SCIENCE HUB REVIEW
2026
Volume 1
Issue 3
www.sciencehubreview.uz
ILMIY ELEKTRON JURNAL

BOLALARDA TEMIR TANQISLIGI ANEMIYASI: ETIOLOGIYASI, KLINIK KECHISHI VA ZAMONAVIY PROFILAKTIKA YONDASHUVLARI

Toshpo‘latova Durdona Sharifbekovna

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti, Pediatriya yo‘nalishi, 3-kurs talabasi

Annotatsiya

Ushbu maqolada bolalar amaliyotida eng ko‘p uchraydigan gematologik patologiyalardan biri bo‘lgan temir tanqisligi anemiyasining (TTA) etiologik omillari, patogenetik mexanizmlari, klinik kechish xususiyatlari, zamonaviy diagnostika usullari hamda profilaktika va davolash yondashuvlari ko‘rib chiqilgan. Ishda Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) tavsiyalari, mahalliy va xorijiy adabiyotlar tahlili asosida bolalarda temir tanqisligining rivojlanish sabablari, xavf guruhlari va erta aniqlashning ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, temir preparatlari bilan davolash sxemalari, ovqatlanishni to‘g‘rilash va aholi orasida profilaktik tadbirlar o‘tkazish masalalariga alohida e’tibor qaratilgan.

Kalit so‘zlar

Temir tanqisligi anemiyasi, bolalar pediatriyasi, gemoglobin, ferritin, temir preparatlari, gipoxrom anemiya, ovqatlanish, profilaktika.

KIRISH

Temir tanqisligi anemiyasi (TTA) — bu organizmda temir zaxirasining kamayishi natijasida gemoglobin sintezining buzilishi va to‘qimalarning kislorod bilan ta’minlanishi pasayishi bilan kechadigan patologik holatdir. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, dunyo bo‘yicha bolalar orasida anemiyaning eng ko‘p tarqalgan turi aynan temir tanqisligi bilan bog‘liq bo‘lib, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda bu ko‘rsatkich yuqori darajada saqlanib qolmoqda.

Bolalik davri — organizmning jadal o‘sishi va rivojlanishi bilan tavsiflanadigan davr bo‘lib, bu davrda temirga bo‘lgan ehtiyoj sezilarli darajada ortadi. Ayniqsa hayotning birinchi ikki yilida, shuningdek, jinsiy voyaga yetish davrida temir tanqisligi rivojlanish xavfi yuqori bo‘ladi. TTA nafaqat gematologik ko‘rsatkichlarga, balki bolaning neyropsixik rivojlanishiga, immunitet holatiga va umumiy jismoniy rivojlanishiga ham salbiy ta’sir ko‘rsatadi, bu esa muammoning ijtimoiy-tibbiy ahamiyatini yanada oshiradi.

ETIOLOGIYASI VA XAVF OMILLARI

Bolalarda temir tanqisligi anemiyasining rivojlanishiga bir qator omillar sabab bo‘ladi. Birinchidan, homiladorlik davrida onada temir tanqisligi mavjud bo‘lsa, chaqaloqning tug‘ilishdan boshlab temir zaxirasi yetarli bo‘lmaydi. Ikkinchidan, chaqaloqlarni sun’iy ovqatlantirishda temir bilan boyitilmagan aralashmalardan foydalanish, kov’ozidan erta ko‘chirish yoki bir tomonlama (asosan sut mahsulotlariga asoslangan) ovqatlanish TTA rivojlanishining muhim sababi hisoblanadi.

Uchinchidan, jadal o‘sish davrlarida (birinchi yil, pubertat davr) organizmning temirga bo‘lgan ehtiyoji ortishi, ammo ovqat bilan qabul qilinadigan temir miqdorining yetarli bo‘lmasligi xavf omili bo‘lib xizmat qiladi. Bundan tashqari, oshqozon-ichak trakti kasalliklari (masalan, seliakiya, gelmintozlar), surunkali qon yo‘qotishlar, shuningdek, ijtimoiy-iqtisodiy omillar — oilaning past darajadagi moddiy ta’minoti va ovqatlanish madaniyatining yetarli emasligi ham muhim rol o‘ynaydi.

PATOGENEZI

Temir organizmda gemoglobin, mioglobin va bir qator fermentlar tarkibiga kiruvchi muhim mikroelement hisoblanadi. Uning yetishmasligi dastlab depo shaklidagi zaxiralarning (ferritin, gemosiderin) kamayishiga, so‘ngra transport temirining (transferrin bilan bog‘langan) pasayishiga va nihoyat gemoglobin sintezining buzilishiga olib keladi. Natijada eritrotsitlar gipoxrom va mikrotsitar xarakter kasb etadi, to‘qimalarning kislorod bilan ta’minlanishi izdan chiqadi.

Temir tanqisligi faqat gematologik jarayonlarga emas, balki to‘qima fermentlari faoliyatiga ham ta’sir ko‘rsatadi, bu esa markaziy asab tizimi funksiyalarining, xususan diqqat, xotira va kognitiv rivojlanishning susayishiga sabab bo‘lishi mumkin.

KLINIK KO‘RINISHI

TTA klinik ko‘rinishi ikki asosiy sindrom bilan tavsiflanadi: sideropenik va anemik sindromlar. Sideropenik sindromga teri va shilliq qavatlarning quruqligi, sochlarning mo‘rtligi va to‘kilishi, tirnoqlarning qatlamlanishi, ovqat hazm qilish buzilishlari, ba'zan g'ayrioddiy ta'm afzalliklari (pika sindromi) kiradi. Anemik sindrom esa umumiy holsizlik, tez charchash, teri qoplamlarining oqarishi, yurak urishining tezlashishi, diqqatning pasayishi kabi belgilar bilan namoyon bo‘ladi.

Yengil darajadagi TTA ko‘pincha simptomsiz yoki kam simptomli kechishi mumkin, shu sababli bolalarda profilaktik tibbiy ko‘riklar davomida gemoglobin darajasini muntazam nazorat qilish katta ahamiyatga ega.

DIAGNOSTIKASI

Zamonaviy diagnostika umumiy qon tahlili (gemoglobin, eritrotsitlar soni, o‘rtacha eritrotsit hajmi — MCV, o‘rtacha eritrotsitdagi gemoglobin miqdori — MCH), shuningdek, temir almashinuvi ko‘rsatkichlarini (sarum ferritini, sarum temiri, umumiy temir bog‘lash qobiliyati, transferrin saturatsiyasi) baholashga asoslanadi. Sarum ferritini organizmdagi temir zaxirasining eng sezgir ko‘rsatkichi hisoblanib, uning pasayishi TTA ning erta bosqichlarini aniqlashga imkon beradi.

Differentsial diagnostika talassemiya, surunkali kasalliklar anemiyasi va boshqa mikrotsitar anemiyalar bilan o‘tkazilishi zarur, chunki davolash taktikasi ular orasida farq qiladi.

DAVOLASH VA PROFILAKTIKA

Davolashning asosiy tamoyili — sababni bartaraf etish va peroral temir preparatlarini tayinlash hisoblanadi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti tavsiyalariga ko‘ra, elementar

temir dozasi bola vazniga qarab hisoblanadi, davolash kursi davomiyligi esa gemoglobin darajasi normallashgandan so‘ng ham temir zaxiralarini to‘ldirish uchun bir necha oy davom ettiriladi.

Profilaktika choralari orasida quyidagilarni alohida ta’kidlash lozim: onalarda homiladorlik davrida temir tanqisligining oldini olish, ko‘krak suti bilan boqishni rag'batlantirish, qo‘shimcha ovqatlarni o‘z vaqtida va temirga boy mahsulotlar (go‘sht, jigar, dukkakli o‘simliklar) hisobiga kiritish, shuningdek, xavf guruhidagi bolalarda profilaktik temir preparatlarini tavsiya etish. Ommaviy darajada esa oziq-ovqat mahsulotlarini temir bilan boyitish dasturlari muhim ahamiyat kasb etadi.

XULOSA

Bolalarda temir tanqisligi anemiyasi keng tarqalgan, ammo o‘z vaqtida aniqlanganda va to‘g‘ri davolanganda to‘liq bartaraf etilishi mumkin bo‘lgan patologiya hisoblanadi. Erta diagnostika, ovqatlanishni to‘g‘ri tashkil etish va profilaktik tadbirlarni izchil amalga oshirish bolalar populyatsiyasida TTA tarqalganligini sezilarli darajada kamaytirish, shuningdek, bolalarning jismoniy va nervopsixik rivojlanishini ta’minlashning muhim omili bo‘lib xizmat qiladi. Kelgusida pediatriya amaliyotida skrining dasturlarini kengaytirish va aholi orasida ovqatlanish madaniyatini yaxshilashga qaratilgan tadbirlarni davom ettirish tavsiya etiladi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. World Health Organization. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention and control. A guide for programme managers. Geneva: WHO, 2022.

2. Kliegman R.M., St. Geme J.W. Nelson Textbook of Pediatrics. 21st ed. Philadelphia: Elsevier, 2020.

3. Shomansurova M.A. Bolalar kasalliklari propedevtikasi. Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2019.

4. Powers J.M., Buchanan G.R. Diagnosis and management of iron deficiency anemia. Hematology/Oncology Clinics of North America, 2019; 33(3): 393–408.

5. Domellöf M., Braegger C., Campoy C. et al. Iron requirements of infants and toddlers. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 2014; 58(1): 119–129.

6. Каримова Ф.Д. Болаларда темир танқислиги анемиясининг эпидемиологик хусусиятлари. Педиатрия журнали, 2021; №2, 45–49-б.

7. Georgieff M.K. Iron deficiency in pregnancy. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2020; 223(4): 516–524.