

Эффективность применения Панангина при лечении 142 случаев аритмии

Чжан Шаофэн, Чан Суо

Городская общественная больница, Ачэн, провинция Хэйлуцзян, 150300

Ключевые слова: Панангин, аритмия, клиническое наблюдение

Номер системы библиотечной классификации Китая: 541.7

Литературный идентификатор: В

Номер статьи: 1004-5775 (2001) 2-0905-01

В данной статье описывается терапевтическая эффективность Панангина (калия-магния аспарагинат) при лечении 142 случаев аритмии. Препарат обладает хорошим терапевтическим эффектом, безопасен и может использоваться в клинической практике в качестве дополнительного метода терапии при нарушениях сердечного ритма.

1. Общая информация

Среди пациентов, госпитализированных в июне 1995 года случайным образом были выбраны 142 пациента с различными нарушениями сердечного ритма. Исследуемая группа: 42 мужчины, 34 женщины. Самому молодому пациенту 17 лет, самому старшему — 86 лет, средний возраст составил $53,2 \pm 6,4$. Контрольная группа: 36 мужчин, 30 женщин. Самому молодому пациенту 19 лет, самому старшему — 82 года, средний возраст составил $52,4 \pm 6,8$. Этиология. Исследуемая группа: 32 случая ИБС, 8 случаев острого миокардита, 14 случаев гипертонической болезни, 6 случаев ревматической болезни сердца, 5 случаев кардиомиопатии, 5 случаев гипокалиемии, 6 случаев неуточнённой этиологии. Контрольная группа: 32 случая ИБС, 8 случаев острого миокардита, 18 случаев гипертонической болезни, 1 случай кардиомиопатии, 3 случая гипокалиемии, 4 случая неуточнённой этиологии.

2. Методы

Все наблюдаемые пациенты после госпитализации прошли всестороннее обследование, включающее ЭКГ, рентгенографическое исследование сердца, уровень электролитов в сыворотке крови, а показатели функции печени и почек. Был прекращён приём иных противоаритмических препаратов, назначен ЭКГ-мониторинг в течение 15 дней, курс лечения на 15 дней. Исследуемая группа: Панангин в форме раствора для инъекций (ампула 10 мл содержит калия аспарагинат 0,425 г, магния аспарагинат 0,4 г, производство венгерской фармацевтической компании «Геден Рихтер») в дозе 40 мл в 250 мл раствора 5 % глюкозы внутривенно 1 раз в день или в таблетках (одна таблетка содержит калия аспарагинат 0,14 мг, магния аспарагинат 0,158 мг), по 2 таблетки 3 раза в день перорально, а также варапамил 20 мг 3 раза в день перорально. Контрольная группа: только Панангин в указанной выше дозировке.

Критерии эффективности. Значительная эффективность: отсутствие экстрасистолии или 0–1 раз/мин, отсутствие тахикардии. Трепетание предсердий/мерцательная аритмия перешла в синусовый ритм. Эффективность: экстрасистолия снижена более чем на 50 %, количество приступов тахикардии значительно снизилось. Трепетание предсердий/мерцательная аритмия перешла в синусовый ритм не более чем за 1 неделю. Отсутствие эффекта: без изменений или ухудшение состояния.

3. Результаты (подробнее см. таблицу 1)

Таблица 1. Результаты ЭКГ-мониторинга

| Вид аритмии | Количество, N | Значительная эффективность, % | Контрольная группа Эффективность, % | Отсутствие эффекта, % | Коэффициент общей эффективности | Количество, N | Значительная эффективность, % | Исследуемая группа Эффективность, % | Отсутствие эффекта, % | Коэффициент общей эффективности |
|---|---------------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Предсердная экстрасистолия | 16 | 6 (37,5) | 2 (12,5) | 8 (50,0) | 50 % | 21 | 12 (56,8) | 8 (38,4) | 1 (4,8) | 95,2 % * |
| Пароксизмальная предсердная тахикардия | 10 | 3 (30,0) | 1 (10,0) | 6 (60,0) | 40 % | 7 | 3 (42,9) | 3 (42,9) | 1 (14,3) | 85,7 % * |
| Непароксизмальная узловая тахикардия | 4 | 2 (50,0) | — | 2 (50,0) | 50 % | 5 | 3 (60,0) | 2 (40,0) | — | 100 % * |
| Кратковременная желудочковая тахикардия | 4 | 1 (25,0) | 1 (25,0) | 2 (50,0) | 50 % | 4 | 2 (50,0) | 2 (50,0) | — | 100 % * |
| Желудочковая экстрасистолия | 19 | 4 (20,8) | 4 (20,8) | 11 (58,4) | 41,6 % | 27 | 18 (66,6) | 6 (22,2) | 3 (11,2) | 88,8 % * |
| Атриовентрикулярная блокада | 6 | 2 (33,3) | 1 (16,7) | 3 (50,0) | 50 % | 7 | 3 (42,8) | 3 (42,8) | 1 (14,4) | 85,6 % * |
| Трепетание предсердий | 7 | 1 (14,3) | 1 (14,3) | 1 (71,4) | 28,6 % | 5 | 2 (40,0) | 2 (40,0) | 1 (20,0) | 80 % * |

По сравнению с контрольной группой: *P < 0,05, **P < 0,01

Нежелательные явления: сыпь — 6 случаев, расстройство желудка — 4 случая, тошнота, рвота — 4 случая. В обеих группах до и после лечения функция печени и почек не нарушена, гематурии не обнаружено.

4. Обсуждение

Вслед за более детальным пониманием электрофизиологии миокарда растёт понимание влияния ионных

процессов внутри и вне кардиомиоцитов на сердечную деятельность и электрическую активность сердца. В частности, становится понятнее важная роль ионов калия и магния в нарушениях сердечного ритма^[1,2]. При гипокалиемии возбудимость миокарда усиливается; при незначительной гиперкалиемии возбудимость повышается, но значительная гиперкалиемия подавляет возбудимость миокарда. В то же время гипокалиемия приводит к появлению эктопических водителей ритма, а также увеличивает асинхронность электрокинетического потенциала волокон Пуркинью и мышечных волокон желудочков, в результате чего развивается повторное возбуждение. Ионы магния являются коферментом натрий-калиевой аденозинтрифосфатазы в кардиомиоцитах. Дефицит магния приводит к нарушению работы натриевого насоса, мембрана не в состоянии поддерживать клеточный баланс калия, что приводит к внутриклеточному дефициту данного иона. В результате увеличивается внутриклеточное содержание Ca^{2+} и повышается возбудимость миокарда, что приводит к развитию различного рода кардиомиопатий. Увеличивается риск развития ишемии кардиомиоцитов и, соответственно, растет риск развития ИБС и внезапной смерти. По этой причине ионы калия, магния и кальция чрезвычайно важны для регуляции электрофизиологии и функций миокарда. Панангин представляет собой смесь калиевой и магниевой солей аспарагиновой кислоты.

Аспарагиновая кислота обладает высокой клеточной афинностью, и, являясь хелатным соединением, медленно отдаёт ионы калия и магния, способствуя восстановлению внутриклеточного баланса данных ионов. В настоящем исследовании из 142 пациентов с аритмией только у 8 была отмечена гипокалиемия. Уровень магния в крови у всех пациентов оставался в пределах нормы. Тем не менее была показана хорошая терапевтическая эффективность Панангина. В дальнейшем ещё предстоит изучить вопросы, существует ли внутриклеточный дисбаланс ионов калия и магния при их нормальном уровне в сыворотке крови, и может ли Панангин устранить его.

Список литературы:

- 1) Ю Дэчжан. Физиология сердца, фармакология и клиника. [М] 1-е издание, Ханчжоу: изд-во Чжэцзянского университета, 1991, 198.
- 2) Хуан Чжэньвэнь. Практическая кардиология. [М] 1-е издание, Пекин: медицинское научно-техническое издательство, Китай, 1991, 198.
- 3) Цуй Цзигуй, Ван Шуньчао. Анализ терапевтической эффективности сульфата магния при лечении 14 случаев аритмии. Китайский журнал кардиологии, 1982, 10 22
(Редактор: Лю Сюэчжэнь)

(Дата получения: 21.09.2001)