

А.С. Смолонский

ФУЛЬМИНАНТНАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ НА ФОНЕ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ. ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Научный руководитель: ассист. Е.В. Королева

Кафедра анестезиологии и реаниматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

A.S. Smalonski

FULMINANT HEART FAILURE OWING TO VIRAL INFECTION. CASE REPORT

Tutor: assistant E.V. Koroleva

Department of Anesthesiology and Reanimatology

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Был проведен ретроспективный анализ истории болезни пациентки, которая была госпитализирована в отделение реанимации и интенсивной терапии с подозрением на ротавирусную инфекцию. В течение суток у пациентки развилась фульминантная сердечная недостаточность, которую выявили методом прикроватного УЗИ мониторинга. Пациентка была переведена в РНПЦ Кардиологии, где у нее диагностировали миокардит. Была начата ЭКМО.

Ключевые слова: миокардит, сердечная недостаточность, ЭКМО.

Resume. A retrospective analysis of medical history of patient, who was hospitalized in intensive care unit with rotavirus infection. Next day the patient had fulminant heart failure, which was diagnosed by bedside ultrasound method. Patient was transferred to RSPC Cardiology, where doctors confirmed viral myocarditis. ECMO was started.

Keywords: myocarditis, heart failure, ECMO.

Актуальность. Миокардит – воспалительное заболевание мышечной ткани сердца (миокарда), характеризующееся некрозом кардиомиоцитов. Такое воспаление ограничивает способность миокард сокращаться, следовательно, снижая сердечный выброс.

Распространенность миокардита по данным разных источников и статей составляет от 4 до 11% всех заболеваний сердечно-сосудистой системы и 20% некоронарогенных заболеваний сердца, однако в многоцентровых исследованиях установлено, что распространенность миокардита широко варьирует.

Миокардит может быть вызван различными причинами как инфекционными, так и неинфекционными, но часто является идиопатическим.

Клиническая картина миокардита разнообразна и может характеризоваться как минимальными проявлениями, так и фульминантной сердечной недостаточностью. Однако некоторые клинические признаки могут указывать на конкретную причину миокардита. Инфекционному миокардиту могут предшествовать лихорадка, миалгии и другие симптомы в зависимости от точного патогена.

Постановка диагноза миокардита является сложной, так как диагностика данного заболевания может быть затруднена. Поэтому диагноз миокардита скорее является исключением.

Цель: провести анализ клинического случая пациентки с вирусным миокардитом и показать важность прикроватной инструментальной диагностики в практике врача анестезиолога-реаниматолога.

Задачи:

1. Изучит и проанализировать историю болезни пациентки.
2. Представить результаты обследований и план лечения пациентки.
3. Показать динамику изменения состояния пациентки.

Материалы и методы. История болезни пациентки Б., находившейся на лечении в одном из отделений реанимации РНПЦ Кардиологии.

Результаты и их обсуждение. Пациентка Б., 36 лет, доставлена бригадой СМП 10.03.2023 19:40 в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) ГИКБ, минуя приемное отделение, после повторного обморока с подозрением на ротавирусную инфекцию. Анамнез жизни без особенностей. На этапе скорой помощи давление 80/50 мм. Hg, SpO₂ – 90% при скорости потока O₂ 5л/мин, пульс слабого наполнения. У пациентки наблюдалась диарея дважды и однократная рвота.

При поступлении в ОРИТ: состояние тяжелое, стабильное. АД – 117/62 мм. Hg при вазопрессорной поддержке норадреналином 0.1 мкг/кг/мин; ЧСС - 105/мин; SpO₂ - 98% при дыхании атмосферным воздухом.

На утро состояние пациентки резко ухудшилось, связано с нарастанием сердечно-сосудистой недостаточности. Усилена вазопрессорная и инотропная поддержка.

Проведено Эхо-КГ, на котором определялась резко сниженная фракция выброса (29% TECHNOLZ, 13% SIMSON). BNP = 231,7 пг/мл; миоглобин = 2189,3 нг/мл; Тропонин I hs = 940нг/л.

С учетом жалоб, анамнеза заболевания (3 дня назад появились слабость, повышение температуры, боль за грудиной; дома есть болеющие дети, теряла сознание за сутки до госпитализации), клинического состояния, данных Эхо-КГ и лабораторной диагностики (повышение сердечных биомаркеров, изменения со стороны коагулограммы) составом консилиума был выставлен клинический диагноз:

ОКС без подъема сегмента ST, крупноочаговый трансмуральный инфаркт миокарда. Миокардит?

Пациентка переведена в РНПЦ Кардиологии.

При поступлении в РНПЦ Кардиологии:

Данные осмотра: состояние пациентки крайне тяжелое. В сознании, ориентирована всесторонне верно, сонлива, контакт затруднен в связи с выраженной слабостью. Зрачки OD=OS, РЗС сохранена. АД 55/32 мм рт.ст. ЧД 25-30/мин. SpO₂ - 75-85% при инсуффляции кислорода со скоростью 10-15 л/мин. Выполнение ЭхоКГ. Решение вопроса о постановке ЭКМО.

Консилиум в 15:00 принимает решение о постановке ЭКМО, проведение КАГ по экстренным показаниям. Проведена интубация (100 мг 1% пропофола, 50 мг рокурониума, седация до -4 по шкале RASS).

В 15:25 состояние пациентки резко ухудшается, нестабильная гемодинамика, АД не определяется. Начаты реанимационные мероприятия. На фоне начатой СЛР транспортировка в рентген операционную для установки веноартериального ЭКМО.

После постановки ЭКМО (3,6л/мин) состояние остается крайне тяжелым.

Данные наблюдения: среднее АД 58-60 мм. Hg при поддержке раствором норадреналина 0,35 мкг/кг/мин и раствором левосимендана 0,05 мкг/кг/мин; ЧСС 135/мин; ЦВД 210 мм.вод.ст.

результаты анализа кислотно-основного состояния (КОС): глюкоза - 8,1 ммоль/л, Lас - 8,4 ммоль/л, К⁺ - 4,6 ммоль/л, Са²⁺ - 0,73 ммоль/л, НСО₃ - 18,0 ммоль/л, ВЕ -7,9 ммоль/л.

Пациентке назначено лечение в ОРИТ:

Инфузионная терапия растворами кристаллоидов.

Продолжение вазопрессорной поддержки (в т.ч. с использованием вазопрессина 0,6 МЕ/ч в связи с вазоплегией, резистентной к норадреналину от 13.03.2023).

Коррекция анемического синдрома (Hb - 72г/л) 500 мл отмытых эритроцитов.

Коррекция тромбоцитопении (PLT – 38*10⁹) 10 доз.

С целью коррекции ДВС-синдрома: СЗП 1000мл, атенатив 1000ЕД, фибрига 2г.

Динамика изменения состояния пациентки:

17.03.2023: из дренажа перикарды высеяны Enterococcus faecium. Назначение линезолида. На фоне цитосорбции дозировка линезолида увеличена – 1800мг на 2 введения. Добавлен к терапии меропенем 2,0г 3 раза в сутки на продленной инфузии (в течение 3 часов) в связи с начатой пульс-терапией метилпреднизолоном 1000мг/сут. Продолжена гемотрансфузия.

20.03.2023: проведение ФГДС, лоцирован фиксированный сгусток в нисходящем отделе двенадцатиперстной кишки из-под которого подтекает алая кровь. Выполнен эндоскопический гемостаз. ЭКМО 2,5л/мин. КОС: рН - 7.17, лактат - 6.4 ммоль/л, рСО₂ - 58.2 мм рт. ст., НСО₃ - 20.4 ммоль/л. Отмена гепаринотерапии.

21.03.2023: резкое ухудшение состояние. Проведение реанимационных мероприятий. Успешная СЛР.

27.03.2023: несмотря на проведенные лечебно-диагностические мероприятия состояние пациентки оставалось крайне тяжелым. Утром отрицательная динамика. 12:35 начаты реанимационные мероприятия. 13:05 констатирована биологическая смерть.

Выводы:

1. Миокардит – заболевание-исключение, так как не имеет специфических маркеров, которые позволили бы его обнаружить у пациента на фоне сердечной патологии.

2. Раннее использование прикроватного УЗИ позволяет понять механизм шока.

3. Интерес клинического случая заключается в том, что ранняя УЗИ-диагностика (резкое снижение фракции выброса, отечный миокард), совместно с клиническим мышлением врачей позволили заподозрить данную патологию и начать лечение.

4. Миокардит может проявляться по-разному, в том числе и фульминантной сердечной недостаточностью.

5. Миокардит характеризуется высокой летальностью ввиду редкой диагностики и тяжести заболевания, при котором любые усилия врачей оказываются недостаточными.

Литература

1. Olejniczak M, Schwartz M, Webber E, Shaffer A, Perry TE. Viral Myocarditis-Incidence, Diagnosis and Management. J Cardiothorac Vasc Anesth. 2020 Jun;34(6):1591-1601. doi: 10.1053/j.jvca.2019.12.052. Epub 2020 Jan 7. PMID: 32127272.