

Tug‘ma yurak nuqsoni mavjud bo‘lgan bolalarda epidemiologiya va xavf omillari (adabiyotlar sharhi)

Sakina Bahodirovna Tairova
Sarvinoz Sayfidin qizi Asatillayeva
Nigina Ubaydullo qizi Ismatova
Samarqand davlat meditsina instituti

Annotatsiya: Tug‘ma yurak nuqsonlari bolalar sog‘lig‘ida jiddiy muammolarga va nogironlikka olib kelishi, ularning keng tarqalganligi va erta jarrohlik korreksiyasi talab qilishi tufayli pediatriyada muhim muammo hisoblanadi. Jismlar ma‘lumotlariga ko‘ra, tug‘ma yurak nuqsoni yangi tug‘ilgan chaqaloqlarning 0,7-1,7% da uchraydi. So‘nggi o‘n yilliklarda bolalik davridagi yurak-qon tomir patologiyasining tuzilishi sezilarli darajada o‘zgardi. Tug‘ma yurak nuqsonlari, yurak aritmiyalari va o‘tkazuvchanlik buzilishi, kardiomyopatiyalar sonining ko‘payishi fonida revmatik kasalliklar va miyokardning yuqumli lezyonlari ulushi kamaydi. Tug‘ma yurak nuqsonlari chaqaloqlar o‘limining asosiy sabablaridan biri bo‘lib, ikkinchi o‘rinda turadi. Perinatal davrda tug‘ma yurak kasalliklari o‘limning 2,5 foizini (1000 tug‘ilishga 0,25 holat), hayotning birinchi yilida - o‘limning 6-11 foizini va tug‘ma nuqsonlar bilan bog‘liq o‘limning taxminan 50 foizini tashkil qiladi. Shu munosabat bilan erta yoshda tug‘ma yurak nuqsonlari rivojlanishining epidemiologiyasi va xavf omillarini o‘rganish masalasi dolzarbligicha qolmoqda va bu yo‘nalishda ilmiy izlanishlarni davom ettirishni taqozo etmoqda.

Kalit so‘zlar: tug‘ma yurak nuqsoni, epidemiologiya, xavf omillari, homiladorlikdagi infeksiya

Epidemiology and risk factors for congenital heart defects in children (literature review)

Sakina Bakhodirovna Tairova
Sarvinoz Sayfidin qizi Asatillayeva
Nigina Ubaydullo qizi Ismatova
Samarkand State Medical Institute

Abstract: Congenital heart defects are an important problem in pediatrics due to their high prevalence and the need for early surgical correction due to significant health problems and disability in children. According to WHO, congenital heart disease occurs in 0.7-1.7% of newborns. In recent decades, the structure of cardiovascular

pathology in childhood has changed significantly. Against the background of an increase in the number of cases of CHD, cardiac arrhythmias and conduction disorders, cardiomyopathies, the proportion of rheumatic diseases and infectious lesions of the myocardium decreased. CHD remains one of the leading causes of infant mortality, ranking second. In the perinatal period, congenital heart diseases cause 2.5% of deaths (0.25 cases per 1000 births), in the first year of life - 6-11% of deaths and about 50% of deaths associated with congenital malformations. In this regard, the issue of studying the epidemiology and risk factors for the development of congenital heart defects at an early age remains relevant and requires scientific research in this direction.

Keywords: congenital heart disease, epidemiology, risk factors, intrauterine infection

Dunyoning turli mamlakatlarida tug‘ma yurak nuqsonlari va katta tomirlar nuqsoni bilan og‘rigan bolalarning tug‘ilish darajasi juda keng tarqalgan, Rossiya Federatsiyasida esa rasmiy statistik ma‘lumotlarga ko‘ra, har 1000 yangi tug‘ilgan chaqaloqqa 3,17-8,0 tasi tug‘ma yurak nuqsoni bilan tug‘iladi. Hoffman J.I.E., Kaplan S. Qo‘shma Shtatlarda tug‘ma yurak kasalliklarining tarqalishi to‘g‘risida ma‘lumot beradi, bu 1000 yangi tug‘ilgan chaqaloqqa 4 dan 50 gacha, tug‘ma yurak kasalliklarining o‘rtacha va og‘ir shakllarining chastotasi o‘rtacha 6% ni tashkil qiladi.

O‘zbekistonda tug‘ma yurak nuqsonlari bo‘lgan bolalarning tug‘ilish darajasi har 1000 tirik tug‘ilgan chaqaloqqa 5,5 kishidan 15,7 kishigacha yetadi.

Bugungi kunga kelib, mahalliy va xorijiy adabiyotlarda tug‘ma yurak kasalliklarining 90 dan ortiq anatomik variantlari va ularning 200 ga yaqin turli kombinatsiyasi tasvirlangan. Mamlakatning turli hududlarida yurak va yirik tomirlar nuqsonlari barcha tug‘ma nuqsonlar tarkibida 1-2 o‘rinlarni egallab, tayanch-harakat apparati nuqsonlari, xususan, tayanch-harakat tizimining rivojlanish anomaliyalari bilan birinchi o‘rin uchun raqobatlashadi.

Tug‘ma yurak kasalliklarining tarqalganligi mamlakatda sog‘liqni saqlash tizimining rivojlanishiga yoki shifokor uchun mavjud diagnostika usullariga bog‘liq.

Tug‘ma yurak patologiyasi pediatrik kardiologni jalb qilishni talab qiladigan kasalliklarning keng doirasi orasida asosiy o‘rinni egallaydi. Tug‘ma yurak kasalliklarining umumiy qabul qilingan minimal taxminiy darajasi 1000 tirik tug‘ilgan chaqaloqqa 8 ta holatni tashkil qiladi.

Tug‘ma yurak nuqsonlari eng keng tarqalgan tug‘ma anomaliyalar bo‘lib, tirik tug‘ilganlarning deyarli 1% da uchraydi. Tug‘ma nuqsonlar orasida tug‘ma yurak kasalligi chaqaloqlar o‘limining asosiy sababidir.

Ko‘pincha o‘z amaliyotida shifokor bemorning tashxisida bir nechta nozologik shakllarning mavjudligi bilan duch keladi. Bitta tashxisda turli organlar va tizimlarning

patologiyalarining kombinatsiyasi juda tushunarli, chunki ko‘plab kasalliklar umumiy etiopatogenetik asosga ega.

Bolalar kardiologiyasi doimo pediatriyaning asosi bo‘lib, bir vaqtning o‘zida uning integratsiyasini tashkil etadi va perinatal o‘limni kamaytirishga sezilarli ta‘sir ko‘rsatadi; bu mamlakatda tibbiy baholashni rivojlantirish uchun asosdir.

Tug‘ma yurak nuqsonlari yurak va katta tomirlarga ta‘sir qiluvchi keng qamrovli anomaliyalar va malformatsiyalardan iborat bo‘lib, ular bachadonda rivojlanadi, tug‘ilishda mavjud bo‘lib, go‘daklik, o‘smirlik yoki balog‘at yoshida tibbiy yordamga murojaat qiladi. Yurak-qon tomir anomaliyalari odatda embriologik rivojlanish davrida nuqsonli morfogenez natijasida yuzaga keladi. Malformatsiyalar yurak-qon tomir tizimi bilan chegaralanishi mumkin (sindromik bo‘lmagan) yoki ma‘lum sindromlarning (sindromik) bir qismi sifatida boshqa tizimlarning anomaliyalari bilan birgalikda paydo bo‘lishi mumkin.

Chaqaloqlik davrida tashxis qo‘yilgan eng ko‘p uchraydigan tug‘ma yurak nuqsonlari mushak va perimembranoz qorincha septal nuqsonlari bo‘lib, undan keyin ikkilamchi atriyal septal nuqsonlar mavjud bo‘lib, ularning umumiy tarqalishi har 10 000 tirik tug‘ilgan chaqaloqqa 48,4 tani tashkil qiladi.

Bolalarning qariyb 85% bolalarda tug‘ma yurak kasalliklarining multifaktorial etiologiyasiga ega, bu odatda bolaning rivojlanishidagi yagona nuqson bo‘lib, ko‘plab, individual ravishda hali aniqlanmagan genlarning o‘zaro ta‘siri va boshqa bir qator sabablar natijasidir. Oilada tug‘ma yurak kasalligining qaytalanish xavfi sababga qarab o‘zgaradi. Yangi boshlangan mutatsiyalar uchun xavf ahamiyatsiz, sindromli bo‘lmagan multifaktorial tug‘ma yurak kasalligi uchun 2-5% va sabab autosomal dominant mutatsiya bo‘lgan holatlar uchun 50%. Genetik omillarni aniqlash juda muhim, chunki tug‘ma yurak kasalligi bo‘lgan bemorlarning aksariyati balog‘at yoshiga qadar yashaydi va potentsial oilani boshlaydi.

Yurak va yirik tomirlarning anatomik rivojlanishining anomaliyalari odatda intrauterin rivojlanishning 2-8 xaftasida embrion morfogenezining buzilishi natijasida shakllanadi va irsiy (gen, xromosoma, genomik, zigotik mutatsiyalar) va atrof-muhit omillari ta‘sirida yuzaga kelishi mumkin. rivojlanayotgan embrionga ta‘sir qiladi. Konjenital yurak kasalliklarining o‘ziga xos sabablari ma‘lum emas. Ko‘pincha tug‘ma yurak kasalligi sporadik bo‘lib, sindrom bilan bog‘liq emas va noaniq etiologiyaga ega. Konjenital yurak kasalligi bo‘lgan bemorlarning taxminan 72 foizida genetik etiologiya aniqlanmagan. Ular ko‘pincha xromosoma anomaliyalari bilan bog‘liq bo‘lib, konjenital yurak kasalligi bo‘lgan bemorlarning 1/3 qismidan ko‘prog‘ida karyotiplash orqali aniqlanadi. Ko‘pincha bu 21, 18 va 13-xromosomalarda trisomiya. Daun kasalligidan tashqari, 20 ga yaqin irsiy sindrom mavjud bo‘lib, aksariyat hollarda tug‘ma yurak kasalligi bilan birga keladi. Hammasi bo‘lib, sindromli patologiya bemorlarning 6-36 foizida topiladi. Biroq, bu anomaliyalarning ba‘zilari konjenital

yurak kasalligi bo'lgan bemorlarning atigi 5-6 foizini tashkil qiladi. Konjenital yurak kasalliklarining monogen tabiati 8% hollarda isbotlangan; taxminan 90% multifaktorial meros bo'lib, ya'ni. irsiy moyillik va atrof-muhit omillarining kombinatsiyasi natijasidir. Ikkinchisi qo'zg'atuvchi vosita sifatida harakat qiladi, ularning birgalikdagi harakatining "eshigi" dan oshib ketganda irsiy moyillikni ochib beradi. Oilada tug'ma yurak kasalligining qaytalanish xavfi sababga qarab o'zgaradi. Yangi mutatsiyalar uchun xavf ahamiyatsiz, sindromli bo'lmagan multifaktorial tug'ma yurak kasalligi uchun 2-5% va sabab autosomal dominant mutatsiya bo'lsa 50%. Genetik kodning nuqsonlari va embriogenezning buzilishi ham bo'lishi mumkin - homila va onaning tanasiga ma'lum noqulay omillarning ta'siri (radiatsiya, alkogolizm, giyohvandlik), endokrin kasalliklar (qandli diabet, qizilcha, tizimli qizil yuguruk, tirotoksikoz), homiladorlikning I trimestriga o'tkazilgan virusli va boshqa infeksiyalar (qizilcha, gripp, gepatit B), dori-darmonlarni qabul qilish (litiy preparatlari, warfarin, talidamid, antimetabolitlar, antikonvulsanlar, litiy, izotretinoin, antikonvulsanlar). Yurak va qon tomirlari patologiyasining paydo bo'lishida homila tomonidan bachadonda yuqadigan aralash virusli va enterovirus infeksiyalari katta ahamiyatga ega. Etiologik holatlarga qo'shimcha ravishda, tug'ma yurak kasalligi bo'lgan bolaga ega bo'lish uchun xavf omillari aniqlanadi. Bularga quyidagilar kiradi: onalik yoshi; toksikoz va homiladorlikning birinchi trimestrini tugatish tahdidi; o'lik tug'ilish tarixi; yaqin qarindoshlarda tug'ma nuqsonli bolalarning mavjudligi. Onaning yoshi tug'ma yurak kasalligi rivojlanishi uchun mustaqil xavf omili yoki yo'qligi aniq emas. Otaning yoshi ham xavf omili bo'lishi mumkin.

Ayolning noqulay omillarga ta'siri yurakning differentsiatsiyasini buzishi va konjenital yurak kasalligining shakllanishiga olib kelishi mumkin. Bu omillar quyidagilar deb hisoblanadi:

- yuqumli agentlar (sitomegalovirus, herpes simplex virusi, gripp virusi, enterovirus, Koksacki B virusi va boshqalar);
- irsiy omillar - tug'ma yurak kasalliklarining 57% holatlarida irsiy kasalliklar sabab bo'ladi, ular yolg'iz yoki ko'plab tug'ma nuqsonlarning bir qismi sifatida yuzaga kelishi mumkin; tug'ma yurak nuqsonlari ning eng mashhur sabablari - nuqta gen o'zgarishlari yoki DNK segmentlarini yo'q qilish yoki ko'paytirish shaklida xromosoma mutatsiyalari;
- onaning somatik kasalliklari va birinchi navbatda qandli diabet gipertrofik kardiomyopatiya va tug'ma yurak kasalligi rivojlanishiga olib keladi;
- onaning kasbiy zararlari va yomon odatlari (surunkali alkogolizm, kompyuter nurlanishi, simob, qo'rg'oshin zaharlanishi, ionlashtiruvchi nurlanish ta'siri va boshqalar).

Eng ko'p uchraydigan nuqsonlar quyidagilardir: qorincha pardasi nuqsoni (28,3%); atriyal septal nuqson (10,3%); o'pka stenoz (9,8%); Fallot tetradasi - TF

(9,7%); aorta stenozi (7,1%); aorta koarktatsiyasi (5,1%); katta tomirlarning transpozitsiyasi (4,9%); Trikuspid qopqog‘i gipoplaziyasi sindromi, ochiq arteriozis va to‘liq anomaliya venoz qaytish ham paydo bo‘ladi.

Homilaning va yangi tug‘ilgan chaqaloqning intrauterin yuqumli patologiyasi pediatriyaning eng dolzarb va murakkab muammolaridan biridir. Perinatal o‘limning strukturasida yuqumli va yallig‘lanish jarayonlarining ulushi taxminan 10-18% ni tashkil qiladi, intrauterin asfiksiya, nafas olish buzilishi va tug‘ma anomaliyalardan keyin ikkinchi o‘rinda turadi. umuman.

Patogenlar orasida TORCH kompleksining infeksiyalari alohida o‘rin tutadi - Toksoplazma (toksoplazmoz), Qizilcha (qizilcha), Sitomegalovirus (sitomegalovirus), Herpes (gerpes). Gepatit B va C, sifilis, xlamidiya, gonokokk infeksiyasi, OIV infeksiyasi, listerioz, enterovirus infeksiyasi va homilaga ta’sir qiluvchi boshqa infeksiyalarni o‘z ichiga oladi.

Homiladorlik davrida etarli terapiya bo‘lmasa, onada kamida bitta TORCH infeksiyasi bo‘lgan yangi tug‘ilgan chaqaloqlarning 50% gacha turli xil shikastlanishlar bilan tug‘iladi: intrauterin infeksiyalar, intrauterin o‘shishning kechikishi, noto‘g‘ri ovqatlanish, konjenital malformatsiya, shu jumladan tug‘ma yurak kasalligi, tserebrovaskulyar avariylar. Aralash infeksiya bilan yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda kasallanish darajasi 50-100% ga etadi.

Lobzova A.V tadqiqotlarida. (2014) tug‘ma nuqsonlari bo‘lgan va tug‘ma nuqsonlari bo‘lmagan yangi tug‘ilgan bolalarda ma’lum bir infeksiya yoki yuqumli agentlar assotsiatsiyasi uchun immunologik belgilar tashxisi qo‘yilgan. Shu bilan birga, virusli-virusli assotsiatsiyalarga (CMV + herpes simplex virusi (HSV)) G sinfidagi antikorlar ko‘pincha asosiy va nazorat guruhlarida (mos ravishda 56,33 va 65,38%) aniqlangan. Bundan tashqari, asosiy guruhda HSV ga qarshi G sinf immunoglobulinlari tekshirilgan yangi tug‘ilgan chaqaloqlarning 98,6 foizida va nazorat guruhidagi bolalarning 80,7 foizida, CMV uchun mos ravishda 95,8 va 96,1 foizida aniqlangan, bu adabiyot bo‘yicha ma’lumotlarga mos keladi. bu patogenlar tomonidan aholiga tobora ortib borayotgan zarar.

Homila ichi infeksiyalarning chastotasi pasayish tendentsiyasiga ega emasligi va shunga mos ravishda salbiy oqibatlariga olib kelishi sababli, ularning oldini olish choralarini ishlab chiqish uchun ushbu yo‘nalishda qo‘shimcha tadqiqotlar talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Нарзулаева У. и др. Значение диеты в лечении артериальной гипертензии //Журнал биомедицины и практики. – 2021. – Т. 1. – №. 3/2. – С. 111-116.

2. Таирова С. Б., Мухамадиева Л. А. РАССТРОЙСТВА ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА //Journal of cardiorespiratory research. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 19-21.

3. ТАИРОВА С. Б., МУХАМАДИЕВА Л. СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ (литературный обзор) //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

4. Таирова С. Б. ALLERGIC REACTIONS ON THE BACKGROUND OF CONGENITAL HEART DEFECTS IN YOUNG CHILDREN //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 1.

5. Таирова С. Б., Мухторов А. А. У., Зиёдуллаева М. С. Нейрокогнитивные расстройства у детей с врождёнными пороками сердца (литературный обзор) //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 543-548.

6. Таирова С. Б. и др. Нейрокогнитивные расстройства у детей с врождёнными пороками сердца (литературный обзор) //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 543-548.

7. Таирова С. Б., Бурунов М. И. У. Эпидемиология и факторы риска развития врождённых пороков сердца у детей (литературный обзор) //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 536-542.

8. Таирова С. Б. и др. Эпидемиология и факторы риска развития врождённых пороков сердца у детей (литературный обзор) //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 536-542.

9. Таирова С. Б., Мухамадиева Л. А. Диагностика врожденных септальных пороков сердца у детей с коморбидной патологией (литературный обзор) //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

10. Таирова С. Б., Хушвактова Б. Б. Қ. Особенности течения коморбидной патологии с врожденными септальными пороками сердца (литературный обзор) //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 549-555.

11. Таирова С. Б. и др. Особенности течения коморбидной патологии с врожденными септальными пороками сердца (литературный обзор) //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 549-555.

12. Таирова С. Б. АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ НА ФОНЕ ВРОЖДЁННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА //Journal of cardiorespiratory research. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 72-75.

13. Таирова С. Б., Мухамадиева Л. А. ОЦЕНКА РОСТА И РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА //Инновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста. – 2022. – С. 37-38.

14. Хусинов А. А., Таирова С. Б. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНОЙ НЕЙРОСЕКРЕТОРНОЙ СИСТЕМЫ В ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ У ИНТАКТНЫХ ЖИВОТНЫХ

//Материалы XXIII съезда Физиологического общества им. ИП Павлова с международным участием. – 2017. – С. 1595-1597.

15. Bakhodirovna T. S., Atamuradovna M. L. PATHOGENETIC ASPECTS OF ALLERGIC REACTIONS AMONG CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DEFECTS //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – Т. 8. – №. 2.

16. Bakhodirovna T. S. PREVALENCE OF ALLERGIC DISEASES AMONG CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DEFECTS //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – Т. 8. – №. 4.

17. Bahodirovna T. S. ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА: ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР) //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – Т. 8. – №. 4.

18. Bahodirovna T. S., Atamuradovna M. L. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – Т. 8. – №. 4.

19. Bakhodirovna T. S., Atamuradovna M. L. ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ СЕПТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ (литературный обзор) //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

20. Samieva G. U. et al. Features of distribution and density of lymphoid cells of the mucosa of the larynx as a manifestation of local immunity in chronic laryngitis (analysis of sectional material) //European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 2516-2522.

21. Tairova S. B., Sattarova R. T., Husanova M. B. Q. Incidence of allergic diseases in children with congenital heart defects //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 10. – С. 17-21.

22. Tairova S. B. et al. Incidence of allergic diseases in children with congenital heart defects //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 10. – С. 17-21.

23. Turaeva N. et al. The use of cholecalciferol in the treatment of bronchial asthma in children //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 413. – С. 03032.

24. Utkurovna S. G. et al. The condition of pro-and antioxidant systems in children with acute laryngotracheitis with immunomodulating therapy //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 10 (51). – С. 37-40.