, А.Н. Завгородняя. — Харьков, 2006. — С. 27-85.
6. Рекомендации по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками / Исполнительный комитет Европейской инсультной организации (ESO (EUSI) Recommendation Writing Committee). — Германия, Хейдельберг, 2008. — 114 с.
7. Chefranova Zh.Iu., Makotrova T.A., Udachin V.A., Koledintseva E.V. Efficacy of ethylmethylhydroxypyridine succinate in the combination with thrombolytic therapy in patients with ischemic stroke // Zh. Nevrol. Psikhiatr. im S.S. Korsakova. — 2012. — 112(4). — 49-52.
8. Popova N.F., Orlova E.V., Pashchenkov M.A., Voiko A.N. Clinical-immunological aspects of multiple sclerosis treatment with ethylmethylhydroxypyridine succinate // Zh. Nevrol. Psikhiatr. im S.S. Korsakova. — 2011. — 111(8 Pt 1). — 53-6. — No abstract available.

9. Sidorenko G.I., Komissarova S.M., Zolotukhina S.F., Petrovskaya M.E. The use ethylmethylhydroxypridine succinate in the treatment of patients with heart failure // *Kardiologiya*. — 2011. — 51(6). — 44-8.

10. Bogatov V.V., Burova N.M. Use of data of expected duration of treatment and estimation of severity level for selection of rational therapy in patients with acute inflammatory diseases of maxillofacial region // *Stomatologiya (Mosk)*. — 2011. — 90(1). — 49-51.

11. Samarin A.G., Pimenov L.T. Chronic pancreatitis: quality of a life and possibilities of pharmacological correction by ethylmethylhydroxypridine succinate // *Eksp. Klin. Gastroenterol.* — 2010. — 6. — 77-81.

12. Iasnetsov V.V., Karsanova S.K., Ivanov Iu.V. Evaluation of antihypoxic and antiamnestic effects of ethylmethylhydroxypridine succinate in animals // *Aviakosm. Ekolog. Med.* — 2009 Nov. — Dec. — 43(6). — 31-6.

Получено 17.08.13 □

Голдовський Б.М., Поталов С.О.

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

ОПТИМІЗАЦІЯ НЕВІДКЛАДНОЇ ТЕРАПІЇ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

Резюме. Подані результати лікування вітчизняним нейропротектором — антиоксидантом Нікомекс при наданні невідкладної допомоги хворим із гострим порушенням мозкового кровообігу на догоспітальному етапі. Раннє включення в схему лікування Нікомексу сприяє поліпшенню функціонального стану хворих, зменшенню неврологічного дефіциту, зниженню летальності.

Ключові слова: гострі порушення мозкового кровообігу, невідкладна терапія, нейропротектори, Нікомекс.

Goldovsky B.M., Potalov S.A.

State Institution «Zaporizhya Medical Academy of Postgraduate Education of Ministry of Public Health of Ukraine», Zaporizhya, Ukraine

OPTIMIZATION OF EMERGENCY TREATMENT IN PATIENTS WITH ACUTE CEREBROVASCULAR ACCIDENTS AT PREHOSPITAL STAGE

Summary. The paper presents the results of the treatment by domestic neuroprotector — antioxidant Nikomex while delivering emergency care to patients with acute cerebrovascular accident at prehospital stage. Early inclusion of Nikomex in the treatment regimen promoted improvement of functional status of patients, reduction of neurologic impairment, mortality decrease in the treatment of patients with acute cerebrovascular accident.

Key words: acute cerebrovascular accident, emergency treatment, neuroprotectors, Nikomex.