

Information about the authors

A. P. Korchagina –student

T. S. Lepeshkova –Candidate of Science (Medicine), Associate Professor, allergist – immunologist

УДК: 616.12-008

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ТАХИКАРДИИ И АРИТМОГЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У РЕБЕНКА 3 ЛЕТ

Анна Михайловна Лапшина¹, Юлия Александровна Трунова²

¹⁻²ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

¹aristarkhova5569@gmail.com

Аннотация

Введение. Суправентрикулярные тахикардии (СВТ) — тахиаритмии, обусловленные аномальным возбуждением миокарда. При хронической СВТ дети, как правило, не предъявляют жалоб, что может привести к несвоевременной диагностике и ремоделированию миокарда при позднем начале терапии. **Цель исследования** - демонстрация клинического случая 3-летнего пациента с диагнозом: хроническая СВТ, аритмогенная дисфункция миокарда левого желудочка (ЛЖ). **Материалы и методы.** Ретроспективный анализ истории болезни пациента, наблюдающегося в ГДКЦ ДГКБ №11. **Результаты.** В статье рассмотрен клинический случай течения хронической СВТ с аритмогенной дисфункцией миокарда левого желудочка, дебют и динамика заболевания на фоне лечения амиодароном. **Обсуждение.** Данный пример иллюстрирует течение хронической бессимптомной СВТ, за короткий период вызывавшей ремоделирование миокарда и дисфункцию ЛЖ. **Выводы.** Необходимо пересмотреть сроки проведения первого ЭКГ-скрининга в пользу более раннего возраста для своевременной диагностики аритмий и предупреждения осложнений.

Ключевые слова: суправентрикулярная тахикардия, аритмогенная дисфункция миокарда, дети.

CLINICAL CASE OF CHRONIC SUPRAVENTRICULAR TACHYCARDIA AND ARRHYTHMOGENIC LEFT VENTRICULAR MYOCARDIAL DYSFUNCTION OF A 3-YEAR-OLD PATIENT

Anna M. Lapshina¹, Yuliya A. Trunova²

¹⁻²Ural state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation

¹aristarkhova5569@gmail.com

Abstract

Introduction. Supraventricular tachycardia (SVT) is a tachyarrhythmia caused by abnormal excitation of the myocardium. With chronic SVT, children, as a rule, do not complain, which can lead to delayed diagnosis and myocardial remodeling with a late

start of therapy. **The aim of the study** - to demonstrate a clinical case of a 3-year-old patient diagnosed with chronic SVT, arrhythmogenic left ventricular (LV) myocardial dysfunction. **Materials and methods.** Retrospective analysis of the patient's medical history observed by GDCC DGKB No. 11. **Results.** The article considers a clinical case of the course of chronic SVT with arrhythmogenic left ventricular myocardial dysfunction, the onset and dynamics of the disease against the background of amiodarone treatment. **Discussion.** This example illustrates the course of chronic asymptomatic SVT, which in a short period caused myocardial remodeling and LV dysfunction. **Conclusions.** It is necessary to reconsider the timing of the first ECG screening in favor of an earlier age for the timely diagnosis of arrhythmias and the prevention of complications

Keywords: supraventricular tachycardia, children, arrhythmogenic myocardial dysfunction.

ВВЕДЕНИЕ

Суправентрикулярные тахикардии (СВТ) — тахиаритмии, обусловленные аномальным возбуждением миокарда с локализацией источника ритма выше бифуркации пучка Гиса в предсердиях, атриовентрикулярном соединении, а также аритмии с волной возбуждения между предсердиями и желудочками с участием дополнительных предсердно-желудочковых соединений [1].

В 95% случаев СВТ обнаруживаются у детей со структурно нормальным сердцем. Факторами риска могут быть неблагоприятное течение беременности и родов, недоношенность, асфиксия и травма ЦНС в родах, вегетативные нарушения, дисгармоничность развития, наследственность [2].

При непароксизмальной (хронической) СВТ дети, как правило, не предъявляют жалоб на сердцебиения или перебои в области сердца, вследствие чего эти виды аритмии выявляются случайно, чаще во время регистрации ЭКГ при профилактических осмотрах [1]. Однако длительное персистирование тахикардии может привести к ремоделированию миокарда, формированию проявлений сердечной недостаточности, в связи с чем, важно вовремя начать терапию антиаритмическими препаратами [3]. С другой стороны, назначение антиаритмической терапии в педиатрической практике может быть сопряжено с определенными сложностями и рисками: развитием нежелательных проаритмогенных и иных побочных эффектов, при том, что большинство антиаритмиков относятся к терапии off-label у детей. Важно учесть все эти факторы при определении показаний к медикаментозному лечению нарушений сердечного ритма у ребенка.

Цель исследования – демонстрация клинического случая 3-летнего пациента с хронической суправентрикулярной тахикардией, непрерывно-рецидивирующей формой, аритмогенной дисфункцией миокарда левого желудочка (ЛЖ), получающего антиаритмическую терапию амиодароном.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ истории болезни пациента с хронической суправентрикулярной тахикардией и аритмогенной дисфункцией миокарда ЛЖ, наблюдающегося в Городском детском

кардиоревматологическом центре (ГДКЦ) детской городской клинической больницы №11 (ДГКБ №11) г. Екатеринбурга.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Ребёнок поступил в дневной стационар ГДКЦ ДГКБ №11 в январе 2022 года на плановое обследование с целью коррекции терапии. Активных жалоб родители не предъявляли, кардиалгии, синкопальные состояния отрицали. На момент наблюдения с физическими нагрузками мальчик справлялся хорошо.

Из анамнеза заболевания известно, что у ребёнка при прохождении профилактического осмотра в 1 год были зарегистрированы изменения на ЭКГ: ритм нижнепредсердный с частотой сердечных сокращений (ЧСС) 167-181 уд/мин, тахикардия, признаки гипертрофии левого желудочка. По результатам ЭКГ пациент был направлен на эхокардиографию (ЭхоКГ), где выявлено увеличение левых камер сердца, снижение сократительной способности миокарда левого желудочка – фракция выброса (ФВ) до 58 % (по Тейхольцу), уплотнение створок митрального клапана, митральная регургитация 2 степени. В связи с этим, ребёнок был госпитализирован в кардиоревматологическое отделение (КРО) круглосуточного пребывания ДГКБ №11 с диагнозом: Хроническая суправентрикулярная тахикардия, непрерывно-рецидивирующая форма. Аритмогенная дисфункция миокарда. НК 1 стадии. ФК 1 по Ross. С учетом наличия гемодинамических нарушений пациенту была назначена антиаритмическая терапия (амиодарон), коррекция сердечной недостаточности (капотен, гипотиазид, с постепенной отменой, дигоксин). При выписке из стационара через 31 день отмечалась заметная положительная динамика по структурным и функциональным параметрам левого желудочка (таблица 1). По данным ЭКГ при выписке нарушений ритма зарегистрировано не было.

Далее ребёнок был взят под наблюдение аритмологом ГДКЦ, продолжал получать терапию амиодароном и дигоксином. Через 4 месяца после выписки дигоксин был отменён. На фоне лечения амиодароном в возрасте двух лет на ЭхоКГ патологических изменений уже не наблюдалось (таблица 1). При холтеровском мониторинге (ХМ) ЭКГ в 2,5 года у ребенка зарегистрирована синусовая брадикардия, со средней ЧСС днем 94, ночью 69 уд/мин. Значимых нарушений сердечного ритма выявлено не было, рекомендована отмена амиодарона. Через месяц после отмены препарата во время повторной консультации аритмолога вновь зарегистрированы эпизоды суправентрикулярной тахикардии с ЧСС 160-180 уд/мин, терапию амиодароном возобновили. Для контроля эффективности лечения пациент был направлен в дневной стационар кардиологического профиля ДГКБ №11.

Из семейного анамнеза известно, что дедушка по линии матери перенёс острый инфаркт миокарда с летальным исходом в возрасте 30 лет. Из анамнеза жизни: ребенок от 5 беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания в 7-9 недель. Роды 3 самостоятельные в сроке 42 недели со стимуляцией. Вес при рождении 4200 г, длина 56 см. Выписан на 3 сутки, диагноз: Крупновесный для гестационного возраста. Неонатальная желтуха. Рос, развивался по возрасту. Перенёс НКВИ в лёгкой форме в ноябре 2020 года, ОРВИ болеет редко.

Объективный статус на момент наблюдения: рост 95,6 см (3 коридор), вес 14,5кг (3 коридор). Уровень физического развития соответствует паспортному возрасту, морфофункциональный статус гармоничный. Костно-суставная система без особенностей. Кожа и слизистые оболочки физиологической окраски, сыпи нет. Отеков, пастозности нет. Щитовидная железа не пальпируется. Органы дыхания без особенностей. ЧД 26 в мин. Область сердца не изменена, границы не расширены. При аускультации тоны сердца ясные, ритмичные при базовом ритме. ЧСС в положении лежа 105 уд/мин., в ортостазе 110 уд/мин., Эпизоды рецидивирующей тахикардии в положении лежа – ЧСС 160-180 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный. Стул и диурез в норме.

В январе 2022 года в условиях дневного кардиологического стационара ДГКБ №11 г. Екатеринбурга проведено комплексное обследование сердечно-сосудистой системы. ЭКГ: синусовый ритм 66-88 уд/мин. ЭОС не отклонена. АВ-блокада I степени. В ортостазе ритм синусовый 83-85 уд/мин. АВ-блокада I степени. После физической нагрузки ритм синусовый 107-111 уд/мин. АВ-блокада I степени. Корригированный интервал QT (QTc) в пределах нормальных значений 420 мс. ХМ-ЭКГ: средняя ЧСС днем/ночью = 96/73 уд/мин., брадикардия; максимальная ЧСС 131 уд/мин. Основной ритм синусовый с эпизодами предсердного. Зарегистрирована постоянная АВ-блокада 1 степени, 4 эпизода СВТ с ЧСС до 178 уд/мин по 15-16 комплексов, а также удлинение корригированного интервала QT от 460 до 576 мс в течение 1ч. 8 мин. По данным ЭхоКГ незначительное увеличение полости ЛЖ, удлинение створок митрального и трикуспидального клапанов. Митральная регургитация до 1 ст. (таблица 1).

Таблица 1.

Результаты ЭхоКГ в динамике у ребёнка с суправентрикулярной тахикардией и аритмогенной дисфункцией миокарда левого желудочка.

	КДР, мм	КСР, мм	ФВ,%
Февраль 2020г.	39 (↑)	29 (↑)	51 (↓)
Март 2020г.	35 (↑)	24 (↑)	65 (N)
Февраль 2021г.	33 (N)	-	67 (N)
Конец января 2022г.	36 (↑)	22 (N)	67 (N)

Примечание: КДР - конечно-диастолический размер, КСР - конечно-систолический размер, ФВ – фракция выброса.

Из лабораторных исследований: в ОАК анемия легкой степени (Hb 101г/л, эритроциты $4,07 \times 10^{12}/л$), биохимический анализ крови без отклонений.

По результатам проведенного обследования был подтверждён диагноз: Хроническая суправентрикулярная тахикардия, непрерывно-рецидивирующая форма. Аритмогенная дисфункция миокарда левого желудочка. АВ блокада 1 ст. Также выявлена сопутствующая патология – анемия лёгкой степени тяжести. С учетом основного заболевания, рекомендовано продолжение

терапии амиодароном в прежней дозировке 75 мг в сутки (5 мг/кг) в один прием, под контролем ЧСС, длительно, без самостоятельной отмены. Дополнительно пациенту были назначены препараты железа на 1 месяц с последующим контролем анализа крови и коррекцией дозы.

Ребёнку назначена повторная консультация аритмолога с контролем ЭКГ через 4 недели, контроль ХМ ЭКГ через 3 месяца.

ОБСУЖДЕНИЕ

В данном клиническом случае целесообразность назначения пациенту антиаритмической терапии не вызывает сомнений. В то же время обращает на себя внимание возникновение ряда патологических отклонений, которые согласно инструкции к препарату можно интерпретировать как побочные эффекты на фоне его применения: удлинение скорректированного интервала QT, АВ-блокада I степени, анемия лёгкой степени тяжести. Это обстоятельство подтверждает проблемы, связанные с использованием антиаритмиков в детской практике, а также подчеркивает необходимость тщательно учитывать «пользу-риск» и подбирать дозу препарата индивидуально для каждого ребёнка.

Отдельно следует отметить, что при довольно ранней диагностике аритмии во время ЭКГ-скрининга в 1 год, у ребёнка уже произошло ремоделирование миокарда, которое пока не нивелировалось, даже при длительной антиаритмической терапии. Это наталкивает на мысль о необходимости пересмотра сроков первого ЭКГ-скрининга у детей в пользу более раннего проведения исследования, например, в возрасте 6 месяцев.

ВЫВОДЫ

1. Длительное течение хронической суправентрикулярной тахикардии может вызывать аритмогенную дисфункцию миокарда, поэтому важно не откладывать назначение базисной медикаментозной терапии.

2. При назначении антиаритмической терапии в педиатрической практике, необходимо взвешивать пользу и риски индивидуально для каждого пациента, учитывать возможность появления нежелательных реакций, вовремя их выявлять и минимизировать.

3. Учитывая, что пациенты с хроническим течением СВТ чаще всего не предъявляют жалоб, особенно важным является своевременное проведение ЭКГ-скрининга, возможно в более ранние декретированные сроки у детей первого года жизни, для диагностики аритмий и предупреждения развития осложнений.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ковалёв И.А. Суправентрикулярные (наджелудочковые) тахикардии у детей. / И.А. Ковалёв, И.А. Хамнагадаев, Л.И. Свинцова, Т.К. Кручина, Д.И.
2. Садыкова, Д.Р. Сабирова, З.Р. Хабибрахманова, М.А. Школьниковой // Педиатрическая фармакология. – 2019. - №16(3). – С. 133–143.
3. Аритмии у детей. Атлас электрокардиограмм. Под ред. М.А. Школьниковой. //М: Медпрактика. – 2006. – С.54.
4. Сечко Е.В. Особенности лечения суправентрикулярной формы пароксизмальной тахикардии в детском возрасте. / Е.В. Сечко, Е.В. Засим, В.В.

Строгий, Н.И. Савьюк // Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски. – 2018. - Т. 2. - № 1. - С. 190–195.

Сведения об авторах

А.М. Лапшина – ординатор

Ю.А. Трунова – кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

A.M. Lapshina – postgraduate student

Yu. A. Trunova - Candidate of Science (Medicine), Associate Professor

УДК: 616-056.3

НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ ЛЕКАРСТВ У ДЕТЕЙ. ВСЕГДА ЛИ ЭТО ЛЕКАРСТВЕННАЯ АЛЛЕРГИЯ? РАЗБОР ДВУХ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ.

Анна Юрьевна Либухова¹, Татьяна Сергеевна Лепешкова²

¹⁻²ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Минздрава России, Екатеринбург, Россия

¹anlib14@yandex.ru

Аннотация

Введение. Непереносимость лекарственных препаратов может встретиться у любого ребенка. Это может быть проявлением истинной лекарственной аллергии, а может являться непереносимостью компонентов, которые входят в состав того или иного препарата. **Цель работы** - изучение двух клинических случаев непереносимости лекарственных препаратов у детей. **Материалы и методы.** Приведены два клинических случая непереносимости лекарственных препаратов у детей. **Результаты.** При первой клинической ситуации зарегистрирована непереносимость препарата «лизозим гидрохлорид + пиридоксин гидрохлорид», а во второй - «будесонид + формотерола фумарата дигидрат». В ходе исследования было установлено, что, нежелательные реакции на лекарства не являлись проявлением истинной лекарственной аллергии у этих пациентов, а обе реакции на препараты произошли из-за перекрестной реакции на пищевые протеины, которые содержались в составе препаратов. **Обсуждение.** В первом случае аллергическую реакцию спровоцировал белок куриного яйца – лизоцим, а во втором - моногидрат лактозы, который в качестве вспомогательного вещества входит в состав препарата и может содержать следы белков коровьего молока. **Выводы.** Важно тщательно собирать аллергологический анамнез у пациента. При назначении препаратов следует скрупулёзно изучать состав препаратов и обращать внимание не только на действующие вещества, но и на вспомогательные компоненты, которые могут быть причиной непереносимости лекарств, а в ряде случаев даже приводить к развитию жизнеугрожающих состояний у детей.

Ключевые слова: пищевая аллергия, лекарственная аллергия, анафилаксия, дети, молекулярная компонентная алергодиагностика.