

ТРУДНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ НЕКОМПАКТНОГО МИОКАРДА У ДЕТЕЙ

И.В. Сильнова, И.В. Дворяковский, Е.Н. Басаргина, А.П. Иванов
Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

Некомпактный миокард относят к редким врожденным кардиомиопатиям, возникающим на этапе эмбриогенеза вследствие прекращения нормального развития миокарда и характеризующимся повышением трабекулярности миокарда, как правило левого желудочка, с наличием межтрабекулярных лакун, сообщающихся с полостью желудочка.

Наличие некомпактного миокарда приводит к нарушению перфузии сердечной мышцы и в дальнейшем – к снижению сократительной способности миокарда с последующей дилатацией камер сердца и развитием недостаточности кровообращения. Прижизненно диагноз некомпактного миокарда у детей ставится по данным МРТ, ЭхоКГ и – в редких случаях – КТ. Для оценки жизнеспособности миокарда возможно применение сцинтиграфии. Однако, учитывая необходимость использования наркоза у пациентов младшей возрастной группы, невозможность проведения исследований в динамике из-за лучевой нагрузки, а также высокую стоимость МРТ- и КТ-исследований, ведущим методом в постановке диагноза и последующем динамическом наблюдении этой патологии у детей следует считать эхокардиографию. Основные эхокардиографические критерии некомпактного миокарда были разработаны на основе разновозрастной группы пациентов (11 месяцев – 22 года) как на фоне нормальных размеров полостей сердца, так и на фоне расширенных. Основными ультразвуковыми признаками заболевания являются:

1. X/Y меньше 0,5, где X – расстояние от эпикарда до межтрабекулярного кармана (лакуны), Y – расстояние от эпикарда до верхушки трабекулы (Y) [1,2].
2. Визуализация минимум трех трабекул с межтрабекулярными карманами, визуализация затекания крови в лакуны в режиме ЦДК [2].

Цель исследования: уточнение признаков некомпактного миокарда, учитывая высокий возрастной разброс и значительную разницу в нормативных показателях.

Материал и методы. Обследовано 120 детей в возрасте от 3 месяцев до 17 лет 11 месяцев, поступивших с первоначальным диагнозом «дилатационная кардиомиопатия». Ультразвуковое исследование проводилось на аппарате «Sequoia 512» Acuson по традиционной методике, в том числе в динамике на протяжении 3 лет на фоне лечения. В работе использовались методы описательной статистики:

компьютерная обработка в программе «Statistica for Windows 6.0».

Результаты и обсуждение. Из 120 детей на фоне выраженной (свыше 70% от нормы) дилатации преимущественно левого желудочка у 50 при первичном ультразвуковом обследовании была выявлена повышенная трабекулярность миокарда, двухслойный миокард с соотношением толщины миокарда к толщине компактного слоя выше 3, межтрабекулярные лакуны, сообщающиеся с полостью левого желудочка – признаки некомпактного миокарда. При проведении эхокардиографии в динамике у 20 пациентов сохранялись указанные ультразвуковые признаки. У 30 больных была выявлена положительная динамика в состоянии как структуры, так и функции миокарда: нормализация систолической и диастолической функций, сокращение камер, уменьшение регургитаций на атриовентрикулярных клапанах, снижение уровня легочной гипертензии. При этом у 50% пациентов сохранялись менее выраженные ультразвуковые признаки некомпактного миокарда, а у остальных детей на фоне сокращения полости левого желудочка уменьшилось количество межтрабекулярных лакун, что позволяет говорить об отсутствии некомпактного миокарда.

Учитывая, что характер изменений в сердце при наличии некомпактного миокарда предполагает необратимое прогрессирование сердечной недостаточности, то положительная динамика, зарегистрированная нами у этих детей, позволяет усомниться в информативности использования ультразвуковых критериев некомпактного миокарда у детей и предполагает необходимость дальнейшего динамического наблюдения за детьми с рассматриваемым диагнозом.

Литература

1. Chin, T.K. Isolated noncompaction of left ventricular myocardium: a study of eight cases / T.K. Chin, J.K. Perloff, R.G. Williams, K. Jue, R. Mohrmann // *Circulation*. – 1990. – Vol. 82. – P. 507-513.
2. Jenni, R. Echocardiographic and pathoanatomical characteristics of isolated left ventricular noncompaction: a step towards classification as a distinct cardiomyopathy / R. Jenni, E. Oechslin, J. Schneider, C.A. Jost, P.A. Kaufmann // *Heart*. – 2001. – Vol.86. – P. 666-671.

Ключевые слова: ультразвуковая диагностика, некомпактный миокард, дети

DIFFICULTIES OF ULTRASONIC DIAGNOSTICS OF THE NONCOMPACT MYOCARDIUM IN CHILDREN
SILNOVA I.V., DVORJAKOVSKY I.V., BASARGINA E.N., IVANOV A.P.

Key words: ultrasonic diagnostics, noncompact myocardium, children

Дворяковский Игорь Вячеславович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделением ультразвуковой диагностики НИИ педиатрии НЦЗД РАМН, тел.: 8(499)1322601, 8-903-171-91-31; e-mail: dvor2009@yandex.ru.