

ISSN 2782-3806
ISSN 2782-3814 (Online)
УДК 616.127-002-053.71

ОПЫТ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ ФУЛЬМИНАНТНОГО МИОКАРДИТА

Раянова Р. Р.¹, Николаева И. Е.¹, Яковлева Л. В.², Хабибуллин И. М.¹

¹ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Республиканский кардиологический центр» Министерства здравоохранения Республики Башкортостан, Уфа, Россия

² Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Уфа, Россия

Контактная информация:

Яковлева Людмила Викторовна,
ИДПО БГМУ,
ул. Ленина, д. 3, г. Уфа, Республика
Башкортостан, 450008.
E-mail: fock20051@mail.ru

Статья поступила в редакцию 15.02.2023
и принята к печати 06.03.2023.

РЕЗЮМЕ

Заболеваемость миокардитом у детей колеблется от 0,026 до 2 случаев на 100 000 детей. Известно, что примерно 0,05 % всех госпитализаций детей связаны с миокардитом. Общая смертность детей от миокардита в остром периоде достигает 7–17 %, а при фульминантном течении — до 30 %. В настоящее время отмечается тенденция к снижению летальности, что связано с получением новых знаний и внедрением новых методов лечения миокардита по современным клиническим рекомендациям. В данном сообщении представлен случай благоприятного исхода фульминантного миокардита у девочки 13 лет 4 месяцев, заболевшей остро. Описаны клинические проявления начала заболевания, вопросы дифференциальной диагностики, тактики лечения на этапах маршрутизации.

Ключевые слова: дети, дифференциальная диагностика, лечение, маршрутизация, методы исследования, фульминантный миокардит.

Для цитирования: Раянова Р.Р., Николаева И.Е., Яковлева Л.В., Хабибуллин И.М. Опыт успешного лечения фульминантного миокардита. Российский журнал персонализированной медицины. 2023;3(2):148-157. DOI: 10.18705/2782-3806-2023-3-2-148-157.

EXPERIENCE OF SUCCESSFUL TREATMENT OF FULMINANT MYOCARDITIS

Rayanova R. R.¹, Nikolaeva I. E.¹, Yakovleva L. V.², Khabibullin I. M.¹

¹ Republican Cardiology Center of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russia

² Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Corresponding author:

Yakovleva Lyudmila V.,
IDPO BSMU,
Lenina str., 3, vol. Ufa, Republic of
Bashkortostan, 450008.
E-mail: fock20051@mail.ru

Received 15 February 2023; accepted
06 March 2023.

ABSTRACT

The incidence of myocarditis in children ranges from 0.026 to 2 cases per 100,000 children. It is known that approximately 0.05 % of all hospitalizations of children are associated with myocarditis. The total mortality of children from myocarditis in the acute period reaches 7–17 %, and in the fulminant course — up to 30 %. Currently, there is a tendency to decrease mortality, which is associated with the acquisition of new knowledge and the introduction of new methods of treatment of myocarditis, according to modern clinical recommendations. This report presents a case of a favorable outcome of fulminant myocarditis in a 13-year-old 4-month-old girl who became acutely ill. Clinical manifestations of the onset of the disease, issues of differential diagnosis, treatment tactics at the stages of routing are described.

Key words: children, differential diagnosis, fulminant myocarditis, research methods, routing, treatment.

For citation: Rayanova RR, Nikolaeva IE, Yakovleva LV, Khabibullin IM. Experience of successful treatment of fulminant myocarditis. Russian Journal for Personalized Medicine. 2023;3(2):148-157. DOI: 10.18705/2782-3806-2023-3-2-148-157.

Список сокращений: АД — артериальное давление, ЛЖ — левый желудочек, СН — сердечная недостаточность, ЧСС — частота сердечных сокращений, ЭКГ — электрокардиограмма, ЭхоКГ — эхокардиография.

ВВЕДЕНИЕ

Миокардит — воспалительное поражение миокарда инфекционной, токсической, аллергической, аутоиммунной или неизвестной этиологии с широким спектром клинических проявлений от бессимптомного течения до проявлений: сердечной недостаточности (СН), жизнеугрожающих нарушений ритма и проводимости, кардиогенного шока, внезапной сердечной смерти (ВСС) [1]. Клиницистами широко используется клинико-морфологический подход к классификации миокардитов, в котором различают фульминантный (до 7–14 дней), острый (до 6–12 нед. от начала заболевания), подострый (от 6 нед. до 6 мес.), хронический активный и персистирующий (свыше 6 мес.) миокардиты [1, 2]. Диагностируется по совокупности гистологических, иммунологических и иммуногистохимических критериев. Ежегодная заболеваемость миокардитом у детей колеблется от 0,026 до 2 случаев на 100 000 детей [3, 4]. Около 0,05 % всех госпитализаций детей связаны с миокардитом. Общая смертность детей от миокардита в остром периоде достигает 7–17 %, а при фульминантном течении — до 30 %. Отмечается тенденция к снижению летальности, вероятно, это связано с получением новых знаний и внедрением новых методов лечения миокардита.

Фульминантный (молниеносный) миокардит — это тяжелая форма воспалительного поражения миокарда, развивается стремительно в виде сердечной недостаточности (СН), кардиогенного шока или жизнеугрожающих нарушений ритма и проводимости сердца. Дебют заболевания всегда внезапный. Чаще начинается не с сердечно-сосудистых, а с таких симптомов, как рвота, боль в животе, кашель и обморок, фебрильная лихорадка. В первые несколько суток велика вероятность ошибочного диагноза. Связь кардиальных симптомов и жалоб с перенесенной острой инфекцией (за несколько дней — 2 недели до манифестации миокардита). По эхокардиографии (ЭхоКГ) характерно значительное снижение фракции выброса (ФВ), отек миокарда, отсутствие выраженной дилатации камер сердца. Исходы фульминантного миокардита: полное выздоровление и восстановление функций ЛЖ; быстрое прогрессирование СН; стойкая гипотония; летальный исход (может достигать 50 %) [5–7].

Симптомы миокардита разнообразны и часто неспецифичны, могут имитировать другие заболевания, особенно в дебюте, в связи с чем необходимо проявлять клиническую настороженность в отношении миокардита у пациентов детского возраста. Клиническая картина миокардита вариабельна: от асимптомного течения до развития кардиогенного шока и внезапной сердечной смерти; во многом зависит от этиологии и возраста ребенка.

Варианты клинического течения описываются на основании доминирующих клинических симптомов и включают в себя респираторный, кардиальный, гипоперфузионный и абдоминальный. Абдоминальный вариант с болями в животе, тошнотой, рвотой и жидким стулом развивается у 10–13 % больных с миокардитами, чаще у детей младше 10 лет. Симптоматика обусловлена гипоперфузией желудочно-кишечного тракта в результате миокардиальной дисфункции. Артериальная гипотония запускает механизм симпатической активации с последующим развитием локальной вазоконстрикции и ишемии различных участков желудочно-кишечного тракта. На фоне доказанной кишечной инфекции, механизм повреждения миокарда обусловлен прямым кардиотоксическим воздействием возбудителя и последующей иммуннопатологической реакцией [8, 9]. Далее мы приводим клинический пример миокардита, в дебюте которого преобладали абдоминальный (тошнота, рвота, запор — диспептические явления, связанные с застоем крови в мезентериальных сосудах и застойным гастритом) и гипоперфузионный синдромы с явлениями коронарита.

Коронарит практически никогда не развивается первично, обычно это осложнение или проявление другой патологии, с поражением как мелких, так и крупных венечных артерий. Повреждение сосудов может возникать на фоне воспалительного поражения оболочек сердца — миокардита, перикардита, эндокардита инфекционной или неинфекционной этиологии (травма, постинфарктное состояние). Внесердечные инфекционные процессы, как скарлатина, грипп, туберкулез, сифилис, тиф, малярия, могут быть причиной коронарита, когда патогенные микробы с током крови проникают в венечные сосуды, образуя новые очаги инфекции. При септическом поражении атеросклеротической бляшки на фоне ИБС также возможны коронариты. При системных заболеваниях, когда аутоиммунные процессы потенцируют воспаление венечных артерий, развиваются васкулиты (узелковый периартериит, гигантоклеточный и неспецифический артериит, облитерирующий тромбангиит, ревматизм), встречаются чаще у молодых

людей, с преобладающим поражением мелких ветвей, со скудной клинической картиной, что затрудняет диагностику [10, 11].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Девочка, возраст 13 лет 4 мес., переведена в детское реанимационное отделение АРО № 1 МЗ РБ ГБУЗ Республиканский кардиологический центр г. Уфы (РКИЦ) из отделения реанимации МЗ РБ ГБУЗ клинической больницы скорой медицинской помощи (КБСМП) в крайне тяжелом состоянии с признаками кардиогенного шока, с явлениями острой сердечно-сосудистой недостаточности и электрокардиографическими признаками субэпикардиальной ишемии миокарда.

Из анамнеза жизни: девочка от второй беременности, протекавшей на фоне вагинита, железодефицитной анемии легкой степени, водянки беременных, хронической фетоплацентарной недостаточности, ожирения 2 степени. Роды первые, на 42 неделе путем операции кесарево сечение. Вес при рождении 3 830 г, рост 54 см, по шкале Апгар 6–8 баллов, диагноз при рождении: Церебральная ишемия 1 степени, острый период, синдром возбуждения. Парез лицевого нерва? Переносимость 42 недели.

Далее росла и развивалась по возрасту, физическая активность достаточная. Туберкулез, контакт с туберкулезным больным, вирусный гепатит, ВИЧ отрицает. Перенесенные заболевания: гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, ОРВИ, бронхит, бронхопневмония (2015 г.), ветряная оспа; в декабре 2021 года — ОРЗ (контакт с мамой, болевшей Ковид-19, подтвержденный, ПЦР+), ОРВИ (октябрь, 2022 г.). Привита по возрасту. Реакция Манту — отрицательная. В 2021 году отмечалось побочное действие на медикаменты (цефтриаксон + лидокаин) в виде аллергической сыпи. Наследственность не отягощена.

Из анамнеза болезни известно, что за 2 недели до госпитализации перенесла ОРВИ (24.10–30.10.2022), что сопровождалось повышением температуры тела до 38,3 °С в течение 2 дней, плохим самочувствием, насморком, влажным кашлем в течение 7 дней; лечилась у педиатра по месту жительства. 05.11.2022 появились головная боль, головокружение, слабость, гипертермия до 39,8 °С, тошнота, неоднократно рвота, умеренная боль в горле, гипотония и однократно кратковременная потеря сознания. Была вызвана скорая неотложная помощь, сделаны инъекции жаропонижающих и преднизолон. В связи с улучшением самочувствия от предложенной госпитализации в инфекцион-

ную больницу родители категорически отказались. На третьи сутки заболевания (07.11.2022) состояние резко ухудшилось — нарастание одышки, цианоз губ, похолодание конечностей, резкая слабость, неоднократная рвота с прожилками крови, выраженный кашель, тошнота, субфебрильная температура.

Пациентка экстренно госпитализирована в реанимационное отделение БСМП с признаками кардиогенного шока, гипотонией 40/0 мм рт. ст., гемодинамика поддерживалась инфузией дофамина.

При поступлении в отделение реанимации БСМП состояние очень тяжелое, нестабильное за счет симптомов острой сердечно-сосудистой недостаточности (резкая слабость, инспираторная одышка с ЧД 35 уд/мин, снижение сатурации SpO₂ 93 %, умеренная тахикардия с ЧСС 123 уд/мин).

В анализах крови — повышение острофазовых маркеров воспаления и сывороточных маркеров повреждения миокарда. Экспресс-исследование антигена коронавируса в мазках со слизистой оболочки носоглотки иммунохроматографическим методом — не обнаружено.

На ЭКГ 07.11.2022 (20:41): синусовый ритм с ЧСС 68 уд/мин. Очаговые изменения в передней, верхушечной и боковой областях ЛЖ по типу субэпикардиального повреждения (элевация ST до 1 мм в V5, V6 с (+) T, до 4 мм V2, V3, V4, I, AVL с (+) T) с реципрокными изменениями в виде депрессии ST до 2 мм в III, AVF с (+) T (нижняя стенка ЛЖ).

По результатам рентгенографии органов грудной клетки — без очаговых и инфильтративных изменений, картина альвеолярного отека легких. По данным ЭхоКГ: сократительная функция миокарда левого желудочка снижена до 42 % по Симпсону; сегментарная сократимость миокарда нарушена — акинез апикальных, гипокинез средних перегородочного, бокового, переднего сегментов; незначительный выпот в плевральной полости справа до 70 мл, слева до 30 мл; сепарация листков перикарда за ПЖ 4 мм. Пациентке предварительно поставлен диагноз: основной: Острый миокардит? Острый трансмуральный передне-перегородочный, верхушечно-боковой инфаркт миокарда левого желудочка неуточненного генеза от 07.11.2022. Осложнение: острая сердечная недостаточность 4 по Killip. Кардиогенный шок. Острая левожелудочковая недостаточность. Отек легких. Коронарит? Несмотря на высокие риски транспортировки, было принято решение о переводе пациентки в первые сутки в МЗ РБ ГБУЗ Республиканский кардиологический центр.

Объективно после перевода состояние очень тяжелое, в сознании. При разговоре закашливается, быстро устает. Одышка в покое 48 в мин. Подача

увлажненного O_2 через носовые канюли. Лежит с приподнятым головным концом. Т тела $37,0^\circ C$. Кожные покровы чистые, выраженная бледность, видимые слизистые обычной окраски, сыпи нет, трофических изменений нет. Лимфатические узлы мелкие подчелюстные, безболезненные. Подкожно-жировой слой развит умеренно. Рост 158 см, масса 40 кг (средний), ИМТ 16,02 (пониженный вес). Над всеми отделами грудной клетки перкуторно тимпанит; аускультативно дыхание жесткое, мелкопузырчатые хрипы, больше в нижних отделах справа. Сатурация O_2 — 88 %. Границы относительной сердечной тупости несколько расширены влево на 0,5 см от левой среднеключичной линии. Верхушечный толчок ослаблен, тоны сердца приглушены, ритм сердца правильный, тахикардия с ЧСС 128–133 уд/мин, выслушивается короткий систолический шум и трехчленный ритм в 5 точке. Наполнение пульса снижено. Гипотония, АД 80/50 мм рт. ст. Пульсация на доступных осмотру артериях ослаблена, шумы не выслушиваются. Вены без изменений. Зубы санированы. Зев чистый. Язык слегка обложен беловато-желтоватым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 0,5 см выступает от края реберной дуги, мягкая, безболезненная. Селезенка не пальпируется. Пастозность нижних конечностей до коленных суставов.

Почки не пальпируются. Симптом поколачивания по пояснице отрицателен с обеих сторон. Стул 1 раз в сутки. Мочеиспускание не нарушено.

Учитывая выраженность левожелудочковой недостаточности при поступлении в ОАР № 1 ГБУЗ РКЦ, явления начинающегося отека легких на фоне острого коронарного нарушения, снижения сатурации O_2 менее 90 %, возникла необходимость в инвазивной вентиляции легких (находилась на ИВЛ 3 суток). Проводилась комбинированная инотропная поддержка (дофамин 5 мкг/кг/мин 5 суток, норадреналин 0,1–0,05 мкг/кг/мин — 3 суток, инфузия нитратов 1 мкг/кг/мин с последующим снижением дозы в течение 6 суток, левосимендан 0,2 мкг/кг/сутки № 4). Получала антибактериальную терапию (цефуроксим, моксифлоксацин), на 8 сутки госпитализации добавлено противовирусное лечение (ацикловир). С целью лечения сердечной недостаточности были назначены фуросемид, спиронолактон, капотен и карведилол с постепенной титрацией доз до среднетерапевтических под контролем ЧСС и АД; проводилась коррекция водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния; для профилактики венозных тромбозов и тромбоэмболий — антикоагулянтная терапия (эноксапарин 0,4мл 4 раза в сутки); симптоматическая терапия, парентеральное питание.



Рис. 1. ЭКГ 07.11.2022 (23:09)

По данным клинического анализа крови при поступлении — лейкоцитоз $29,1 \times 10^9/\text{л}$ со сдвигом влево, гранулоциты 91,3 %, анемия легкой степени (эритроциты $3,5\text{--}3,8 \times 10^{12}$, гемоглобин 103–91–111 г/л). По данным биохимического анализа крови отмечалось повышение уровня СРБ 81,3 мг/л (N 0–5), КФК 381 Е/л (N 0–190), КФК МВ 34 Е/л (N 0–24), прокальцитонин 2,0 мкг/л

(N 0–0,5), ЛДГ 638 Е/л (N 0–290), тропонин — 4,1 нг/мл (N до 0,3 нг/л).

По данным ЭКГ 07.11.2022 (23:09): синусовая тахикардия с ЧСС 130 уд/мин. В динамике отмечаются ухудшение процессов реполяризации в области передней, верхушечной и частичной боковой областей левого желудочка с выраженной элевацией сегмента ST до 5 мм V2-V5 с переходом

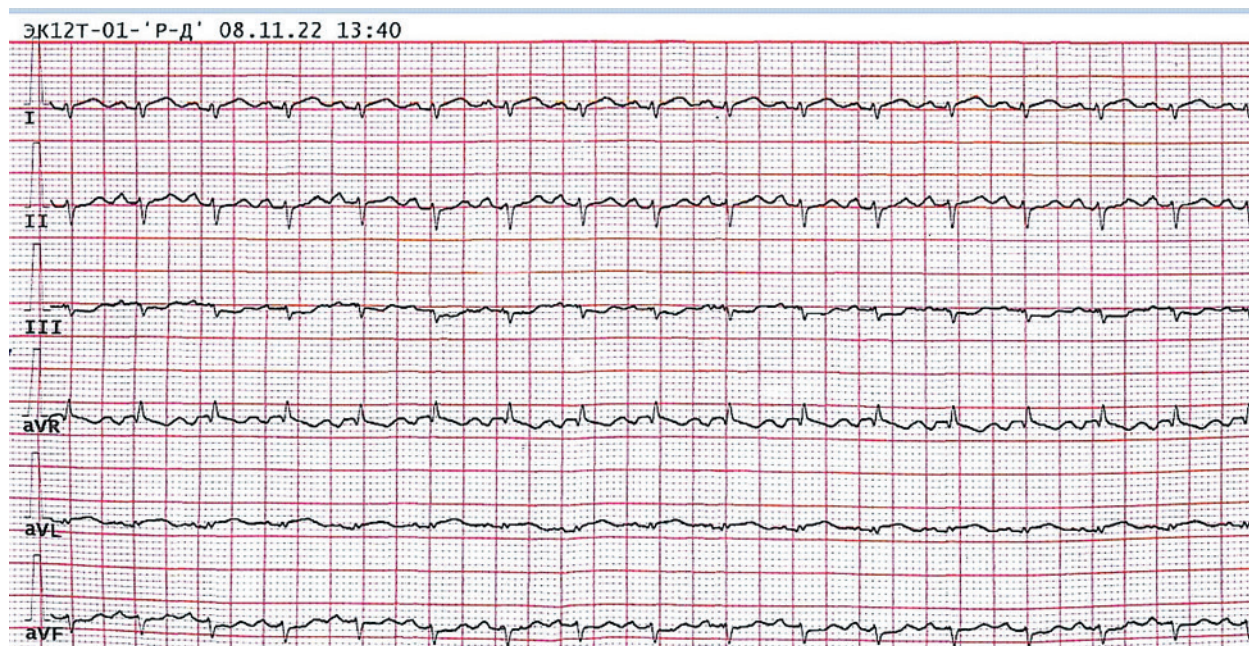


Рис. 2а. ЭКГ пациентки 08.11.2022 (13:40) в стандартных отведениях

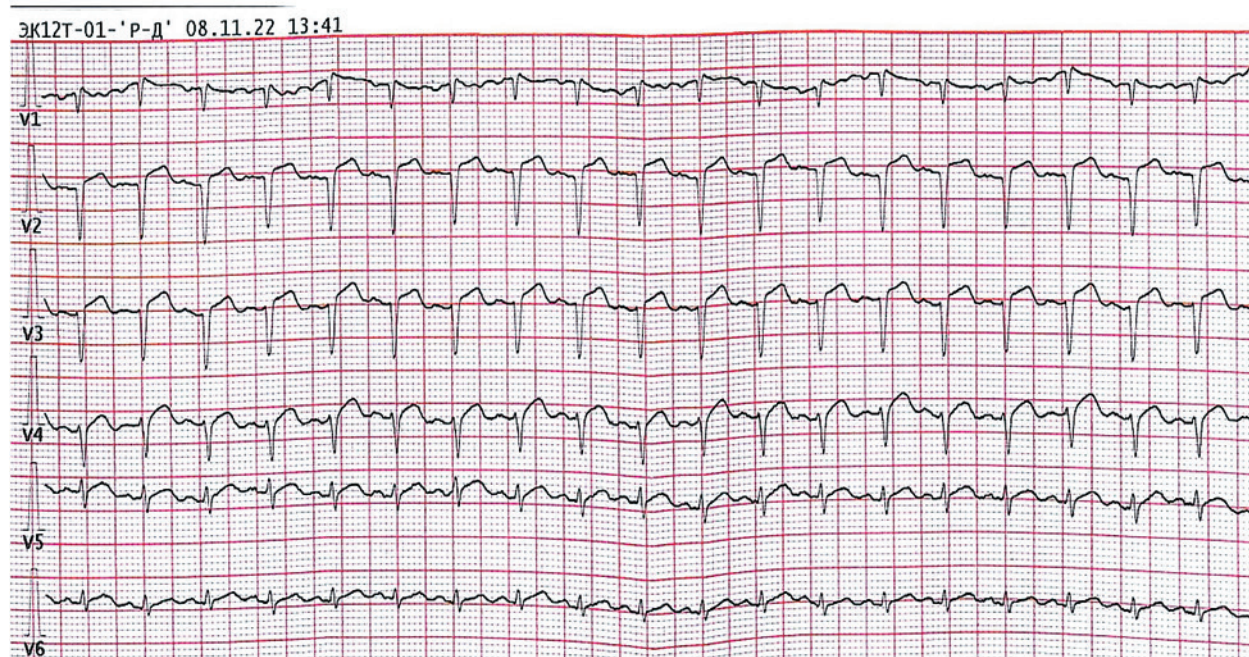


Рис. 2б. ЭКГ 08.11.2022 (13:40) в грудных отведениях

в (-) T, на фоне отсутствия нарастания R V1-V4 (рис. 1).

ЭКГ 08.11.2022 (13:40): синусовая тахикардия с ЧСС 132 уд/мин. В динамике изменения процессов реполяризации в области передней, верхушечной и боковой областей ЛЖ в виде элевации ST до 2 мм с переходом в (-) T (I, AVL, V2-V6). В области нижней стенки ЛЖ депрессия ST до 1 мм с (+) T (III, AVF) (рис. 2а и 2б).

ЭКГ 09.11.2022 (10:10): АВ-диссоциация с интерференцией двух ритмов (синусового и идиовентрикулярного) с ЧСС 75 уд/мин, очаговые изменения в передней, верхушечной и частично боковой областях ЛЖ в виде тенденции к приближению сегмента ST к изолинии с (+) T V4-V6, слабо (-) T V2, V3 (рис. 3а, 3б).

По результатам рентгенографии органов грудной клетки — картина альвеолярного отека легких.

По данным ЭхоКГ (08.11.2022): КДР ЛЖ 45 мм (Z-score 0,43), КСР ЛЖ 29 мм; КДО 85 мл; ЛП 27 мм, апикально 43 * 32 мм; МЖП 6 мм; ЗСЛЖ 7 мм. Сократительная функция миокарда ЛЖ снижена. Сегментарная сократимость миокарда нарушена: акинез апикальных, гипокинез средних перегородочного, бокового, переднего сегментов. ФВ ЛЖ 30 % (Симпсон). В перикарде выпота нет. Сепарация листков плевры слева 0,6 см, справа 1,0 см. Далее динамика ЭхоКГ представлена в таблице 1.

Компьютерная томография (КТ) легких и сердца с контрастированием (08.11.2022): альвеолярный отек легких, малый выпот в перикарде (рис. 4). Ис-

ключены аномалии и тромбозы венечных сосудов, тромбоэмболия легочной артерии, аномалии коронарных артерий и др. На рисунке 5 представлена положительная динамика по КТ легких и сердца от 11.11.2022.

По результатам коагулограммы отмечалась гиперкоагуляция: фибриноген 8,58 г/л (N 2–4 г/л), РФМК 9,5–8,5 мг% (N 0–4 мг%), АВР 77 сек (N 40–70), показатели постепенно нормализовались на 10–13 сутки. Отмечалось повышение маркера тромбообразования Д-димеров с первых дней с 850–1 200 мкг/л (N 0–250 мкг/л), до 1 750 мкг/л на 9 день госпитализации, с последующим снижением 990 мкг/л перед выпиской на фоне проводимой антикоагулянтной терапии эноксапарином. В результате обследований (КТ легких, УЗИ сосудов верхних и нижних конечностей, магистральных артерий головы, сосудов почек) были исключены тромбозы периферических сосудов и тромбоэмболии легочной артерии. Повышение Д-димеров и выявление положительного IgG к SARS-Cov2 нами оценивались как проявления перенесенной ранее новой коронавирусной инфекции, постковидного синдрома, которые повлияли на картину течения молниеносного миокардита в настоящее время. Результат исследований крови на антитела к SARS-Cov2: иммуноглобулины M (IgM) — отрицательный результат, IgG — положительный (коэффициент позитивности = 17,8).

По результатам комплексного иммунологического обследования установлен глубокий дефицит

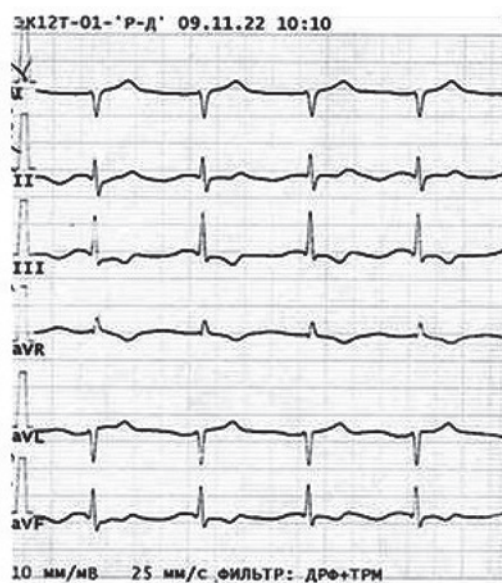


Рис. 3а. ЭКГ 09.11.2022 в стандартных отведениях

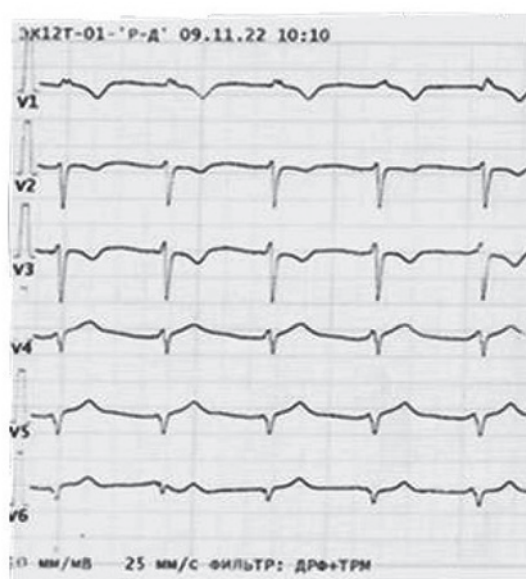


Рис. 3б. ЭКГ 09.11.2022 в грудных отведениях

естественных киллерных клеток, активация цитотоксической субпопуляции Т-лимфоцитов, наибольшая дисиммуноглобулинемия и пограничный уровень циркулирующих иммунных комплексов. Обнаружены антитела класса G к герпес-вирусам, вирусу Эбштейна-Барр (ВЭБ) и цитомегаловирусу (ЦМВ) без признаков реактивации инфекции. Иммунологические исследования на энтеровирусы и парвовирус-19 — не обнаружены. Результат исследования на антитела к вирусу простого герпеса

(ВПГ) 1, 2 типов (IgG 3,0, N < 0,15; IgM 1,21, N < 0,26) свидетельствуют о реактивации герпетической инфекции и ее этиопатогенетической роли в воспалительном процессе.

На основании жалоб, анамнеза, объективных данных и результатов обследования установлен клинический диагноз: Основной: Фульминантный миокардит, тяжелое течение (вероятнее вирусной этиологии). Осложнение: ОШН 4 по Killip от 08.11.2022. Кардиогенный шок. Отек легких.

Таблица 1. Динамика показателей ЭхоКГ пациентки Полины Ш., 13 лет

ЭхоКГ	08.11.2022	11.11.2022	14.11.2022	17.11.2022	21.11.2022	30.11.2022
КДР, см	4,5	4,0	3,5	3,4	4,1	4,1
ФВ %, Тх/Симп	46/30	52/36	59/50	/57	/57	/62
ПП, см			2,8 x 2,3	3,0 x 2,2		
ЛП, см		3,8 x 3,7	3,0 x 2,6	3,3 x 2,2		
ПЖ, см	1,5	1,5		1,5		
МЖП, см		1,0	0,8–1,15	1,2	0,85	0,7
ЗСЛЖ, см		1,0	0,97	1,0	0,9	0,7
Акинез-/Гипокинез миокарда	+/+	+/+	+/+	+/+	/+	/+-
Выпот плевры	30–70 мл	0,6–1,0 см	-	-	-	-
Выпот в перикарде		-	0,1–0,4 см	0,1–0,7 см	0,1 см	



Рис. 4. КТ легких и сердца 08.11.2022 — альвеолярный отек легких



Рис. 5. КТ легких и сердца — положительная динамика от 11.11.2022

Коронарит? Сопутствующий: ОРВИ от 05.11.2022 (герпес-вирусная). Нарушение ритма сердца (эпизоды миграции водителя ритма по предсердиям, эпизоды предсердного ритма, редкая суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия). Дефицитная анемия легкой степени тяжести.

В течение 3 суток пациентка находилась на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и получала комбинированную инотропную терапию: 3 дня дофамин + норадреналин и 2 суток только дофамин. В связи с реактивацией герпес-вирусной инфекции в течение 5 суток получала Ацикловир 500 мг/20 мл по 400 мг 3 раза в сутки, а также внутривенный иммуноглобулин Сигардис 50 мг/мл, 100 мл, 1 раз в сутки № 4 в суммарной дозе 20 000 мг. Проводилась поликомпонентная терапия сердечной недостаточности (диуретики, бета-блокаторы, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента); кардиометаболическая, антибактериальная, симптоматическая терапия, ограничительный режим, реабилитация в условиях ГБУЗ РКЦ.

На фоне лечения состояние пациентки улучшилось. На 23 сутки терапии в ГБУЗ РКЦ была выписана с положительной динамикой клинико-лабораторных исследований и объективного состояния ближе к удовлетворительному. Самочувствие улучшилось. Жалоб не предъявляет. Сознание ясное. Положение активное. Кожные покровы бледно-розовые. Аппетит улучшился. Прибавила в весе около 1,5 кг. Стала активнее. В легких дыхание везикулярное. Сердце — границы не расширены, тоны звучные. ЧСС 80 уд/мин. ЧД 18–20 в мин. АД 106/62 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены. Отеков нет. Диурез адекватный. Положительная динамика по ЭхоКГ (ФВ ЛЖ 62 %, ЗСЛЖ 0,7 см, МЖП 0,7 см), закономерная картина по ЭКГ, анализам.

При выписке было рекомендовано: наблюдение педиатра и кардиолога по месту жительства первые 3 месяца ежемесячно, затем 1 раз в 3–6 месяцев с контролем ЧСС, ЧД, АД, ЭКГ, ЭхоКГ, иммунолога. Направлена на 3 этап реабилитации в детский санаторий кардиологического профиля. Для исключения коагулопатии — дообследование у генетика и гематолога. Наблюдение гастроэнтеролога, эндокринолога с контролем гормонов щитовидной железы. Контроль ОАК, Д-димеры — через 2–3 нед., ЭхоКГ и ЭКГ через 1–1,5 мес. Домашний режим, обучение на дому не менее 3 мес. Продолжить медикаментозную терапию: Карведилол 12,5 мг по ¼ таб. 3 раза в день постоянно. Капотен 25 мг по ¼ таб. 3 раза в день длительно. Эликвис 2,5 мг по 1 таб. 2 раза в день не менее 3 мес. Спиро-

нолактон 25 мг по 1/2 таб. 4 раза в день 2 нед., затем по 1/2 таб. 3 раза в день длительно. L-карнитин (Элькар 30 %) по 0,5 мл 2 раза в день 2 мес., затем Кудесан по 20 кап. утром 1 мес. Ограничение физических нагрузок. Профилактика инфекционных заболеваний. Медицинский отвод от профилактических прививок до 12 мес.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На благоприятный исход заболевания повлияли своевременность обращения родителей за медицинской помощью в первые дни заболевания, соблюдение правильной маршрутизации пациента с оказанием квалифицированной медицинской помощи, начиная с догоспитального периода. Объем диагностических исследований и лечение полностью соответствовали существующим клиническим рекомендациям по лечению миокардита у детей (2022 г.).

Выражаем глубокую благодарность специалистам ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России в оказании консультативной помощи по лечению пациентки.

Конфликт интересов / Conflict of interest

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, финансовой или какой-либо иной поддержки, о которых необходимо сообщить. / The authors of this article confirmed the absence conflict of interests, financial or any other support which should be reported.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Clinical recommendations. Myocarditis in children. SBI "ADKR" 2022. Клинические рекомендации «Миокардиты у детей», БОО «АДКР». 2022.
2. Lieberman EB, Hutchins GM, Herskowitz A, et al. Clinicopathologic description of myocarditis. J Am Coll Cardiol. 1991;18(7):1617–1626.
3. Matsuura H, Ichida F, Saji T, et al. Clinical features of acute and fulminant myocarditis in children. Circ J. 2016; Vol.80 (11): 2362–2368. DOI: 10.1253/circj.CJ-16-0234.
4. Arola A, Pikkarainen E, et al. Occurrence and Features of Childhood Myocarditis: A Nationwide Study in Finland. J Am Heart Assoc. 2017; Nov. Vol.6(11). e005306. DOI: 10.1161/JAHA.116.005306.
5. Amabile N, Fraisse A, Bouvenot J, et al. Outcome of acute fulminant myocarditis in children. Heart. 2006;92(9):1269–1273.
6. Vashist S, Singh GK. Acute myocarditis in children: current concepts and management. Curr Treat Options Cardiovasc Med. 2009;11(5):383–391.

7. Bregel LV, Subbotin VM, Belozarov YM, et al. Experience of observation of acute and fulminant myocarditis in children. Russian bulletin of perinatology and pediatrics. 2017; 62(6): 69–76. In Russian [Брегель Л.В., Субботин В.М., Белозеров Ю.М. и др. Опыт наблюдения острого и фульминантного миокардита у детей. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017; 62(6): 69–76].

8. Sadykova DI. Principles of medical therapy of myocarditis in children. Bulletin of Modern Clinical Medicine. 2013. Volume 6. No.3: 54–60. In Russian [Садыхова Д.И. Принципы медикаментозной терапии миокардитов у детей. Вестник современной клинической медицины. 2013. Том 6. №3: 54–60].

9. Balykova LA, Krasnopol'skaya AV, Vlasova EA. Myocarditis in children: clinical picture, diagnosis and treatment. Pediatric pharmacology. 2020; Vol. 17 No. 2: 37–147. In Russian [Балыкова Л.А., Краснополянская А.В., Власова Е.А. Миокардиты у детей: клиническая картина, диагностика и лечение. Педиатрическая фармакология. 2020; том 17 № 2: 37–147].

10. Tolstikova TV, Bregel LV, Kiklevich VT, et al. Coronaritis in children. Siberian Medical Journal (Irkutsk). 2009; № 2: 110–112. In Russian [Толстикова Т.В., Брегель Л.В., Киклевич В.Т. и др. Коронариты у детей. Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2009; № 2: 110–112].

11. Pellaton C, Monney P, Ludman AJ, et al. Clinical features of myocardial infarction and myocarditis in young adults: a retrospective study. BMJ Open. 2012; 30(6):2.

Информация об авторах:

Раянова Римма Раисовна, к.м.н., заведующий кардиологическим (детским) отделением ГБУЗ «Республиканский кардиологический центр» Минздрава Республики Башкортостан, врач — детский кардиолог высшей категории;

Николаева Ирина Евгеньевна, главный внештатный специалист-кардиолог Минздрава РБ, главный врач ГБУЗ «Республиканский кардиологический центр» Минздрава Республики Башкортостан, председатель Башкортостанского отделения Российского кардиологического общества, председатель Ассоциации специалистов по лечению сердечно-сосудистых заболеваний Республики Башкортостан;

Яковлева Людмила Викторовна, д.м.н., заведующий кафедрой поликлинической и неотложной педиатрии с курсом ИДПО БГМУ, профессор, председатель РОО по развитию педиатрии в Республике Башкортостан «Республиканское общество педиатров Башкортостана», председатель Башкортостанского отделения Ассоциации детских кардиологов России;

Хабибуллин Ильдар Маратович, к.м.н., заведующий отделением реанимации № 1 (детское), ГБУЗ «Республиканский кардиологический центр» Минздрава Республики Башкортостан, врач — анестезиолог-реаниматолог высшей категории.

Authors information:

Rayanova Rimma R., Candidate of Medical Sciences, Head of the Cardiology (Children's) Department of the State Medical Institution Republican Cardiology Center, Ministry of Health of the Republic of Bashkortostan, pediatric cardiologist, higher category;

Nikolaeva Irina E., Chief freelance cardiologist of the Ministry of Health of the Republic of Belarus, Chief Physician of the Republican Cardiology Center of the Ministry of Health of the Republic of Bashkortostan, Chairman of the Bashkortostan Branch of the Russian Society of Cardiology, Chairman of the Association of Specialists in the Treatment of Cardiovascular Diseases of the Republic of Bashkortostan;

Yakovleva Lyudmila V., MD, Head of the Department of Polyclinic and Emergency Pediatrics with the course of IDPO BSMU, Professor, Chairman of the NGO for the Development of Pediatrics in the Republic of Bashkortostan "Republican Society of Pediatricians of Bashkortostan", Chairman of the Bashkortostan branch of the Association of Pediatric Cardiologists of Russia;

Khabibullin Ildar M., PhD, Head of the Intensive Care Unit No. 1 (children's), GBUZ Republican Cardiology Center, Ministry of Health of the Republic of Bashkortostan anesthesiologist-resuscitator, highest category.