

УДК 616-007-053.1

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/94/16>

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО МЕСЯЦА ЖИЗНИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

©Крайнова И. Н., ORCID: 0000-0003-4509-7734, канд. мед. наук, Архангельская областная детская клиническая больница, г. Архангельск, Россия, vitpost1982@yandex.ru

©Перова М. В., Мирнинская центральная городская больница,
г. Мирный, Россия, peromari@mail.ru

©Штрахова И. С., Архангельская областная детская клиническая больница,
г. Архангельск, Россия, shtrijonok@yandex.ru

PREVALENCE OF CONGENITAL HEART DEFECTS IN TERM CHILDREN IN THE FIRST MONTH OF LIFE IN THE ARKHANGELSK REGION

©Krainova I., ORCID: 0000-0003-4509-7734, M.D., Arkhangelsk Regional Children's Clinical Hospital, Arkhangelsk, Russia, vitpost1982@yandex.ru

©Perova M., Mirny Central City Hospital, Mirny, Russia, peromari@mail.ru

©Shtrakhova I., Arkhangelsk Regional Children's Clinical Hospital,
Arkhangelsk, Russia, shtrijonok@yandex.ru

Аннотация. В статье представлен анализ частоты встречаемости врожденных пороков сердца у детей первого месяца жизни в одном из городов Архангельской области за 5 лет. Были проанализированы результаты эхокардиографии доношенных детей первого месяца жизни, проведенной в 2018–2022 годах. Общее количество доношенных детей первого месяца жизни, которым была проведена эхокардиография за отчетный период, составило 1112 человек. Частота распространенности всех ВПС составила 3,1%, при этом самым распространенным ВПС стал дефект межпредсердной перегородки и составил 47% из всех выявленных ВПС. На втором месте по распространенности находится дефект межжелудочковой перегородки, на третьем — открытый артериальный проток. Коарктация аорты была выявлена у 5,9% пациентов, не являлась критической и требовала лишь динамического наблюдения. Стеноза легочной артерии за данный период времени выявлено не было, но у 0,36% пациентов были выявлены умеренные стенозы ветвей легочных артерий (правой и левой) за счет сужения их стволов. Распространенность сложных комбинированных пороков сердца составила 1,8% (тетрада Фалло с тяжелым стенозом легочной артерии, двойное отхождение сосудов от правого желудочка).

Abstract. The article presents an analysis of the incidence of congenital heart defects in children of the first month of life in one of the cities of the Arkhangelsk region for 5 years. The results of echocardiography of full-term infants in the first month of life, carried out in 2018–2022, were analyzed. The total number of full-term children in the first month of life who underwent echocardiography during the reporting period was 1112 people. The incidence of all CHD was 3.1%, while the most common CHD was atrial septal defect and accounted for 47% of all identified CHD. In second place in terms of prevalence is the defect of the interventricular septum, in the third place is the patent ductus arteriosus. Coarctation of the aorta was detected in 5.9% of patients; it was not critical and required only dynamic monitoring. Stenosis of the pulmonary artery

was not detected during this period of time, but moderate stenosis of the branches of the pulmonary arteries (right and left) was detected in 0.36% of patients due to narrowing of their trunks. The prevalence of complex combined heart defects was 1.8% (tetralogy of Fallot with severe pulmonary artery stenosis, double outlet vessels from the right ventricle).

Ключевые слова: врожденные пороки сердца, дети первого месяца жизни.

Keywords: congenital heart defects, children of the first month of life.

Среди заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей грудного возраста врожденные пороки сердца и сосудов занимают главенствующее место [1]. Они составляют 1/3 всех врожденных пороков развития и являются одной из основных причин младенческой смертности [2]. В настоящее время в понятие «врожденные пороки сердца» (ВПС) вкладывается более широкий смысл, а именно ВПС можно определить как анатомическую деформацию сердца и крупных сосудов, развивающуюся внутриутробно, вне зависимости от того, когда она была обнаружена [3].

Неонатальная кардиологическая служба Архангельской области организована следующим образом. Большая часть детей области рождается в перинатальном центре, в котором проводится кардиоскрининг новорожденным детям в первые сутки жизни. При подозрении на врожденный порок сердца у ребенка его направляют на эхокардиографию (ЭХОКГ), после которой решается вопрос о переводе пациента из родильного отделения в отделение для новорожденных детей для наблюдения и решения вопроса о необходимости консервативного или оперативного лечения. После выписки из перинатального центра дети с ВПС наблюдаются у детского кардиолога в поликлинике, к которой прикреплены. Согласно приказу №514 от 10.08.2017 г. всем детям в возрасте 1 месяца должна быть проведена ЭХОКГ. Одним из городов области, который строго выполняет данный приказ, является город Мирный, в связи с чем данные ЭХОКГ детей этого района области были взяты для анализа. Проведение ЭХОКГ в более поздние сроки не достоверно показывает истинную распространенность ВПС, учитывая благоприятный исход большей части ВПС (например, самозаращение). *Цель исследования:* определить распространенность ВПС у детей первого месяца жизни в городе Мирный Архангельской области.

Методы и материалы исследования

Проанализированы результаты эхокардиографии доношенных детей первого месяца жизни, проведенной в 2018–2022 гг.

Эхокардиографию проводили детям в возрасте 1 месяца на ультразвуковом аппарате AlokaProSound Alpha 6.

Результаты

Общее количество доношенных детей первого месяца жизни, которым была проведена эхокардиография за отчетный период, составило 1112 человек. ВПС был выявлен у 34 детей, распространенность ВПС у данной группы детей составила 3,1%. Наиболее распространенным ВПС в данной группе стал дефект межпредсердой перегородки (ДМПП), он был выявлен у 16 детей, что составляет 47% среди всех выявленных ВПС. Признаки перегрузки правых отделов сердца были отмечены только у 4 пациентов.

Дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) был выявлен у 5 детей, при этом у 1 пациента дефект располагался субтрикуспидально, остальные дефекты располагались в

мышечной части перегородки и в перспективе имели более благоприятное течение. Распространенность ДМЖП среди всех ВПС в нашем исследовании составила 14,7%.

Открытый артериальный проток (ОАП) был выявлен у 4 детей, он не давал перегрузок камер сердца у данной группы пациентов, но требовал динамического наблюдения. Открытый артериальный проток (ОАП) является неотъемлемой частью фетального кровообращения. Закрытие протока у плода приводит к неминуемой гибели ребенка. Переход от фетального к неонатальному кровообращению предполагает закрытие протока в ближайшие часы после рождения [4]. Распространенность ОАП у детей в возрасте 1 месяца в нашем исследовании составила 11,7%.

Коарктация аорты до сих пор является сложным ВПС, как в плане диагностики, так и хирургической коррекции [5, 6]. Данный ВПС был выявлен у 2 пациентов, не являлась критической и требовала лишь динамического наблюдения. Ее распространенность составила 5,9%.

Стеноза легочной артерии за данный период времени выявлено не было, но у 4 пациентов были выявлены умеренные стенозы ветвей легочных артерий (правой и левой), за счет сужения их стволов. Данные пациенты требовали лишь динамического наблюдения детского кардиолога. Также хочется отметить те сложные комбинированные ВПС, которые были выявлены внутриутробно: тетрада Фалло с тяжелым стенозом легочной артерии, двойное отхождение магистральных сосудов от правого желудочка. Обе женщины в конце беременности были направлены в федеральный центр для оперативного родоразрешения и экстренного кардиологического обследования детей с решением вопроса о необходимости оперативного лечения. Распространенность тяжелых комбинированных пороков сердца составила 0,18% (2 пациента на 1112 доношенных детей).

Выводы

ДМПП является самым распространенным ВПС в исследовании, что полностью совпадает с данными других исследователей [4, 7].

Второе место занимает ДМЖП, на третьем месте по распространенности находится ОАП.

Распространенность сложных комбинированных пороков сердца составила 1,8% в исследовании, что также соответствует данным исследователей других регионов [7, 8].

Выявлена огромная роль пренатальной диагностики ВПС, которая своевременно выявила данные сложные комбинированные ВПС, в результате чего женщины были направлены в федеральный центр для родоразрешения [9].

Список литературы:

1. Сафиуллина А. Р., Яковлева Л. В. Анализ факторов риска развития врожденных септальных пороков сердца // Современные проблемы науки и образования. 2012. №4. С. 33-33.
2. Белозеров Ю. М., Брегель Л. В., Субботин В. М. Распространенность врожденных пороков сердца у детей на современном этапе // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2014. Т. 59. №6. С. 7-11.
3. Кузibaева Н. К. Распространенность врожденных пороков сердца у детей // Лечащий врач. 2021. №9. С. 48-52. <https://doi.org/10.51793^2021.24.9.009>
4. Бокерия Е. Л., Дегтярева Е. А. Открытый артериальный проток - «добро и зло в одном сосуде» (обзор литературы) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: медицина. 2017. Т. 21. №2. С. 163-170. <https://doi.org/10.22363/2313-0245-2017-21-2-163-170>

5. Ильин А. С., Теплов П. В., Сакович В. А. Коарктация аорты как патология сердечно-сосудистой системы. Наши возможности в хирургии // Сибирское медицинское обозрение. 2018. №3(111). С. 24-33.
6. Воробьев А. С. Амбулаторная эхокардиография у детей. СПб: СпецЛит, 2010. 542 с.
7. Садыкова А. Ж., Боранбаева Р., Бердибеков, А., Шарипова М., Алимухамедов У., Байгуттиева А. Частота врожденных пороков сердца среди новорожденных и его структура // Педиатрия және бала хирургиясы. 2019. №4. С. 32-36.
8. Мутафьян О. А. Пороки сердца у детей и подростков: руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 556 с.
9. Белозеров Ю. М. Детская кардиология М.: МЕДпресс информ, 2004. 600 с.

References:

1. Safiullina, A. R., & Yakovleva, L. V. (2012). Analiz faktorov riska razvitiya vrozhdennykh septal'nykh porokov serdtsa. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, (4), 33-33. (in Russian).
2. Belozarov, Yu. M., Bregel', L. V., & Subbotin, V. M. (2014). Rasprostranennost' vrozhdennykh porokov serdtsa u detei na sovremennom etape. *Rossiiskii vestnik perinatologii i pediatrii*, 59(6), 7-11. (in Russian).
3. Kuzibaeva, N. K. (2021). Rasprostranennost' vrozhdennykh porokov serdtsa u detei. *Lechashchii vrach*, (9), 48-52. (in Russian). <https://doi.org/10.51793^2021.24.9.009>
4. Bokeriya, E. L., & Degtyareva, E. A. (2017). Otkryti arterial'nyi protok - «dobro i zlo v odnom sosude» (obzor literatury). *Vestnik Rossiiskogo universiteta družby narodov. Seriya: meditsina*, 21(2), 163-170. (in Russian). <https://doi.org/10.22363/2313-0245-2017-21-2-163-170>
5. Ilin, A. S., Teplov, P. V., & Sakovich, V. A. (2018). Koarktatsiya aorty kak patologiya serdechno-sosudistoi sistemy. *Nashi vozmozhnosti v khirurgii. Sibirskoe meditsinskoe obozrenie*, (3 (111)), 24-33. (in Russian).
6. Vorobev, A. S. (2010). Ambulatornaya ekhokardiografiya u detei. St. Petersburg. (in Russian).
7. Sadykova, A., Boranbaeva, R., Berdibekov, A., Sharipova, M., Alimukhamedov, U., & Baiguttieva, A. (2019). Chastota vrozhdennykh porokov serdtsa sredi novorozhdennykh i ego struktura. *Pediatriya zhane bala khirurgiyasy*, (4), 32-36. (in Russian).
8. Mutaftyan, O. A. (2009). Poroki serdtsa u detei i podrostkov: rukovodstvo dlya vrachei. Moscow. (in Russian).
9. Belozarov, Yu. M. (2004). Detskaya kardiologiya Moscow. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 26.07.2023 г.

Принята к публикации
04.08.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Крайнова И. Н., Перова М. В., Штрахова И. С. Распространенность врожденных пороков сердца у доношенных детей первого месяца жизни в Архангельской области // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №9. С. 139-142. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/94/16>

Cite as (APA):

Krainova, I., Perova, M., & Shtrakhova, I. (2023). Prevalence of Congenital Heart Defects in Term Children in the First Month of Life in the Arkhangelsk Region. *Bulletin of Science and Practice*, 9(9), 139-142. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/94/16>

