

Tug‘ma yurak nuqsoni bo‘lgan bolalarda gematologik ko‘rsatkichlar va immun fondagi o‘zgarishlar

Sakina Baxodirovna Tairova

Malika G‘ulom qizi Omonova

Pokizaxon G‘ulomjon qizi Abdusalomova

Rayxon Kaxor kizi Karimova

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Annotatsiya: Tug‘ma yurak kasalligi (TYuN) tabiatini va yurak-qon tomir kasalliklari bilan og‘rigan bemorlarning erta omon qolish qobiliyatiga yurak-qon tomir kasalliklari bilan og‘rigan bemorlarning 23-30% da o‘zini namoyon qiladigan konjenital ekstrakardial patologiyaning og‘irligi, o‘lim darajasi ta’sir qiladi; 89% ga 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 assosi sifatida ko‘rib chiqadi. Biz ushbu buzilishlarni tuzatish bo‘yicha bir nechta mahalliy va xorijiy adabiyot ma’lumotlarini o‘rganib chiqdik.

Kalit so‘zlar: tug‘ma yurak nuqsoni, tsitokin, interleykin, temir tanqisligi, eritropoetin

Changes in hematological parameters and immune background in children with congenital heart defects

Sakina Bakhodirovna Tairova

Malika G‘ulom qizi Omonova

Pokizaxon G‘ulomjon qizi Abdusalomova

Rayxon Kaxor kizi Karimova

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 disease, cytokine, interleukin, iron deficiency, erythropoietin

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 reabilitatsiya qilish imkoniyatini belgilaydi.

Jahon adabiyotini o‘rganish shuni ko‘rsatadiki, hozirda IQ sharoitida jarrohlik davolash sitokinlar sintezining kuchayishi va tizimli yallig‘lanish reaktsiyasining shakllanishi bilan birga ekanligi isbotlangan. Yallig‘lanish jarayonida temirning qayta ishlanishi buzilib, funktsional temir tanqisligi paydo bo‘lishi ko‘rsatilgan. Yallig‘lanishga qarshi sitokinlarning ta’siri ostida etarli miqdorda eritropoetin ishlab chiqariladi va suyak iligi qizil qon hujayralari prekursorlari unga chidamli bo‘ladi. Buning oqibati gemoglobin sintezining pasayishi va eritropoezning inhibisyonidir. Eritropoetinga qarshilik C-reakтив oqsil darajasi bilan bog‘liq. Yallig‘lanish fonida temir preparatlarini buyurish kutilgan natijani bermaydi va faqat qizil qonning miqdoriy ko‘rsatkichlarini yaxshilash uchun buyurilgan qon quyish oqlanmaydi, chunki ular vaqtinchalik ta’sirga ega. Transfüzyon qilingan qizil qon hujayralari tezda parchalanadi. Vayron qilingan donor qizil qon hujayralaridan olingan temir retsipientda yo‘qotilishini qoplasmaydi va gemoglobin sinteziga kiritilmaydi, lekin gemosiderin shaklida turli organlarda, shu jumladan miyokardda to‘planadi. 10 dan ortiq qon quyish va katta hajmdagi donor qizil qon hujayralarini kiritish gemosideroz va ichki organlarning disfunktsiyasiga olib kelishi mumkinligiga ishoniladi.

Binobarin, tug‘ma yurak kasalligi bo‘lgan bemorlarda operatsiyadan keyingi anemiya murakkab patogenetik mexanizmga ega. Qizil qon hujayralarini quyish, tizimli yallig‘lanish reaktsiyasi yoki yiringli-septik asoratlar fonida temir preparatlarini yuborish anemiya muammosini hal qilmaydi. Bundan tashqari, qon quyish infektsion patogenlarni o‘tkazish va allosensibilizatsiya xavfining yuqoriligi bilan bog‘liq.

Anemiya bemorlarning 90% da katta jarrohlikdan so‘ng darhol operatsiyadan keyingi davrda kuzatiladi. Asosiy sabablar: operatsiyadan oldingi kamqonlikning mavjudligi, operatsiyadan keyingi qon yo‘qotish, operatsiyadan keyingi davrda etarli darajada ovqatlanish, laboratoriya tekshiruvlari uchun tez-tez qon namunalarini olish.

So‘nggi paytlarda anemiyani temir preparatlari va rekombinant eritropoetin bilan davolashning samaradorligi keng muhokama qilinmoqda, ammo ko‘plab hal etilmagan savollar qolmoqda, bu esa anemiyaning oldini olishga va konjenital yurak kasalliklarini tubdan tuzatishdan so‘ng o‘z eritropoezini faollashtirishga qaratilgan terapevtik chora-tadbirlarni ishlab chiqish zarurligini belgilaydi.

Xamidovaning yozishicha, F.K. va boshqalar VSD ning tabiiy yo‘nalishi bo‘lgan bolalarda immunitet tizimining ishlashi immunitet tizimining B-hujayra komponentining faollashuvida yuzaga keladigan muvozanatning buzilishi fonida amalga oshiriladigan adaptiv immunitetning shakllanishi bilan birga keladi. T-limfotsitlar populyatsiyasi. Yurak-qon tomir kasalliklari bo‘lgan bolalarda immunitet muvozanatining rivojlanishi interkurrent infektsiyalarga moyillikning oshishiga, har qanday kasallikning surunkali shakllarini, allergik va otoimmün jarayonlarni rivojlanish tendentsiyasiga olib keladi. Agzamova Sh.A.ning ishida. Xorazm viloyatidagi bolalarda tug‘ma yurak nuqsonlari paydo bo‘lishi va xavf omillari to‘g‘risidagi ma’lumotlar keltirilgan. Tug‘ma yurak nuqsonlari paydo bo‘lishining xavf omillari aniqlangan, masalan, tug‘ma yurak nuqsonlari bilan tug‘ilgan bolalar onalarining akusherlik tarixi (onalarning 25% da spontan abortlar, 54,6% da homiplatsenta etishmovchiligi, 256% da abort qilish xavfi). Shuningdek, homiladorlikning birinchi trimestridagi oldingi o‘tkir virusli kasalliklar 59,3% onalar va laboratoriya tomonidan tasdiqlangan. onalarning 48,4 foizida herpes, toksoplazmoz va sitomegalovirus kabi Ig G ning yuqori titrlarini TORCH infektsiyalariga olib borishi.

Interleykin-6 (IL-6) jonlantirilgan T hujayralari, B hujayralari, monotsitlar va malign hujayralar tomonidan ishlab chiqarilishi mumkin bo‘lgan pleiotrop yallig‘lanish sitokinidir. IL-6 immun va neyroendokrin tizimlarning gomeostazasiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi, shuningdek, yallig‘lanishga qarshi / yallig‘lanishga qarshi yo‘llarning muvozanatiga ta’sir qiladi. Jahon adabiyotini o‘rganishda IL-6 tarkibi miya shikastlanishi va tizimli yallig‘lanishga qarshi javob va bolalarda jarrohlik davolashga javob sifatida baholandi, bu operatsiyadan keyin darhol o‘sdi va 7-kuni normal holatga qaytdi. Adabiyot ma’lumotlariga ko‘ra, Cortexin asosiy yallig‘lanishga qarshi sitokin IL-6 ning hujayra ichidagi kaskadini inhibe qilishi ma’lum.

Ivkin A.A.ning klinik ma’lumotlari. va boshqalar IL-6 ikki tomonlama pro- va yallig‘lanishga qarshi ta’sirga ega bo‘lgan tizimli yallig‘lanish reaktsiyasining belgisi ekanligini ko‘rsatdi va uni ishlab chiqaradigan hujayralarning xilma-xilligi (kardiomiotsitlar, fibroblastlar, endotelial hujayralar) bilan ajralib turadi. IL-6 ni tahlil qilganda, kardiopulmoner bypass davrida uning o‘sish sur’ati kuzatildi, keyingi kun esa yanada ko‘paydi. Adabiyot ma’lumotlariga ko‘ra, markerning eng yuqori kontsentratsiyasi operatsiya boshlanganidan keyin 24 soatga etadi, bizning tadqiqotimizda IL-6 qiymatlari 3-nazorat nuqtasida bir xil bo‘lishi kerak, bu esa 3-nazorat nuqtasida qayd etilgan. tahlil qilish. IL-10 yallig‘lanishga qarshi sitokin bo‘lib,

operatsiyadan keyingi davrda yuqori konsentratsiyalar immunosupressiya va yuqumli asoratlar xavfi ortishi bilan bog'liqligi ma'lum. Ushbu markerning kontsentratsiyasining eng yuqori nuqtasi, muallifning fikriga ko'ra, IR ning oxiri bo'lib, bu boshqa shunga o'xshash tadqiqotlar natijalariga mos keladi, 16 soatdan keyin deyarli operatsiyadan oldingi darajaga qadar tez pasayadi. Shunday qilib, o'rganilayotgan bemorlar guruhi uchun tavsiflangan asoratlar va immunosupressiya xavfi minimal edi, bu Gorjipour F. va boshqalar natijalariga ko'ra IL-10 bilan bog'liq bo'lgan qisqa IC vaqtini bilan bog'liq.

Stevani Xammer tomonidan olib borilgan klinik tadqiqotlarda, sun'iy qon aylanishidan foydalangan holda jarrohlik korreksiya qilingan tug'ma yurak nuqsonlari bo'lgan bolalarda tizimli yallig'lanish reaktsiyasini o'rganishda interleykin-6 sun'iy qon aylanish tizimiga tizimli yallig'lanish reaktsiyasi sindromining tarkibiy qismi va ularning operatsiyadan keyingi kinetikasi sifatida aniqlandi. ko'rsatkichlar murakkab bo'lмаган курсда baholandi. Sarum interleykin-6 kontsentratsiyasi kardiopulmoner bypass yordamida kardiojarrohlikdan so'ng tizimli yallig'lanish reaktsiyasi sindromidan ta'sirlangan. Hatto asoratlanmagan holatlarda ham IL-6 kamida to'rt kun davomida ko'tarilgan.

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 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 сепタルных 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 сепタルными 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 Bakhodirovna 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)