Анализ динамики врожденных пороков сердца у новорожденных на территории Новосибирской области за 2015–2019 гг.

Васильева М.А.^{1,2}

1 — ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России
630091, г. Новосибирск, ул. Красный проспект, 52

2 — ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница №1»
630047, г. Новосибирск, ул. Залесского, 6.

Врожденные пороки сердечно-сосудистой системы (ВПС) выходят на первое место среди причин, приводящих к младенческой и детской смертности, а также инвалидности. По результатам проведенного исследования выявлено, что в структуре врожденных пороков развития 37,3% составляют ВПС. Средний срок выявления ВПР/МВПР методами пренатальной диагностики составил $23,9 \pm 2,3$ недель беременности. Отмечается рост дефектов межжелудочковой перегородки на 118%, транспозиции магистральных сосудов на 61%, дефектов межпредсердной перегородки на 37% за период наблюдения. В структуре младенческой смертности ВПС составили 35,12%.

Ключевые слова: врожденные пороки сердца, врожденные пороки сердечно-сосудистой системы

Для цитирования: Васильева М.А. Анализ динамики врожденных пороков сердца у новорожденных на территории Новосибирской области за 2015–2019 гг. *Медицинская генетика* 2020; 19(7): 36–37.

DOI: 10.25557/2073-7998.2020.07.36-37

Автор для корреспонденции: Васильева Мария Александровна; **e-mail:** mashadoc94@icloud.com

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила: 20.05.2020

Analysis of the dynamics of congenital heart defects in newborns in the territory of the Novosibirsk region for 2015-2019

Vasilyeva M.A.^{1,2}

1 — Novosibirsk state medical University Russian Ministry of Health
Krasny prospekt, 52, Novosibirsk, 630091, Russia

2 — Municipal Clinical Hospital № 1
Zalesskogo st., 6, Novosibirsk, 630047, Russia

Congenital malformations of the cardiovascular system (CHD) rank first among the causes leading to infant and child mortality, as well as disability. It was revealed that in the structure of congenital malformations in Novosibirsk region, 37.3% are CHD. The average term for prenatally detecting CHD was 23.9 ± 2.3 weeks of gestation. There was an increase of ventricular septal defects by 118%, transposition of great vessels by 61%, and atrial septal defects by 37% during the observation period. In the structure of infant mortality, CHD accounted for 35.12%.

Keywords: congenital heart defects, congenital malformations of the cardiovascular system

For citation: Vasilyeva M.A. Analysis of the dynamics of congenital heart defects in newborns in the territory of the Novosibirsk region for 2015-2019. *Medical genetics*. 2020; 19(7): 36-37. (In Rus)

DOI: 10.25557/2073-7998.2020.07.36-37

Corresponding author: Vasilyeva Mariya Aleksandrovna; **e-mail:** mashadoc94@icloud.com

Funding. The study had no sponsor support.

Conflict of interest. The authors declare lack of the possible conflicts of interests.

Accepted: 20.05.2020

Врожденные пороки сердечно-сосудистой системы являются ведущей причиной летальных исходов от пороков развития в структуре младенческой смертности. Выделяют пороки сердца и пороки сосудов. Существует много факторов проводящих

к развитию врожденных пороков сердца (ВПС), из них, в основном, выделяют: генетические — хромосомные и моногенные (в генах ZIC3, MYX6, TBX6 и др.) мутации, экологические воздействия, инфекционные агенты (вирус краснухи, вирус Эпштейн-Барр и др.), хими-

ческие вещества (алкоголь, курение), лекарственные препараты с тератогенным эффектом на плод. В данный момент известно более 100 вариантов ВПС в зависимости от структурного нарушения и тяжести состояния. Частота встречаемости ВПС по данным литературы составляет от 8:1000 родов и 7,2 на 1000 новорожденных [2]. Наиболее часто используется хирургическая коррекция пороков, но часть ВПС имеет свойство нивелироваться с возрастом ребенка [1].

Цель: изучить динамику рождения детей с ВПС на территории Новосибирской области в 2015-2019гг.

Материалы и методы

Анализ медицинской документации 2959 детей с ВПР/МВПР, родившихся на территории Новосибирской области в период с 2015-2019гг.

Результаты

На территории Новосибирской области с 2015-2019гг. было рождено 101822 детей, в том числе мужского пола 54439 (53,4%), женского пола 47380 (46,5%), интерсекс 6 (0,005%) ребенка. Мертворожденных было 232 (0,25%), мужского пола 120 и 112 женского пола. Врожденные пороки развития обнаружены у 2959, что составило 2,9% от общего количества новорожденных, из них пороки сердечно-сосудистой системы обнаружены у 1062, что составляет 37,3% от всех зарегистрированных ВПР. Аномалии сердца зарегистрированы у 988 (93%), а аномалии сосудистой системы у 74 (7%). По результатам анализа всех присланных карт и проведенных перинатальных консилиумов в 2015 г. было 34 плода с зарегистрированным ВПС у плода, что составило 29% от всех случаев ВПР у плодов; в 2016 г. — 22 плода, что составило 18% от всех случаев; в 2017 г. — 29 плодов, что составило 21% от всех случаев; 2018 г. — 38 плодов, что составило 17% от всех случаев; а в 2019 г. — 55 плодов, что составило 16% от всех случаев. За 5 лет уменьшение составило 13%.

Средний срок постановки на учет беременных с 2015-2019гг составил 9,7 недель, а средний срок выявления ВПР/МВПР методами пренатальной диагностики составляет $23,9 \pm 2,3$ недель. Средний порядковый номер беременности с 2015-2019гг составил 2,7,

а средний порядковый номер родов 2,6. Средняя масса детей с ВПС при рождении за пятилетний период 2015-2019 гг была стабильна около 3040,5г.

Изменений частоты ВПС при хромосомной патологии не зарегистрировано. Отмечен рост случаев дефекта межжелудочковой перегородки (ДМЖП). Если в 2015 г. зарегистрировано 89 случаев; в 2016 году — 115; в 2017 г. — 110; 2018 г. — 173, а в 2019 г. — 219. За 5 лет увеличение составило 118 %. Дефект межпредсердной перегородки (ДМПП): в 2015 г. зарегистрировано 23; в 2016 г. — 20; в 2017 г. — 23; 2018 г. — 33, а в 2019 г. — 36. За 5 лет увеличение составило 37%. Транспозиция магистральных сосудов (ТМС): в 2015 г. зарегистрирован 1 случай; в 2016 г. — 8; в 2017 г. — 2; 2018 г. — 7, а в 2019 г. — 13. За 5 лет увеличение составило 61%. Количество случаев стеноза/пролапса митрального, аортального, трикуспидального клапанов за 5 лет увеличилось на 7,5%, гипоплазии левых отделов — на 6,2%, общего артериального протока — на 7,6%. Изменений частоты декстракардии, коарктации аорты не зарегистрировано.

С 2015-2019г на территории Новосибирской области умерло 255 детей, из них врожденные аномалии сердечно-сосудистой системы были установлены у 96, что составило 35,12% от всех детей с ВПР/МВПР.

Литература

1. Клинические рекомендации по ведению детей с врожденными пороками сердца. Под ред. Л.А. Бокерия. М.:НЦССХ им. А.Н. Бакулева; 2014: 342 с.
2. Саперова Е.В., Вахлова И.В. Врожденные пороки сердца у детей: распространенность, факторы риска, смертность. *Вопросы современной педиатрии*. 2017;16(2):126–133. <https://doi.org/10.15690/vsp.v16i2.1713>

References

1. Kliniciskie rekomendacii po okazanii pomoshi detam s vrojdennymi porokami serdca/ Professionalnye asociacii serdecno-sosydistye hirygi Rossii [Clinical guidelines for helping children with congenital heart defects]. Ed. L.A.Boqueria. M.:A.N. Bakulev NMRCSS; 2014:342p. (In Russ.)
2. Saperova E.V., Vahlova I.V. Vrojdennye poroci serdca: raspostrannennost, factori riska , smertnost.Voprosi [Congenital Heart Diseases in Children: Incidence, Risk Factors, Mortality]. *Voprosy sovremennoy pediatrii* [Current Pediatrics]. 2017;16(2):126–133. (In Russ.) <https://doi.org/10.15690/vsp.v16i2.1713>