

Т.А. Чупрова, А.С. Бишарова, Е.В. Селина

МАЛЫЕ СЕРДЕЧНЫЕ АНОМАЛИИ У ДЕТЕЙ С ЭНДЕМИЧЕСКИМ ЗОБОМ**Читинский филиал Учреждения Российской академии медицинских наук НЦ проблем здоровья семьи и репродукции человека СО РАМН (Чита)***При изучении функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) у 60 детей младшего школьного возраста с эндемическим зобом у 73,3 % выявлены различные варианты малых сердечных аномалий.***Ключевые слова:** дети, эндемический зоб, малые сердечные аномалии**MINOR CARDIAC ANOMALIES IN CHILDREN WITH STRUMA ENDEMICA**

Т.А. Chuprova, A.S. Bisharova, E.V. Selina

Chita Branch of Scientific Center of Family Health Problems and Human Reproduction SB RAMS, Chita*While studying a functional condition of cardiovascular system (CVS) in 60 children of younger school age with struma endemica in 73,3 % various variants of minor cardiac anomalies are revealed.***Key words:** children, struma endemica, minor cardiac anomalies

В последние годы в структуре сердечно-сосудистой патологии значительную роль играют функциональные нарушения и состояния, связанные с дисплазией соединительной ткани сердца. Нарушения, возникающие в ходе морфогенеза, могут явиться причинными факторами многих проявлений клинического неблагополучия и пограничных состояний у детей [4]. Отдельные малые аномалии развития сердца (МАРС) являются основой для развития осложнений, а некоторые при определенном стечении обстоятельств входят в группу факторов риска развития угрожающих состояний [1, 7]. Частота МАРС в детской популяции колеблется в пределах от 30 – 40 % до 60 %, достигая 98 % [2].

У детей соединительнотканная дисплазия сердца имеют нестабильный характер, связанный с ростом и совершенствованием соединительнотканной структуры, а также с вегетативным статусом, преморбидным фоном, поэтому могут сопровождаться как увеличением, так и обратным развитием [2, 3, 5, 6]. Наименее изученными и детализированными являются проявления соединительнотканной дисплазии сердца при заболеваниях щитовидной железы.

Целью настоящего исследования явилось изучение частоты и характера кардиальной патологии у детей с диффузным эндемическим зобом.

МЕТОДИКА

Обследовано в амбулаторных условиях 60 детей в возрасте от 7 до 11 лет с диагнозом эндемический зоб. Среди обследованных было 27 мальчиков и 33 девочки. Обследование пациентов включало сбор данных анамнеза, клиническое обследование, лабораторное определение уровня гормонов щитовидной железы в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа на иммунохимическом анализаторе «Access2» (Beckman Coulter, США) (тиреотропный гормон (ТТГ), Т4 своб., Т3 своб., Т4

общ., Т3 общ., антитела к ТПО), ультразвукового исследования ткани щитовидной железы.

Исследование функционального состояния ССС проводили следующими методами: электрокардиография, эхокардиография с доплерографией, суточное мониторирование артериального давления (СМАД), кардиоинтервалография с клиноортостатической пробой.

Регистрацию ЭКГ проводили с помощью электрокардиографа «Cardiosony» (Fucuda, Япония) в 12 стандартных отведениях. Для ультразвукового исследования сердца использовали аппарат «Vivid-I» (США) в одномерном и двухмерном режиме с доплерографической оценкой гемодинамики.

В обследование не включали детей с заболеваниями центральной нервной системы и ССС в анамнезе.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У всех обследованных детей основным диагнозом был эндемический диффузный зоб I степени. Отягощенный семейный анамнез по заболеваниям щитовидной железы имели 49 % обследованных детей. При анализе антропометрических данных у 7 детей (14 %) отмечался дефицит массы тела от 10 до 20 %. У 6 детей (12 %) – избыток массы тела превышающий среднюю популяционную по росту возрасту и полу от 10 до 30 %. У 1 ребенка отмечалась конституциональная высокорослость. При непосредственном клиническом обследовании ССС аускультативно выслушивался функциональный систолический шум у 53,3 % детей.

По данным лабораторного исследования гормонального профиля у 8 детей (16 %) выявлена субклиническая гипофункция щитовидной железы и у 8 детей (16 %) регистрировалось состояние скрытой тиреоидной недостаточности.

При анализе результатов СМАД было показано, что средний уровень АД в течение суток у

обследуемой группы пациентов соответствовал нормотонии. Среднее систолическое АД (САД) в дневные часы составило $112,5 \pm 6,8$ мм рт. ст. и в ночные часы $70,6 \pm 4,3$ мм рт.ст. Среднее диастолическое АД (ДАД) в дневные часы $99,6 \pm 6,2$ мм рт. ст. и ночные часы — $59,5 \pm 4,5$ мм рт. ст. У 1 ребенка регистрировалось повышенное среднее САД в ночные часы. Наблюдалось сниженное среднее САД и ДАД в дневные часы у 1 ребенка и у 2 детей сниженное среднее ДАД в ночные часы. Обращало на себя внимание нарушение суточного профиля АД с преобладанием недостаточного снижения систолического АД (САД) и чрезмерного снижение диастолического АД (ДАД) в ночные часы. У 75 % детей регистрировалась повышенная скорость утреннего подъема ДАД и у 55 % детей САД.

По данным кардиоинтервалографии выявлено преобладающее влияние одной из вегетативной иннерваций у 56,6 % детей, причем преобладание симпатикотонии над ваготонией встречалось в 3 раза чаще. При этом по результатам клиноортостатической пробы нормальную вегетативную реактивность имели 56,6 % детей, гиперсимпатикотоническую — 31,7 % и асимпатикотоническую — 12,7 % детей соответственно.

При ультразвуковом исследовании сердца изменения в виде различных вариантов МАРС выявлены у 73,3 % детей, из них дополнительные хорды левого желудочка — у 60 %, прогиб передней створки митрального клапана (МК) — у 26,7 %, пролапс створок трикуспидального клапана — 1,7 %, открытое овальное окно без гемодинамических нарушений — 1,7 %. Сочетание прогиба передней створки МК и дополнительной хорды левого желудочка встречалось у 13,3 %. Пролабирование передней створки МК у всех детей не превышала 3 мм, отмечалась минимальная митральная регургитация. У 2 детей регистрировалась минимальная митральная регургитация без изменения клапанного аппарата сердца. В 75 % случаев МАРС регистрировались на фоне дисбаланса вегетативной нервной системы.

Изменения на электрокардиограмме выявлены у 77,5 % детей. Из них у подавляющего большинства (87,5 %) имели место нарушения проводящей системы сердца в виде синусовой аритмии, миграции водителя ритма, предсердных экстрасистол, нарушений внутрижелудочковой проводимости, про-

водимости по правой ножке пучка Гиса, неполных блокад правой ножки пучка Гиса. У 12,5 % выявлены метаболические нарушения на ЭКГ.

Функциональные нарушения ССС с одинаковой частотой встречались как среди детей с нормальным гормональным профилем, так и среди детей с минимальными изменениями в нем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные исследования показали, что в структуре МАРС у обследованных детей максимальный удельный вес имеют дополнительные хорды левого желудочка и пролапс клапанов сердца. У детей с эндемическим диффузным зобом выявленные варианты МАРС, возможно, являются результатом нарушения вегетативной иннервации клапанного аппарата сердца на фоне общего вегетативного дисбаланса. Минимальные изменения гормонального профиля у детей с эндемическим зобом не оказывают особого влияния на функциональное состояние ССС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев А.С. Амбулаторная эхокардиография у детей : руководство для врачей. — СПб. : СпецЛит, 2010. — 543 с.
2. Гнусаев С.Ф., Белозеров Ю.М., Виноградов А.Ф. Клиническое значение малых аномалий сердца // Детская кардиология 2008: тез. V Всерос. конгр. — М., 2008. — С. 379—380.
3. Дзис М.С. Клинико-функциональные аспекты малых аномалий развития сердца у детей с вегетососудистой дистонией : автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2006. — 25 с.
4. Калмыкова А.С., Ткачева А.С., Зарытовская Н.В. Малые сердечные аномалии и синдром вегетативной дисфункции у детей // Педиатрия. — 2003. — № 2. — С. 9—11.
5. Тарасова А.А., Дзис М.С., Гаврюшова Л.П. Малые аномалии развития сердца у детей в возрастном аспекте // Ультразвуковая и функциональная диагностика. — 2005. — № 2. — С. 171—172.
6. Ягода А.В., Гладких Н.Н. Малые аномалии сердца. — Ставрополь : СтГМА, 2005. — 248 с.
7. Яковлев В.М., Карпов Р.С., Белан Ю.Б. Нарушения ритма и проводимости при соединительнотканной дисплазии сердца. — Омск, 2001. — 157 с.

Сведения об авторах

Чупрова Татьяна Александровна — Читинский филиал Учреждения Российской академии медицинских наук Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека Сибирского отделения РАМН (672037, г. Чита, ул. Шилова, 49, тел/факс: (3022)414876; e-mail: nii_pediatri@mail.ru)

Бишарова Галина Ивановна — Читинский филиал Учреждения Российской академии медицинских наук Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека Сибирского отделения РАМН (672037, г. Чита, ул. Шилова, 49, тел/факс: (3022)414876; e-mail: nii_pediatri@mail.ru)

Селина Елена Владимировна — врач-эндокринолог Читинского филиала Учреждения Российской академии медицинских наук Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека Сибирского отделения РАМН (672037, г. Чита, ул. Шилова, 49, тел/факс: (3022)414876; e-mail: nii_pediatri@mail.ru)