

ОЦЕНКА ПРИРОДЫ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА У ДЕТЕЙ

А.В. Бурлуцкая

Кубанский государственный медицинский университет

У детей синдром слабости синусового узла может иметь как функциональный, так и органический генез. Разная природа синдрома требует разную тактику лечения. Имеющиеся традиционные методы дифференциальной диагностики генеза синдрома громоздки, трудоемки и требуют много времени. Для упрощения дифференциальной диагностики природы синдрома слабости синусового узла у детей предлагается проба сердечно-дыхательного синхронизма.

У детей синдром слабости синусового узла может иметь как функциональный, так и органический генез [2,5]. Несомненно, что и в основе функционального происхождения синдрома лежит фактор повреждения на клеточном или субклеточном уровнях [6]. Однако, это микроповреждение несоизмеримо с патологией органической природы. На начальных этапах заболевания клинико-электрофизиологическая картина синдрома слабости синусового узла, независимо от природы его происхождения, протекает одинаково [5]. В то же время лечение синдрома слабости синусового узла функциональной и органической природы различно [1].

В связи с этим возникает необходимость в дифференциальной диагностике природы аритмии. Имеющиеся традиционные методы (анамнез заболевания и физикальное обследование, электрокардиография, холтеровское мониторирование электрокардиограммы, эхокардиография, диагностические функциональные нагрузочные пробы, чрезпищеводная электрокардиостимуляция, фармакологические пробы) сводятся к исключению органической патологии сердца. Они громоздки, трудоемки и требуют много времени.

В настоящее время у детей для выяснения характера аритмии сердца (функциональная или органическая), постановки диагноза и назначения лечения используется функциональная проба сердечно-дыхательного синхронизма [3,4].

Мы решили использовать эту пробу для выяснения природы синдрома слабости синусового узла.

Материалы и методы

Исследование проводилось в три этапа на базе Муниципальной городской клинической больницы №2 города Краснодара. На первом этапе все дети (2034 человека) проходили клиническое обследование, включающее: анамнез, осмотр, пальпацию, аускультацию, общеклинические анализы, ЭКГ.

При подозрении синдрома слабости синусового узла для уточнения диагноза на втором этапе им выполняли холтеровское мониторирование ЭКГ, ЭХО-кардиографию, вариабельность сердечного ритма, чрезпищеводную электрическую стимуляцию предсердий, атропиновую пробу, велоэргометрическую пробу.

На третьем этапе исследования с целью проведения дифференциальной диагностики синдрома слабости синусового узла «функциональной» и органической природы проводили пробу сердечно-дыхательного синхронизма.

Результаты и их обсуждение

По данным обследования больные дети с синдромом слабости синоатриального узла, 120 человек, были разбиты на две группы.

Первая группа, 103 человека, включала детей с синдромом слабости синусового узла «функциональной» природы. У них синдром слабости синусового узла по этиологии был идиопатическим. По клинической картине эти пациенты подходили под 1 или 2 клинико-электрокардиографические варианты синдрома слабости синусового узла у детей.

У этих детей были наименее выраженные проявления нарушения функции синусового и атрио-вентрикулярного узлов. Жалобы больных детей носили астено-вегетативный характер. Синкопальных состояний не отмечалось. Имела место синусовая брадикардия, тахикардия, миграция водителя ритма, замедление атриовентрикулярного проведения, синоаурикулярная блокада в сочетании с выскальзывающими комплексами и медленными замещающими ритмами. Имело место нарушение АВ-проведения: АВ-блокады 1- III степени. Паузы по данным Холтеровского мониторирования не превышали по продолжительности 2,0 секунды.

Синкопальные состояния были зарегистрированы у двух детей. Результаты атропиновой пробы и пробы с физической нагрузкой положительны.

При проведении пробы сердечно-дыхательного синхронизма у всех этих пациентов, независимо от пола и возраста при проведении пробы возникал феномен сердечно-дыхательного синхронизма.

Из литературы известно, что при проведении пробы сердечно-дыхательного синхронизма у больных синхронизация развивается только при «функциональной» патологии. При патологии органического характера сердечно-дыхательный синхронизм не возникает [3,4]. Следовательно у данного контингента детей с синдромом слабости синусового узла, патология носила «функциональный» характер.

Уменьшение у больных по сравнению со здоровыми ширины диапазона сердечно-дыхательного синхронизма, за счет уменьшения максимальной и увеличения минимальной границ диапазона феномена, а также увеличение длительности развития феномена указывает на снижение у больных функционально-адаптационных возможностей.

Вторая группа, 17 человек, включала детей с синдромом слабости синусового узла органической природы. У них в анамнезе отмечались: пороки сердца, кардиомиопатия, кардиотоксические нарушения. Дети жаловались на головокружение, слабость. У них отмечались синкопальные состояния. У детей наблюдалась тахи-брадикардия за счет чередования синусового ритма низкой частоты с промежутками суправентрикулярной тахикардии с частотой сердечных сокращений более 120 в минуту. Отмечались выраженные нарушения синусового и АВ-узлов. У этих детей имело место стойкая брадикардия 42-45 в минуту, асистолии длительностью 4-6 секунд. У них отмечались признаки электрической нестабильности миокарда. Клиническая картина, ЭХО-кардиография свидетельствовали об органическом повреждении сердца.

При проведении пробы сердечно-дыхательного синхронизма у этих детей он не возникал.

Все это указывало на «органическую» природу синдрома слабости синусового узла.

Выводы

Таким образом, проба сердечно-дыхательного синхронизма может быть использована в качестве дополнительной функциональной пробы для дифференциальной диагностики природы синдрома слабости синусового узла у детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ардашев В.Н., Стеклов В.И. Лечение нарушений сердечного ритма.-М., 2000.-165 с.
2. Мешков А.П. Аритмии сердца: диагностика и лечение.-М., 1999.-137 с.
3. Покровский В.М.Формирование ритма сердца в организме человека и животных.-Краснодар:Кубань-книга,2007.-142с.
4. Потягайло Е.Г., Цикаришвили Т.Г., Абушкевич В.Г., Бурлуцкая А.В. Оценка этиопатогенетической природы аритмий методом сердечно-дыхательного синхронизма.// Кубанский научный медицинский вестник. -2000.-Т. 50, №2, -С. 72-73.
5. Школьникова М.А. Жизнеугрожающие аритмии у детей.-М., 1999.-221 с.
6. Wilde A.A., van den Dtrg M.P. Ten years of genes in inherited arrhythmia syndromes: an example of what we have learnt from patients, electrocardiograms, and computers.// J. Electrocardiol.,2005.-v. 38, N 4.-p. 145-149.

EVALUATION OF THE NATURE OF THE SINUS NODE WEAKNESS IN KIDS

A.V. Burlutskaya

In kids the sinus node weakness syndrome can be both of the functional and organic genesis. The different nature of the syndrome needs the different treatment tactics. The present traditional methods of the differential diagnostics of the syndrome are heavy, laborious and need much time The cardiorespiratory synchronism test is proposed for simplification of the differential diagnostics of the nature of the sinus node weakness syndrome in kids.