CC BY 4.0

https://doi.org/10.29001/2073-8552-2020-35-3-59-66
УДК 616.12-007.21:159.923]-053.2

Социально-психологические особенности детей после радикальной коррекции врожденного порока сердца

А.А. Аникеенко[1], Л.Н. Игишева[1], Я.В. Данильченко[1], Т.В. Авдюшкина[2]

[1] Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний,
650002, Российская Федерация, Кемерово, Сосновый б-р, 6

[2] Кузбасская клиническая психиатрическая больница,
650036, Российская Федерация, Кемерово, ул. Волгоградская, 41

Аннотация

Изучение отдаленных результатов хирургической коррекции врожденных пороков сердца (ВПС) у детей является актуальной проблемой современного мира, поскольку до настоящего времени нет единых критериев оценки результатов данного вида вмешательства в отдаленном периоде.

Цель: изучить социально-психологические особенности детей с ВПС после оперативного вмешательства для прогнозирования возможных рисков нарушения адаптации в отдаленном периоде.

Материал и методы. В исследование включены 116 детей с ВПС после оперативного лечения, которые были разделены на две группы в зависимости от наличия (первая группа) или отсутствия (вторая группа) в семье неблагоприятных социально-экономических факторов. Оценено их социальное и эмоциональное функционирование в послеоперационном периоде с применением опросника Pediatric Quality of Life Questionnaire PEDsQL4.0.

Результаты и обсуждение. Более низкие значения исследуемых показателей здоровья встречались в группе детей, в семьях которых имелись различные неблагоприятные социально-экономические факторы, в том числе в динамике трехлетнего наблюдения, а также у детей с более сложной анатомией порока и у пациентов, имевших сопутствующую/фоновую патологию.

Заключение. При наблюдении за пациентами с врожденными дефектами сердечно-сосудистой системы большое значение имеет комплексное динамическое дифференцированное наблюдение. Создавая программу реабилитации, необходимо учитывать все компоненты здоровья, в том числе психосоциальное функционирование ребенка, и на этой основе осуществлять персонализированный подход в реабилитации.

Ключевые слова:	врожденные пороки сердца, социально-психологические особенности, отдаленные результаты, поздний послеоперационный период.
Конфликт интересов:	авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Прозрачность финансовой деятельности:	никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.
Соответствие принципам этики:	информированное согласие получено от каждого законного представителя пациента. Исследование одобрено локальным этическим комитетом Научно-исследовательского института комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний по теме «Комплексная оценка здоровья детей, радикально оперированных по поводу врожденных пороков сердца» (протокол ЛЭК № 21 от 13.12.2017 г.).
Для цитирования:	Аникеенко А.А., Игишева Л.Н., Данильченко Я.В., Авдюшкина Т.В. Социально-психологические особенности детей после радикальной коррекции врожденного порока сердца. *Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины.* 2020;35(3):59–66. https://doi.org/10.29001/2073-8552-2020-35-3-59-66.

Аникеенко Александра Александровна, e-mail: aleksandra_1505@mail.ru.

Social-psychological characteristics of children after radical correction of congenital heart disease

Alexandra A. Anikeenko[1], Ludmila N. Igisheva[1], Yana V. Danilchenko[1], Tatiana V. Avdushkina[2]

[1] Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases,
6, Sosnoviy blvd., Kemerovo, 650002, Russian Federation

[2] Kuzbass Clinical Mental Hospital,
41, Volgogradskaya str., Kemerovo, 650002, Russian Federation

Abstract

Studying the long-term results of surgical correction of CHD in children is an urgent problem in the modern world, since there are currently no uniform criteria for assessing the long-term results of this type of intervention.

Objective. To study the social and psychological characteristics of children with congenital heart disease after surgery to predict possible risks of adaptation disorders in the long term period.

Material and Methods. Social and emotional functioning of 116 children with congenital heart disease after surgical treatment was assessed using the Pediatric Quality of Life Questionnaire PEDsQL4.0. Children were divided into two groups: children from families with (group 1) and without unfavorable social and economic factors (group 2).

Results and Discussion. Lower indicators of health were observed in group of children with familial history of various unfavorable social and economic factors as well as in children with more complicated defects and comorbidities during three-year follow-up.

Conclusion. Integrated dynamic differentiated observation is essential during the follow-up of patients with congenital heart defects. While creating a rehabilitation program, it is necessary to take into account all components of health, including the psychosocial functioning of the child, and to implement a personalized approach to rehabilitation on this basis.

Keywords:	congenital heart defects, social and psychological characteristics, long-term results, last postoperative period.
Conflict of interest:	the authors do not declare a conflict of interest.
Financial disclosure:	no author has a financial or property interest in any material or method mentioned.
Adherence to ethical standards:	informed consent was obtained from each legal representative of the patient. The study was approved by the Local Ethics Committee of the Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases on the topic «Comprehensive assessment of the health of children undergoing radical surgery for congenital heart defects» (LEC protocol No. 21 dated 12/13/2017).
For citation:	Anikeenko A.A., Igisheva L.N., Danilchenko Y.V., Avdushkina T.V. Social-psychological characteristics of children after radical correction of congenital heart disease. *Siberian Journal of Clinical and Experimental Medicine.* 2020;35(3):59–66. https://doi.org/10.29001/2073-8552-2020-35-3-59-66.

Введение

Во всем цивилизованном мире дети относятся к числу наиболее важных ресурсов страны. Их благополучие, способности, знания и энергия определяют будущее государства в целом. Однако нередко слабое здоровье мешает детям приобретать новые знания и умения, необходимые для того, чтобы вырасти сознательными гражданами, способными вносить новый вклад в развитие и процветание общества [1].

Доля врожденных пороков сердца (ВПС) в структуре сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации составляет около 16% и колеблется на уровне 30% у детей в возрасте до 13 лет [2]. Традиционно считается, что жизненный прогноз детей с ВПС зависит от характера порока, гемодинамических нарушений, сроков оперативной коррекции и наличия осложнений в послеоперационном периоде [2]. При этом данные о прогнозе качества жизни до настоящего времени противоречивы.

Как известно, лечение ВПС включает патогенетическую медикаментозную терапию сердечной недостаточности, бактериальных осложнений и гипоксемии. Радикальным методом лечения является хирургическая коррекция анатомического дефекта. При этом во внимание часто не принимается проблема психосоматических расстройств ребенка на фоне врожденной патологии. Постоянно присутствующие ограничения в жизнедеятельности из-за болезни, измененный семейный уклад, сложности в детском саду и школе способствуют формированию психопатологических изменений личности ребенка. Последние в свою очередь могут оказывать влияние на ре-

зультаты лечения и эффективность реабилитационных мероприятий [3].

Доказано, что у детей с ВПС часто определяется состояние психологической дезадаптации: тревожность, застенчивость, пассивность, замкнутость, чувство собственной неполноценности [3]. Исследование психологического статуса при различных заболеваниях, в том числе и при ВПС, можно рассматривать в аспекте патологического влияния самого заболевания на особенности личности, которое формирует так называемый «порочный круг», когда патологически сформированные под влиянием заболевания личностные характеристики влияют на данное заболевание, усугубляя его течение [4].

Зарубежные и отечественные исследования качества жизни детей с ВПС в отдаленном послеоперационном периоде показывают, что в их последующей жизни доминируют социально-психологические проблемы [5]. Пациенты с ВПС, оперированные в раннем возрасте, даже при отсутствии нарушений гемодинамики слабее учатся в школе, менее устойчивы эмоционально и имеют больше сложностей в межличностных взаимоотношениях, чем их здоровые сверстники [5]. Для успешного выполнения лечебных и реабилитационных задач в настоящее время представляется актуальным исследование социально-психологических особенностей детей и подростков, страдающих врожденной патологией сердечно-сосудистой системы.

Цель: изучить социально-психологические особенности детей с ВПС после оперативного вмешательства в отдаленном периоде для определения нарушений социальной адаптации.

Материал и методы

Клиническими базами исследования были Кузбасский клинический кардиологический диспансер имени академика Л.С. Барбараша, стационар (отделение детской кардиологии) и поликлиника (амбулаторно-поликлинический прием детского кардиолога), Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний (кардиохирургическое отделение).

Критериями включения в исследование были возраст пациента от 2 до 16 лет, наличие ВПС, который требовал радикальной коррекции в условиях искусственного кровообращения.

Критериями исключения являлись генетические и хромосомные нарушения, недоношенность, порок сердца с этапной гемодинамической коррекцией и ВПС, требующий рентгенэндоваскулярного оперативного вмешательства.

Настоящее исследование проводилось в период с 2017 по 2020 гг. и состояло из двух этапов. На первом этапе исследования изучали анамнез жизни пациентов, клинико-гемодинамические особенности пороков, течение раннего и позднего послеоперационного периодов. База детей составила 116 пациентов.

При проведении эхокардиографии анализировали структурно-геометрические и функциональные характеристики желудочков, которые рассчитывались на площадь поверхности тела каждого пациента. Полученные данные сравнивали с нормативными значениями по перцентильным таблицам и устанавливали наличие либо отсутствие ремоделирования сердца [6]. Данное исследование проводили всем детям до и после оперативного вмешательства.

На момент выписки из стационара учитывались остаточные гемодинамические нарушения: остаточные патологические сбросы (шовные шунты), остаточное ремоделирование миокарда (на фоне патологических сбросов и без них) и атипичное движение межжелудочковой перегородки.

При изучении семейного анамнеза пациентов учитывались такие факторы, как состав семьи (полная, неполная, наличие мачехи/отчима); материально-бытовые условия (условия проживания: благоустроенное/неблагоустроенное жилье, обеспеченные/малообеспеченные); наличие конфликтных семей (наличие членов семьи, страдающих каким-либо видом зависимости, находящихся в местах лишения свободы, постоянные конфликты, происходящие на глазах ребенка).

На основе проведенного анализа анамнеза жизни пациентов были сформированы две группы (табл. 1). В первую группу вошли 40% детей (n = 46) с отягощенным семейным анамнезом. Вторая группа не имела неблагоприятных факторов и составила 60% (n = 70).

Таблица 1. Характеристика исследуемых групп по типам врожденных пороков сердца, % (абс.)

Table 1. Characteristics of the groups under study, % (abs.)

Типы ВПС CHD types	Первая группа Group 1 40% (n = 46)	Вторая группа Group 2 60% (n = 70)
Септальные пороки Septal defects	36% (n = 33)	64% (n = 57)
ТФ TF	100% (n = 1)	0% (n = 0)
АВК AVC	43% (n = 3)	57% (n = 4)
КоАо/CoAo	100% (n = 4)	0% (n = 0)
ТМС/TGA	0% (n = 0)	100% (n = 1)
ЧАДЛВ/PAPVC	20% (n = 1)	80% (n = 4)
Недостаточность клапанов (МК, ТК) Valvular insufficiency (MV, TV)	66% (n = 2)	44% (n = 1)
ALCAPA	0% (n = 0)	100% (n = 1)
Трехпредсердное сердце Cor triatriatum	50% (n = 1)	50% (n = 1)
Стеноз АоК AV stenosis	50% (n = 1)	50% (n = 1)

Примечание: n – количество обследованных; ТФ – тетрада Фалло; АВК – атриовентрикулярный канал; КоАо – коарктация аорты; ТМС – транспозиция магистральных сосудов; ЧАДЛВ – частичный аномальный дренаж легочных вен; МК – митральный клапан; ТК – трикуспидальный клапан; ALCAPA – аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии; АоК – аортальный клапан.

Note: n – the amount of examined patients; TF – tetralogy of Fallot; AVC – atrioventricular canal; TGA – transposition of great arteries; PAPVC – partial anomalous pulmonary venous connection; MV – mitral valve; TV – tricuspid valve; ALCAPA – anomalous origin of left coronary artery from pulmonary artery; AV – aortic valve.

Важно отметить, что до кардиохирургического вмешательства группы не имели статистически значимых различий по клинико-гемодинамическим показателям и численности пациентов (см. табл. 1). Достоверно не различались группы и по частоте встречаемости фоновой патологии (36% против 64% соответственно, p = 0,702).

На втором этапе исследования проводился сравнительный анализ данных комплексной оценки состояния

здоровья сформированных групп с различным социальным статусом семей в раннем послеоперационном периоде и в катамнезе, через один, два и три года.

Для исследования состояния здоровья в отдаленном периоде в комплекс обследования был включен «кардиологический» модуль опросника Pediatric Quality of Life Questionnaire PEDsQL4.0 – блоки социальное и эмоциональное функционирование.

При проведении подсчетов каждый балл переводился в процентное отношение: 0 баллов – 100%, 1 балл – 75%, 2 балла – 50%, 3 балла – 25%, 4 балла – 0%. Все полученные проценты перемножались и делились на количество имеющихся ответов (количество вопросов разнилось в зависимости от возраста ребенка), рассчитывался средний процент, который позволил определить уровень того или иного функционирования: 0–24% – очень низкое, 25–49% – низкое, 50–74% – среднее, 75–100% – высокое.

Статистическая обработка проведена с помощью программы STATISTICA 10.0. (лицензия № BXXR411G487425FA-C от 24.08.2011 г.). Качественные данные представлены в виде процентов и абсолютных значений. Для анализа качественных признаков использованы таблицы сопряженности и хи-квадрат Пирсона. Статистические гипотезы принимались при уровне значимости $p = 0,05$ и менее.

Результаты

Анализ течения раннего послеоперационного периода показал, что у большинства детей он протекал без особенностей, осложнения имелись у 43% пациентов как инфекционного характера (64%, $n = 32$, пневмония, длительная лихорадка, требовавшая неоднократной смены антибиотикотерапии), так и неинфекционного характера (36%, $n = 18$, нарушения ритма и проводимости, требовавшие назначения метаболической или антиаритмической терапии, имплантации электрокардиостимулятора – ЭКС, парез купола диафрагмы). При этом доля осложнений в обеих группах была практически одинаковая ($p = 0,663$): 42% ($n = 21$) в первой группе против 58% ($n = 29$) во второй. Повторное оперативное вмешательство потребовалось семерым детям, из которых пять были в первой группе: троим – имплантация ЭКС по поводу возникшей полной атриовентрикулярной (АВ) блокады, четверым – пликация купола диафрагмы (ввиду ее пареза).

Среди всех обследуемых детей на момент выписки из стационара остаточные нарушения внутрисердечной гемодинамики были выявлены у 94,8% ($n = 110$) детей и имели следующие распределения: остаточные патологические сбросы были обнаружены у 74,5% ($n = 82$) пациентов, ремоделирование миокарда (дилатация полостей) – в 100% ($n = 110$) случаях, из которых в сочетании с остаточными патологическими шунтами – у 71,8% ($n = 79$) ребенка, атипичное движение межжелудочковой перегородки (МЖП) было диагностировано у 17,2% ($n = 19$) обследованных. По частоте встречаемости остаточных нарушений внутрисердечной гемодинамики в раннем послеоперационном периоде сравниваемые группы не имели значимых различий ($p = 0,502$).

Через год после проведенного оперативного вмешательства фоновая патология сохранялась у 21,7% ($n = 10$) пациентов из первой группы, у 31,4% ($n = 22$) из второй и не имела статистически значимых различий между группами ($p = 0,702$, табл. 2). Дети наблюдались по поводу бронхиальной астмы, миопии высокой степени и последствий перинатального поражения центральной нервной системы (ППЦНС).

За анализируемый период наблюдения на 50% сократилось количество детей (с 50 до 25 чел.), имеющих осложнения в раннем послеоперационном периоде, но статистически значимых различий по анализируемому параметру между группами получено не было.

Почти в 3,5 раза сократилось количество детей с нарушением гемодинамики (со 110 до 31 чел.). Изменения произошли в обеих группах, но статистически значимых различий по частоте встречаемости данного показателя получено не было (см. табл. 2). Среди них остались дети в основном со сложными пороками сердца (ТФ, АВК, ТМС, ALCAPA, большими дефектами межжелудочковой перегородки – ДМЖП).

Таблица 2. Сравнительная характеристика пациентов первой и второй групп в отдаленном послеоперационном периоде через один год наблюдения, % (абс.)

Table 2. Comparative characteristics of the first and second groups in the long-term postoperative period in a year of observation, % (abs.)

Показатели Characteristics	Первая группа Group 1 ($n = 46$)	Вторая группа Group 2 ($n = 70$)	p
Фоновая патология Comorbidity	21,7% (10)	31,4% (22)	0,702
Осложненный послеоперационный период Complicated postoperative period	42% (14)	58% (11)	0,663
Нарушения гемодинамики Hemodynamic disorders	36,9% (17)	28,5% (14)	0,502
«Очень низкое» и «низкое» социально-психологическое функционирование «Very low» and «low» social-psychological functioning	63% (29)	38% (27)	0,598
«Среднее» социально-психологическое функционирование, “Average» social-psychological functioning	37% (17)	62% (43)	0,142
«Высокое» социально-психологическое функционирование “High” social-psychological functioning	0% (0)	0% (0)	0,615

Примечание: n – количество обследованных; p – статистическая значимость различий.

Note: n – the amount of examined patients; p – validity of differences.

Согласно проведенной оценке социально-психологического функционирования «очень низкие» и «низкие» оценки были выставлены 48% ($n = 56$) пациентов (табл. 3). В первой группе с данным типом социально-психологического функционирования это были дети с септальными пороками сердца (76%, $n = 19$), коарктацией аорты (10,3%, $n = 3$), с критическим стенозом АоК (3,4%, $n = 1$), с ТФ (3,4%, $n = 1$), тотальной недостаточностью МК (3,4%, $n = 1$), трехпредсердным сердцем (3,4%, $n = 1$) и все пациенты с АВК (10,3%, $n = 3$). При этом «очень низкий» показатель был характерен для таких пороков, как ТФ, АВК, критический аортальный стеноз и был выявлен у нескольких детей с ДМЖП.

Необходимо отметить, что среди детей данной группы послеоперационный период был осложнен в 48,2% случаев ($n = 14$), а повторное хирургическое вмешательство по поводу имплантации ЭКС потребовалось двум детям

(дети с ДМЖП, чьи социальное и психологическое функционирование в дальнейшем было расценено как «очень низкое»), пликация купола диафрагмы – троим детям (у этих детей оцениваемые показатели здоровья расценены как «низкие» по данным анкетирования).

Во второй группе доля пациентов с «очень низким» и «низким» социально-психологическим функционированием значимо не отличалась от первой группы (см. табл. 2) В данной подгруппе преобладали дети с септальными пороками сердца (74%, *n* = 20), у трех пациентов (11,1%) был диагностирован ЧАДЛВ, у двух (7,5%) – неполная форма АВК и по одному случаю – ТМС и трехпредсердное сердце.

Отметим, что ранний послеоперационный период был осложнен в 37% случаев (*n* = 11), среди них повторное оперативное вмешательство по поводу имплантации ЭКС и проведения пликации купола диафрагмы потребовалось лишь двоим детям (в отличие от первой группы). По данным анкетирования, у таких детей исследуемые показатели здоровья были расценены как «низкие».

«Средняя» оценка социально-психологического функционирования детей составила 52% (*n* = 60) и в сравнении двух групп не имела различий по частоте встречаемости (см. табл. 2). Кроме того, в обоих случаях сформировавшиеся группы практически не отличались как по нозологии, так и по особенностям течения послеоперационного периода, и повторное оперативное вмешательство никому не потребовалось.

«Высокой» оценки социально-психологического функционирования не было выставлено ни в одной исследуемой группе.

На втором году наблюдения остаточные нарушения внутрисердечной гемодинамики наблюдались у 6,8% (*n* = 8) пациентов, из которых большинство входили в первую группу (табл. 3). У пациентов первой группы данные нарушения были диагностированы у детей, оперированных по поводу ТФ, ЧАДЛВ, с ДМЖП и недостаточности митрального клапана); во второй группе это были два ребенка, оперированных по поводу ТМС и АВК.

По поводу сопутствующей патологии под наблюдением остались 3,4% (*n* = 4) пациентов, в равном количестве в обеих группах (см. табл. 3). Дети наблюдались с миопией высокой степени и бронхиальной астмой.

При оценке качества жизни детей через два года после оперативного вмешательства необходимо отметить, что в 1,6 раза (с 56 до 35 чел.) снизилось количество детей с «очень низкой» и «низкой» оценкой социально-психологического функционирования. На этом этапе наблюдения в группе детей с отягощенным семейным анамнезом доля таких оценок была значимо выше, чем в группе пациентов, не имевших неблагоприятных факторов, *p* = 0,0012 (см. табл. 3).

Количество детей со «средними» оценками социально-психологического функционирования в динамике увеличилось незначительно (с 60 до 72 чел.), и различий между группами не выявлено.

«Высокое» социально-психологическое функционирование было выставлено только пациентам второй группы (см. табл. 3).

К третьему году наблюдения количество детей с остаточным нарушением внутрисердечной гемодинамики уменьшилось до 8,8% (*n* = 6), без значимых различий в группах сравнения (табл. 4).

Таблица 3. Сравнительная характеристика пациентов первой и второй групп в отдаленном послеоперационном периоде через два года наблюдения, % (абс.)

Table 3. Comparative characteristics of groups 1 and 2 in the late postoperative period after two years of observation, % (abs.)

Показатели Characteristics	Первая группа Group 1 (*n* = 46)	Вторая группа Group 2 (*n* = 70)	*p*
Фоновая патология Comorbidity	4,3% (*n* = 2)	2,8% (*n* = 2)	0,702
Нарушения гемодинамики Hemodynamic disorders	13% (*n* = 6)	2,8% (*n* = 2)	0,502
«Очень низкое» и «низкое» социально-психологическое функционирование «Very low» and «low» social-psychological functioning	50% (*n* = 23)	17% (*n* = 12)	0,0012
«Среднее» социально-психологическое функционирование, «Average» social-psychological functioning	50% (*n* = 23)	70% (*n* = 49)	0,448
«Высокое» социально-психологическое функционирование «High» social-psychological functioning	0% (*n* = 0)	13% (*n* = 9)	0,0002

Примечание: *n* – количество обследованных; *p* – статистическая значимость различий.

Note: *n* – the amount of examined patients; *p* – validity of differences.

Таблица 4. Сравнительная характеристика пациентов первой и второй групп в отдаленном послеоперационном периоде через три года наблюдения, % (абс.)

Table 4. Comparative characteristics of groups 1 and 2 in the long-term postoperative period after three years of observation, % (abs.)

Показатели Characteristics	Первая группа Group 1 (*n* = 28)	Вторая группа Group 2 (*n* = 40)	*p*
Фоновая патология Comorbidity	4,3% (*n* = 2)	2,8% (*n* = 2)	0,702
Нарушения гемодинамики Hemodynamic disorders	8,7% (*n* = 4)	5% (*n* = 2)	0,502
«Очень низкое» и «низкое» социально-психологическое функционирование «Very low» and «low» social-psychological functioning	68% (*n* = 19)	27% (*n* = 11)	0,0016
«Среднее» социально-психологическое функционирование, «Average» social-psychological functioning	32% (*n* = 9)	62% (*n* = 25)	0,144
«Высокое» социально-психологическое функционирование «High» social-psychological functioning	0% (*n* = 0)	11% (*n* = 4)	0,0012

Примечание: *n* – количество обследованных; *p* – статистическая значимость различий.

Note: *n* – the amount of examined patients; *p* – validity of differences.

Доля фоновой патология у детей сохранилась на уровне второго года исследования в обеих группах наблюдения (см. табл. 4).

В анкетировании по оценке социально-психологических особенностей к третьему году наблюдения участие

приняли 58,6% (n = 68) респондентов от всего объема выборки в связи с тем, что не у всех детей срок послеоперационного наблюдения был равен трем годам.

«Очень низкая» и «низкая» оценка функционирования были выставлены у 44,1% (n = 30) пациентов, причем в первой группе детей с данной оценкой было значимо больше по сравнению с пациентами второй группы, p = 0,0016.

«Среднее» социально-психологическое функционирование определено у 50% участников (n = 34). Ответы в группах не имели статистически значимых различий.

«Высокое» социально-психологическое функционирование выявлено у 5,9% (n = 4) пациентов. Как и на втором этапе исследования, данный тип функционирования был определен только у пациентов второй группы (см. табл. 4).

Обсуждение

Лечение ВПС сводится к медикаментозной терапии симптомов сердечной и дыхательной недостаточности, профилактике бактериальных осложнений, однако в большинстве случаев радикальным методом лечения является хирургическая коррекция порока сердца. При этом часто во внимание не принимается проблема психосоматических расстройств ребенка на фоне врожденной патологии [4].

Согласно полученным результатам, более низкие показатели качества здоровья встречались в группе детей, в семьях которых имелись различные неблагоприятные социально-экономические факторы. Среди таких детей даже в динамике трехлетнего наблюдения не встречалось «высоких» оценок здоровья, средний процент, согласно оценке анкетирования, был ниже, чем во второй группе, а большая доля детей так и осталась на «низком» уровне социально-психологического функционирования.

При этом группы не отличались по сложности порока, но доля пациентов с повторными вмешательствами была больше в первой группе (10,8% против 2,8%). Важно отметить, что в целом среди детей с «очень низкими» показателями здоровья, наряду с пороками с более сложной анатомией (АВК, ТФ) оказались и дети с септальными дефектами, что, вероятнее всего, обусловлено осложненным послеоперационным периодом (имплантация ЭКС).

По данным мировых исследований, несмотря на высокий клинический эффект кардиохирургического лечения, более половины детей с ВПС имеют низкие показатели социально-психологической адаптации, а более 80% – задержки в психологическом развитии [4].

При одинаковых и даже более сложных анатомо-гемодинамических характеристиках сердечных дефектов через год после оперативного вмешательства во второй группе остаточные гемодинамические нарушения нивелировались у большей доли пациентов в сравнении с первой группой.

Скорее всего, это может быть обусловлено тем, что в первой группе отмечалось остаточное ремоделирование у пациентов с ТФ, ЧАДЛВ и двух детей с ДМЖП.

При динамическом наблюдении были выявлены дети, у которых ухудшились показатели социально-психологического функционирования. Это были пациенты, которым был имплантирован ЭКС в раннем послеоперационном периоде, и ребенок с ТФ, у которого по-прежнему сохранялись изменения по эхокардиографии в виде дилатации полостей. Остальные же дети по-прежнему сохраняли показатели здоровья на «очень низком» уровне.

Таким образом, даже в отдаленном периоде на фоне нормализации внутрисердечной гемодинамики социальный и психологический компонент здоровья у детей продолжает страдать. В большей степени исследуемые компоненты здоровья оставались низкими и уменьшились у детей, имевших более сложную анатомию порока, что доказывает влияние самого порока изначально на послеоперационные результаты, в том числе в отдаленном периоде.

Особенности раннего послеоперационного периода также оказывали влияние на отдаленные результаты кардиохирургического вмешательства. Полученные данные показывают, что дети, которым потребовалась имплантация ЭКС, в конечном итоге, на третьем году наблюдения остались в группе с «низкими» оценками функционирования качества жизни.

Сопутствующая/фоновая патология также встречалась среди детей, психологический и социальный компонент здоровья которых был расценен как «низкий». Данное заключение направляет действия медицинских работников на максимальную компенсацию отклонений в состоянии других органов и систем (коморбидных состояний), показывает важность эффективного взаимодействия разных специалистов.

За рубежом при реабилитации пациентов с нервно-психическими нарушениями опираются на биопсихосоциальный, целостный или холистический подходы. К основным компонентам холистического подхода относятся: терапевтическая среда, тесное взаимодействие в междисциплинарной бригаде, сочетание медикаментозного, психосоциального и психотерапевтического воздействий, комбинирование индивидуального и группового лечения, изучение сохранных и нарушенных функций, целенаправленные реабилитационные мероприятия, значимые для самого пациента, а также работа с семьями [3].

Важно отметить, что в обеих группах превалировали дети с «простыми» анатомическими дефектами – септальными пороками сердца, которые наиболее распространены среди всех ВПС [2]. Но даже несмотря на нормализацию внутрисердечной гемодинамики (остаточные нарушения присутствовали только у детей с более сложными пороками), социально-психологический компонент качества жизни таких детей все равно продолжал страдать. При этом дети с такими изученными пороками, понятной детскому кардиологу и педиатру технологией ведения [2] на педиатрическом участке требуют пристального внимания, и их лечение не заканчивается только успешной кардиохирургической коррекцией дефектов.

Заключение

После устранения анатомического дефекта сердца и нормализации гемодинамики у детей, перенесших оперативное лечение в отдаленном послеоперационном периоде, социально-психологическое функционирование продолжает страдать.

Полученные результаты продемонстрировали значимость и влияние семейного анамнеза на клиническое и социально-психологическое благополучие детей, оперированных по поводу ВПС. При наблюдении за пациентами с врожденными дефектами сердечно-сосудистой системы большое значение имеет динамическое ком-

плексное дифференцированное наблюдение с учетом особенностей семьи ребенка и течения заболевания. Нельзя рассматривать врожденную патологию сердца изолированно, не принимая во внимание наличие и тяжесть поражения других органов и систем.

Полученные результаты показали, что не только детский кардиолог и педиатр важны при наблюдении за пациентом, оперированным по поводу ВПС, но необходимо взаимодействие и с другими специалистами: социальным работником, психологом.

Создавая программу реабилитации для детей, перенесших кардиохирургическое вмешательство, необходимо учитывать все компоненты здоровья, в том числе психосоциальное функционирование ребенка, и осуществлять на этой основе персонализированный подход в реабилитации.

Литература

1. Рябкина Н.Н., Шестакова В.Н., Ларионова О.В. Особенности социального анамнеза у детей, имевших оперативное вмешательство по поводу врожденного порока сердца. *Вестник Смоленской государственной медицинской академии*. 2010;4:53–57.
2. Новиков Е.И., Карпов Е.А. Прогностические факторы неблагоприятного течения и исходов лечения врожденных пороков сердца у новорожденных. *Тюменский медицинский журнал*. 2018;20(1):9–10.
3. Knowles R.L., Day T., Wade A., Bull C., Wren C., Dezateux C. et al. Patient-reported quality of life outcomes for children with serious congenital heart defects. *Arc. Dis. Child*. 2014;99(5):413–419. DOI: 10.1136/archdischild-2013-305130.
4. Хайретдинова Т.Б., Хабибуллина А.Р. Реабилитационный потенциал детей, перенесших радикальную коррекцию септальных врожденных пороков сердца. *Медицинский вестник Башкортостана*. 2017;12(6):35–39.
5. Игишева Л.Н., Аникеенко А.А., Шмулевич С.А., Сизова И.Н. К вопросу комплексной оценки здоровья детей, оперированных по поводу врожденных пороков сердца. *Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний*. 2019;8(4S):42–50. DOI: 10.17802/2306-1278-2019-8-4S-42-50.
6. Lang R.M., Badano P.L., Mor-Avi V., Afilalo J., Armstrong A., Ernande L. et al. Recommendations for cardiac chamber quantification by echocardiography in adults: An update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. *Eur. Heart J. Cardiovasc. Imaging*. 2015;16(3):233–271. DOI: 10.1093/ehjci/jev014.
7. Киселева М.Г. Психологическая реабилитация детей с ВПС младенческого возраста в период хирургического лечения. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2017;6(3(20)):300–302.
8. Исаева Е.Р., Мухитова Ю.В. Критерии оценки эффективности психосоциальной реабилитации: современное состояние проблемы. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2017;27(1):83–90.
9. Ионина О.С. Факторы, определяющие психологическое здоровье ребенка. *Вестник Шадринского государственного педагогического университета*. 2017;1(33):19.

References

1. Ryabkina N.N., Shestakova V.N., Larionova O.V. Features of social history of children since surgical interventions for congenital heart diseases. *Vestnik of the Smolensk State Medical Academy*. 2010;4:53–57 (In Russ.).
2. Novikov E.I., Karpov E.A. Prognostic factors of unfavorable course of treatment of congenital heart defects in newborns. *Tyumen Medical Journal*. 2018;20(1):9–10 (In Russ.).
3. Knowles R.L., Day T., Wade A., Bull C., Wren C., Dezateux C. et al. Patient-reported quality of life outcomes for children with serious congenital heart defects. *Arc. Dis. Child*. 2014;99(5):413–419. DOI: 10.1136/archdischild-2013-305130.
4. Hairetdinova T.B., Habibulina A.R. Rehabilitation potencial of children, underwent septal congenital heart defects operation. *Bashkortostan Medical Journal*. 2017;12(6):35–39 (In Russ.).
5. Igisheva L.N., Anikeenko A.A., Shmulevich S.A., Sizova I.N. To the issue of the health comprehensive assessment of children who underwent surgical correction of congenital heart diseases. *Complex Issues of Cardiovascular Diseases*. 2019;8(4S):42–50 (In Russ.). DOI: 10.17802/2306-1278-2019-8-4S-42-50.
6. Lang R.M., Badano P.L., Mor-Avi V., Afilalo J., Armstrong A., Ernande L. et al. Recommendations for cardiac chamber quantification by echocardiography in adults: An update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. *Eur. Heart J. Cardiovasc. Imaging*. 2015;16(3):233–271. DOI: 10.1093/ehjci/jev014.
7. Kiseleva M.G. The psychological rehabilitation of infants with CHD in period of surgical treatment. *Journal "ASR: Pedagogy and Psychology"*. 2017;6(3):300–302 (In Russ.).
8. Isaeva E.R., Mukhitova Yu.V. Criteria to evaluate efficacy of phsychosocial rehabilitation: State-of-the-art review. *Socialnaya i Clinicheskaya Psihiatria*. 2017;27(1):83–90 (In Russ.).
9. Ionina O.S. Factors detemining phsycological health of the children. *Journal of Shadrinsk State Pedagogical University*. 2017;1(33):19 (In Russ.).

Информация о вкладе авторов

Аникеенко А.А. – ведение пациентов, получение и интерпретация данных, составление базы данных, статистическая обработка, написание текста статьи.

Игишева Л.Н. – разработка концепции и дизайна исследования, координация выполнения исследования, окончательное утверждение содержания рукописи для публикации.

Данильченко Я.В. – интерпретация данных, написание текста статьи.

Авдюшкина Т.В. – интерпретация данных, статистическая обработка.

Information on author contributions

Anikeenko A.A. – patients monitoring, data interpretation, data base formation, statistical processing, and editing the manuscript.

Igisheva L.N. – research concept and design development, study coordination, and approval of the final version.

Danilchenko Y.V. – data interpretation and editing the manuscript.

Avdushkina T.V. – data interpretation, statistical processing of data, and editing the manuscript.

Сведения об авторах

Аникеенко Александра Александровна, аспирант, Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний. ORCID 0000-0002-1352-2591.

E-mail: aleksandra_1505@mail.ru.

Information about the authors

Alexandra A. Anikeenko, Postgraduate Student, Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases. ORCID 0000-0002-1352-2591.

E-mail: aleksandra_1505@mail.ru.

Игишева Людмила Николаевна, д-р мед. наук, ведущий научный сотрудник, лаборатория пороков сердца, Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний; профессор кафедры педиатрии и неонатологии, Кемеровский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации; главный детский кардиолог г. Кемерово. ORCID 0000-0002-7102-3571.
E-mail: igisheva@kemcardio.ru.

Данильченко Яна Владимировна, научный сотрудник, лаборатория моделирования управленческих технологий, Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний. ORCID 0000-0001-8308-8308.
E-mail: daniyv@kemcardio.ru.

Авдюшкина Татьяна Валентиновна, врач психолог, Кузбасская клиническая психиатрическая больница.
E-mail: novita@mail.ru.

Аникеенко Александра Александровна, e-mail: aleksandra_1505@mail.ru.

Поступила 31.07.2020

Ludmila N. Igisheva, Dr. Sci. (Med.), Leading Research Scientist, Heart Disease Laboratory, Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases; Professor, Department of Pediatrics and Neonatology, Kemerovo State Medical University; Chief Pediatric Cardiologist of the city of Kemerovo. ORCID 0000-0002-7102-3571.
E-mail: igisheva@kemcardio.ru.

Yana V. Danilchenko, Research Sientist, Laboratory of Management Technology Modeling, Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases. ORCID 0000-0001-8308-8308.
E-mail: daniyv@kemcardio.ru.

Tatiana V. Avdushkina, Psychologist, Kuzbass Clinical Mental Hospital.
E-mail: novita@mail.ru.

Alexandra A. Anikeenko, e-mail: aleksandra_1505@mail.ru.

Received July 31, 2020