

Влияние Панангина на краткосрочный прогноз при нестабильной стенокардии

Больница Тяньцзинь Хуаньху, Ван Хуэйцин, Вэй Цида

Своевременная правильная диагностика и лечение нестабильной стенокардии (НС) имеют большое значение для сокращения числа случаев острого инфаркта миокарда (ОИМ) и внезапной смерти, иными словами, для краткосрочного прогноза. По этой причине в данной статье приводится проспективное исследование терапевтического эффекта Панангина при НС.

1. Материалы и методы

1.1. Исходные данные

Были отобраны случаи НС, которые полностью соответствуют диагностическим критериям для ишемической болезни сердца (ИБС), принятым ВОЗ в 1979 году. Исследуемая группа включала 34 пациента, из них 22 мужчины, 12 женщин в возрасте от 49 до 80 лет, средний возраст — 67,3 года. Контрольная группа включала 30 пациентов, из них 20 мужчин, 10 женщин в возрасте от 48 до 82 лет, средний возраст — 66,7 года.

1.2. Методы

34 пациента с НС в исследуемой группе дополнительно к стандартному лечению (нитраты и бета-адреноблокаторы) получали препарат Панангин внутривенно капельно. Дозировка и способ применения: 20 мл Панангина в 500 мл 5% раствора глюкозы 1 раз в день. Курс лечения — 15 дней. В 10 мл Панангина содержится 0,4 г магния аспарагината (33,7 мг Mg) и 0,452 г калия аспарагината (103,3 мг K). Пациенты контрольной группы в дополнение к стандартному лечению получали настой из шалфея многокорневищного (*Salvia miltiorrhiza* Vge.) в дозировке 20 мл в 500 мл 5% раствора глюкозы капельно внутривенно, 1 раз в день. Курс лечения — 15 дней. У пациентов с сахарным диабетом вместо глюкозы использовался физиологический раствор объемом 500 мл.

До и после лечения регистрировалась частота и длительность приступов стенокардии, а также объем применения нитроглицерина (перорально).

Критерии оценки эффективности: выраженная эффективность — уровень нагрузки, которая не вызывает приступов стенокардии, частота приступов стенокардии или потребление нитроглицерина снижаются более чем на 80%; общая эффективность — сокращение наблюдаемых параметров более чем на 50%; отсутствие эффективности — сокращение наблюдаемых параметров менее чем на 50%. При увеличении количества приступов, а также в случае возникновения ОИМ или внезапной смерти говорили об ухудшении состояния.

К сердечно-сосудистым событиям относятся ОИМ, сердечная недостаточность, внезапная остановка сердца. Краткосрочный прогноз проводился при госпитализации в течение 4 недель.

2. Результаты

Для 34 пациентов с НС из исследуемой группы выраженная эффективность отмечалась в 20 случаях (58,8%), общая эффективность — в 11 случаях (32,3%), отсутствие эффективности — в 2 случаях (5,9%), ухудшение состояния — в 1 случае (2,9%), общий показатель эффективности составил 91,1%. Для 30 пациентов контрольной группы выраженная эффективность отмечалась в 10 случаях (33,3%), общая эффективность — в 5 случаях (16,7%), отсутствие эффективности — в 9 случаях (30%), ухудшение состояния — в 6 случаях (20%), общий показатель эффективности составил 50%. В двух группах общий показатель эффективности составил 91,1% и 50,0% соответственно, при этом различия достигали статистической значимости (критерий i^2 , $P < 0,01$).

Краткосрочный прогноз для сердечно-сосудистых событий: в исследуемой группе из 34 пациентов зафиксирован 1 случай ОИМ, 33 пациента выписаны. В контрольной группе из 30 пациентов у 6 зафиксирован ОИМ, 24 выписаны.

3. Обсуждение

Панангин в форме раствора для инъекций содержит калия и магния аспарагинат; аспарагиновая кислота обладает высокой афинностью к клеткам и способствует реполяризации. Обычный калий и магний с трудом проникают внутрь клетки, а внутриклеточный дефицит калия и магния приводит к более серьезным нарушениям^[1].

Механизм терапевтического действия солей магния при стенокардии может заключаться в следующем: 1. Вызывает снижение общего сосудистого сопротивления, снижение АД (аналогично действию антагонистов кальция). Тем самым снижается нагрузка на сердце, снижается потребность миокарда в кислороде, в то же время не происходит увеличение ЧСС. Это, в свою очередь, приводит к нормализации соотношения между снабжением миокарда кислородом и потреблением кислорода. 2. Способствует расширению коронарных артерий. Было показано, что снижение уровня магния может вызывать повышение тонуса изолированных коронарных артерий собак.^[2] вызывая при этом усиление сократительной реакции в ответ на вазоактивные вещества. С другой стороны, повышение концентрации магния приводит к расширению и снижению тонуса коронарных артерий. 3. Магний при участии инсулина может проникать из внеклеточного пространства внутрь клетки, стабилизируя потенциал мембран кардиомиоцитов и предотвращая нарушение сердечного ритма. 4. Было доказано, что у людей, страдающих от сердечной недостаточности, содержание внутриклеточного калия и магния существенно ниже, чем у здоровых людей. Это объясняет необходимость восполнения дефицита магния^[3]. Некоторые учёные сообщают о существовании связи между Mg^{2+} и целостностью сосудов^[4]. Дефицит магния может вызывать повреждение эндотелия сосудов, например, Бурник и соавт. экспериментально показали, что дефицит магния у кроликов способен вызывать утолщение эндотелия коронарных артерий, что приводит к отёку клеток, истончению и разрушению внутренней эластической мембраны и пролиферации мышечного слоя, что приводит к сужению просвета и стенозу сосудов. После восполнения дефицита магния значительно снижается соотношение внутреннего и среднего слоёв сосудов.^[5] Терапевтический эффект магния при лечении стенокардии связан с расширением кровеносных сосудов и восстановлением микроциркуляции. Ионы свободного внеклеточного магния Mg^{2+} очень важны для поддержания тонуса сосудов и артериального давления. Дефицит магния приводит к сужению и спазмам коронарных артерий и периферических сосудов, а также снижает эффект сосудорасширяющих препаратов. Повышение уровня магния Mg^{2+} приводит к расширению сосудов и снижению вазоконстрикторного действия вазоактивных веществ. В то же время магний регулирует работу натрий-калиевого насоса, который, как известно, является важным звеном в поддержании тонуса сосудов^[5].

В данном исследовании 34 пациента с ИС в дополнение к стандартному лечению нитратами и бета-блокаторами получали Панангин. Такое лечение продемонстрировало значительный положительный эффект: общий показатель эффективности составил 91,1%, краткосрочный прогноз был благоприятным, показатель выживаемости составил 97,1%.

Список литературы:

- 1 Доу Сюэлянь. Ионы магния и сердечно-сосудистые заболевания. Фармакология. Тяньцзинь. - 1996. - 8 (4) - С. 23.
- 2 Kiyotaka, Yasue H, Okumura, et al. Suppression of exercise – Induced Anginaby magnesium sulfate in patients with Variant angina. J Amer coll. Cardiol, 1988, 12(5): 1177
- 3 Дун Лицзюнь, Лю Лисинь, Бань Бо и соавторы. Клиническое наблюдение 134 случаев ишемической болезни сердца при лечении сульфатом магния. Клиническая терапия. - 1993. - 10 (6) - С. 19.
- 4 Altura BM, Altura VT: Magnesium, Electrolyte transport and Coronary Vascular tone. Drugs, 1984, 28(Suppl-1): 120
- 5 Шао Мэйчжень, Ло Дэчэн, Ван Гогуй и соавторы. Клиническое исследование терапии ишемической болезни сердца с применением магния. Клиническая терапия. - 1993. - 10 (3) - С. 27.

(Дата получения: 15.10.1998)