

наук, профессор, зав. кафедрой лучевой диагностики ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет»; *Васильев Павел Валерьевич* – канд. мед. наук, врач-хирург, ст. преподаватель кафедры общей и факультетской хирургии БУ ВО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»; *Губина Анастасия Евгеньевна* – ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии БУ ВО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»; *Рагулина Нина Владимировна* – врач-хирург, ассистент кафедры общей и факультетской хирургии БУ ВО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»; *Стоян Валентина Николаевна* – ст. медицинская сестра рентгенотделения БУ ХМАО-Югры «Ханты-Мансийская окружная клиническая больница».



УДК 616-007-053.1

Д.С. Мочихин¹, Н.С. Рагрина¹, К.В. Горбатилов¹, Е.И. Малинина², М.В. Мазалова²

ЭЛЕВАЦИЯ СЕГМЕНТА ST ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ КОММУНИКАЦИИ У РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ ДАУНА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

¹Областная клиническая больница № 1, 625000, ул. Юрия Семовских, 10, e-mail: tyumenheart@inbox.ru;

²Тюменский государственный медицинский университет, 625023, ул. Одесская, 54, e-mail: malininaele@mail.ru, г. Тюмень

Резюме

В статье представлено описание клинического случая осложнения радикальной коррекции полной формы атриовентрикулярной коммуникации (АВК), сопровождающегося умеренной компрессией правого желудочка посредством воздействия металлических скоб, используемых для восстановления грудины после стернотомии. Данное воздействие привело к развитию электрокардиографического (ЭКГ) изменения у ребенка в виде элевации сегмента ST в грудных отведениях, что требовало проведения диагностического поиска ишемических изменений, а также последующей хирургической коррекции.

Ключевые слова: атриовентрикулярная коммуникация, синдром Дауна, инфарктоподобный синдром, элевация сегмента ST.

D.S. Mochikhin¹, N.S. Ragrina¹, K.V. Gorbatiyov¹, E.I. Malinina², M.V. Mazalova²

ST-ELEVATION AFTER SURGICAL CORRECTION OF ATRIOVENTRICULAR CANAL DEFECT IN A CHILD WITH DOWN SYNDROME (CLINICAL CASE)

¹Regional clinical hospital № 1;

²Tyumen State medical University, Tyumen

Summary

The article describes a clinical case of complication of the complete atrioventricular canal defect after radical operation, accompanied by moderate compression of the right ventricle by means of the influence of metal staples used to restore the sternum after sternotomy. This effect led to the development of ECG changes in the ST segment elevation in the chest leads, requiring diagnostic finding of ischemic changes, as well as subsequent surgical correction.

Key words: atrioventricular canal defect, Down syndrome, infarct-like syndrome, ST-segment elevation.

Частота встречаемости острой ишемии миокарда в детском возрасте составляет 4,48 % [3]. Ведущими причинами некроза сердечной мышцы у детей являются коронариты, аномалии коронарных артерий и травмы сердца [2]. Основным ЭКГ маркером ишемии миокарда является подъем сегмента ST, в части случаев, который может носить преходящий характер и быть следствием другой патологии [1].

Мальчик, 2 года, экстренно госпитализирован с предварительным диагнозом «Коронарит?» в кар-

диохирургическое отделение № 2 ГБУЗ ТО ОКБ № 1 г. Тюмени детским кардиологом с изменениями, зарегистрированными на ЭКГ (рис. 1) во время планового осмотра. Жалобы при поступлении отсутствовали. Из анамнеза заболевания известно, что ВПС (полная форма атриовентрикулярной коммуникации, легочная гипертензия) диагностирован и верифицирован после рождения. Антенатальный ультразвуковой скрининг патологии не выявил. В возрасте четырех месяцев выполнена радикальная коррекция ВПС в условиях ис-

кусственного кровообращения – пластика митрального клапана, пластика ДМПП и ДЖПП. Послеоперационный период протекал без особенностей. Из анамнеза жизни: ребенок от четвертой беременности, протекающей на фоне угрозы прерывания, дисфункции плаценты. При поступлении – общее состояние пациента удовлетворительное, фенотипические признаки синдрома Дауна. Грудная клетка деформирована, патологическая подвижность при дыхании, при пальпации – крепитация. Аускультативно тоны сердца ясные, ритм правильный, шумы не выслушиваются, ЧСС 150 в минуту, АД 88/55 мм рт. ст., SatO₂ – 99 %. Обследован: ЭКГ – синусовый ритм, ЧСС – 150 в минуту, ПБПНПГ, элевация сегмента ST в V1–V6. ЭхоКГ – створки митрального клапана уплотнены, в средней трети ПЖ дискинезия, ФВ – 69 %. Тропининовый тест – результат отрицательный. ХМЭКГ – синусовый ритм, снижение уровня парасимпатических влияний на сердечный ритм, ПБПНПГ, редкие одиночные предсердные экстрасистолы, исходные изменения сегмента ST. МСКТ органов грудной (рис. 2) – состояние после стернотомии, нижние две скобки интимно прилежат к стенке правого желудочка, несколько компрессируя его, что и явилось причиной регистрируемых ЭКГ изменений. Ребенку выставлен диагноз: ВПС. Оперированное сердце: состояние после радикальной коррекции полной формы АВК, перевязки ОАП. НК 0–1. Осложнения основного диагноза: Послеоперационная деформация грудной клетки. Деформация проволоочной лигатуры. Консервативная терапия пациента: цефотаксим, гипотиазид, верошпирон, кардиометаболические и симптоматические препараты; хирургическое лечение – удаление деформированной проволоочной лигатуры, реостеосинтез грудины с положительной динамикой в виде устранения патологической подвижности грудины и купирования ЭКГ изменений (рис. 3).

Таким образом, данный клинический случай следует учитывать в качестве одной из возможных при-

чин элевации ST-сегмента при проведении открытых оперативных вмешательств в педиатрической практике, особенно у детей с аномальным хромосомным набором.

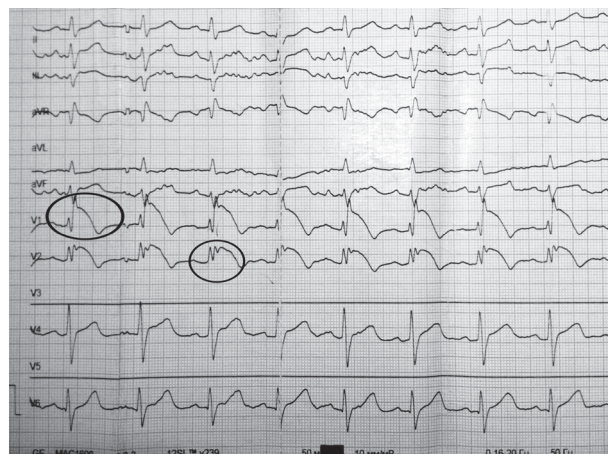


Рис. 1. ЭКГ при поступлении ребенка (ритм синусовый с ЧСС – 150 в/минуту, электрическая ось сердца отклонена резко влево, угол альфа QRS -41° , двухпучковая блокада: полная блокада правой ножки пучка Гиса и задней ветви левой ножки пучка Гиса, выраженная элевация сегмента ST в правых грудных отведениях V1–V2, QTc $-0,430$)

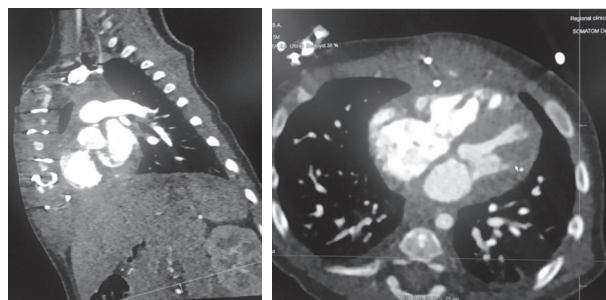


Рис. 2. Мультиспиральная компьютерная томография органов грудной клетки

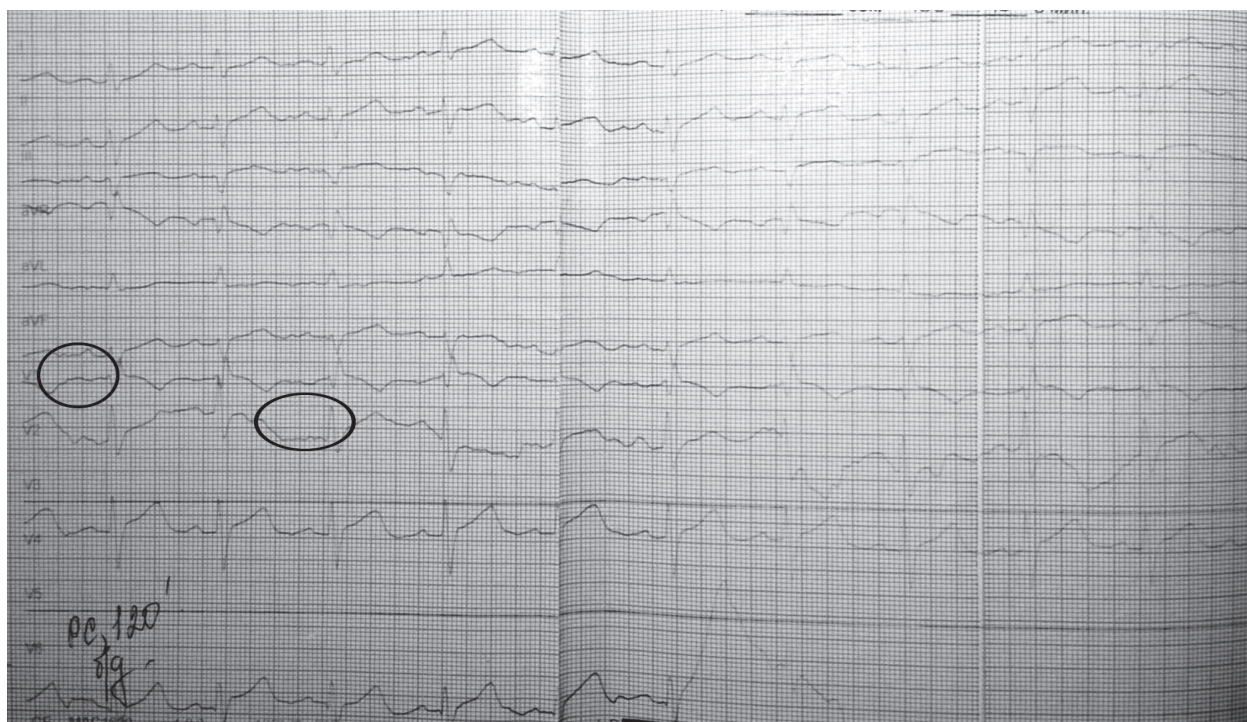


Рис. 3. Динамика ЭКГ изменений на фоне проводимой терапии

Литература

1. Chandra S., Singh V., Nehra M., Agarwal D., Singh N. ST-segment elevation in non-atherosclerotic coronaries: a brief overview // Internal and Emergency Medicine. – 2010. – № 6 (2). – P. 129-139. DOI: 10.1007/s11739-010-0491-5.
2. Sedehi D., Cigarroa J.E. Precipitants of Myocardial Ischemia // Chronic Coronary Artery Disease. – 2018; 69-77. DOI: 10.1016/b978-0-323-42880-4.00006-6.
3. Suryawanshi S.P., Das B., Patnaik A.N. Myocardial infarction in children: Two interesting cases // Annals of Pediatric Cardiology. – 2011. – № 4 (1). – P. 81-83. DOI: 10.4103/0974-2069.79633.

Literature

1. Chandra S., Singh V., Nehra M., Agarwal D., Singh N. ST-segment elevation in non-atherosclerotic coronaries: a brief overview // Internal and Emergency Medicine. – 2010. – № 6 (2). – P. 129-139. DOI: 10.1007/s11739-010-0491-5.
2. Sedehi D., Cigarroa J.E. Precipitants of Myocardial Ischemia // Chronic Coronary Artery Disease. – 2018; 69-77. DOI: 10.1016/b978-0-323-42880-4.00006-6.
3. Suryawanshi S.P., Das B., Patnaik A.N. Myocardial infarction in children: Two interesting cases // Annals of Pediatric Cardiology. – 2011. – № 4 (1). – P. 81-83. DOI: 10.4103/0974-2069.79633.

Координаты для связи с авторами: *Малинина Елена Игоревна* – канд. мед. наук, доцент кафедры ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет», врач детский кардиолог, тел. +7-922-267-63-83, e-mail: malininaele@mail.ru; *Мочихин Дмитрий Сергеевич* – врач-кардиохирург ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», Центр сердца и сосудов, кардиохирургическое отделение № 2, тел. +7-922-268-50-02, e-mail: tyumenheart@inbox.ru; *Горбатиков Кирилл Викторович* – д-р мед. наук, профессор, зав. отделением ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», Центр сердца и сосудов, кардиохирургическое отделение № 2, e-mail: tyumenheart@inbox.ru; *Рагрина Наталья Сергеевна* – врач детский кардиолог ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», Центр сердца и сосудов, кардиохирургическое отделение № 2, тел. +7-922-261-19-27, e-mail: ragrina13@mail.ru; *Мазалова Маргарита Владиславовна* – студент 6-го курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Тюменский Государственный медицинский университет», тел. +7-929-264-17-43, e-mail: ritamazalova@bk.ru.

