

To'xtayeva Oqila Furqatovna

Mirabad tumani markaziy ko'p tarmoqli poliklinikasi

oqilatuxtayeva@gmail.com

+998 93-383-35-09

Jalilov X. A.

Buxoro viloyat sog'liqni saqlash boshqarmasi

Tadqiqot maqsadi:

Bolalarda uchraydigan yurak-qon tomir kasalliklarida immun tizim faoliyati o'zgarishlarini aniqlash, yurak mushaklari va immun javob o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni baholash hamda immun mexanizmlarining yurak patologiyasi rivojlanishidagi o'rnini ilmiy asosda tahlil qilish. Tadqiqot natijalari asosida bolalar kardiologiyasida profilaktika va kompleks davolashda immun tizimini mustahkamlovchi yondashuvlardan foydalanish imkoniyatlarini aniqlash.

Tadqiqot materiali va usullari

Tadqiqot Mirabad tumani markaziy ko'p tarmoqli poliklinikasining bolalar bo'limida o'tkazildi. Tadqiqotga yurak-qon tomir tizimi kasalliklari bilan tashxis qo'yilgan 5–16 yoshli 60 nafar bola hamda 25 nafar sog'lom boladan iborat nazorat guruhi jalb etildi. Barcha ishtirokchilar ota-onalarining roziligi bilan tadqiqotda qatnashgan. Tadqiqot ishtirokchilarida kasallikning klinik manzarasi, yurak faoliyatining o'zgarishlari va immun tizim holati har tomonlama baholandi. Bemor bolalarda yurak faoliyati elektrokardiografiya (EKG), exokardiyografiya (EchoKG) va yurak urish tezligi monitoringi orqali o'rganildi. Yurakning qisqarish funksiyasi, kameralar hajmi, klapanlarning ishlash darajasi aniqlanib, patologik o'zgarishlar qayd etildi. Laborator tahlillar qismida umumiy qon tahlili, biokimyoviy ko'rsatkichlar (oqsil, kreatinin, transaminazalar, lipid profili) hamda immunologik tekshiruvlar o'tkazildi. Immun tizim faoliyatini baholash uchun zardobda immunoglobulinlar (IgG, IgA, IgM) miqdori, T-limfotsitlar subpopulyatsiyasi (CD3+, CD4+, CD8+), B-limfotsitlar (CD19+), tabiiy killer hujayralar (CD16/56+) miqdori aniqlangan. Shu bilan birga, yallig'lanish jarayonini baholash uchun C-reaktiv oqsil (CRP), interleykin-6 (IL-6), o'smalarni nekrozlovchi omil (TNF- α) va interleykin-10 (IL-10) darajalari o'lchandi. Tahlillar natijalari asosida yurak kasalliklari og'irligi bilan immun tizimidagi o'zgarishlar o'rtasidagi bog'liqlik korrelyatsion usulda baholandi. Statistik tahlil SPSS dasturining 26-versiyasi yordamida bajarildi. O'rtacha qiymatlar \pm standart og'ish bilan ifodalandi, ishonchlilik darajasi $p < 0,05$ deb qabul qilindi.

Natijalar

Tadqiqot davomida yurak-qon tomir kasalliklariga chalingan bolalarda immun tizim ko'rsatkichlarida sezilarli o'zgarishlar aniqlangan. CD3+ va CD4+ limfotsitlar sonining kamayishi, CD8+ hujayralarning esa ortishi qayd etildi. Bu holat hujayraviy immunitetning susayganligini ko'rsatadi. Qon zardobida IgG va IgA darajalari nazorat guruhiga nisbatan past, IgM esa yuqori bo'lgan. Bemor bolalarda C-reaktiv oqsil (CRP) va interleykin-6 (IL-6) miqdorining oshishi yallig'lanish jarayonining faolligidan dalolat beradi. Exokardiyografik tekshiruv natijalari yurak qisqarish fraksiyasi va immun ko'rsatkichlar o'rtasida o'zaro bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi. Yurak mushaklarining qisqarish faoliyati pasaygan bolalarda CD4+/CD8+ nisbati past bo'lib, bu immun disbalans bilan bevosita bog'liqligi aniqlangan.

Umuman, yurak kasalliklariga chalingan bolalarda immun javobning buzilishi, yallig'lanish jarayonining kuchayishi va organizmning himoya mexanizmlarining pasayishi kuzatildi.

Xulosa

Yurak-qon tomir tizimi kasalliklariga chalingan bolalarda immun tizim faoliyati muvozanatining buzilishi aniqlandi. Ayniqsa CD3+, CD4+ limfotsitlar sonining kamayishi va CD8+ hujayralarning ortishi hujayraviy immunitetning susayishini ko'rsatadi. Immunoglobulinlar tahlili natijalariga ko'ra, IgG va IgA darajalari pasayib, IgM miqdori oshganligi aniqlangan. Bu holat immun tizimning kompensator javobini ifodalaydi. Biokimyoviy ko'rsatkichlar, jumladan, C-reaktiv oqsil (CRP), interleykin-6 (IL-6) va TNF- α miqdorining oshganligi yurak mushaklarida kechuvchi yallig'lanish jarayonining faol bosqichda ekanini ko'rsatadi. Yurak qisqarish fraksiyasi va immun ko'rsatkichlar o'rtasida sezilarli korrelyatsiya aniqlanib, immun disbalans yurak mushaklarining qisqarish faoliyatiga bevosita ta'sir qilishi qayd etildi. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, yurak kasalliklari kechishida nafaqat genetik va metabolik omillar, balki immun tizimdagi o'zgarishlar ham asosiy patogenetik mexanizm sifatida qatnashadi. Kompleks diagnostika jarayonida immun holatni baholash bolalar kardiologik kasalliklarini erta bosqichda aniqlash va to'g'ri davolash taktikasini tanlash imkonini beradi. Bolalar kardiologiyasida davolash jarayoniga immunomodulyator, antioksidant va yallig'lanishga qarshi terapiyani kiritish yurak faoliyatini tiklash va asoratlarning oldini olishda yuqori samaradorlik beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Барсуков, В. А., и др. Иммунологические аспекты сердечно-сосудистых заболеваний у детей. — Москва: Медицина, 2021.
2. Абдуллаева, Н. Р. Педиатрическая кардиология: современные подходы к диагностике и лечению. — Тошкент: Fan va texnologiya, 2022.
3. Hoffman, J. I. E., & Kaplan, S. The incidence of congenital heart disease. Journal of the American College of Cardiology, 2019.
4. Sagar, S., & Bansal, M. Immune mechanisms in pediatric cardiomyopathies. Frontiers in Immunology, 2020; 11(1243): 1–9.