

Терапевтическая эффективность Панангина в лечении 30 случаев острого инфаркта головного мозга

Лю Вэйминь, Ли Цайся, У Баопин

Терапевтическое отделение первой общественной больницы г. Синьми, 452370

Ключевые слова: Панангин, инфаркт головного мозга, лечение

В период с 1997 по 1998 год авторы применяли калия-магния аспарагинат (Панангин) для лечения 30 пациентов с острым инфарктом головного мозга. Терапевтическая эффективность удовлетворительная, информация представлена в нижеследующем докладе.

1. Клинические данные

1.1. Общие данные. Проводилось лечение 60 пациентов с инфарктом головного мозга, диагностированным в ходе клинических обследований и подтверждённым КТ-исследованием, в соответствии с диагностическими стандартами принятыми на четвёртой научной конференции по цереброваскулярным патологиям, проводившейся Китайской медицинской ассоциацией в 1995 году^[1]. Все пациенты были методом рандомизации разделены на две группы: терапевтическую и контрольную. Терапевтическую группу составили 30 пациентов, из них 16 мужчин и 14 женщин в возрасте от 43 до 70 лет; средний возраст 57,4. Контрольную группу составили 30 пациентов, из них 18 мужчин, 12 женщин в возрасте от 46 до 68 лет; средний возраст 56,2. У пациентов обеих групп заболевание развивалось в течение одной недели, а уровень неврологического дефицита превысил 8 баллов. Степень неврологического дефицита рассчитывалась до начала лечения: в терапевтической группе минимальный уровень составил 8 баллов, максимальный — 42, $\bar{x} \pm s$ составило (22,5±1,9) балла; в контрольной группе минимальный уровень составил 9 баллов, максимальный — 40, $\bar{x} \pm s$ составило (21,8±1,0) балл.

1.2. Лечение. Пациенты контрольной группы получали цитиколин 0,75 г, аденозинтрифосфат 40 мг, коэнзим А 200 Ед в 500 мл физраствора капельно внутривенно, один раз в день в течение 14 дней. В стадии обострения пациентам с отёком головного мозга также вводили маннитол в дозе 200 г/л, 2–3 раза в день по 250 мл в течение 3–7 дней. Пациенты с гипертонией также принимали нифедипин перорально. Пациенты терапевтической группы в дополнение к стандартному лечению получали Панангин в дозе 50 мг в 500 мл физраствора внутривенно 1 раз в день в течение 14 дней.

1.3. Оценка эффективности. Оценка эффективности проводилась в соответствии с требованиями, принятыми в ходе четвёртой национальной научной конференции по цереброваскулярным патологиям в 1995 году^[1]. Полное восстановление: уровень функциональных нарушений снизился на 91–100 %; значительное улучшение: уровень функциональных нарушений снизился на 46–90 %; улучшение: уровень функциональных нарушений снизился на 18–45 %; без изменений: уровень функциональных нарушений снизился примерно на 17 %; ухудшение: уровень функциональных нарушений снизился или увеличился более, чем на 18 %; летальный исход. Оценка состояния пациентов обеих групп проводилась перед лечением и через 14 дней после начала лечения. Статистическая обработка проводилась с использованием критерия Пирсона χ^2 .

1.4. Результаты. См. таблицу 1. Коэффициент эффективности (полное восстановление + значительное улучшение) в терапевтической группе составил 83,3 %, что значительно выше, чем в контрольной группе ($P < 0,05$).

Таблица 1. Сравнение терапевтической эффективности в контрольной и терапевтической группах

Группа	n	Количество случаев (%)				
		Полное восстановление	Значительное улучшение	Улучшение	Без изменений	Коэффициент эффективности, %
Терапевтическая группа	30	5 (16,7)	20 (66,7)	4 (13,3)	1 (3,3)	83,3
Контрольная группа	30	2 (6,6)	8 (26,7)	14 (46,7)	6 (20,0)	33,4

2. Обсуждение

Существует множество причин, вызывающих развитие гипокалиемии после инфаркта мозга. Кроме таких часто встречаемых причин, как недостаточное потребление калия или его быстрая потеря, исследования последних лет доказывают, что к снижению уровня калия приводит повышение уровня катехоламинов в крови. На 3–14 сутки после инфаркта мозга отёк мозга достигает максимального уровня, усугубляя повреждения центральной нервной системы, что приводит к увеличению концентрации катехоламинов в плазме крови. Катехоламины через β_2 -рецепторы активируют Na^+/K^+ -АТФ-азу, стимулируя поступление внеклеточного калия внутрь клеток, что приводит к гипокалиемии. При лечении острого инфаркта головного мозга необходимо восполнение уровня калия. Также на фоне инфаркта мозга снижается концентрация сывороточного магния^[2], дефицит которого может усугубить повреждения мозга. Во-первых, кальциевая перегрузка является основной причиной ишемического повреждения мозга. Ионы магния являются естественными антагонистами ионов кальция, следовательно, снижение уровня магния неизбежно приводит к увеличению кальциевой перегрузки. Во-вторых, магний участвует в метаболизме возбуждающих аминокислот. Дефицит магния приводит к накоплению возбуждающих аминокислот, что также является ключевым фактором ишемического повреждения мозга. В-третьих, при недостатке магния снижается активность арахидоноил-КоА-синтетазы, в то же время повышается активность фосфолипазы А₂, вызывая метаболический каскад арахидоновой кислоты, в результате которого высвобождается большое количество свободных радикалов^[4], которые также участвуют в ишемическом повреждении мозга. В-четвёртых, дефицит магния также может вызывать гиперкоагуляцию и нарушение липидного обмена, способствуя развитию атеросклероза^[2]. Восполнение уровня магния может улучшить биоэнергетику клетки, приводя к значительному восстановлению неврологических функций^[4]. Также восполнение уровня магния способствует снижению отёка в области инфаркта, предотвращая некротизацию тканей и способствуя их регенерации, что приводит к восстановлению функций нервной ткани^[5]. Очевидно, что ионы магния необходимы для поддержания нормального функционирования мозга, поэтому при лечении острого инфаркта мозга очень важно поддерживать достаточный уровень магния. Панангин содержит калия и магния аспарагинат. Авторы применяли данный препарат для восполнения уровня калия и магния после острого инфаркта головного мозга. Сравнение со стандартной терапией показало терапевтическую эффективность Панангина для восстановления функций конечностей. Результаты были статистически значимо лучше, чем в контрольной группе. Следовательно, Панангин обладает выраженной терапевтической эффективностью, что обосновывает его клиническое применение при лечении пациентов с острым инфарктом головного мозга. Однако, по причине малого количества рассмотренных случаев, требуются дальнейшие исследования для более точной оценки терапевтического эффекта.

Список литературы:

1. Китайское общество нейробиологов. Классификация цереброваскулярных заболеваний. «Китайский журнал неврологии», Китай, 1996, 29:376
2. Хао Пин, Чжан Шипин, Чжан Хунгуй и др. Клиническое значение определения уровня магния в сыворотке крови при острых цереброваскулярных заболеваниях. Журнал «Инсульт и неврологические заболевания», 1993, 10 (3):165
3. «Основы нейробиологии», главный редактор Хань Цзишэн, Пекин: изд-во Пекинского медицинского университета, 1993, 114
4. Чэнь Хэншэн. Роль магния в повреждении центральной нервной системы. «Международный журнал неврологии и нейрохирургии», 1996, 23 (1):26
5. Тао Чжиминь, Линь Чуньлин, Ван Юйин. Терапевтическая эффективность магнийсодержащей энергетической смеси при лечении острого ишемического инсульта. Журнал «Болезни мозга и неврологические патологии», 1997, 5 (2):104

Получено 25.04.2001, ответственный редактор Чжао Цемень