

Bolalarda tug'ma yurak nuqsoni shakllanishida zamonaviy ma'lumotlar

Sakina Baxodirovna Tairova
Mohinur Shuhrat qizi A'zamova
Javoxir Ilxomjon o'g'li Shermaxmatov
Shaxzod Baxriddinovich Asliddinov
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

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. Jisot ma'lumotlariga ko'ra, tug'ma yurak nuqsoni yangi tug'ilgan chaqaloqlarning 0,7-1,7% da uchraydi. Ba'zi hollarda tug'ma yurak nuqsonlari kechishining bosqichlari tez rivojlanishi nafaqat uning og'irlik darajasi, balki komorbid holatlarning ta'siri bilan ham belgilanadi, jumladan gipoksik-ishemik ensefalopatiya, oziqlanish yetishmovchiligi, defisit anemiyalar va boshqalar. Ushbu buzilishlarning rivojlanish mexanizmlarini bilish va ularni zamonaviy tadqiqot usullari yordamida o'z vaqtida aniqlash imkoniyati rivojlanayotgan patologik holatlarni imkon qadar erta tashxislash va korreksiyalash imkonini beradi. Shu munosabat bilan tug'ma yurak nuqsoni bo'lgan erta yoshdagi bolalarga o'z vaqtida tibbiy yordam ko'rsatishni takomillashtirishning klinik diagnostika mezonlarini o'rganish masalasi dolzarbligicha qolmoqda va bu yo'nalishda ilmiy izlanishlarni taqozo etadi.

Kalit so'zlar: tug'ma yurak nuqsoni, rivojlanish nuqsonlari, etiologiya, anomaliya, nuqson

Modern data on factors determining the formation of congenital heart defects in children

Sakina Bakhodirovna Tairova
Mohinur Shuhrat qizi A'zamova
Javoxir Ilxomjon o'g'li Shermaxmatov
Shaxzod Baxriddinovich Asliddinov
Samarkand State Medical University

Abstract: In modern conditions, the health of newborns and their further development are influenced by biological, social and environmental risk factors of the perinatal period: poor health of parents, especially the mother; poor nutrition; an

increase in the number of families at high medical and social risk; deterioration of the quality of the environment. In the first year of life, biological factors have the greatest impact, so in total they amounted to 82.4% in the first year of life, 62.8% - in the second year, and 13.1% - in the third year of life. Among them, the most significant are the health of the parents, the course of pregnancy and childbirth, the degree of full-term pregnancy, the duration of breastfeeding, etc. In this regard, the issue of studying clinical and diagnostic criteria for improving the provision of timely medical care to children with congenital heart disease at an early age remains relevant and requires scientific research in this area.

Keywords: congenital heart defect, malformations, etiology, anomaly, defect

TYuN 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 (sindromik bo'lmagan) bilan chegaralanishi yoki ma'lum sindromlarning (sindromik) bir qismi sifatida boshqa tizimlarning anomaliyalari bilan birgalikda paydo bo'lishi mumkin.

Go'daklik davrida tashxis qo'yilgan eng ko'p uchraydigan tug'ma yurak nuqsonlari mushak va perimembranoz qorincha septal nuqsonlari bo'lib, undan keyin ikkilamchi atriya septal nuqsonlar mavjud bo'lib, ularning umumiy tarqalishi 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 etiologiya. 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 embriogeneznining 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'tgan virusli va boshqa infeksiyalar (qizilcha, gripp, gepatit B), dori-darmonlarni qabul qilish (litiy preparatlari, warfarin, talidamid, antimetabolitlar, antikonvulsanlar, litiy, izotretinoin, antikonvulsanlar). Bachadonda homila tomonidan yuborilgan aralash virusli va enterovirus infeksiyalari yurak va qon tomirlari patologiyasining paydo bo'lishida 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, Cocksackie 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; CHD 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 kardiomiopatiya 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 - VSD (28,3%); atriyal septal nuqson - ASD (10,3%); o'pka stenoz (9,8%); Fallot tetralogiyasi – TF (9,7%); aorta stenoz (7,1%); aorta koarktatsiyasi - SPA (5,1%); katta tomirlarning transpozitsiyasi (4,9%); Trikuspid qopqoq gipoplaziyasi sindromi, ochiq arterioz kanali (PDA) va to'liq anomaliya venoz qaytish ham uchraydi.

Xomilaning 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. Intrauterin infektsiya muammosining dolzarbligi nafaqat tug'ruqdan keyingi va tug'ruqdan keyingi sezilarli yo'qotishlar, balki tug'ma infektsiyaning og'ir shakli bilan og'rigan bolalarda ko'pincha jiddiy sog'liq muammolari paydo bo'lib, nogironlik va kamayishiga olib keladi. umuman hayot sifati.

Patogenlar orasida TORCH kompleksining infektsiyalari alohida o'rin tutadi - Toksoplazma (toksoplazmoz), Qizilcha (qizilcha), Sitomegalovirus (sitomegalovirus), Herpes (gerpes). Gepatit B va C, sifiliz, xlamidiya, gonokokk infektsiyasi, OIV infektsiyasi, listerioz, enterovirus infektsiyasi va homilaga ta'sir qiluvchi boshqa infektsiyalarni o'z ichiga oladi.

Homiladorlik davrida etarli terapiya bo'lmasa, onada kamida bitta TORCH infektsiyasi bo'lgan yangi tug'ilgan chaqaloqlarning 50% gacha turli xil shikastlanishlar bilan tug'iladi: intrauterin infektsiyalar (IUI), intrauterin o'sishning kechikishi (IUGR), to'yib ovqatlanmaslik, tug'ma nuqsonlar), shu jumladan. konjenital yurak kasalligi, serebrovaskulyar avariylar. Aralash infektsiya 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 infektsiya 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.

Intrauterin 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. Таирова С. Б., Мухамадиева Л. А. РАССТРОЙСТВА ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА //Journal of cardiorespiratory research. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 19-21.
2. ТАИРОВА С. Б., МУХАМАДИЕВА Л. СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ (литературный обзор) //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Скворцов В. В., Тумаренко А. В., Байманкулов С. С. Врожденные пороки сердца //Медицинская сестра. – 2017. – №. 7. – С. 14-17.
7. 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.
8. Таирова С. Б., Мухамадиева Л. А. РАССТРОЙСТВА ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
9. Таирова С. Б. Хушвактова ББҚ Особенности течения коморбидной патологии с врожденными септальными пороками сердца (литературный обзор) //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 549-555.
10. Таирова С. Б. Allergic reactions on the background of congenital heart defects in young children //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 1.

11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. Таирова С. Б., Мухамадиева Л. А. ОЦЕНКА РОСТА И РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА //Иновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста. – 2022. – С. 37-38.
18. Epidemiology and Risk Factors for Congenital Heart Defects in Children MNS Tairova Sakina Bakhodirovna, Mukhamadiyeva Lola Atamuradovna AMERICAN Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences 5 (2), 94-98
19. Immunological Aspects in Young Children with Congenital Heart Defects MLA Tairova Sakina Bakhodirovna1 American Journal of Medicine and Medical Sciences 14 (4), 805-807
20. Tairova S. B., Asatillayeva S. S. Q., Ismatova N. U. Q. Tug ‘ma yurak nuqsoni mavjud bo ‘lgan bolalarda epidemiologiya va xavf omillari (adabiyotlar sharhi) //Science and Education. – 2024. – Т. 5. – №. 3. – С. 98-104.
21. Tairova S. B., Ashirkulova F. T. L. Q., Ahmatova N. S. Q. Septal tug ‘ma yurak nuqsoni bo ‘lgan bolalardagi komorbid holatlar //Science and Education. – 2024. – Т. 5. – №. 3. – С. 111-117.
22. Tairova S. B., Ahmatova N. S. Q., Ashirkulova F. T. L. Q. Tug ‘ma yurak nuqsoninlari: immunologik perspektiva (adabiyotlar sharhi) //Science and Education. – 2024. – Т. 5. – №. 3. – С. 134-140.
23. Tairova S. B., Ahmatova N. S. Q., Ashirkulova F. T. L. Q. Tug ‘ma yurak nuqsoni bo ‘lgan bolalarda neyrokognitiv buzilishlar (adabiyotlar sharhi) //Science and Education. – 2024. – Т. 5. – №. 3. – С. 141-146.

24. Tairova S. B., Ismatova N. U. Q., Asatillayeva S. S. Q. Tug 'ma yurak nuqsoni bor bolalar orasida allergik kasalliklari bilan kasallanishi //Science and Education. – 2024. – T. 5. – №. 3. – C. 147-152.

25. Tairova S. B., Ashirkulova F. T. L. Q., Ahmatova N. S. Q. Komorbid patologiyalari mavjud bo 'lgan bolalarda septal tug 'ma yurak nuqsoninig kechish xususiyatlari (adabiyotlar sharhi) //Science and Education. – 2024. – T. 5. – №. 3. – C. 118-124.

26. PREVALENCE OF ALLERGIC DISEASES AMONG CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DEFECTS TS Bakhodirovna JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE 8 (4)

27. ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА: ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР) TS Bahodirovna JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE 8 (4)

28. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА TS Bahodirovna, ML Atamuradovna JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE 8 (4)

29. ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ СЕПТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ (литературный обзор) TS Bakhodirovna, ML Atamuradovna JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE 7 (2)