

УДК: 616.12-058.862-058.855

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ- СИРОТ, ВОСПИТЫВАЕМЫХ В ПРИЁМНЫХ СЕМЬЯХ

Костенко Т. А.

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины», Харьков, Украина
tanykost@ukr.net

Сейчас в Харькове в различных учреждениях Харьковской области обучается около 5 тысяч детей-сирот и детей, лишенных родительской опеки. Обследовано 350 детей-сирот в возрасте 5-18 лет: 190 (54,29 %) мальчиков и 160 (45,71 %) девочек. Среди них 1 группа (дети 5-9 лет) – 123; 11 группа – 10-14 лет – 149; 111 группа – 15-19 лет – 78. Ультразвуковое исследование сердечно-сосудистой системы проводили на аппаратах ECHO-KG и DOPLER-ECHO-KG. Настоящее исследование свидетельствует о большой частоте врождённых малых структурных аномалий сердца у детей-сирот.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система, дети-сироты, здоровье, структурные аномалии

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ-СИРІТ, ЯКІ ВИХОВУЮТЬСЯ В ПРИЙОМНИХ СІМ'ЯХ

Костенко Т. А.

Зараз в Харкові в різних установах Харківської області навчається близько 5 тисяч дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування. Обстежено 350 дітей-сиріт у віці 5-18 років: 190 (54,29%) хлопчиків і 160 (45,71%) дівчаток. Серед них 1 група (діти 5-9 років) – 123; 11 група – 10-14 років – 149; 111 група – 15-19 років – 78. Ультразвукове дослідження серцево-судинної системи вивчали на апаратах ECHO-KG і DOPLER-ECHO-KG. Дослідження свідчить про велику частоту вроджених малих структурних аномалій серця у дітей-сиріт.

Ключові слова: серцево-судинна система, діти-сироти, здоров'я, структурні аномалії

MORPHOFUNKTIONAL CHARACTERS OF INDEX OF HEARTILY-VESSEL SYSTEM OF CHILDREN-ORPHANS

Kostenko T.

Now in Kharkiv in different establishments of the Kharkiv region about 5 thousand of children-orphans and children deprived of paternal guardianship is educated. 350 children-orphans were inspected in age 5-18 years: 190 (54,29%) boy and 160 (45,71%) girls. Among them there is a 1 group (children 5-9 years) – 123; 11 group – 10-14 years – 149; 111 group – 15-19 years – 78. Ultrasonic research of the heartily-vessel system was studied with the help the ECHO-KG and DOPLER-ECHO-KG. Finding testify to large frequency of innate small structural anomalies of heart at children-orphans.

Keywords: cardiovascular system, children – orphans, health, structural anomalies

АКТУАЛЬНОСТЬ

Рост числа детей, живущих без родительского попечения, на фоне снижения общей численности детского населения в последние годы ставит социальное сиротство в ряд важных национальных проблем [Баранов А. А., 2008]. В настоящее время в Украине официально зарегистрированных детей-сирот и тех, кто лишен родительской опеки – 98 тысяч. Лишь треть этих детей подлежит усыновлению [В. И. Орел, В. М. Середа, 2006].

На сегодняшний день в Харькове в различных учреждениях Харьковской области воспитывается около 5 тыс. детей-сирот и детей, лишенных родительской опеки. Уже с рождения, дети-сироты имеют

низкие показатели здоровья, значительная часть из них рождается преждевременно или с внутриутробной гипотрофией, врождёнными аномалиями развития и перинатальной патологией [Назарова И. Б., 2000]. Учитывая низкое качество питания, большое количество вредных привычек, социально-экономическое неблагополучие женщин, в дальнейшем отказавшихся от воспитания своих детей, проблема состояния здоровья детей-сирот стоит наиболее остро. Обращает на себя внимание рост алиментарно-зависимых состояний (рахит, анемия, гипотрофия), врожденных аномалий, возникающих в результате дефицита тех или иных макро- и микроэлементов, и витаминов [Слуцкий В. И., 2000].

У детей-сирот под воздействием вышеперечисленных многочисленных факторов происходят изменения со стороны соединительной ткани, которые имеют различные фенотипические и висцеральные проявления [Kosonen M., 1996] и характеризуются особенностями метаболизма и являются фоном для развития воспалительных, аутоиммунных, дегенеративных изменений в различных органах и системах, в том числе и сердечно-сосудистой [Астоянц М., 2004].

Неблагоприятная трансформация изменений в сердечно-сосудистой системе, возникающая в детском возрасте у детей-сирот в дальнейшем может обусловить негативное влияние на развитие организма и состояние здоровья в целом.

Цель исследования – изучение морфофункционального состояния сердца и показателей центральной гемодинамики у детей-сирот, воспитываемых в приёмных семьях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью изучения функционального состояния сердечно-сосудистой системы обследовано 350 таких детей в возрасте 5-18 лет: 190 (54,29 %) мальчика и 160 (45,71 %) девочек.

Среди них 1 группа (дети 5-9 лет) – 123 человека; 11 группа – 10-14 лет- 149 чел.; 111 группа – 15-19 лет – 78 чел.

Морфофункциональные показатели сердечно-сосудистой системы изучались с помощью ЭХО-КГ и доплер-ЭХО-КГ. Ультразвуковое исследование сердца проводилось в «М» и «В» режимах, а также в режиме постоянно-волнового и цветного сканирования конвексным датчиком частотой 5 МГц на аппарате цифровой системы ультразвуковой диагностики SA-8000 Live (фирмы «Medison», Корея) по стандартной методике, рекомендованной Ассоциацией ультразвуковой диагностики (США). Структуры сердца регистрировали в пяти стандартных отведениях.

Систолическую функцию левого желудочка оценивали по показателям: диастолического и систолического диаметров, систолического и диастолического объёмов левого желудочка, ударного и минутного объёмов, фракции выброса, передне-систолического сокращения, систолического индекса. Проводилась параметрическая оценка толщины межжелудочковой перегородки и толщины задней стенки левого желудочка. Статистическую обработку полученных результатов осуществляли при помощи прикладного пакета программ Microsoft Excel i Statgrafics 6.0 для Windows. Использовали стандартные параметрические и непараметрические методы статистики. Достоверность отличий определяли по критерию Стьюдента и Фишера.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При поступлении в клинику большинство детей (72,5 %) жалобы не предъявляли, остальные жаловались на кратковременные кардиалгии колющего характера, ощущение сердцебиения и «перебоев», общую слабость, быструю утомляемость.

В результате исследования установлена высокая частота врождённых малых структурных аномалий сердца. При этом, пролапс митрального клапана, в основном 1-ой степени, чаще ($p < 0,05$) регистрировался в возрасте 10-14 лет (в 1-ой группе у $66,67 \pm 4,25$; во 11-ой – у $79,87 \pm 3,29$; в 111-ей – у $69,23 \pm 5,23$). Нередко пролапс створок митрального клапана сопровождался идиопатическим «утолщением», «лохматостью», миксо-матозной трансформацией створок, который чаще ($p < 0,05$) выявлялся в возрастных группах 10-14 лет и 15-17 лет (у $28,46 \pm 4,07$; $47,65 \pm 4,09$; $51,28 \pm 5,66$, соответственно группам наблюдения). Аберрантные хорды (косые, поперечные), чаще множественные, выявлялись в полости желудочков, преимущественно в левом, у большинства детей-сирот без существенной разницы по группам ($p > 0,05$) (у $86,99 \pm 3,03$; $91,95 \pm 2,23$; $88,46 \pm 3,62$, соответственно). Следует также отметить, что у большинства детей-сирот имело место сочетание пролабирования атриовентрикулярных клапанов с другими малыми структурными аномалиями, особенно с аберрантными хордами (у $62,60 \pm 4,36$; $77,18 \pm 3,44$; $66,67 \pm 5,34$, соответственно, $p > 0,05$). Гораздо реже ($p > 0,05$) регистрировались локальная гипертрофия миокарда в местах прикрепления хорд, деформация, неравномерное утолщение или серповидная форма межжелудочковой перегородки, в единичных случаях выявлялось аномальное прикрепление и гипертрофия папиллярных мышц.

Несмотря на значительные проявления дисплазии соединительной ткани сердца у детей-сирот по данным ультразвукового метода исследования камеры сердца расширены не были.

Средние показатели фракции выброса у большинства детей-сирот составили выше 60 % ($67,49 \pm 4,94$; $67,27 \pm 5,24$; $65,04 \pm 4,42$, соответственно). Средние показатели переднесистолического сокращения миокарда были в 1-ой группе – $36,54 \pm 3,90$; во 11-ой – $36,70 \pm 5,89$; в 111-ей – $35,29 \pm 3,53$, соответственно, ($p > 0,05$). Снижение сократительной функции миокарда (фракция выброса была ниже 60 %) почти в 2 раза чаще ($p < 0,05$) отмечалось в средней (10-14 лет) и старшей (15-17 лет) возрастных группах относительно младшей ($p < 0,05$): ($4,88 \pm 1,94$; $8,05 \pm 2,23$; $10,26 \pm 3,44$, соответственно).

Морфологические изменения со стороны сердца сопровождалось у детей-сирот нарушениями ритма в виде тахи- или брадикардии. Следует отметить, что брадикардии во всех исследуемых группах регистрировались чаще ($p < 0,05$) (в возрастной группе 4-9 лет – тахикардии выявлены у $9,76 \pm 2,68$, а брадикар-

дии – у $25,20 \pm 3,91$; в группе 10-14 лет – у $3,36 \pm 1,48$, и у $10,74 \pm 2,54$; в группе 15-17 лет – $3,85 \pm 2,18$ и у $23,08 \pm 4,77$, соответственно).

ВЫВОДЫ

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о большой частоте врождённых малых структурных аномалий сердца у детей-сирот. Наиболее часто эти изменения проявлялись в виде пролабирования митрального клапана с его идиопатическим «утолщением», «лохматостью» створок и миксоматозной трансформацией, в сочетании с наличием множественных аберрантных хорд. Наличие дисплазии соединительнотканых структур сердца у детей-сирот свидетельствует о необходимости продолжения углублённого исследования их состояния сердечно-сосудистой системы с целью ранней диагностики нарушений и профилактики формирования кардиальной патологии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

Астоянц М. Дети-сироты в России: социокультурная обусловленность личностных характеристик ребенка в условиях депривации // Вестник Евразии. 2004. № 3.

Баранов А.А. Профилактические основы развития приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения в интересах детей / А.А. Баранов, В.Р. Кучма // Здравоохранение Рос.Федерации. – 2008. – №1. – С. 10-11.

Дети сироты: выявление и устройство (основные тенденции) // Вестник образования, 2005. – № 16. – С. 3-11.

Назарова И.Б. Адаптация и возможные модели мобильности сирот. М.: Московский общественный научный фонд, 2000.

Орел В.И. Здоровье дезадаптированных детей и пути совершенствования медико-социальной помощи в современных условиях / В.И. Орел, В.М. Середа // Вопр. совр. педиатрии. – 2006. – Т.5, № 2. – С. 74-80.

Слущкий В.И. Феномен общественной собственности и его влияние на формирование личности воспитанников детских домов // Вопросы психологии. – 2000. – № 5.

Kosonen M. Maintaining sibling relationships: neglected dimension in child care practice // British Journal of Social Work. – 1996. – № 26.