

СЛУЧАЙ ВЫЯВЛЕНИЯ ОТХОЖДЕНИЯ ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ОТ ЛЕГОЧНОГО СТВОЛА НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ У АСИМПТОМНОГО РЕБЕНКА ОДНОГО ГОДА

И.Н. Бачинская¹, И.А. Урванцева^{1,2}, Л.А. Тильтаева¹, С.Ю. Жуков¹

¹ Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», Surgut

² Кафедра кардиологии Медицинского института Сургутского государственного университета

Резюме. Отхождение левой коронарной артерии от легочного ствола легочной артерии, ее «взрослый тип» имеет скудную клиническую картину. Четкая интерпретация как имеющихся клинических данных, так и картины, получаемой при эхокардиографии, позволяет поставить точный топический диагноз неинвазивными методами на амбулаторном этапе. При выявлении данного порока у ребенка в 1 год проведена хирургическая коррекция порока: реимплантация левой коронарной артерии в аорту с благоприятным исходом.

Ключевые слова: коронарная артерия, легочный ствол, реимплантация.

ВВЕДЕНИЕ

Отхождение левой коронарной артерии от ствола легочной артерии встречается от 0,025 до 0,05 на 1 000 новорожденных, составляет 0,22 % среди всех врожденных пороков сердца (ВПС) и 0,4–0,7 % среди критических ВПС периода новорожденности. Первое упоминание об этой патологии принадлежит Х. Бруксу (1886 г.) М. Аботт в 1908 г. и А.И. Абрикосов в 1911 г. первыми описали отхождение левой коронарной артерии от ствола легочной артерии. В 1933 г. три американских врача – Э. Бланд, П.Д. Уайт и Дж. Гарланд описали клиническую картину порока, обусловленную отхождением левой коронарной артерии от легочного ствола, и патология получила название синдром Бланда–Уайта–Гарланда [1].

Различают два клинических варианта течения этого порока: так называемый инфантильный тип, когда отсутствуют перетоки из системы правой коронарной артерии в систему левой, что проявляется у новорожденных и детей в первые месяцы жизни недостаточностью коронарного кровообращения и всеми признаками коронарной болезни и ее осложнений: снижением толерантности к физической нагрузке, развитием гипертрофии ЛЖ, митральной недостаточности,

формированием аневризмы левого желудочка. Такой тип течения болезни присутствует у 80–85 % пациентов и характеризуется высокой, до 90 %, смертностью на первом году жизни. Второй тип, так называемый взрослый, характерен для пациентов со сформированными коллатеральными между системами правой и левой коронарных артерий. Такие пациенты могут оставаться бессимптомными вплоть до подросткового и даже зрелого возраста – и лишь тогда этот тип проявляется стенокардией напряжения или шумом на верхушке сердца, который обусловлен митральной недостаточностью. Однако у этих больных есть повышенный риск внезапной сердечной смерти, или требуется хирургическая помощь [2].

ЦЕЛЬ

Изучить возможность постановки точного топического диагноза отхождения левой коронарной артерии от легочного ствола неинвазивными методами на амбулаторном этапе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Был проведен анализ клинического случая у ребенка 1 года, который был направлен на консультационный

LEFT CORONARY ARTERY ORIGIN DEFINITION CASE FROM PULMONARY TRUNK AT OUTPATIENT STAGE IN ONE YEAR OLD ASYMPTOMATIC CHILD

I.N. Bachinskaya¹, I.A. Urvantseva^{1,2}, L.A. Tiltseva¹, S.Yu. Zhukov¹

¹ Regional Cardiology Clinic, Centre of Diagnostics and Cardiovascular Surgery, Surgut

² Department of Cardiology, Medical Institute, Surgut State University

Summary. Origin of left coronary artery from pulmonary trunk of pulmonary artery, its “ephebic type” doesn’t have a low clinical performance. Clear interpretation of available data, same as picture of echocardiography, lets one make a precise niveau diagnosis by noninvasive methods at outpatient stage. By revealing one year old child’s abnormality, a surgical correction has been made: left coronary artery into aorta with benign outcome.

Keywords: coronary artery, pulmonary trunk, reimplantation.

прием к детскому кардиологу из поликлиники по месту жительства в поликлинику Окружного кардиологического диспансера г. Сургута с диагнозом ВПС. Множественные мышечные дефекты межжелудочковой перегородки. Недостаточность митрального клапана 3-й степени.

Со слов матери, у ребенка отмечается быстрая утомляемость, плохая прибавка в весе. При осмотре состояние ребенка удовлетворительное, по пороку средней степени тяжести, масса тела 11 кг, рост 80 см. Аускультативно дыхание пуэрильное, без хрипов, ЧДД 29 в минуту. Сердечные тоны ясные, определяется грубый систолический шум слева от грудины. Печень не увеличена, отеков нет. На амбулаторном этапе проведено обследование, включавшее электрокардиографию и эхокардиографию, что позволило установить точный диагноз и сформулировать показания для оперативного лечения. Так, на электрокардиограмме зафиксирован ускоренный синусовый ритм, ЧСС составила 163 удара в минуту, электрическая ось сердца была отклонена резко влево, кроме того, фиксировалась блокада передневерхней ветви левой ножки пучка Гиса. При проведении эхокардиографии обращало на себя внимание расширение левых отделов сердца: так, конечно-диастолический диаметр ЛЖ составил 4,0 см, а конечно-диастолический объем – 69 мл. Конечно-систолический размер ЛЖ составил 2,7 см, а конечно-систолический объем – 28 мл, что значительно превышает возрастные нормы. Также отмечалось удлинение обеих створок митрального клапана, последние диспластичны, пролабируют в полость левого предсердия, объем струи регургитации составил 64 % от объема левого предсердия, что соответствует 3-й степени митральной недостаточности. Отмечался гипокинез базально-задних и базально-нижних сегментов ЛЖ, однако фракция выброса ЛЖ не страдала и составляла 59 %. При визуализации из парастеральной позиции по короткой оси на уровне аортального клапана от правого коронарного синуса отходила расширенная правая коронарная артерия диаметром 4 мм. От левого коронарного синуса отхождения артерии не отмечалось (рис. 1). При цветном доплеровском картировании в парастеральной проекции по длин-

ной оси и в парастеральных проекциях по короткой оси, на уровне папиллярных мышц и верхушки сердца, отмечались множественные межкоронарные коллатерали. По заднебоковой стенке ствола легочной артерии, на 5 мм выше клапана, четко фиксировался систоло-диастолический порок со скоростью 1,5 м/с.

Таким образом, на основании жалоб, анамнеза и данных неинвазивных методов обследования был выставлен диагноз: ВПС. Отхождение ствола левой коронарной артерии от легочной артерии. Недостаточность митрального клапана 3-й степени. Недостаточность кровообращения 2А степени по Стражеско – Вассиленко. Учитывая признаки коронарной недостаточности, были выставлены показания для оперативного лечения, и ребенок был госпитализирован в кардиохирургическое отделение № 1 Окружного кардиологического диспансера г. Сургута. Для уточнения места отхождения левой коронарной артерии от легочного ствола были выполнены коронароангиография и мультиспиральная компьютерная томография сердца с контрастированием. Так, при коронароангиографии было выявлено, что левая коронарная артерия отходит от задней стенке ствола легочной артерии на 5 мм от легочного клапана. Компьютерная томография сердца показала, что от задней стенки легочной артерии отходит устье ствола левой коронарной артерии, расположенное выше стоек полулунного клапана на 7 мм. Правая коронарная артерия отходит типично от синуса Вальсальвы (рис. 2).

Ребенку проведена хирургическая коррекция порока: реимплантация левой коронарной артерии в аорту. Послеоперационный период протекал гладко. При контрольной эхокардиографии отмечалось некоторое уменьшение митральной регургитации: объем

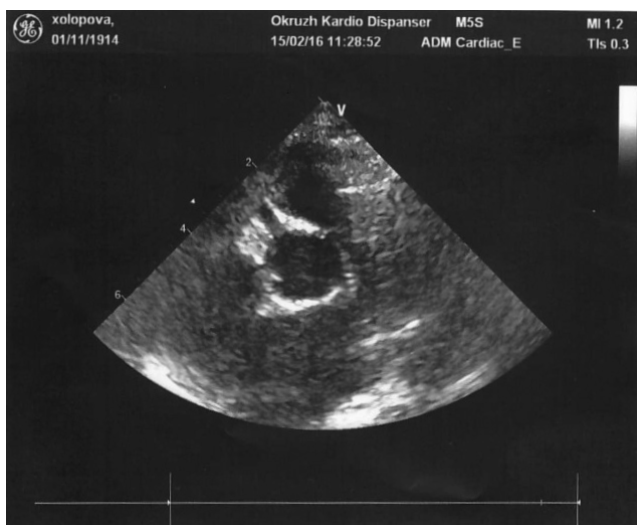


Рис. 1. Эхокардиография до операции (визуализируется устье правой коронарной артерии от правого коронарного синуса, устье левой коронарной артерии не визуализируется)

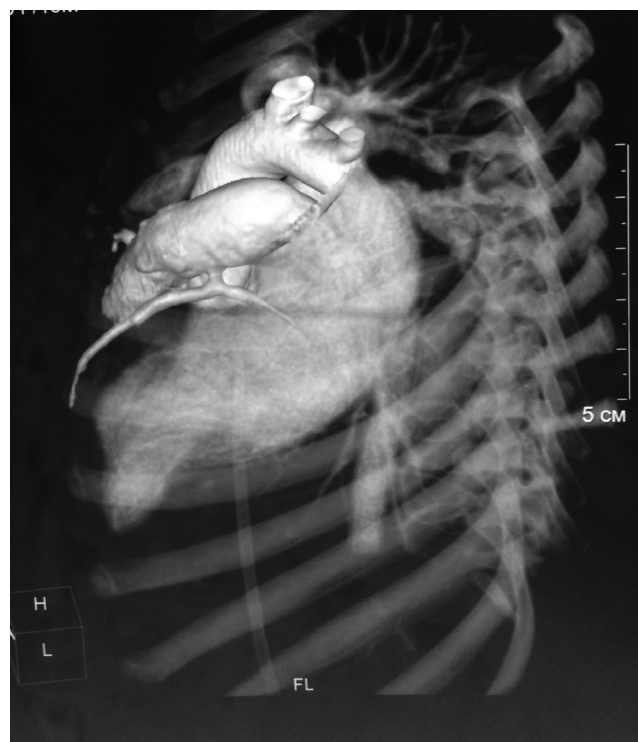


Рис. 2. Мультиспиральная компьютерная томография сердца (от легочной артерии отходит левая коронарная артерия, коротким стволом которой делится на переднюю межжелудочковую ветвь и огибающую ветвь левой коронарной артерии)

струи регургитации составил 52 % от объема левого предсердия, а также уменьшение размеров ЛЖ: конечно-диастолический объем – 33 мл, а конечно-систолический – 10 мл. Кроме того, на контрольной эхокардиографии отсутствовали зоны гипокинезии миокарда, а фракция выброса ЛЖ составила 65 %.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Крайне тяжело выявить так называемый взрослый тип этой патологии, когда имеет место хорошее развитие анастомозов между бассейнами правой и левой коронарных артерий. У многих пациентов отмечается скудность клинических симптомов, отсутствие характерных изменений на ЭКГ, а в большинстве случаев при эхокардиографии на первый план выступают косвенные признаки порока: митральная недостаточность, множественные межкоронарные анастомозы,

наличие зон гипокинезии, дополнительный систоло-диастолический поток в стволе легочной артерии. Так, в представленном случае при эхокардиографии, выполненной в поликлинике по месту жительства, множественные межкоронарные коллатерали были приняты за множественные дефекты межжелудочковой перегородки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Отхождение левой коронарной артерии от легочного ствола легочной артерии, ее «взрослый тип» имеет скудную клиническую картину, а при эхокардиографии на первый план выходят «косвенные» признаки порока. Однако четкая интерпретация как имеющихся клинических данных, так и картины, получаемой при эхокардиографии, позволяет поставить точный топический диагноз неинвазивными методами на амбулаторном этапе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Karimi M., Kirshbom P.M. Anomalous Origins of Coronary Arteries From the Pulmonary Artery: a Comprehensive Review of Literature and Surgical Options // World J. for Pediatr. and Congenit. Heart Surg. 2015. Vol. 6, iss. 4. P. 526–540.
2. Marshall C.D., Weigand J. Repair of Anomalous Left Coronary Artery From the Right Pulmonary Artery: a Series of Nine Cases // World J. for Pediatr. and Congenit. Heart Surg. 2015. Vol. 6, iss. 3. P. 382–386.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Бачинская Ирина Николаевна – врач ультразвуковой диагностики высшей категории, заведующая отделением функциональной и ультразвуковой диагностики стационара, Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии»; e-mail: ofud@okd.ru.

Урванцева Ирина Александровна – к. м. н., главный врач, Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», заведующая кафедрой кардиологии Медицинского института, Сургутский государственный университет, Сургут; e-mail: priem@okd.ru.

Тильтаева Лариса Абраевна – детский врач-кардиолог высшей категории, Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», Сургут; e-mail: lora_tiltaeva@mail.ru.

Жуков Сергей Юрьевич – врач-рентгенолог, Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», Сургут; e-mail: ofud@okd.ru.

ABOUT AUTHORS

Bachinskaya Irina Nikolaevna – Ultrasonic Medical Investigation Specialist, Higher Category, Head of Functional Diagnostics and Ultrasound Department, Regional Cardiology Clinic, Diagnostic Centre and Cardiovascular Surgery; e-mail: ofud@okd.ru.

Urvantseva Irina Alexandrovna – PhD (Medicine), Head Doctor, Regional Cardiology Clinic, Centre for Diagnostics and Cardiovascular Surgery, Surgut, Head of Cardiology Department, Medical Institute, Surgut State University; e-mail: priem@okd.ru.

Tiltaeva Larisa Abraevna – Infant Cardiologist, Higher Category, Regional Cardiology Clinic, Diagnostic Centre and Cardiovascular Surgery; e-mail: lora_tiltaeva@mail.ru.

Zhukov Sergey Yuryevich – Roentgenologist, Regional Cardiology Clinic, Centre for Diagnostics and Cardiovascular Surgery; e-mail: ofud@okd.ru.