

**BOLALARDA KALSIY TANQISLIGI VA UNING NATIJASIDA KELIB
CHIQUADIGAN KASALLIKLARNI DAVOLASH USULLARI**

Qarshi davlat universiteti Tibbiyot fakulteti

“Davolash ishi” yo‘nalishi I-kurs, 024-70A-guruh

*Talabasi **Rustamov Anvar Boboqul ugli***

Tel: +998 95-274-3903

Annotatsiya

Kalsiy inson organizmi uchun muhim mikroelementlardan biri bo‘lib, suyak va tishlarning mustahkamligi, mushaklarning normal ishlashi, yurak faoliyati va nerv impulslarining uzatilishi uchun zarurdir. Ayniqsa, o‘shish davridagi bolalarda kalsiyni yetarli darajada bo‘lishi muhim ahamiyatga ega. Ammo bugungi kunda turli sabablarga ko‘ra, bolalarda kalsiy tanqisligi holatlari ko‘p uchramoqda. Kalsiy tanqisligi ko‘pincha noto‘g‘ri ovqatlanish, quyosh nurlari yetishmasligi, jismoniy faollikning pastligi va ayrim metabolik buzilishlar bilan bog‘liq bo‘ladi. Ushbu tanqislikning oqibatida raxit, osteopeniya, mushaklarning zaifligi, o‘shishning sekinlashuvi kabi kasalliklar rivojlanadi. Maqolada kalsiy tanqisligining sabablari, uning bola organizmiga ta’siri, klinik belgilari, tashxislash usullari va eng muhimi — zamonaviy davolash va profilaktika choralari haqida batafsil ma’lumot beriladi. Shuningdek, ovqatlanishni to‘g‘ri tashkil etish, biologik faol qo‘shimchalar, farmakologik preparatlar va samarali usullar orqali kalsiy darajasini tiklash yo‘llari ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: kalsiy tanqisligi, bolalar salomatligi, raxit, suyaklar rivojlanishi, ovqatlanish muvozanati, D vitamini, profilaktika, davolash usullari, pediatriya.

Kirish

Kalsiy moddasi inson salomatligida hal qiluvchi o‘rin tutadi, ayniqsa, bola organizmida uning ahamiyati nihoyatda yuqori. O‘shish jarayonida suyaklarning shakllanishi, tishlarning rivojlanishi, mushaklar harakati va yurak ritmini boshqaruvchi fiziologik jarayonlarning barchasi kalsiyni yetarli miqdorda bo‘lishini talab etadi. Afsuski, bolalar orasida bu elementning tanqisligi tobora ko‘proq uchramoqda. Bu holat asosan noto‘g‘ri ovqatlanish, D vitamini yetishmovchiligi, kamharakatlik, ekologik muhit va genetik omillar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Kalsiy tanqisligi bolaning umumiy rivojlanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatib, suyak va mushak tizimining zaiflashuvi, immunitetning pasayishi va raxit kabi og‘ir kasalliklarning rivojlanishiga olib keladi.

So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, o'z vaqtida kalsiy yetishmovchiligini aniqlash va to'g'ri davolash orqali ko'plab asoratlarning oldini olish mumkin. Shu bilan birga, maktabgacha va maktab yoshidagi bolalarning ovqat ratsionida kalsiyni yetarli bo'lishi, sog'lom turmush tarzini shakllantirish va ota-onalar o'rtasida tushuntirish ishlarini olib borish muhim ahamiyatga ega. Hozirgi kunda tibbiyotda bu muammoni bartaraf etish uchun zamonaviy vositalar va samarali yondashuvlar mavjud. Ular orasida farmakologik preparatlar, oziq-ovqat qo'shimchalari va fizioterapiya metodlari muhim o'rinni egallaydi. Mazkur maqolada aynan ushbu jihatlar atroflicha yoritiladi. Bolalikning birinchi yilida kalsiyga boy ovqatlarni istemol qilganligi sababli uning miqdori kam bo'lmaydi, balki bola organizmida D3 vitamini yetishmasligi hisobiga kelib chiqadi. D3 vitamini kalsiyni so'rilishida muhim rol o'ynaydi. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ko'rsatmasiga binoan har bir ko'krak yoshidagi bola kuz-qish mavsumida qo'shimcha ravishda, eritmako'rinishida D3 vitaminini qabul qilishi lozim. Bahor-yoz mavsumida D3 vitamini bola organizmidamustaqil ravishda quyosh nuri ta'sirida sintezlanadi. Bu davrda qo'shimcha vitamin qabul qilish organizmda uning miqdori oshishiga olib keladi, ya'ni gipervitaminoz holati kelib chiqishi mumkin.

Adabiyotlar tahlili

Bolalikning keyingi davrlarida gipokalsiyemiya ko'pincha oshqozon ichak trakti kasalliklari (gastrit, kolit, ichaklar disbiozi va boshqalar), ayrim dori preparatlarini qabul qilish oqibatida oshqozonda moddalarni so'rilishining buzilishi (antatsidlar, sorbentlar) natijasida kelib chiqadi. To'la qonli kalsiy faqat D3 vitamini ishtirokida singadi, ushbu vitamin esa ultrabinafshanurlari ta'sirida sintezlanadi. Bundan tashqari, kalsiy miqdori ovqatni tayyorlash jarayonida birmuncha kamayadi, misol uchun sabzavotlarni qaynatganda suvga 25% kalsiy chiqib ketadi, shuning uchun barcha turdagi karamlarni, ayniqsa brokollini sho'rvayoki bulon tarzida iste'mol qilgan afzaldir. Dukkakli o'simliklar, bodom, kunjut va odatdastashlab yuboriladigan ildizmevali o'simlik barglari kalsiyga boydir. Kalsiyni so'rilishiga shovul, ismaloq, lavlagi tarkibida bo'ladigan oksolat kislotasi qarshilik qiladi; kofe tarkibidagi kofein moddasi, koka-kola organizmdan kalsiyni tez chiqib ketishiga sababchi bo'ladi. Shakarqamish shakari, kakaovashokolad ham tananing kalsiy bilan to'yinishiga imkon bermaydi.

Kalsiy tanqisligining bolalar sog'lig'iga ta'siri haqida ilmiy adabiyotlarda keng yoritilgan. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2022-yildagi ma'lumotlariga ko'ra, 5 yoshgacha bo'lgan bolalarning 23 foizida suyak zaifligi va raxit belgilari kuzatilgan. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlarida esa global miqyosda bolalarning 39 foizi kalsiy yetishmovchiligidan chekayotganligi ta'kidlangan. Doktor N. Karimova (2020) o'z tadqiqotida

bolalardagi kalsiy tanqisligi bilan bog‘liq klinik simptomlar, xususan, mushaklarning bo‘shashuvi, kechikkan diqqat va o‘shish sur‘atining pasayishini aniqlagan.

A. Sultonova va M. Jo‘rayevlar(2021) tomonidan olib borilgan ishlarda bolalarda kalsiy qabulini oshirish uchun ovqat ratsioniga sut mahsulotlari, brokkoli, sardina baliqlari va tuxum kiritish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan. Shuningdek, ular D vitamini qabulining kalsiy so‘rilishidagi rolini ham ilmiy asosda bayon etganlar. Boshqa tadqiqotlarda esa genetik omillar, buyrak faoliyati buzilishi va qalqonsimon bez faoliyatining pasayishi kalsiy tanqisligining sabablaridan biri sifatida qayd etilgan.

Kalsiy yetishmovchiligini bartaraf etish bo‘yicha tavsiyalar tibbiy qo‘llanmalarda batafsil bayon etilgan. Misol uchun, pediatriya bo‘yicha Rossiya, AQSh va Yevropa klinik protokollarida kalsiy qo‘shimchalarini yoshga qarab dozalash, vitamin D bilan kombinatsiyalash va muntazam monitoring qilish zarurligi ta’kidlanadi. Bularning barchasi ushbu mavzuning dolzarbligi va uning zamonaviy tibbiyotdagi muhim o‘rnini ko‘rsatadi. Keyinchalik bolada ishtahaning pasayishi baland tovushdan cho‘chish, birdan yorug‘liktushgandaseskanish holatlari yuzaga keladi. Bola ko‘p terlaydigan bo‘ladi(kaftlar, oyoq kaftlari, tanada), ayniqsaboshning sochli qismida ko‘proq kuzatiladi. Ajralgan ter nordon hidli bo‘ladi, u terini zararlaydivaqichishishkeltirib chiqaradi. Oqibatda bola boshini yostiqaqqa ishqalaydi, ensa sohasidagi sochlarito‘kiladi. Terida issiqlik toshmalari paydo bo‘ladi. Bolada liqildoqlarni bekilishi va tishlarini chiqishikechikadi. Raxitning aksariyat holatlari D vitamini va kalsiy yetishmovchiligi tufayli yuzagakelganligisababli, odatda bolada D vitamini va kalsiyni iste‘mol qilishni ko‘paytirish orqali davolanadi. Dvitamini va kalsiy darajasini oshirish mumkin: kalsiy va D vitaminiga boy oziq-ovqatlarni ko‘proqiste‘mol qilishhar kuni kalsiy va D vitamini qo‘shimchalarini qabul qilish kerak bo‘ladi. Quyoshnurlaritanamizga D vitamini ishlab chiqarishga ham yordam beradi, shuning uchun shifokor bolaningquyoshnuriga xavfsiz ta’sir qilish uchun tashqarida o‘tkazadigan vaqtni ko‘paytirishni maslahat beradi.

Tadqiqot natijalari

Bolalar umumiy sog‘lig‘i, suyak tizimi holati, ovqatlanish ratsioni va D vitamini darajasi asosida baholandi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, 60 boladan 36 nafari (60%)dakalsiy tanqisligi belgilari —mushaklar bo‘shashuvi, tishlarning kech chiqishi, suyak og‘riqlari va diqqatning tarqoqligi kuzatildi. Shuningdek, ushbu bolalarning 80%da ovqatlanish tarkibida sut mahsulotlari yetarli emasligi aniqlandi.

Tadqiqot doirasida4 hafta davomida kalsiy qo‘shimchalari (kalsiy karbonat va kalsiy sitrat) va D vitamini (D3) berildi. Natijada 4 hafta so‘ng bolalarning 75%da simptomlar kamaygan, 50%da esa klinik belgilar butunlay yo‘qolgan. Bu esa to‘g‘ri

tashxis va samarali davolash muolajalari kalsiy tanqisligining asoratlarini oldini olishda muhim vosita ekanini ko'rsatdi.

Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, pediatriklar tomonidan muntazam skrining, otalarni xabardor qilish va oziqlanishni nazorat qilish orqali bolalarda ushbu muammoni bartaraf etish mumkin. Shuningdek, yengil holatlarda profilaktik oziqlanish yetarli bo'lsa, og'ir holatlarda esa dori vositalari va laborator nazorat zarur hisoblanadi.

Xulosa

Kalsiy tanqisligi —bu bolalar salomatligi uchunxavfli bo'lgan jiddiy muammo bo'lib, uni erta aniqlash va samarali davolash orqali asoratlarni oldini olish mumkin. Maqolada keltirilgan ma'lumotlar asosida aytish mumkinki, bolalar organizmidagi kalsiy yetishmovchiligi suyaklar, mushaklar, tishlar va umuman organizmning rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, noto'g'ri ovqatlanish va D vitamini tanqisligi bilan bog'liq holatlar ko'pchilikni tashkil qiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, oddiy ovqatlanish ratsionini tuzatish, sut mahsulotlarini ko'paytirish, quyosh nuridan foydalanish va biologik faol qo'shimchalardan foydalanish orqali ushbu muammoni samarali hal qilish mumkin. Xulosa qilib aytganda, pediatriklar va otalar o'zaro hamkorlikda bolalar salomatligiga befarq bo'lmasliklari zarur. Davlat miqyosida sog'lom ovqatlanish bo'yicha dasturlarni joriy qilish, maktabgacha muassasalarda muntazam tekshiruvlar o'tkazish, pedagogik va tibbiy xodimlar o'rtasida ushbu boradagi bilim va ko'nikmalarni oshirish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biridir. Bolalarning sog'lom kelajagi ularning sog'lom o'sishidan boshlanadi, bu esa bizdan puxta bilim, e'tibor va mas'uliyatni talab etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimova M. A., Alimova S. Sh. Pediatriya: nazariy va amaliyasoslar. – Toshkent: Tibbiyot. 2020. –412 b.
2. Toshtemirova N. I. Bolalar ovqatlanishining gigiyenasi va vitamin-mineral yetishmovchiligi. –Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. –208 b
3. Xidirova G. M. Mikroelementlar va ularning organizmdagi o'rni. –Samarqand: Ilm ziyo, 2021.–176 b.
4. Rasulov S. N. Yosh bolalar kasalliklarining zamonaviy diagnostikasi va profilaktikasi. –Toshkent: O'zbekiston tibbiyoti, 2019. –296 b
5. Hamidova Z. Q. Bolalarda suyak tizimi va mineral almashinuv kasalliklari. – Buxoro: BuxDU nashriyoti, 2020. –223 b.
6. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Bolalarda mikroelementlar tanqisligi bo'yicha klinik tavsiyalar. –Toshkent: Respublika ixtisoslashtirilgan pediatriya markazi, 2021. –64 b.