

УДК 616.127-002-007.63-053.2

https://doi.org/10.33619/2414-2948/72/23

ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ЮЖНОМ РЕГИОНЕ КЫРГЫЗСТАНА

©*Маткасымова А. Т.*, ORCID: 0000-0003-1371-5526, канд. мед. наук, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, aijan.m@rambler.ru

©*Нуруева З. А.*, ORCID: 0000-0002-1312-8324, канд. мед. наук, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, nurueba55@mail.ru

©*Закиров А. А.*, ORCID: 0000-0003-0570-3058, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, alidjan.abdullaevvich@gmail.com

©*Абдуллаева Ж. Д.*, SPIN-код: 1815-7416, ORCID: 0000-0001-5777-4478, канд. хим. наук, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, jypar.science@oshsu.kg

DILATED CARDIOMYOPATHY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS IN THE SOUTH REGION OF KYRGYZSTAN

©*Matkasymova A.*, ORCID: 0000-0003-1371-5526, M.D.,
Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, aijan.m@rambler.ru

©*Nurueva Z.*, ORCID: 0000-0002-1312-8324, M.D.,
Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, nurueba55@mail.ru

©*Zakirov A.*, ORCID: 0000-0003-0570-3058, Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan, alidjan.abdullaevvich@gmail.com

©*Abdullaeva Zh.*, ORCID: 0000-0001-5777-4478, SPIN-code: 1815-7416, Ph.D.,
Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, jypar.science@oshsu.kg

Аннотация. Актуальность: в последние десятилетия значительно возрос интерес к кардиомиопатиям заболевания преимущественно сердечной мышцы, часто характеризующимся неясной этиологией, хроническим прогрессирующим течением и, в конечном счете, кардиомегалией, прогрессирующей сердечной недостаточностью, аритмическим, тромбоэмболическим синдромами, нередко заканчивающимся внезапной сердечной смертью. *Материалы и методы исследования:* представлены результаты статистических исследований по клинике, диагностики нарушения проводящей системы кардиомиопатией у детей в возрасте от 1 года до 16 лет, прошедших стационарное лечение в кардиоревматологическом отделении Ошской медицинской детской клинической больницы с 2016 по 2020 годы по данным клинического материала на 67 детей с дилатационной кардиомиопатией. Цели исследования: анализ данных на 67 детей от 0 до 16 лет, получивших стационарное лечение по поводу заболеваний сердца в Ошской межобластной детской клинической больнице с 2016 по 2020 годы. *Результаты исследования:* анализ данных ЭхоКГ исследования показал, что характер изменений внутрисердечной гемодинамики зависит от возраста ребенка: наиболее выраженные сдвиги ЭхоКГ показателей, как правило, присущи детям раннего возраста с воспалительными изменениями в миокарде и с дилатационной кардиомиопатией, менее выраженные для детей других возрастных групп. *Выводы:* показатели отражают тяжелую степень поражения сердца у детей данного возраста и свидетельствуют, скорее всего о слабом уровне компенсаторно-адаптивных механизмов сердца.

Abstract. Research relevance: in recent decades, there has been a significant increase in interest in cardiomyopathies, mainly of the heart muscle, often characterized by an unclear etiology, chronic progressive course and, ultimately, cardiomegaly, progressive heart failure, arrhythmic, thromboembolic syndromes, often ending in sudden cardiac death. *Materials and research methods:* presentation of results after statistical studies on the clinic, diagnostics of a violation of the conducting system by cardiomyopathy in children aged 1 to 16 years, who underwent inpatient treatment in the cardioreumatology department of the Osh medical children's clinical hospital from 2016 to 2020, according to clinical material on 67 children with dilated cardiomyopathy. Research objectives: analysis of data on 67 children from 0 to 16 years old who received inpatient treatment for heart disease at the Osh interregional children's clinical hospital from 2016 to 2020. *Research results:* analysis of the EchoCG data of the study showed that the nature of changes in intracardiac hemodynamics depends on the age of the child: the most pronounced shifts in EchoCG indicators, as a rule, are inherent in young children with inflammatory changes in the myocardium and dilated cardiomyopathy, less pronounced for children of other age groups. *Conclusions:* indicators reflect severe degree of heart damage in children of this age and indicate, most likely, a weak level of heart compensatory-adaptive mechanisms.

Ключевые слова: дети, кардиомиопатия, частота, структура, кардиалгия.

Keywords: children, cardiomyopathy, frequency, structure, cardialgia.

Введение

В последние десятилетия значительно возрос интерес к кардиомиопатиям-заболевания преимущественно сердечной мышцы, часто характеризующимся неясной этиологией, хроническим прогрессирующим течением и, в конечном счете, кардиомегалией, прогрессирующей сердечной недостаточностью, аритмическим, тромбоэмболическим синдромами, нередко заканчивающимся внезапной сердечной смертью. Это, вероятно, можно объяснить не только истинным возрастанием числа подобных заболеваний, но и, с одной стороны, широким внедрением высокоинформативных инструментальных методов исследования сердца, прежде всего эхоплеркардиографии, а с другой — унификацией и упорядочением представлений о кардиомиопатиях как о нозологической единице. В соответствии с клинической классификацией кардиомиопатий (ВОЗ 1995) различают: дилатационную (ДКМП), гипертрофическую (ГКМП), рестриктивную (РКМП), аритмогенную (АКМП)

Дилатационная кардиомиопатия является (ДКМП) наиболее распространенной кардиомиопатией (5–10 случаев на 100000 детского населения) и встречается в большинстве стран мира и в любом возрасте. ДКМП, как и другие кардиомиопатии, может быть первичной (идиопатической) и вторичной (специфической), обусловленной неизвестными причинными факторами.

Среди причин возникновения заболевания следует выделить такие факторы, как наследственная предрасположенность, влияние вирусной инфекции, токсических веществ, алиментарной недостаточности белков, витаминов, микроэлементов и др. Наследственная предрасположенность доказывается высокой частотой наличия семейных форм заболевания (семейная кардиомиопатия), когда ДКМП диагностируется у кровных родственников пробандов, имеющих клинические проявления заболевания. Среди детей, госпитализированных в ОМДКБ семейные случаи имели место в 6% наследственные

характер. По данным разных авторов частота семейных форм заболевания выявляются в 24–30% случаев.

Материал и методы исследования

Анализ данных на 67 детей от 0 до 16 лет, получивших стационарное лечение по поводу заболеваний сердца в Ошской межобластной детской клинической больнице с 2016 по 2020 годы, показал, что доля неревматических поражений сердца составила 24,5% (273 детей).

Результаты и обсуждение

Среди них детей с диагнозом неревматические миокардиты было 206 (75,6%), кардиомиопатии — 67 (24,4%). Частота ДКМП у детей первых трех лет жизни составила 22 (32,8%), дошкольного возраста (4–6 лет) составила 26 (38,8), школьного возраста (7–11 лет) 13 (19,4%) и старшего школьного возраста (12–15 лет) 6 (9,0%). Количество мальчиков (56,0%) преобладало по сравнению с девочками (44%).

Таблица 1

СТРУКТУРА БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ
В КАРДИОРЕВМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ОМДКБ за 2016–2010 гг.

| <i>Общее количество детей</i> | <i>НПС</i> | |
|-------------------------------|-------------|-------------|
| | <i>НРМ</i> | <i>ДКМП</i> |
| 1115 | 273 – 24,5% | 67 – 24,4% |

В основном на стационарном лечении находились больные дилатационной кардиомиопатией и 4 случая с гипертрофической кардиомиопатией, рестриктивная и аритмическая формы кардиомиопатии не встречались.

Изучены клинические проявления, данных инструментальных исследований (ЭКГ, Эхокардиография). У всех больных с дилатационной кардиомиопатией отмечались такие общеклинические неспецифические признаки, такие как: бледность кожных покровов, акроцианоз, наличие очагов хронической инфекции (кариес, синусит, тонзиллит) в организме. Этот факт свидетельствует о длительно протекающем патологическом процессе в организме, который, в свою очередь, способствует снижению активности иммунной системы и сопротивляемости организма к инфекциям и возникновению очагов хронической инфекции.

Подавляющее большинство детей с КМП (97,5%) имеют общую слабость и быструю утомляемость, а также одышку в покое или при незначительной физической нагрузке. Все 67 детей с КМП жаловались на кардиалгию данный субъективный признак наблюдался в 87,5% случаев носил колющий характер и в основном определялись в левой половине грудной клетки, в 59% случаев носил постоянный характер.

У всех больных было выявлено значительное расширение границ сердечной тупости. Одним из основных клинических признаков поражения сердца для больных с ДКМП было изменение характера тонов сердца: глухость тонов сердца была отмечена у 24% (16 детей). Приглушение тонов сердца было выявлено у 76% (51) больных ДКМП. Систолический шум на верхушке и одновременно в V точке был выявлен у большинства больных (90,6%).

У 93,7% больных с ДКМП была выявлена гепатомегалия, причем 29 (43,2%) размеры печени были увеличены значительно. Следует отметить, что выраженная гепатомегалия была выявлена чаще у детей раннего возраста, чем в других возрастных группах. Анализ данных

ультразвукового исследования сердца у детей проводился в зависимости от возраста детей (Таблица 2).

Таблица 2

ПОКАЗАТЕЛИ ЭХОКГ ДЕТЕЙ С ДКМП

| Показатели | Возрастные группы | | | |
|------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| | 0–3 года (n=22) | 4–7 лет (n=26) | 8–11 лет (n=13) | 12–16 лет (n=6) |
| Ао, мм | 15,5±0,8* | 17,8±0,7 | 19,4±0,9 | 21,0±1,15 |
| ЛП, мм | 16,3±0,86* | 20,3±0,7 | 24,2±2,2 | 22,8±0,8 |
| КДР, мм | 36,0±2,2* | 35,4±1,2* | 38,4±1,2 | 41,1±1,3* |
| КСР, мм | 26,4±2,3* | 27,8±2,1* | 26,7±0,8* | 25,5±1,02* |
| МЖП, мм | 5,1±0,2 | 5,88±0,15* | 5,5±0,1* | 6,1±5,1 |
| ЗСЛЖ, мм | 5,0±0,3* | 5,2±0,2 | 5,9±0,24 | 6,7±4 |
| ФВ, % | 57,1±2,94* | 60,5±2,25* | 65,8±1,45 | 64,8±3,2 |
| ПЖ, мм | 11,78±0,84* | 11,3±0,96* | 12,7±1,1 | 11,6±0,7 |

Примечание: * — достоверность различий при $p < 0,05$ по отношению к контрольной группе

При сравнительном анализе данных ЭхоКГ показателей наиболее выраженные отклонения были выявлены у детей с ДКМП в возрасте 0–3 года. По сравнению с показателями контрольной группы было отмечено достоверное увеличение размеров аорты ($p < 0,05$), левого предсердия ($p < 0,05$), конечно-диастолических и конечно-систолических размеров левого желудочка ($p < 0,05$) и переднезаднего размера правого желудочка ($p < 0,05$). Как видно из таблицы 1, для детей раннего возраста было характерным также снижение фракции выброса левого желудочка ($p < 0,05$) и толщины задней стенки ЛЖ ($p < 0,005$).

Выраженные отклонения ЭхоКГ показателей у больных раннего возраста, по-видимому, обусловлены относительно низким уровнем компенсаторно-адаптивных механизмов сердца. С другой стороны, большинство детей данной возрастной категории имели тяжелые поражения миокарда воспалительного характера, которые приводят к ухудшению функционального состояния сердца с развитием застойной сердечной недостаточности.

Для больных с ДКМП дошкольного возраста (4–7 лет) также были характерными достоверное увеличение систолического и диастолического размеров полости ЛЖ ($p < 0,02$), размера ПЖ ($p < 0,05$) и толщины МЖП ($p < 0,02$). При этом была снижена фракция выброса ЛЖ ($p < 0,004$).

У детей с ДКМП младшего школьного возраста (8–11 лет) было выявлено увеличение конечно-систолического размера ЛЖ ($p < 0,05$), а также увеличение толщины МЖП ($p < 0,05$). При этом величина конечно-диастолического размера ЛЖ по отношению к таковым у детей контрольной группы не были изменены ($p > 0,05$).

В то же время, у больных старшего школьного возраста (старше 12 лет) были достоверно увеличены величины как конечно-систолического, так и конечно-диастолического размеров ЛЖ ($p < 0,03$ и $p < 0,05$, соответственно). При этом другие показатели ЭхоКГ у детей данной возрастной группы не отличались от таковых в контрольной группе. Эти изменения ЭхоКГ у детей младшего и старшего школьного возрастов с ДКМП, возможно, обусловлены тем, что большинство из них имели НЗС с преимущественным поражением ПСС, для которых значительные нарушения сократительной функции сердца не характерны. При КМП были выявлены значительное увеличение показателей КСР и КДР, увеличение диаметра полости левого предсердия, значительное

снижение фракции выброса ЛЖ. Гипертрофия ЗСЛЖ и гипертрофия МЖП у детей с ДКМП были значительными.

Выводы

Таким образом, анализ клинических проявлений НПС у детей показывает, что основными признаками поражения сердца у обследованных детей являются симптомы сердечной недостаточности различной степени выраженности в результате поражения миокарда. При этом характер и степень выраженности указанных признаков зависит как от нозологической формы, так и от возраста заболевших детей. В этом плане следует провести подробный анализ выявленных признаков в зависимости от указанных факторов.

Обобщая вышеизложенные, следует сказать, что профилированную роль в распознавании патологий сердца играют функциональные исследования. При этом для диагностики заболеваний сердца у детей классическими методами остаются эхокардиографические исследования.

Анализ данных ЭхоКГ исследования показал, что характер изменений внутрисердечной гемодинамики зависит от возраста ребенка: наиболее выраженные сдвиги ЭхоКГ показателей, как правило, присущи детям раннего возраста с воспалительными изменениями в миокарде и с дилатационной кардиомиопатией, менее выраженные – для детей других возрастных групп.

ЭхоКГ у детей с ДКМП в возрасте 0–3 года характеризовалась достоверным увеличением размеров аорты, левого предсердия, конечно-диастолических и конечно-систолических размеров левого желудочка и переднезаднего размера правого желудочка, а также снижением фракции выброса левого желудочка. Эти показатели отражают тяжелую степень поражения сердца у детей данного возраста и свидетельствуют, скорее всего о слабом уровне компенсаторно-адаптивных механизмов сердца.

Список литературы:

1. Муратов А. А. Неревматические поражения сердца у детей в Кыргызстане (структура, клиника и диагностика): автореф. ... дисс. ... д-ра. мед. наук. Бишкек, 2003. 41 с.
2. Муратов А. А. Кардиомиопатия у детей. 2000. С. 3-12.
3. Мутафьян О. А. Кардиомиопатии у детей и подростков. СПб: Диалект, 2003. 272 с.
4. Рябенко Д. В. Дилатационная кардиомиопатия: актуальные аспекты иммунопатогенеза, достижения и перспективы новых подходов к лечению // Сердечная недостаточность. 2011. №1. С. 12-25.
5. Палеев Н. Р., Палеев Ф. Н., Санина Н. П., Макаров А. И., Москалец О. В., Островский Е. И., Хишова Н. Н. Сердечная недостаточность при миокардитах и роль иммунных механизмов в ее развитии // РМЖ. 2014. Т. 22. №12. С. 878-882.
6. Митковская Н. П., Адаменко Е. И., Ильина Т. В. Современные представления об этиологии, диагностике, тактике ведения и лечении миокардитов // Кардиология в Беларуси. 2015. №3(40). С. 113-136.

References:

1. Muratov, A. A. (2003). Nerevmaticheskie porazheniya serdtsa u detei v Kyrgyzstane (struktura, klinika i diagnostika): avtoref. ... diss. ... d-ra. med. nauk. Bishkek. (in Russian).
2. Muratov, A. A. (2000). Kardiomiopatiya u detei. 3-12. (in Russian).
3. Mutafyan, O. A. (2003). Kardiomiopatii u detei i podrostkov. St. Petersburg. (in Russian).

4. Ryabenko, D. V. (2011). Dilatatsionnaya kardiomiopatiya: aktual'nye aspekty immunopatogeneza, dostizheniya i perspektivy novykh podkhodov k lecheniyu. *Serdechnaya nedostatochnost'*, (1), 12-25. (in Russian).

5. Paleev, N. R., Paleev, F. N., Sanina, N. P., Makarkov, A. I., Moskalets, O. V., Ostrovskii, E. I., & Khishova, N. N. (2014). Serdechnaya nedostatochnost' pri miokarditakh i rol' immunnykh mekhanizmov v ee razvitii. *RMZh*, 22(12), 878-882. (in Russian).

6. Mit'kovskaya, N. P., Adamenko, E. I., Il'ina, T. V., Amvros'eva, T. V., & Poklonskaya, N. V. (2015). Miokardity: sovremennye predstavleniya ob etiologii, diagnostike, taktike vedeniya i lechenii. *Kardiologiya v Belarusi*, (3), 113-136. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 11.10.2021 г.

Принята к публикации
16.10.2021 г.

Ссылка для цитирования:

Маткасымова А. Т., Нуруева З. А., Закиров А. А., Абдуллаева Ж. Д. Дилатационная кардиомиопатия у детей и подростков в южном регионе Кыргызстана // Бюллетень науки и практики. 2021. Т. 7. №11. С. 189-194. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/72/23>

Cite as (APA):

Matkasymova, A., Nurueva, Z., Zakirov, A., & Abdullaeva, Zh. (2021). Dilated Cardiomyopathy in Children and Adolescents in the South Region of Kyrgyzstan. *Bulletin of Science and Practice*, 7(11), 189-194. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/72/23>