

Выводы

1. При диабетических кардиоваскулярных нарушениях у детей по данным бифункционального мониторинга сердечного ритма и артериального давления характерно снижение показателей временного анализа ритма сердца (pNN50, rMSSD) и суточного индекса артериального давления, а также увеличение коэффициента вариации систолического и диастолического артериального давления.

2. Нарушение диастолической функции левого желудочка характеризуется увеличением вклада предсердия в диастолическое наполнение левого желудочка, а также уменьшением $AT_E/DT_{1/2}$, свидетельствующим о повышении ригидности миокарда в фазу диастолы.

3. Диабетическая автономная кардиоваскулярная нейропатия и нарушение диастолической функции левого желудочка патогенетически связаны между собой и способствуют прогрессированию кардиоваскулярных нарушений при сахарном диабете.

4. Распространенность диабетических кардиоваскулярных нарушений у детей составляет 16,7%.

5. Применение L-карнитина в составе кардио-метаболической терапии у детей с диабетическими нарушениями сердца позволяет эффективно восполнять энергетический дефицит миокардиоцитов, способствуя нормализации диастолической функции левого желудочка и внутрисердечной гемодинамики.

Литература

1. Гнусаев С.Ф., Иванов Д.А. Раннее выявление и профилактика осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы у детей с сахарным диабетом.- Тверь, 2002.
2. Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А., Щербачева Л.Н. Сахарный диабет у детей и подростков.- М., 2002.
3. Касаткина Э.П. // Актуальные вопросы детской и подростковой эндокринологии.- М., 1999 - С.9-18.
4. Левина Л.И. Сердце при эндокринных заболеваниях.- М., 1989.
5. Леонтьева И.В. Артериальная гипертензия у детей и подростков.- М., 2000.
6. Макаров Л.М. Холтеровское мониторирование.- М., 2000.
7. Чернышева Ю.А., Скородумова Е.П., Чернышева Ж.А. // Российский кардиологический журнал.- 2002.- № 6.- С. 39-42.
8. Factor S.M., Borczuk A., Charron M.J. et al. // Diabetes-Res-Clin-Pract.- 1996.- Jul; 31.- P. 133-142.

Комментарии к статье «Кардиоваскулярные нарушения у детей при сахарном диабете»

Ан.А. Александров

*Заведующий отделением кардиологии
института клинической медицины ЭНЦ РАМН, доктор мед. наук*

Интересная и актуальная по своей тематике работа, еще раз подчеркивающая раннюю вовлеченность сердечно-сосудистой системы в формирование клинической картины сахарного диабета (СД) I типа у больных детского возраста.

Причины поражения сердца при сахарном диабете весьма многообразны и включают в себя миокардиальные, сосудистые и нейро-регуляторные составляющие. Известно, что каждая из этих составляющих в свою очередь может повреждаться за счет различных по своему патогенезу механизмов. Так, в миокарде кроме нарушения энергопродуцирующих механизмов могут активизироваться процессы апоптоза в результате накопления там триглицеридов и нарушения формирования миокардиальных фибрилл из-за экспрессии ряда заблокированных генов. Много также известно и о различиях типах повреждения сосудистого компонента сердца при сахарном диабете, которые включают в себя повреждения как макро-, так и микрососудистого русла, колеблющихся при этом от функциональных до морфологических степеней. Еще более сложным представляется в настоящее время реально зафиксированный спектр нейро-регуляторных нарушений.

Исследование подобной проблемы в условиях клиники требует наличия многих современных высоких технологий, доступность которых для большинства неспециализированных клиник весьма проблематична. Это, с одной стороны, объясняет медленное накопление реальных данных по проблеме поражения сердца при сахарном диабете I и 2 типа, а во-вторых, появление исследований, в которых так или иначе обыгрываются уже достаточно известные сведения, полученные на основе широко распространенных клинических методов исследования.

Признавая возможность и полезность последнего рода работ, хочется подчеркнуть, что умозрительные заключения о патогенезе выявленных функциональных нарушений, высказанные в форме утверждения, а не дискуссии, воспринимаются на фоне наличия доказательных исследований несколько неуместными. Тем более это относится к описанию результатов предлагаемых терапевтических вмешательств, если их проведение не отвечает современным общепринятым методам планирования и проведения клинико-фармакологических исследований.