

Tug‘ma yurak nuqsoni bo‘lgan bolalarda gormonal va immun fondagi o‘zgarishlar

Sakina Baxodirovna Tairova
Parizoda Ilhomovna Marupova
Jasmina Jaxonovna Jamoliddinova
Muxlisabonu Farxod qizi Maxammadiyeva
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Annotatsiya: Tug‘ma yurak nuqsonlari (TYuN) bolalarda eng ko‘p uchraydigan anomaliyalardan biridir. TYuN chastotasi barcha rivojlanish nuqsonlarining 30% gacha. Rasmiy statistik ma’lumotlarga ko‘ra, har yili MDH mamlakatlarida bolalarda turli darajadagi murakkablikdagi 20 mingdan ortiq tug‘ma yurak nuqsonlari qayd etiladi, ularning 75 foizi nuqsonni jarrohlik yo‘li bilan tuzatishni talab qiladi. TYuN bilan og‘rigan bolalar gormonal va immun muvozanati tufayli turli kasalliklarga moyil. Qoida tariqasida, operatsiyadan keyingi davrda kardiolog va pediatrianing asosiy vazifasi bolaning yurak-qon tomir tizimini moslashtirishga qaratilgan. Biroq, ushbu toifadagi bemorlarning gormonal va immun tizimi dinamik ravishda baholanmaydi. Shu munosabat bilan tug‘ma yurak nuqsonlari bo‘lgan bolalarning gormonal va immun tizimini erta yoshda o‘rganish masalasi dolzarbligicha qolmoqda va bu borada ilmiy izlanishlarni talab qiladi.

Kalit so‘zlar: tug‘ma yurak nuqsoni, immun tizim, gormonal fon, o‘rish gormoni, patogenez

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

Sakina Bakhodirovna Tairova
Parizoda Ilhomovna Marupova
Jasmina Jaxonovna Jamoliddinova
Muxlisabonu Farxod qizi Maxammadiyeva
Samarkand State Medical University

Abstract: Congenital heart defects (CHD) are one of the most common anomalies in children. The frequency of CHD is up to 30% of all developmental defects. According to official statistics, more than 20 thousand cases of congenital heart defects of varying degrees of complexity are registered in children in the CIS countries every year, 75% of which require surgical correction of the defect. Children with CHD are

susceptible to various diseases due to their hormonal and immune imbalance. As a rule, in the postoperative period, the main task of the cardiologist and pediatrician is aimed at adapting the child's cardiovascular system. However, the hormonal and immune systems of this category of patients are not assessed dynamically. In this regard, the issue of studying the hormonal and immune systems in children with congenital heart defects at an early age remains relevant and requires scientific research in this area.

Keywords: congenital heart defect, immune system, hormonal background, growth hormone, pathogenesis

Muhammad Sohail Arshadning siyanotik tug'ma yurak nuqsoni bo'lgan 53 nafar bola o'rtasida o'tkazgan tadqiqoti (2021 yil) xulosalariga ko'ra, ularning barchasi ovqatlanish va o'sishdan salbiy zarar ko'rgan. CVPS bilan og'rigan bemorlarning o'rtacha og'irligi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada past edi ($21,19 + 6,24$ kg va $26,48 + 8,1$ kg, p qiymati = 0,0003). Qon glyukoza darajasi nazorat bilan solishtirganda holatlar orasida sezilarli darajada past edi ($77,58 + 14,58$ mg / dL va $87,25 + 11,82$ mg / dL, p qiymati = 0,0004). Insulinga o'xshash o'sish omili-1 (IGF-1) darajalari (p -qiymati < 0,0001) bundan mustasno, o'rganilgan turli gormon darajalari (p -qiymati > 0,05) uchun holatlar va nazorat o'rtasida sezilarli farq yo'q edi. Tug'ma yurak kasalligi bo'lgan bemorlarda gipofiz-qalqonsimon bez o'qi normal ishlaydi deb taxmin qilinadi. Siyanotik konjenital yurak kasalligi (CVHD) bo'lgan bemorlarda sarum ko'tarilish darajalari va IGF-1 darajalari sezilarli darajada kamaydi.

Dinleyici E.C. at al (2017) tug'ma yurak nuqsoni bo'lgan 94 bemorda (1 yoshdan 192 oygacha bo'lgan 36 qiz va 58 o'g'il, 19 siyanotik konjenital yurak kasalligi va 75 siyanotik bo'lmagan tug'ma yurak kasalligi) va 54 bolada (26 qiz) istiqbolli randomize tadqiqot o'tkazdi. va 28 o'g'il bolalar) tug'ma yurak nuqsoni yo'q. Tadqiqot guruhida 39,4% va nazorat guruhi 29,6% to'yib ovqatlanmaslikka ega edi. Siyanotik va siyanotik bemorlarning noto'g'ri ovqatlanish bo'yicha farqi sezilarli edi (57,9% va 34,6%, $p < 0,05$). Sarum IGF-1 darajasi pastroq ($41,8 \pm 3,9$ mkg/L, $106,9 \pm 17,9$ mkg/L mos ravishda, $p < 0,001$) va GH darajasi yuqoriroq ($6,43 \pm 0,9$ ng/ml, $3,87 \pm$) edi.). 0,5, mos ravishda, $p < 0,05$) konjenital yurak kasalligi bo'lgan bemorlar guruhida nazorat guruhiga qaraganda. Qon zardobidagi IGF-1 darajasi siyanotik sindromli bemorlarga qaraganda ACHD bilan og'rigan bemorlarda sezilarli darajada past edi (mos ravishda $17,2 \pm 3,2$ mkg / L, $48,7 \pm 4,6$ mkg / L, $p < 0,001$). Qon zardobidagi IGF-1 va GH darajalari yaxshi oziqlangan ACHD va to'yib ovqatlanmagan ACHD bemorlarida o'xshash edi ($p > 0,05$). Umumiy tadqiqot guruhida qon zardobidagi IGF-1 darajasining eng samarali omili konjenital yurak kasalligi ($p < 0,001$), IGF darajasi bo'yicha eng samarali omil; -1 qon zardobida siyanoz va noto'g'ri ovqatlanish mavjudligi edi. Asiyantik, siyanotik va to'liq tug'ma yurak kasalligi bo'lgan bemorlar guruhlarida IGF-1 darajalari o'rtasida korrelyatsiya aniqlanmagan. Ammo qon

zardobidagi o'sish gormoni darajasi konjenital yurak kasalligi bo'lgan bemorlarda chap qorincha diastolik diametri, chap qorincha diastolik massasi va chap qorincha diastolik oxiri hajmi bilan salbiy bog'liq edi.

Xulosa qilib aytishimiz mumkinki, gormonal holatdagi asosiy o'zgarishlar gipofiz-adrenal tizimda kuzatiladi va bu o'sish va jismoniy rivojlanishning kechikishi bilan namoyon bo'ladi. Sarum IGF-1 darajasining eng muhim omili siyanozdir. Tug'ma yurak kasalligi bo'lgan bemorlarda IGF1 darajasining pasayishi va o'sish gormoni darajasining oshishi bilan chap qorincha massasining pasayishi va bu topilmalar siyanoz va to'yib ovqatlanmaslik holatlarida sezilarli bo'ladi.

Tug'ma yurak nuqsonlari bilan og'rigan bemorlarning erta omon qolishi va tug'ma yurak nuqsonlari bilan og'rigan bemorlarning 23-30 foizida uchraydigan tug'ma yurak patologiyasining og'irligi, o'lim darajasi ta'sir qiladi; stavka 89% gacha oshadi. Birlamchi yoki ikkilamchi immunitet tanqisligining ma'lum bir noqulay sharoitlarida, hatto gemodinamik jihatdan qoplanadigan va tuzatishni talab qilmaydigan juda kichik nuqsonlar ham infektsiyaning to'planishi va infektsion endokardit rivojlanishi uchun fon bo'lib xizmat qilishi va ular bilan bog'liq revmatologik kasalliklarning kechishini kuchaytirishi mumkin. Immunopatologik sharoitlarni shakllantirishning zamonaviy kontseptsiyasi neyroendokrin va immun tizimini yagona gomeostatik tartibga solishning asosi sifatida ko'rib chiqadi. Immun tizimi markaziy asab va endokrin tizimlar bilan bir qatorda integratsiyalashgan tizim bo'lib, bola tanasining gomeostazini saqlash va atrof-muhit bilan munosabatlarda optimal muvozanatni o'rnatishda ishtirok etadi. Perinatal davrning asosiy kasalliklari patogenezida immunologik mexanizmlar ishtirok etadi va keyinchalik kasal bolani to'liq rehabilitatsiya qilish imkoniyatini belgilaydi.

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 //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)