

И. Э. Сазонов^{1,2}, И. В. Лаврентьева¹, А. А. Кудинов¹, С. Н. Ярмонов¹

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОПРОТЕКТОРОВ В ТЕРАПИИ ПОЛУШАРНОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

¹БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» г. Воронеж;

²ГБОУ ВПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России,
каф. психиатрии и неврологии ИДПО

Резюме. Цереброваскулярные заболевания и инсульт занимают одно из первых мест в структуре общей заболеваемости в мире. В структуре общей смертности в Российской Федерации острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) занимают второе место после ишемической болезни сердца и составляют 21,4%, а инвалидизация после перенесенного инсульта достигает показателя 3,2 на 10 тыс. населения, занимая первое место среди всех причин стойкой утраты трудоспособности. Таким образом, широкое распространение, высокая смертность и инвалидизация населения вследствие цереброваскулярных заболеваний и инсульта позволяет рассматривать их не только как медицинскую, но и социально-экономическую проблему. В связи с вышеизложенным актуальным является вопрос адекватного и эффективного лечения ишемического инсульта, позволяющее сократить сроки лечения пациента.

Ключевые слова: инсульт, лечение, нейропротекторы, ишемия.

Актуальность. Проблема своевременной патогенетической терапии ишемического инсульта является важнейшей в клинической неврологии в связи с его широкой распространенностью, высоким уровнем летальности, значительной инвалидизацией и социальной дезадаптацией перенесших инсульт пациентов. [1,3,4,7]

Благодаря исследованиям последних двух десятилетий коренным образом изменились подходы к терапии ишемического инсульта. Появились представления о предуготовленности вещества мозга к формированию очагового повреждения, отсроченности необратимых изменений от момента острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) и появления первых симптомов заболевания, что определило отношение к инсульту как к неотложному состоянию, требующему быстрой и патогенетически обоснованной медицинской помощи, желательной в течение первых 2–3 ч с момента его развития. [2, 4]

Ранняя госпитализация больных с инсультом является одним из основополагающих факторов, определяющих успех лечения. Наиболее эффективное проведение интенсивной терапии инсульта обеспечивается в специализированных палатах или блоках интенсивной терапии для больных с ОНМК в рамках сосудистых неврологических отделений или отделений нейрореанимации. [5, 6, 8]

Огромную значимость в развитии процессов ишемического повреждения ткани мозга имеет недостаточность трофического обеспечения. Уровень трофического обеспечения определяет альтернативный выбор между генетическими программами апоптоза и антиапоптозной защиты, влияет на механизмы некротических и репаративных процессов. Естественной защитной реакцией мозга в первые минуты ишемии является синтез трофических факторов и рецепторов к ним. При быстрой и активной экспрессии генов, кодирующих нейротрофины (факторы роста), ишемия мозга может длительно не приводить к инфарктным изменениям. В случае же формирования ишемического повреждения высокий уровень трофических факторов

обеспечивает регресс неврологического дефицита даже при сохранении морфологического дефекта, его вызвавшего. Таким образом, важной стратегией вторичной нейропротекции является разработка и внедрение препаратов с выраженными нейротрофическими и ростовыми свойствами. Факторы роста, представляющие собой эндогенные полипептиды, являются идеальными претендентами для лечения инсульта, так как обладают нейропротективными, репаративными и пролиферативными свойствами. Однако значительные размеры полипептидной молекулы нейротрофина не позволяют ему проникать через гематоэнцефалический барьер, что ограничивает возможности его терапевтического применения. Большое внимание уделяется изучению свойств низкомолекулярных нейропептидов. Эти соединения свободно проникают через гематоэнцефалический барьер, оказывают многостороннее действие на ЦНС и характеризуются высокой эффективностью и выраженной направленностью действия при условии их очень малой концентрации в организме. [7, 8]

Одним из наиболее известных препаратов нейротрофического ряда является церебролизин, представляющий белковый гидролизат вытяжки из головного мозга млекопитающих, активное действие которого обусловлено фракцией низкомолекулярных пептидов. Основными механизмами действия активной пептидной фракции церебролизина являются регуляция энергетического метаболизма мозга, собственное нейротрофическое влияние и модуляция активности эндогенных факторов роста, взаимодействие с системами нейропептидов и нейромедиаторов. Установлены антиоксидантные свойства препарата, обусловленные торможением процессов свободнорадикального окисления и перекисного окисления липидов, а также положительным влиянием на гомеостаз микроэлементов (магния, калия, селена, марганца, ванадия), обладающих антиоксидантными свойствами.

Материал и методы исследования. В условиях первичного сосудистого центра на базе ГКБСМП № 1 изучена эффективность применения церебролизина в суточной дозе 10 мл на течение острого периода каротидного ишемического инсульта у больных с исходным состоянием средней тяжести. Сравнивались две группы больных по 15 человек в каждой. Больные первой группы помимо базисной терапии получали церебролизин в дозе 10 мл внутривенно капельно в течение 10 дней. Контрольной группе больных проводилась стандартная сосудистая и ноотропная терапия. Первую группу составили больные в возрасте от 40 до 80 лет, средний возраст 64,8 лет (женщин – 7, мужчин – 8). Контрольную группу составили больные в возрасте от 45 до 80 лет, средний возраст 61,2 года (женщин – 7, мужчин – 8).

Эффективность действия препарата оценивалась по шкале инсульта Национального института здоровья (НИН), модифицированной шкале Rankin, индексу активности повседневной активности Barthel, индексу мобильности Rivermid.

У больных первой группы средний балл по шкале НИН при поступлении составил 10, 3; по шкале Rankin 3,1; индексу Barthel 36,8; индексу Rivermid 4,8 .

У больных контрольной группы средний балл по шкале НИН при поступлении составил 10, 0; по шкале Rankin 2,8; индексу Barthel 38,2; индексу Rivermid 4,7 .

В первой группе больных, которые получали церебролизин в дозе 10 мл, средний балл по шкале NIH по прошествии 10 дней составил 5, 1; по шкале Rankin 1,2; индексу Barthel 80,1; индексу Rivermid 11,9 .

В контрольной группе больных, получавших стандартную сосудистую и ноотропную терапию средний балл по истечении 10 дней составил по шкале NIH составил 7, 6; по шкале Rankin 2,2; индексу Barthel 66,3; индексу Rivermid 7,8 .

Полученные результаты и их обсуждение. Объем клинических исследований обеих групп был стандартизирован. Ишемический характер инсульта был подтвержден данными компьютерной томографии головного мозга. Всем больным было проведено исследование свертывающей системы и реологии крови, УЗДС магистральных артерий головы, мониторингирование биоэлектрической активности мозга, ЭКГ, Эхо-КГ, исследование глазного дна.

К концу исследования при определении степени функционального восстановления нарушенных неврологических функций отмечалась тенденция к увеличению прироста балла по индексу Barthel у больных первой группы, получавших церебролизин. Оценка динамики восстановления отдельных очаговых симптомов выявила достоверное улучшение двигательной функции на фоне лечения 10 мл церебролизина к 10-м суткам, а также тенденцию к более полному восстановлению чувствительных нарушений в первой группе больных, по сравнению с группой плацебо. Мониторирование биоэлектрической активности мозга не выявило признаков пароксизмальной активности мозга ни в одном случае введения церебролизина.

Выводы. В исследованиях, проведенных в условиях первичного сосудистого центра ГКБСМП № 1, церебролизин продемонстрировал высокую эффективность и хорошую переносимость в терапии пациентов в остром периоде каротидного ишемического инсульта.

Литература.

1. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Стаховская Л.В. Проблема инсульта в Российской Федерации: время активных совместных действий // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2007. – № 8. – С. 4–10.
2. Домашенко М.А., Максимова М.Ю., Лоскутников М.А. и соавторы. Механизмы реперфузии при внутривенной тромболитической терапии у пациентов с ишемическим инсультом // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2012. – № 4. – С. 53-58. 149
3. Домашенко М.А., Танашян М.М., Кистенев Б.А. и соавт. Коагулопатия и повторные ишемические нарушения мозгового кровообращения // Атмосфера. Нервные болезни. – 2005. – Том 3. – С. 36-40.
4. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика / Под ред. З.А. Суслиной, М.А. Пирадова. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 283 с.
5. Коробкова Д.З. Клинические и томографические маркеры, определяющие течение острого периода инфарктов головного мозга в бассейне артерий каротидной системы: дисс. ... к-та мед. наук: 14.01.13; 14.01.11 / Коробкова Дарья Захаровна. – М.: 2013. – 170 с.
6. Российские клинические рекомендации по проведению тромболитической терапии при ишемическом инсульте // Всероссийское общество неврологов. Национальная ассоциация по борьбе с инсультом. – 2014. – 49 с.
7. Суслина З.А. Очерки ангионеврологии / Под ред. З.А. Суслиной. – М.: 2005. – 368 с. 151
8. Танашян М.М., Щепанкевич Л.А., Орлов С.В. и соавторы. Гемореология и гемостаз у больных с ишемическим инсультом на фоне сахарного диабета 2 типа и метаболического

Abstract

I. E. Sazonov^{1,2}, I. V. Lavrentyeva¹, A. A. Kudinov¹, S. N. Yarmonov¹

USE OF NEUROPROTECTORS IN THERAPY OF THE CAROTID ISCHEMIC STROKE

¹Voronezh City Clinical Emergency Hospital №1, neurological department

²Voronezh State Medical University, Institute of Continuing Professional Education, Department of Psychiatry and Neurology

Cerebrovascular disease and stroke take one of the first places in the structure of overall morbidity in the world. Out of the total mortality in the Russian Federation acute cerebrovascular accident (CVA) in second place after coronary heart disease and up to 21.4%, and disability after stroke reaches the figure of 3.2 per 10 thousand. Population, ranking first among all causes permanent disability. Thus, the widespread, high mortality and disability in the population due to cerebrovascular disease and stroke allows us to consider them not only as medical, but also social and economic problem. Due to the above the question of adequate and effective treatment of an ischemic stroke, allowing to reduce terms of treatment of the patient is actual.

Key words: stroke, treatment, neuroprotectors, ischemia

References.

1. Gusev E.I., Skvortsova V. I., Stakhovsky L.V. Problema of a stroke in the Russian Federation: time of active joint actions//Magazine of a neurology and psychiatry of S. S. Korsakov. – 2007. – No. 8. – Page 4-10.

2. Domashenko M. A., Maximova M. Yu., Loskutnikov M. A. and coauthors. Reperfuzyiya mechanisms at intravenous thrombolytic therapy at patients with an ischemic stroke//Neurology, neuropsychiatry, a psychosomatic medicine. – 2012. – No. 4. – Page 53-58. 149

3. Domashenko M. A., Tanashyan M. M., Kistenev B. A. and coworkers. Coagulopathy and repeated ischemic disturbances of a cerebral circulation//Atmosphere. Nervous illnesses. – 2005. – Volume 3. – Page 36-40.

4. Stroke: diagnostics, treatment, prophylaxis / Under the editorship of Z.A. Suslina, M. A. Piradov. – M.: Medical press-inform, 2008. – 283 pages.

5. Korobkova D.Z. The clinical and tomographic markers defining a current of the acute period of infarcts of a brain in the pool of arteries of carotid system: yew. ... to - that medical sciences: 14.01.13; 14.01.11 / Korobkova Darya Zakharovna. – M.: 2013. – 170 pages.

6. The Russian clinical references on carrying out thrombolytic therapy at an ischemic stroke//the All-Russian society of neurologists. National association on fight against a stroke. – 2014. – 49 pages.

7. Suslina Z.A. Angioneurologiya sketches / Under the editorship of Z.A. Suslina. – M.: 2005. – 368 with. 151

8. Tanashyan M. M., Shchepankevich L.A., S.V.'s Eagles and coauthors. A haemo rheology and a hemostasis at patients with an ischemic stroke against a diabetes mellitus 2 types and a metabolic syndrome//the Annals of a clinical and experimental neurology. – 2014. – Т. 8. No. 3. – Page 14-20. 152

Сведения об авторах: Сазонов Илья Эдуардович - к.м.н., заведующий первичным неврологическим отделением для лечения острых нарушений мозгового кровообращения БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» г. Воронеж; асс. каф. психиатрии и неврологии ИДПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, e-mail: sazonov.ilya@mail.ru; Лаврентьева Инна Вячеславовна - врач-невролог блока реанимации и интенсивной терапии первичного неврологического отделения для лечения острых нарушений мозгового кровообращения БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» г. Воронеж, e-mail: lavrenteva.inna2@mail.ru; Кудинов Андрей Александрович - врач-невролог блока реанимации и интенсивной терапии первичного неврологического отделения для лечения острых нарушений мозгового кровообращения БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» г. Воронеж, e-mail: ka-butler@rambler.ru; Ярмонов Сергей Николаевич - врач-невролог первичного неврологического отделения для лечения острых нарушений мозгового кровообращения БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» г. Воронеж, e-mail: romashko777@rambler.ru.