

В настоящее время на первое место в структуре сердечно-сосудистых заболеваний у детей выступают функциональные кардиопатии [1,2], одним из вариантов которых являются нарушения ритма и проводимости. Нарушения сердечного ритма (НСР) у детей представляют собой наиболее сложный и трудный раздел клинической педиатрии. У значительной части детей НСР протекают на фоне дисплазии соединительной ткани различной степени, что, несомненно, сказывается на особенностях их проявлений [3, 4, 6]. Наиболее распространенными проявлениями синдрома дисплазии соединительной ткани сердца (ДСТС) являются малые аномалии сердца, такие как пролапс митрального клапана (ПМК) и аномально расположенные хорды (АРХ). Это обусловлено относительно высокой частотой синдрома в популяции, риском развития тяжелых осложнений и внезапной смерти. Вместе с тем это обстоятельство недостаточно учитывается практическими врачами.

Целью настоящего исследования явилось изучение связи между наличием малых аномалий сердца и нарушениями сердечного ритма. Малые аномалии сердца являются морфологической основой функциональных изменений сердечной деятельности, а при органических поражениях сердца усугубляют прогноз заболевания.

Нами наблюдались 45 (19 мальчиков и 26 девочек) детей с различными нарушениями сердечного ритма и проводимости (НСР) в возрасте от 7 до 11 лет, проходивших стационарное обследование в клинике Института медицинских проблем Севера. У всех детей в результате тщательно проведенного анамнестического, клинико-лабораторного и инструментального обследования было исключено органическое поражение сердца.

Одно-двухмерную и доплер-эхокардиографию проводили на аппарате «Аloka-340» (производства Японии) по общепринятой методике. Суточную запись ЭКГ осуществляли с помощью кардиорегистратора «Медиком ИН-20» в двух модифицированных отведениях. Оценка комплекса определенных фенотипических признаков дает возможность заподозрить синдром дисплазии соединительной ткани сердца уже на стадии физического обследования. Для исследования фенотипа применяли фенотипическую карту М.Л. Gitsby и соавт., модифицированную А.И. Мартыновым (1998).

При клиническом обследовании у 27 человек был выявлен высокий уровень стигматизации (от 5 до 12 стигм) (фенотипические признаки дисплазии соединительной ткани). Проведенный анализ показал, что фенотип детей с НСР в большей степени формировали готическое небо, плоскостопие, гипермобильность суставов, аномалии ушных раковин, эпикант, гипертелоризм глаз, пятна «кофе с молоком».

Всем детям проведена оценка уровня физического развития, определены соматотипы по схеме Р.Н. Дорохова и И.И. Бахрах (1981 г.) в модификации И.М. Воронцова (1986 г.). Так, у обследованных нами детей соматотип определялся чаще как мезосомный - 21 ребенок (46,6%), микросомный соматотип встречался у 15 (33,3%), макросомный - у 9 (20,1%) детей. Среднее физическое развитие определено у 28 детей. В структуре отклонений в физическом развитии у 24,4% детей преобладала дисгармония, обусловленная дефицитом массы тела. Избыточная масса тела имела место у 13,3% детей.

Наиболее часто у больных имели место жалобы на утомляемость, нарушение сна, цефалгии и вестибулопатии, внезапные приступы слабости, плохая переносимость транспорта, желудочно-кишечный дискомфорт, повышенная эмоциональная лабильность. Отличительной чертой явились неприятные ощущения в области сердца, дыхательные расстройства, обморочные состояния.

У 1/3 больных отмечалось кризовое течение вегето-сосудистой дистонии. В качестве предвестников вегетативного криза все дети отмечали ощущение дискомфорта, слабость в ногах, тошноту, зевоту, головокружение, страх. Вегетативные пароксизмы провоцировались в большинстве случаев изменением погодных условий и умственным перенапряжением. Продолжительность вегетативного криза варьировала от нескольких минут до нескольких часов. Для всех детей во время криза были характерны чувство нехватки воздуха, паничения, на высоте головной боли часто возникали рвота, тошнота. Как правило, эти дети 1-2 раза в год находились на стационарном лечении.

Со стороны сердечно-сосудистой системы обнаруживались усиленная пульсация верхушечного толчка, ослабление I тона, функциональный систолический шум, систолические шелчки.

На основании эхоКГ-данных все обследованные были разделены на три группы: I - 12 человек с дополнительными хордами и трабекулами в полости левого желудочка (ДХЛЖ), II - 11 детей с изолированным пролапсом митрального клапана (ПМК); III - 9 детей с пролапсом трикуспидального клапана (ПТК), IV - 22 ребенка с их сочетанием (ПМК + ДХЛЖ). Из выявленных 34 добавочных хорд 19 были диагональными, 15 - поперечными, при этом у 79,4% детей хорды располагались на уровне базального и среднежелудочкового отдела. Со стороны объемных показателей камер сердца и сократительной способности миокарда изменения не определялись. У 19 детей с выявленными микроаномалиями сердца имели место признаки митральной регургитации.

Большинство малых аномалий оказывает влияние на гемодинамику в правом предсердии, создавая турбулентный поток крови, который в результате механического раздражения структур проводящей системы сердца рефлекторно обуславливает возникновение аритмий [5].

Анализ результатов холтеровского мониторирования показал наличие следующих НСР: в 27 случаях зарегистрирована желудочковая экстрасистолия (ЖЭ), в 10 - суправентрикулярная экстрасистолия (СЭ), в 8 -

синусовая тахикардия (СТ). Желудочковая экстрасистолия чаще наблюдалась в группе детей с сочетанием ДХЛЖ и ПМК (у 77,3% детей) и 58,3% детей с ДХЛЖ, при этом ЖЭ регистрировались практически на протяжении всех суток. При ПМК у 3 (27,3%) детей имела место ЖЭ, у 5 (45,5%) - СЭ, у 3 (27,3%) - СТ.

Анализ электрокардиографических данных показал, что НСР достоверно чаще диагностируются у детей с ПМК при наличии митральной регургитации, что может быть обусловлено как нарушением нейровегетативной регуляции пейсмекерных образований вследствие дисфункции церебральных и вегетативных структур, так и наличием склеротических дегенеративных изменений в проводящей системе из-за дефицита коронарного кровотока.

Исследование вегетативного статуса выявило напряженное функционирование вегетативной нервной системы, большую частоту дезадаптивных вариантов КОП, преобладание гиперсимпатикотонической вегетативной реактивности. Как правило, восстановительный период был удлинен.

У детей с НСР чаще встречаются аномально расположенные трабекулы в полости левого желудочка, которые при наличии в их структуре проводящих клеток являются одним из источников экстрасистол. Установлена взаимосвязь экстрасистол с малыми аномалиями правого предсердия и аномально расположенными трабекулами в полости левого желудочка, которые являются структурно-функциональными факторами риска развития и тяжести экстрасистолии у детей.

Таким образом, наши исследования показали, что малые аномалии сердца являются структурно-функциональными факторами риска развития нарушений сердечного ритма у детей.