

№1 ^{Том5}
2017

Фармакоэкономика
теория и практика

ФФФ

Pharmacoeconomics
theory and practice

№1 ^{Volume5}
2017

- РЕЗУЛЬТАТЫ РОССИЙСКИХ
ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
- XI НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНГРЕСС С МЕЖДУНАРОДНЫМ
УЧАСТИЕМ «РАЗВИТИЕ ФАРМАКОЭКОНОМИКИ
И ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИИ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» –
«ФАРМАКОЭКОНОМИКА 2017»
27-28 МАРТА 2017г., ЕКАТЕРИНБУРГ



ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНУТРИВЕННЫХ ИНЪЕКЦИЙ И ИНФУЗИЙ РАСТВОРОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПОВОЛЕМИЕЙ

PHARMACOECONOMIC STUDIES SAFETY AND EFFICACY OF INTRAVENOUS INJECTIONS AND INFUSIONS OF DRUGS IN PATIENTS WITH HYPOVOLEMIA

Касаткин А.А.

Kasatkin A.A.

Ижевская государственная медицинская академия, г.Ижевск

Izhevsk State Medical Academy Izhevsk, Russia

www.pharmacoeconom.com

Ключевые слова: стоимость болезни, растворы лекарственных средств, осмотическая активность, кислотность, гиповолемия

Цель: определить фармакоэкономическую эффективность лечения пациентов с гиповолемией в зависимости от типа внутрисосудистого доступа и физико-химических показателей инфузионных растворов.

Материалы и методы: Проведено проспективное фармакоэкономическое исследование лечения 85 взрослых пациентов. Критерием включения пациентов в исследования были возраст 18-65 лет, наличие признаков гиповолемии (темп диуреза менее 0.5/кг/час, среднее артериальное давление менее 60 мм р. ст., индекс коллабирования нижней полой вены более 50%). Критерием исключения являлись острое кровотечение, необходимость в механической вентиляции пациентов, оценка по шкале Глазго менее 13 баллов. Методом простой рандомизации пациенты были разделены на 2 группы. В группе 1 (n=40) стартовая инфузионная терапия была проведена с помощью раствора 0.9% натрия хлорида, в группе 2 (n=45) – раствора Рингера в объеме 2000 мл. Оценка эффективности терапии проводили после окончания стартовой терапии и через 1 и 3 суток после начала лечения. План лечения после стартовой терапии составлялся после контроля результатов лабораторных и инструментальных исследований. В качестве критериев эффективности терапии были приняты: скорость диуреза 1 мл/кг/час, среднее артериальное давление 70 мм рт.ст и более, значение ЦВД более 3 см вод.ст. и или индекс коллабирования нижней полой вены менее 40%. Дополнительно оценивали необходимость дополнения терапии инфузией коллоидных растворов и инотропных средств, длительность пребывания в отделении реанимации.

Результаты: Проведен анализ результатов лечения 85 пациентов: 58 (68%) мужчин и 27 (32%) женщин, средний возраст пациентов составил 55.9±8.6 лет. В группе 1 центральный катетер 16G был установлен 13 (33%) пациентам, в группе 2 – 14 (31%), в остальных случаях применен

периферический катетер 16G. В ходе исследования установлено, что у всех исследуемых показатель индекса коллабирования после инфузии 2000 мл растворов кристаллоидов снизился менее 40% (n=85). Повышение среднего давления к концу 1-х суток было достигнуто у 35 пациентов (88%) в группе 1 и у 42 (92%) - группы 2. Для повышения среднего давления 12% и 8% пациентов из 1 и 2 группы соответственно лечение было дополнено инфузией дофамина. Не было получено статистически достоверных отличий показателей среднего артериального давления и скорости диуреза в обеих группах на 3 сутки лечения. Тем не менее, восстановление нормальной скорости диуреза к концу 1-х суток лечения зафиксировано у большего количества пациентов 2 группы и составило соответственно 54% и 29%. Средняя продолжительность лечения в отделении реанимации пациентов группы 1 составила 4.2 суток, группы 2 – 3.7 суток. В связи с этим, средняя стоимость лечения 1 пациента из группы 1 составила 27300 рублей, 2 группы – 2405 рублей в сутки. Использование центрального венозного катетера не влияло на результат лечения, но повышало среднюю общую стоимость лечения на 980 рублей. Анализ физико-химических показателей раствора 0.9% натрия хлорида и раствора Рингера выявил следующие отличия: осмотическая активность – 308 и 276 мОсмоль/кг соответственно; кислотность 4.8 и 5.4 соответственно.

Выводы: таким образом, физико-химические показатели раствора Рингера оказались ближе к нормальным значениям осмотической активности и кислотности плазмы крови человека. Для повышения статистической достоверности полученных фармакоэкономических результатов требуются дополнительные исследования. Полученные данные позволяют предположить, что физико-химические показатели качества растворов лекарственных средств, вводимых пациентам в кровь в больших объемах, могут влиять на фармакоэкономические показатели лечения гиповолемиических состояний.