

## **Jarrohlik amaliyoti o‘tkazgan tug‘ma yurak nuqsoni bo‘lgan bolalarda komorbid holatlarni korreksiya qilish**

Sakina Baxodirovna Tairova

Jasmina Jaxonovna Jamoliddinova

Parizoda Ilhomovna Marupova

Muxlisabonu Farxod qizi Maxammadiyeva

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

**Annotatsiya:** Jarrohlik amaliyotida komorbid patologiyaning mavjudligi operatsiyadan keyingi davrning borishiga, asoratlarning rivojlanishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi, shuningdek prognozga ta’sir qiladi. Jarrohlikdagi mavjud standartlar va yondashuvlar behushlik, intensiv terapiya va jarrohlik taktikasini tanlashda komorbid kasalliklar tahlilini o‘z ichiga olishi kerak. Bolalarda tug‘ma yurak kasalligi uchun jarrohlik aralashuvlar paytida intensiv terapiya, shu jumladan barcha muhim organlarning buzilishlarini tuzatish kerak. Tadqiqotimizda biz ba’zi kasalliklarni, xususan, jismoniy rivojlanish, gormonal va immunitet holatining buzilishi va neyrokognitiv kasalliklarni tuzatishga e’tibor qaratdik. Biz ushbu buzilishlarni tuzatish bo‘yicha bir nechta mahalliy va xorijiy adabiyot ma’lumotlarini o‘rganib chiqdik.

**Kalit so‘zlar:** tug‘ma yurak nuqsoni, korreksiya, komorbid holatlar, jarrohlik, nootrop preparatlar

## **Changes in hormonal and immune background in children with congenital heart disease**

Sakina Bakhodirovna Tairova

Jasmina Jaxonovna Jamoliddinova

Parizoda Ilhomovna Marupova

Muxlisabonu Farxod qizi Maxammadiyeva

Samarkand State Medical University

**Abstract:** In surgical practice, the presence of comorbid pathology has a significant impact on the course of the postoperative period, the development of complications, and also affects the prognosis. Current standards and approaches in surgery should include an analysis of comorbid diseases when choosing methods of anesthesia, intensive care and tactics of surgical intervention. In surgical interventions in children for congenital heart disease, it is necessary to carry out intensive therapy, including the correction of disorders of all vital organs. In our study, we focused on the

correction of some disorders, in particular physical development, hormonal and immune status disorders, neurocognitive disorders. We studied several domestic and foreign literary data on the correction of these disorders.

**Keywords:** congenital heart defect, correction, comorbid conditions, surgery, nootropic drugs

Tug‘ma yurak kasalligi bo‘lgan bolalar ko‘pincha kam tana vazniga ega. Bu, bir tomondan, gemodinamikaning buzilishi, boshqa tomondan, gormonal muvozanatning buzilishi bilan bog‘liq. Kardiojarrohlik paytida bolaning vazni, ayniqsa 1 yoshgacha bo‘lgan bolalarda kasallik va o‘limning muhim ko‘rsatkichidir.

Ko‘pgina tadqiqotlar, jumladan, Chowdhury D. at al (2022), kam vaznli (<2,5 kg) bo‘lgan bemorlarda o‘limning yuqoriligini aniqlagan bo‘lsa-da, etarli vaznga erishish uchun operatsiyani kechiktirish yurak gemodinamikasiga ko‘proq zararli ta’sir ko‘rsatishi aniqlandi foydadan ko‘ra. Shuning uchun, hatto og‘irligi <2,5 kg bo‘lgan bemorlarda ham erta jarrohlik amaliyoti o‘tkazilishi mumkin. Biroq, prognozga ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan boshqa omillar operatsiyadan oldin baholanishi va hal qilinishi kerak.

1 yoshgacha bo‘lgan tug‘ma yurak kasalligi bo‘lgan bolalarda ovqatlanish holatini to‘g‘rilash uchun ona sutidan foydalanish tavsiya etiladi va agar kerak bo‘lsa, uning kaloriya miqdorini 80-90 kkal / kg ga oshirishga yordam beradigan mustahkamlovchi vositalardan foydalanish tavsiya etiladi; o‘rta zanjirli triglitseridlар (0,67 kkal / ml, 1-1,5 kkal / ml) bilan boyitilgan yarim elementli aralashmalardan foydalaning; oziqlantirish yoki naycha bilan oziqlantirish chastotasini oshirish yoki formulaning konsentratsiyasini oshirish; qo‘srimcha ovqatlarni erta joriy etish (4 oylikdan); yurak etishmovchiligining klinik ko‘rinishi bo‘lgan bolalarda past natriyli aralashmalardan foydalaning.

Suyuqlik va tuzni cheklash, ayniqsa operatsiyadan oldingi tayyorgarlik davrida muhim terapevtik omil hisoblanadi. Tug‘ma yurak kasalligi bo‘lgan bolalarni davolash bo‘yicha tavsiyalar ko‘pincha yuqori tuzli diet suyuqliknинг haddan tashqari yuklanishi va dekompensatsiyaning kuchayishi / qo‘zg‘atilishi tufayli kasallikning kechishiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkinligini ta’kidlaydi. Tuzni iste’mol qilishni kamaytirish, yurak etishmovchiligining kuchayishini oldini olishdan tashqari, kerakli diuretik terapiya dozasini kamaytiradi.

Ko‘rinib turibdiki, tug‘ma yurak nuqsoni bo‘lgan bolalarning aksariyati jismoniy rivojlanishda orqada qolmoqda. Bolalikdagi yurak yetishmovchiligidan kelib chiqadigan o‘sish etishmovchiligi yaxshi hujjatlashtirilgan, ammo kam tushunilgan. Le Roy C. umuman (2019) tug‘ma yurak nuqsonlari uchun yurak jarrohligiga muhtoj bo‘lgan Chililik 640 nafar bolani tahlil qilib, o‘sish sur’ati 24,1 foizni tashkil etdi. Qisqa bo‘yning eng yuqori foizi atrioventrikulyar qopqoq etishmovchiligi (66,7%),

VSD (33%) va Norwood 1-dan keyingi chap yurak giperplaziyasi sindromi (33,3%) natijasida kelib chiqqan yurak etishmovchiligi bilan bog'liq. Sarumdag'i IGF-1 darajasining pastligi tug'ma yurak kasalligi tufayli chapdan o'ngga shunt bilan og'igan bolalarda yurak etishmovchiligin ko'rsatadi, bu tuzatuvchi operatsiyadan keyin yomonlashadi.

McElhinney D.B. va boshqalar. (2014) 2014 yilda PEDIATRICS jurnalida chop etilgan kengaygan kardiyomiyopatiya tufayli yurak yetishmovchilidan kelib chiqqan bo'yi past bo'lgan bolalar uchun rekombinant o'sish gormoni davolashni taklif qildi. Sakkiz nafar bemordan ikkitasida yurak yetishmovchiligi rivojlanib, yurak transplantatsiyasi amalga oshirildi. Biroq, mualliflar "o'sish gormoni bilan davolashning afzalliklari muhim bog'liq yon ta'sirlar bilan bog'liq emas" degan xulosaga kelishdi. O'sish gormoni terapiyasi somatik o'sishning sezilarli o'sishi bilan bog'liq.

Reiner Buchhorn (2019) 6 ta erta yurak jarrohlik amaliyotidan so'ng 12 yoshida yurak ko'chirib o'tkazilguniga qadar deyarli butun bolaligi davomida yurak etishmovchiligidan aziyat chekkan bola haqida xabar beradi. Pediatrik endokrinologlar yakuniy bo'yi 130 sm bo'lishini taklif qilgandan so'ng, u 10 yoshida o'sish gormoni bilan davolandи, u yurakning yakuniy dekompensatsiyasiga o'sish gormoni bilan davolanish sabab bo'lganligini aniq ko'rsatdi.

Konjenital yurak kasalliklarini davolashda qalqonsimon bez gormonlarini qo'llashning afzalliklari haqida ko'plab taxminlarga qaramay, ularning roli hali ham to'liq aniq emas. D.V.ning so'zlariga ko'ra. Borisova (2020) eng dolzarb masala - bu subklinik hipotiroidizm va tug'ma yurak kasalligi bo'lgan bemorlarda gormonlarni qabul qilish dozasi va vaqtini tanlash. Bundan tashqari, tug'ma yurak nuqsoni bo'lgan bolalarda qaysi qalqonsimon gormon (T3 yoki T4) ko'proq afzalligi haqida hali ham konsensus mavjud emas.

Eksperimental va klinik tadqiqotlarning mavjud ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, o'sish va qalqonsimon gormonlar bilan terapiya tug'ma yurak kasalligi bo'lgan bolalarning klinik holatini va gemodinamik parametrlarni minimal asoratlar xavfi, birinchi navbatda aritmiya bilan yaxshilashi mumkin. Shuni ham hisobga olish kerakki, ushbu gormonlardan foydalanishga bag'ishlangan tadqiqotlarning aksariyati biologik modellar bo'yicha o'tkazilgan. Rag'batlantiruvchi eksperimental natijalarga qaramay, tug'ma yurak kasalligi bo'lgan bolalarda gormonlardan foydalanishni o'rGANADIGAN katta aralashuv tadqiqotlari o'tkazilmagan. Ushbu agentlarning yurak-qon tomir tizimiga ta'sirini yaxshiroq baholash uchun keyingi klinik tadqiqotlar talab qilinadi. Bu holatning tushuntirishlaridan biri shifokorlarning proaritmogen ta'sirlarni rivojlanish xavfi va miokard ishemiyasi/zararini keltirib chiqarishi mumkinligi to'g'risida ogohlantirishi bo'lishi mumkin. Nootrop dorilar yordamida dori terapiyasi an'anaviy ravishda kognitiv buzilishlarni tiklash va tuzatishda muhim o'rin tutadi.

Platonov T.N va Platonov T.N (2013) fikriga ko'ra, "haqiqiy nootropiklar" guruhi mavjud bo'lib, ular uchun kognitiv funktsiyalarni yaxshilash qobiliyati, shuningdek, aralash ta'sirga ega nootrop dorilar guruhi (neyroprotektorlar deb ataladi), boshqa harakatlar bilan to'ldirilgan nootrop ta'sirga ega. Ushbu xususiyatlarni o'zida mujassam etgan va neyropediatriyada keng qo'llaniladigan preparat Cortexin - yuqori texnologiyali mahsulot, biologik kelib chiqishi murakkab polipeptidli preparatdir.

Aniq metabolik faollikka ega: neyrotransmitterlar almashinuvini normallantiradi; ingibitor/faollashtiruvchi aminokislotalarning muvozanatini hamda serotonin va dopamin darajasini tartibga soladi; GABAergik ta'sirga va antioksidant ta'sirga ega; miyaning bioelektrik faolligini normallantiradi. Ko'pgina tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, miya yarim korteksining hujayralariga aniq to'qimalarga xos ta'sir ko'rsatadigan ushbu neyropeptid preparati serebroprotektiv, nootropik, neyrotrofik, neyrometabolik, ogohlantiruvchi, stressga qarshi, antioksidant ta'sirga ega. Ko'pgina nootropiklardan farqli o'laroq, neyroprotektorni qo'llash tushdan keyin ham mumkin, chunki bu preparat ogohlantiruvchi va inhibitiv aminokislolar tarkibida muvozanatlashgan.

Isanov V.A (2018) ning ishlari korteksining kineziterapiya bilan birgalikda 1 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan tug'ma yurak nuqsoni bo'lgan 118 nafar bemorga buyurilganida buzilgan vosita va kognitiv funktsiyalarga ijobiy ta'sirini ko'rsatadi.

L. A. Park va boshqalar. 6 yoshgacha bo'lgan neyrokognitiv buzilishlari bo'lgan 25 bolani kuzatishda korteksinni qo'llashda (3 oylik oraliqda 10 ta in'ektsiyaning 5 kursi) vosita faolligi va motorli ko'nikmalar doirasi sezilarli darajada oshgani aniqlandi. oshdi, qo'l-ko'zni muvofiqlashtirish yaxshilandi va "uyqu-uyg'onish" tsikli, hissiy fon yaxshilandi va artikulyar apparatlarning buzilishlari kamaydi. Preparatning kümülatif ta'siri aniqlandi: takroriy terapiya kurslari bilan uning ijobiy ta'siri 6 oydan 18 oygacha davom etdi.

N.V.Ivannikova va boshqalar. Neyroprotektiv vositani 20 kunlik qo'llash bilan (kurs dozasi 200 mg) murakkab reabilitatsiya jarayonida 1-6 yoshli neyrokognitiv kasalliklari bo'lgan 22 nafar bemorni tekshirganda, farovonlik, xulq-atvor, aloqa va integrativ funktsiyalarda sezilarli yaxshilanish qayd etildi. tekshirilganlarning 62,1% da, sub'ektiv ko'rinishlarning og'irligining pasayishi shaklida o'rtacha yaxshilanish - 33,3% da.

Guzev V.I.dan olingen ma'lumotlar. (2015) shuni ko'rsatdiki, Pantogamni qabul qilgandan so'ng, bolalar o'zlarining yosh standartlariga mos keladigan qobiliyatlarini yaxshilaydilar: qo'pol motorli ko'nikmalar, nozik motorli ko'nikmalar, nutq, ijtimoiy moslashuv. Pantogamni 2 oy davomida qabul qilgandan keyin. Yoshga bog'liq elektroansefalografiya (EEG) normalizatsiyasi qayd etildi: diffuz o'zgarishlarning pasayishi va asosiy ritmnning etukligining kechikishi 7,5% bolalarda, yana 7,5% bolalarda EEG yosh normasiga to'g'ri kela boshladi.

### Foydalanimadabiyotlar

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 сепタルными 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., Буров 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. К. 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 //Инновационные 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. – Т. 5. – №. 3. – С. 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. – Т. 5. – №. 3. – С. 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)