

BOLALARDA DISMETABOLIK SINDROMNING IMMUNOLOGIK XUSUSIYATLARI

Boboyeva O'g'iloy Fatullo qizi

Ilmiy rahbar: DSc, dotsent: Muxamedova Shaxnoza Tolibovna

Buxoro Davlat Tibbiyot Instituti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15736399>

Kirish. Dismetabolik sindrom (DS) – bu metabolik buzilishlar majmuasi bo'lib, u nafaqat endokrin va yurak-qon tomir tizimlariga, balki immun tizimga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. So'nggi yillarda bolalarda bu sindrom bilan birga yallig'lanish markerlarining faolligi ortayotgani kuzatilmoqda. Bu esa immunologik omillarni DS rivojlanishida asosiy patogenetik bo'g'inlardan biri sifatida ko'rib chiqishga asos beradi.

Maqsad. Bolalarda dismetabolik sindrom bilan bog'liq immunologik o'zgarishlarni aniqlash va ularning klinik ahamiyatini baholash.

Materiallar va usullar. Tadqiqotga 9–16 yosh oralig'idagi 40 nafar dismetabolik sindrom tashxisi qo'yilgan bola va 20 nafar nisbatan sog'lom nazorat guruhi jalb qilindi. Quyidagi immunologik ko'rsatkichlar baholandi:

- Sitokinlar darajasi (IL-6, TNF- α , IL-10)
- Immunoglobulinlar (IgA, IgG, IgM)
- Limfotsitlar subpopulyatsiyasi (CD3+, CD4+, CD8+)
- C-reaktiv oqsil (CRP) darajasi

Tahlillar ferment immunoanaliz va oqsillarni elektroforez usuli yordamida o'tkazildi.

NATIJALAR

- Dismetabolik sindromli bolalarda IL-6 va TNF- α darajalari nazorat guruhiga nisbatan 2–3 barobar yuqori aniqlangan.

- CD4+/CD8+ nisbatida sezilarli pasayish kuzatildi, bu T-hujayrali immunitetning disbalansini ko'rsatadi.

- IgA va IgG darajasining oshishi bilan birga, IgM darajasi bir oz pasaygan.

- C-reaktiv oqsil darajasi DS guruhida 3,5 mg/l dan oshgan holatlar kuzatildi, bu esa yallig'lanish jarayonining faolligini bildiradi.

Xulosa. Bolalarda dismetabolik sindrom immun tizimning yallig'lanish yo'li bilan faollashuvi va hujayraviy immunitet disbalansi bilan kechadi. Sitokinlar darajasining oshishi va immunoglobulinlar spektridagi o'zgarishlar ushbu sindromning diagnostikasida qo'shimcha marker sifatida qo'llanilishi mumkin. Ushbu topilmalar asosida immunomodulyator yondashuvlar bo'yicha yangi davolash strategiyalarini ishlab chiqish imkoniyati mavjud.

References:

Используемая литература:

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Pierce L. C., Yu Y., Pickering R. T., et al. (2021). Pediatric metabolic syndrome and immune system dysregulation: A review of cytokine involvement. *Frontiers in Pediatrics*, 9:743628. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.743628>

2. Fernández-Ruiz K. A., Núñez J. L., Gómez-Álvarez M. (2020). Inflammatory biomarkers in children with metabolic syndrome: A systematic review. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 33(6):783–790. <https://doi.org/10.1515/jpem-2019-0481>
3. Alsaedi A., Alabdulkarim Y., Alnasyan S., et al. (2022). Immune response alterations in obese children with metabolic syndrome. *Pediatric Research*, 92(1):84–91. <https://doi.org/10.1038/s41390-021-01768-z>
4. Reinehr T., Roth C. L. (2019). Inflammatory markers in children and adolescents with type 2 diabetes and the metabolic syndrome. *Hormone Research in Paediatrics*, 91(3):171–178. <https://doi.org/10.1159/000499747>

INNOVATIVE
ACADEMY