

ISSN 2181-337X

# EURASIAN JOURNAL OF OTORHINOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY

Volume 3 • Issue 4

2024



[ejohns.scinnovations.uz](http://ejohns.scinnovations.uz)



## ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО РИНОСИНУСИТА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ПО ОБРАЩАЕМОСТИ В ЛЕЧЕБНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

Тухтасинов Н.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Андижанский государственный медицинский институт

**Аннотация.** Хронический риносинусит - часто встречающаяся патология среди взрослых и детей. Врожденные пороки сердца составляют значительную часть сердечно-сосудистых заболеваний у детей. В связи с ростом распространенности хронических заболеваний ЛОР-органов среди детского населения и отсутствием исследований по изучению заболеваемости хроническим риносинуситом детей с врожденными пороками сердца, актуальным является изучение этой проблемы. Цель исследования заключается в изучении распространенности различных форм хронического риносинусита среди детей с врожденными пороками сердца на основе анализа первичных документов врача-кардиолога консультативной поликлиники, отделения кардиохирургии и оториноларингологической службы, состоящей из кабинета амбулаторного приема больных и отделения детской оториноларингологии Андижанского областного многопрофильного детского медицинского Центра за 2021-2023 годы. В исследование были включены больные ВПС из различных регионов Андижанской области, страдающие ХРС. Всего в исследование были включены 116 больных ВПС, страдающих ХРС в возрасте 3-16 лет. По данным исследования больные ХРС составили 5,2% от общего количества больных ВПС. ХРС без полипов составил более половины случаев заболевания у больных ВПС. У 32,7% больных ВПС была выявлена полипозная (первичная) форма ХРС, наиболее распространенной была II степень полипозного процесса. У 48,3% больных хронический воспалительный процесс носа и ОНП сочетался с другими патологиями ЛОР-органов. Следует отметить, что проведение периодических медицинских осмотров в городах и районах способствует раннему выявлению и своевременному лечению ВПС у различного контингента детского населения.

**Ключевые слова:** дети, врожденные пороки сердца (ВПС), хронический риносинусит (ХРС).

### Для цитирования:

Тухтасинов Н.Н. Частота встречаемости хронического риносинусита у детей с врожденными пороками сердца по обращаемости в лечебное учреждение. *Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи*. 2024;3(4):40–46. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2024.3.4.007>

## THE INCIDENCE OF CHRONIC RHINOSINUSITIS IN CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DEFECTS BY REFERRAL TO A MEDICAL INSTITUTION

Tukhtasinov N.N.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Andijan State Medical Intitute

**Abstract.** Chronic rhinosinusitis is a common pathology among adults and children. Congenital heart defects account for a significant part of cardiovascular diseases in children. Due to the increasing prevalence of chronic diseases of the ENT organs among the child population and the lack of research on the incidence of chronic rhinosinusitis in children with congenital heart defects, it is urgent to study this problem. The aim of the study is to study the prevalence of various forms of chronic rhinosinusitis among children with congenital heart defects based on the analysis of primary documents of the cardiologist of the consultative polyclinic, the department of cardiac surgery and the otorhinolaryngological service, consisting of an outpatient office and the department of pediatric otorhinolaryngology of the Andijan regional Multidisciplinary Children's Medical Center for 2021-2023. The study included patients with CHD from various regions of the Andijan region suffering from CRS. A total of 116 CHD patients suffering from CRS aged 3-16 years were included in the study. According to the study, patients with CRS accounted for 5.2% of the total number of patients with CHD. HRV without polyps accounted for more than half of the cases in patients with CHD. In 32.7% of CHD patients, a polypous (primary) form of CRS was detected, the most common was the II degree of the polypous process. In 48.3% of patients, chronic inflammatory process of the nose and ONP was combined with other pathologies of the ENT organs. It should be noted that periodic medical examinations in cities and districts contribute to the early detection and timely treatment of CHD in various segments of the child population. Key words: children, congenital heart defects (CHD), chronic rhinosinusitis (CRS).

**Keywords:** children, chronic rhinosinusitis (CRS), congenital heart defects (CHD).

### For citation:

Tukhtasinov N.N. The incidence of chronic rhinosinusitis in children with congenital heart defects by referral to a medical institution. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery*. 2024;3(4):40–46. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2024.3.4.007>

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Врожденные пороки сердца (ВПС) составляют значительную часть сердечно-сосудистых заболеваний у детей и образуют более 30% всех врожденных пороков развития [1]. У детей с ВПС в 25—40 % случаев пороки сердца встречаются в сочетании с другими аномалиями развития или как составная часть синдрома [2]. Несмотря на улучшение ранней диагностики ВПС эта проблема остается актуальной в педиатрии. По разным данным, в Узбекистане рождаемость детей с ВПС составляет от 5,5 до 15,7 детей на 1000 рожденных детей. Прогрессирование стадий течения ВПС определяется тяжестью их течения и наличием сопутствующих заболеваний. В структуре общей заболеваемости детского населения заболевания верхних дыхательных путей занимают ведущее место. Длительное воздействие неблагоприятных факторов на организм детей приводит к развитию хронических воспалительных процессов в ЛОР-органах и развитию заболеваний системного характера, что значительно ухудшает качество жизни больных. Хронический риносинусит (ХРС) - часто встречающаяся патология среди взрослых и детей. По разным данным, различными формами ХРС страдает от 5 до 15% взрослого населения и около 5% детей (Карпова Е.П., 2016). Распространенность ХРС зависит от многих факторов, таких, как генетические факторы, инфекционные агенты, иммунные нарушения, системные и коморбидные заболевания, а также загрязнение воздуха и условия жизни. За последние годы в Узбекистане проведены различные исследования по диагностике, эффективному лечению и профилактике хронического риносинусита [9,10,11]. Однако распространенность ХРС среди детей остается еще полностью не изученной. В связи с ростом распространенности хронических заболеваний ЛОР-органов среди детского населения и отсутствием исследований по изучению заболеваемости хроническим риносинуситом детей с врожденными пороками сердца, актуальным является изучение этой проблемы.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение распространенности различных форм хронического риносинусита среди детей с врожденными пороками сердца.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Встречаемость ХРС у больных ВПС была изучена на основе анализа первичных документов врача-кардиолога консультативной поликлиники, отделения кардиохирургии и оториноларингологической службы, состоящей из кабинета амбулаторного приема больных и отделения детской оториноларингологии Андижанского областного многопрофильного детского медицинского Центра за 2021-2023 годы. Выбор данного учреждения был обоснован несколькими факторами:

1. В данном лечебном учреждении концентрируются дети с различными заболеваниями, в том числе хроническими заболеваниями ЛОР-органов из всех областей Ферганской долины.
2. В отделении кардиохирургии с помощью современного диагностического и лабораторного оборудования проводятся все необходимые исследования и высокотехнологичные кардиологические операции.
3. Оториноларингологическая служба Центра занимается консервативным и хирургическим лечением острой и хронических заболеваний ЛОР-органов и осуществляет основные клинические и инструментальные методы исследования носа и ОНП.
4. Центр также располагает широким кругом смежных специалистов педиатрического профиля.

За период с 2021 по 2023 гг. нами было обследовано 2231 больной, отделения кардиохирургии данного лечебного учреждения. Все пациенты с верифицированным диагнозом ВПС были осмотрены оториноларингологом. Диагноз ХРС у пациентов был подтвержден на основании клинических признаков заболевания, а также объективных эндоскопических и лучевых методов исследования. При постановке диагноза и определения его формы придерживались МКБ-10 и классификации Европейского документа EPOS (2012).

Всего в исследование были включены 116 больных ВПС, страдающих ХРС в возрасте 3-16 лет. Из них 60 (51,8%) мальчиков и 56 (48,2%) – девочек. Контрольную группу составили 20 практически здоровых детей аналогичного возраста.

Критериями включения пациентов в исследование явились: 1) ранее установленный диагноз

ВПС у больных; 2) возраст пациентов от 3 до 16 лет; 3) наличие диагноза ХРС; 4) состояние ремиссии основного заболевания и сопутствующих соматических заболеваний; 5) наличие информированного согласия пациента на участие в исследовании.

Критерии исключения из исследования: 1) отказ пациента или родителей от планируемого исследования; 2) возраст пациентов младше 3 и старше 16 лет; 3) другие врожденные пороки развития и острые воспалительные заболевания верхних отделов дыхательных путей; 4) наличие у пациентов новообразований околоносовых пазух.

В ходе выполнения исследования проводился тщательный сбор анамнеза, жалоб и условий жизни пациентов, истории развития болезни, а также общий осмотр детей. Эндоскопическое обследование ЛОР-органов проведено эндоскопом «KARL STORZ» (Германия), которое включало проведение передней и задней риноскопии, фарингоскопии, непрямой ларингоскопии, отоскопии.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ:**

Среди пациентов отделения кардиохирургии сроки постановки диагноза ВПС варьировало в широких пределах. Сочетание ВПС с другими врожденными пороками наблюдалось у 10,8 % пациентов, из них с пороками развития почек в 57,1 % случаях. В диаграмме 1 представлена структура ВПС в зависимости от типа нарушения

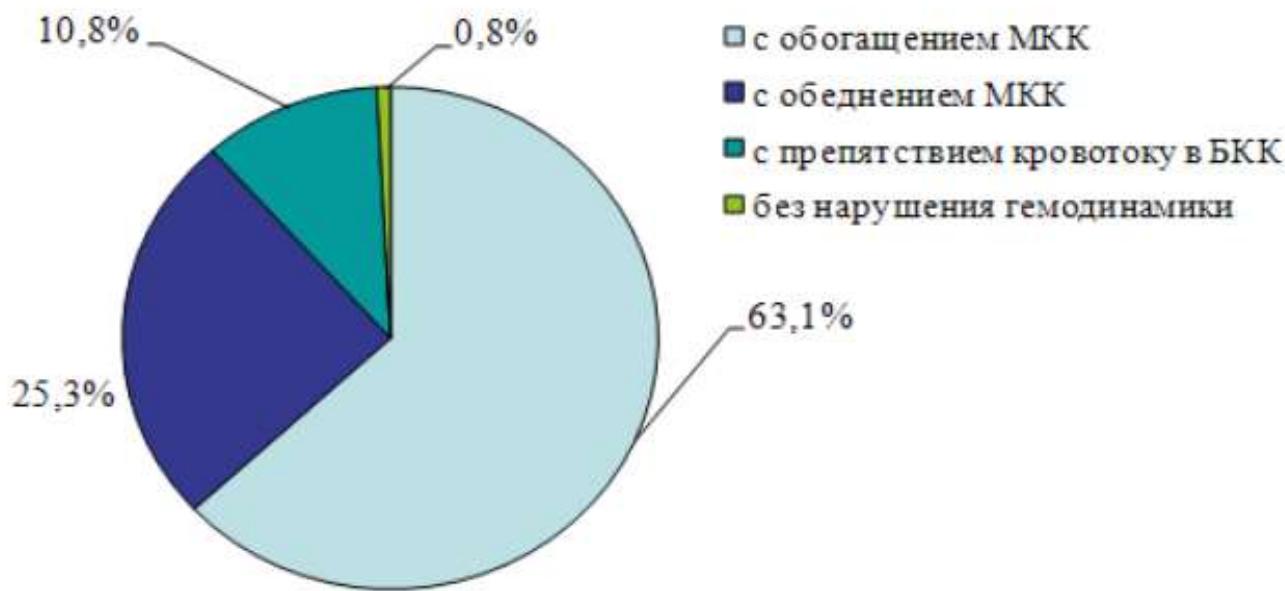
гемодинамики, которая чаще встречалась среди больных детей.

В исследование были включены больные ВПС из различных регионов Андижанской области, страдающие ХРС, которые составили 4,2% от общего количества пациентов. Частота обострений заболевания у обследованных больных была следующей: обострение 4 раза в год констатировали у 57 (48,9%) детей, 5-6 раз в год – у 41 (35,2%) и более 6 раз в год – у 18 (15,9%) детей. Изучение сезонной динамики выявило, что имеется тенденция к частым обострениям ХРС преимущественно зимой у 57 (48,7%) человек и осенью у 46 (39,4%) по сравнению с весной и летом у 11 (9,8%) и у 2 (1,9%) человек соответственно. Частота обращений в указанные периоды года происходила в основном за счет частых респираторных вирусных и бактериальных инфекций, а также полиноза.

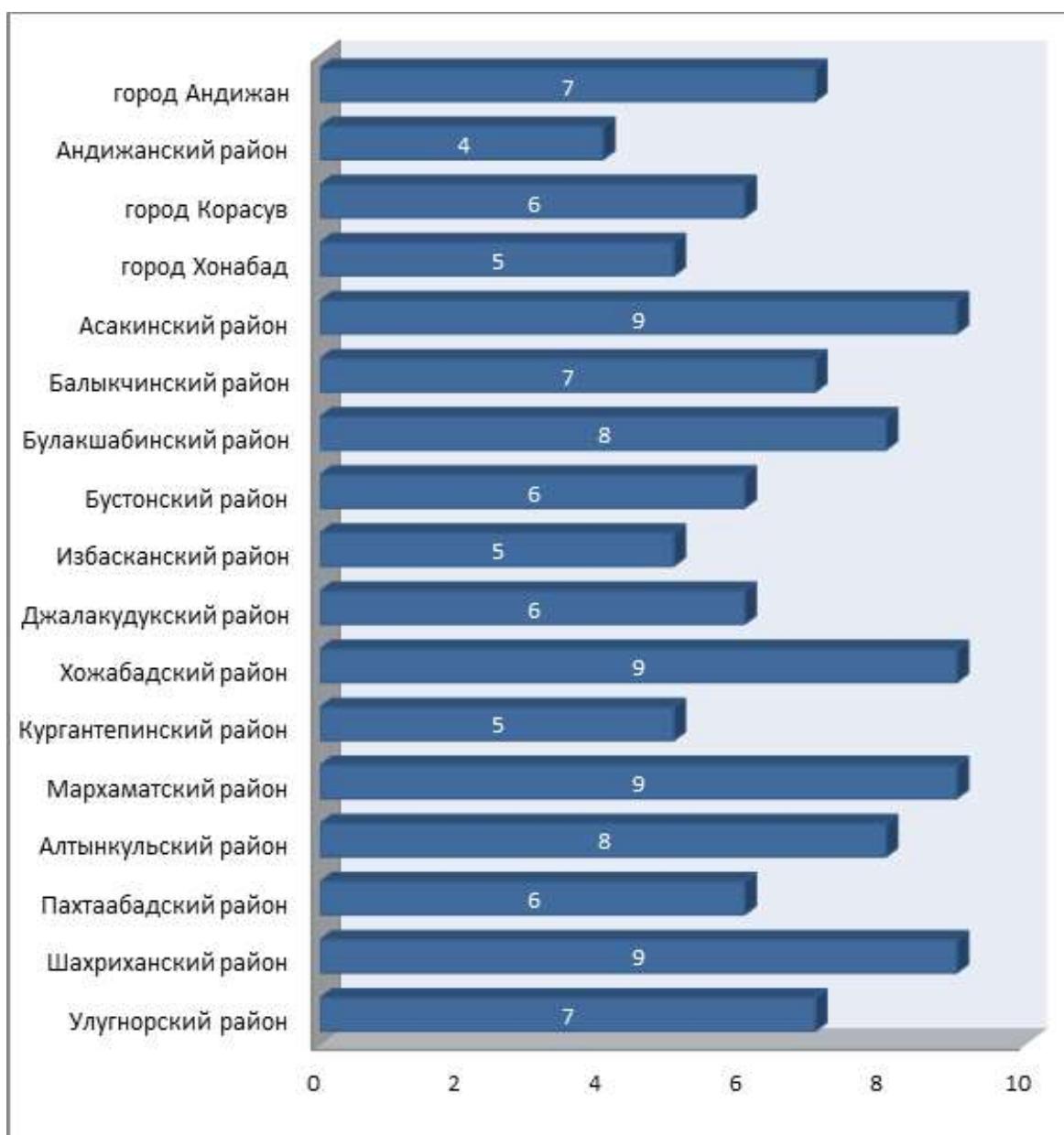
Частота обострений заболевания у обследованных нами больных была следующей: обострение 4 раза в год констатировали у 57 (48,9%) детей, 5-6 раз в год – у 42 (35,2%) и более 6 раз в год – у 17 (15,9%) детей. Изучение сезонной динамики выявило, что имеется тенденция к частым обострениям ХРС преимущественно зимой у 57 (48,7%) человек и осенью у 46 (39,4%) по сравнению с весной и летом у 11 (9,8%) и у 2 (1,9%) человек соответственно. Частота обращений в указанные периоды года происходила в основном за счет частых респираторных вирусных, бакте-

Диаграмма №1

Структура ВПС у больных в зависимости от типа нарушения гемодинамики



Распространенность хронических риносинуситов у детей с врожденным пороком сердца по регионам Андижанской области



риальных инфекций и поллиноза.

С целью полноценного сбора характерных жалоб и анамнеза, больные были распределены с учетом возраста и пола. Данные представлены в диаграмме №1.

Из данных следует, что ХРС различной формы чаще встречался у подростков в возрасте 13-16 лет, которые составили 58,1% от общего числа больных ВПС. Анализ частоты встречаемости заболевания в зависимости от пола обследованных больных показал, что данной патологией с одинаковой частотой страдали как мальчики, так и девочки. Однако у девочек отмечались более тя-

желые формы заболевания в сочетании с аллергическим и вазомоторным ринитом, у них больше всего отмечались рецидивы ХРС, что согласуется с данными литературы.

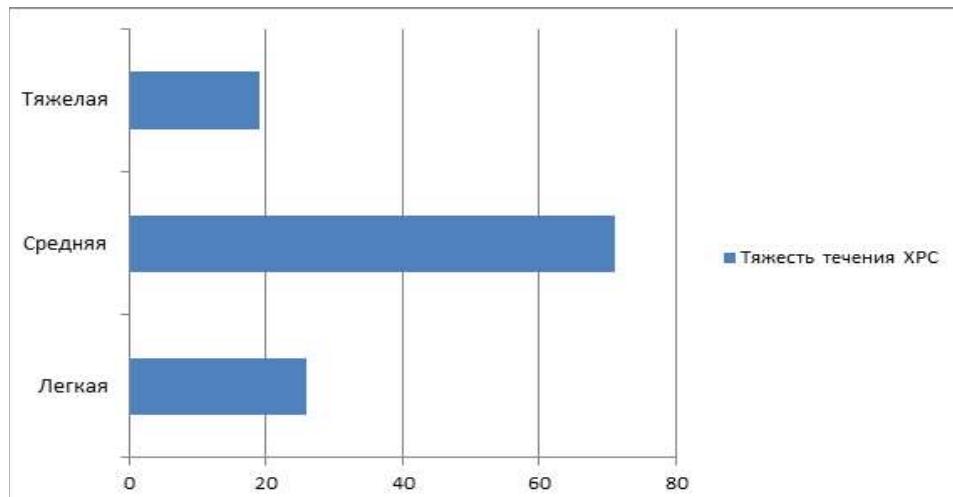
Продолжительность заболевания у исследуемых детей составила от нескольких месяцев до 6 лет. У 21 (18,1%) больного продолжительность заболевания составила до года, у 28 (24,5%) – 2-3 года, у 36 (30,8%) – 3-4 года, у 31 (26,6%) – более 5 лет. Среди них неполипозная форма ХРС встречалась в 78 (67,3%), полипозный первичный ХРС – в 38 (32,7%) случаях. Легкое течение ХРС отмечено у 26 (22,1%), среднетяжелое – у 72 (61,7%) и тяже-

Диаграмма № 1



Диаграмма №2

Распределение больных по тяжести клинического течения хронического риносинусита.



лое течение – у 18(16,3%) (диаграмма №4).

Таким образом, у детей с ВПС достоверно чаще встречался ХРС без полипов носа и среднетяжелое течение заболевания по сравнению с другими формами.

Структура сопутствующей патологии ЛОР-органов у больных ВПС была представлена следующими заболеваниями:

- у 60 (51,6%) больных ХРС был единственным случаем заболевания ЛОР-органов;
- у 21 (18,1%) детей младшей возрастной группы заболевание сочеталось с аденоидитом;
- у 17 (14,2%) больных ХРС сочетался с аллергическим и у 3 (2,6%) - с вазомоторным ринитом;

у 12 (9,1%) детей с ХРС выявлены патологии анатомических структур полости носа и околоносовых пазух;

у 6 (4,5%) обследованных пациентов с ХРС был диагностирован хронический ларингит.

## ВЫВОДЫ

1. По данным исследования больные ХРС составили 5,2% от общего количества больных ВПС. ХРС без полипов составил более половины случаев заболевания у больных ВПС. У 32,7% больных ВПС была выявлена полипозная (первичная) форма ХРС, наиболее распространенной была II степень полипозного процесса. У 48,3% больных хронический воспалительный процесс

носа и ОНП сочетался с другими патологиями ЛОР-органов.

2. Среди больных ВПС, страдающих ХРС, значительно преобладали дети старших возрастных групп и со среднетяжелым течением заболевания.

3. Анализ половой принадлежности показал, что мальчики и девочки страдали ХРС с одинаковой частотой. Вместе с тем у девочек чаще отмечались среднетяжелые формы и частые рецидивы заболевания.

4. Следует отметить, что проведение периодических медицинских осмотров в городах и районах способствует раннему выявлению и своевременному лечению ВПС у различного контингента детского населения.

#### КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

#### ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

#### ДОСТУПНОСТЬ ДАННЫХ И МАТЕРИАЛОВ

Все данные, полученные или проанализированные в ходе этого исследования, включены в настоящую опубликованную статью.

#### ВКЛАД ОТДЕЛЬНЫХ АВТОРОВ

Все авторы внесли свой вклад в подготовку исследования и толкование его результатов, а также в подготовку последующих редакций. Все авторы прочитали и одобрили итоговый вариант рукописи.

#### ЭТИЧЕСКОЕ ОДОБРЕНИЕ И СОГЛАСИЕ НА УЧАСТИЕ

Были соблюдены все применимые международные, национальные и/или институциональные руководящие принципы по уходу за животными и их использованию.

#### СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ

Не применимо.

#### ПРИМЕЧАНИЕ ИЗДАТЕЛЯ

Журнал "Евразийский журнал оторинола-

рингологии - хирургии головы и шеи" сохраняет нейтралитет в отношении юрисдикционных претензий по опубликованным картам и указаниям институциональной принадлежности.

*Статья получена 16.12.2024 г.*

*Принята к публикации 20.12.2024 г.*

#### CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

#### SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

#### AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

#### AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

#### ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

#### CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

#### PUBLISHER'S NOTE

Journal of "Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

*Article received on 16.12.2024*

*Accepted for publication on 20.12.2024*

**ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES**

1. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Бокерия Е.Л. и др. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с врожденными пороками сердца. 2015 – с.21.
2. Белозеров Ю.М., Брегель Л.В., Субботин В.М. Распространённость врождённых пороков сердца у детей на современном этапе. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2014. №6 - с. 7-11.
3. Бокерия І. А., Гудкова Р.Г. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. М: Изд-во НЦССХ им. Бакулева А., РАМН, 2003 – с.108.
4. Емельянова М.П., Карпова Е.П., Тулупов Д.А. Полипозный риносинусит у детей. Эпидемиология и вероятные причины. Оригинальная статья. Аллергология и иммунология в педиатрии, март 2017; №1 (48).
5. Карпова Е.П., Вагина Е.Е., Емельянова М.П. Педиатрические аспекты оториноларингологии//Педиатрия. 2016, том 95, № 2.
6. Кривопалов А.А., Шамкина П.А., Захарова Г.П. Оценка распространенности хронического риносинусита. Российская оториноларингология. 2022; 21 (5) – с. 91-98 .
7. Лопатин А.С. Хронический риносинусит: патогенез, диагностика и принципы лечения. Клинические рекомендации. М.: Практическая медицина. 2014 - с.3–61.
8. Хамдамов А.М. Особенности функциональных показателей ЭКГ и ЭхоКГ у детей с врождённым пороком сердца в послеоперационном периоде, Ташкент, 2014 – с.2.
9. Хасанов У.С., Вохидов У.Н., Джураев Ж.А. Распространённость полипозного риносинусита //VI Европейская Ассамблея оториноларингологов с международным участием. Биология ва тибиёт муаммолари. Халқаро илмий журнал. 2019, №3 - с.31.
10. Хасанов У.С., Вохидов У.Н., Султонов Д.М. Роль оценки качества жизни больных с различными формами хронического полипозного риносинусита// Медицинский научно-практический журнал Узбекистана. 2018, №1 - с.32-35.
11. Хасанов У.С., Вохидов У.Н., Джураев Ж.А. Результаты эндоскопического исследования при хронических воспалительных заболеваниях носа и околоносовых пазух // Стоматология. Научно-практический журнал. 2018; №2 - с.86-88.
12. Чепурных Е.Е., Григорьев Е.Г. Врожденные пороки сердца. Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2014; № 3.
13. D.Caimmi, E.Matti,G. Pelizzo et al. Nasal polyposis in children. / J. Biol. Regul. Homeost. Agents.2012. Vol. 26(1 Suppl). S. 77–83.
14. Fokkens W, Lund V, Mullol J, et al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. Rhinology. 2012; 50 (23): 1–299.