



## D VITAMINI SAMARALIGINI BAHOLASH O'TKIR OBSTRUKTIV BRONXITNI RAXIT FONIDA KECHISHIDADA VOLASHDA

*Ruzmetova Saodat Umarjonovna - Samarqand davlat tibbiyot universiteti*

*Assistent*

*Irmamatova Fotima - Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti pediatriya  
fakulteti 415-gurux talabasi*

**Muammoning dolzarbligi.** Butun dunyo bo'ylab odamlarning 50% dan ortig'i D vitamini tanqisligidan aziyat chekmoqda. Rivojlangan mamlakatlarda D vitamini tanqisligining tarqalishi ham ortib bormoqda. D vitamini etishmovchiligi bir qator keng tarqalgan surunkali kasalliklar, jumladan, nafas olish kasalliklari uchun muhim xavf omilidir. Klinik tadqiqotlar D vitamini holati, o'pka funksiyasi, yallig'lanishning og'irligi, alevlenme chastotasi va o'pkada yuqumli jarayonlarning ortishi xavfi o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatadi.

Raxit hayotning birinchi yillarida bolalar orasida dunyodagi eng keng tarqalgan kasalliklardan biridir. Infantil raxit ham pediatriya, ham tibbiy-ijtimoiy muammodir [21].

Hozirgi vaqtda bolalar uchun tavsiya etilgan kunlik D vitamini qabul qilishning umumiy qabul qilingan normalari kuniga 400-500 IU va faqat kuz-qish davrida [24]. Shu bilan birga, zamonaviy fundamental va klinik tadqiqotlar ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, D vitaminining ushbu dozalari bolaning tanasida uning etishmasligini qoplash va unga bog'liq patologiyalarning oldini olish uchun etarli emas [14,24,56,85]. 25(OH)D>20 ng/ml konsentrasiyada D vitamini tanqisligining samarali kompensatsiyasi D vitaminini buyurish orqali erishiladi: 4 oygacha bo'lgan bolalar uchun sutkalik 500 IU (erta tug'ilgan chaqaloqlar uchun - 800-1000 IU / kun), 4 oydan 4 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun - IU10, IU10 kun , 10-16 yosh - yil davomida kuniga 2000 IU, bu xavfsiz va yuqumli va allergik kasalliklarning rivojlanish xavfini kamaytirishga yordam beradi [15].



Raxitning oldini olish uchun xolekalsiferol preparatlarini, xususan, D3 vitaminining suvli eritmasini (Akvadetrim) qo'llash, uning yaxshi hazm bo'lishini hisobga olgan holda, ayniqsa, hayotning birinchi oylarida bolaning oshqozon-ichak traktining vaqtinchalik etukligi sharoitida eng oqilona hisoblanadi.

Raxit terapiyasi kasallikning rivojlanishi uchun mumkin bo'lgan xavf omillarini hisobga olgan holda amalga oshirilishi kerak va xolekalsiferolning past, ammo etarli dozalariga e'tibor qaratish lozim. D vitamini qabul qilishda bolaning sog'lig'ini saqlashning maksimal foydasiga kunlik iste'molni kuniga 2000 IU ga oshirish orqali erishiladi [85,88].

Tadqiqotga ko'ra, D vitaminining kuniga 1000 IU dozasi faqat onaga beriladi, bu bolada D vitamini etishmovchiligini qoplashda samarali emas. Homiladorlik davrida D vitaminini ko'proq iste'mol qilish bolada xirillash yoki bronxo-obstruksiya xavfini kamaytiradi [15].

Etarlicha insolyatsiya, ona sutida D vitaminining pastligi va oziqlantirishning dastlabki bosqichlarida sun'iy formulani qabul qiluvchi chaqaloq tomonidan etarli darajada iste'mol qilinmagan sharoitda xolekalsiferolni qo'shimcha yuborish raxit va D gipovitaminozining oldini olish uchun katta ahamiyatga ega.

D vitaminiga bo'lgan ehtiyoj har xil bo'lib, yoshi, ovqatlanish va parvarish qilish usullari, quyosh ta'siri, mavsum, iqlim va bolaning tanasining turli fiziologik va kasallik holatlariga bog'liq. D vitaminiga bo'lgan o'rtacha kunlik ehtiyoj quyidagicha: to'g'ri parvarish sharoitida yaxshi rivojlangan to'liq muddatli ko'krak suti bilan oziqlanadigan chaqaloqlar uchun - kuniga 400 IU; D vitamini zahiralarining kamligi va tez o'sishi tufayli erta tug'ilgan chaqaloqlar uchun - kuniga 800 E - 2000 IU; sun'iy oziqlantirish uchun - kuniga 1000 IU gacha; katta yoshdagi bolalar va o'smirlar uchun - kuniga 400 IU.

Uzoq muddatli va tez-tez uchraydigan kasalliklar, oshqozon-ichak kasalliklari, tez o'sish va pigmentli teri mavjudligida D vitaminiga ehtiyoj ortadi.

D vitamini etishmovchiligi terida etarli darajada ishlab chiqarilmasligi bilan bog'liq bo'lib, u odatda to'lqin uzunligi 280 dan 320 nm gacha bo'lgan ultrabinafsha nurlar ta'sirida provitamin 7-degidrokolesterolning fotolizi natijasida hosil bo'ladi.



Qulay sharoitlarda bolaning terisida D vitamini etarli miqdorda ishlab chiqariladi, lekin aslida uning miqdori ochiq teri yuzasi kichik bo'lganligi va bolalar quyoshda etarli vaqt o'tkazmasligi, shuningdek, ultrabinafsha nurlarining intensivligini kamaytiradigan turli xil omillar, masalan, havodagi chang tufayli kamayadi. Kuz-qish mavsumida tarqalgan quyosh nuri kamroq ultrabinafsha nurlarni o'z ichiga oladi va deraza oynasi ularni o'tkazib yubormaydi. Bularning barchasi kambag'al moddiy va maishiy sharoitlarda yashovchi va quyoshga kam ta'sir qiladigan bolalarda kuz va qish mavsumida raxitning yuqori chastotasini tushuntiradi.

Oziq-ovqatlardan D vitaminini etarli darajada iste'mol qilmaslik raxitning rivojlanishi uchun kamroq ahamiyatga ega, chunki u cheklangan miqdorda oziq-ovqat mahsulotlarida mavjud: tuxum sarig'i, sariyog', baliq va qush jigari.

Odam va sigir suti D vitaminida kambag'aldir. Shunday qilib, inson suti litriga 100 IU gacha, sigir sutida - litriga 40 IU gacha (Harrison, 1979) mavjud. Suvda eriydigan D vitamini ham inson sutida mavjud bo'lib, ko'p miqdorda mavjud.

vakh - 1,9 dan 2,4 mkg / 100 ml gacha (Lakdawala, 1977), lekin uning organizmga ta'siri isbotlanmagan. Boyitilgan chaqaloq sutlari odatda D vitamini uchun kunlik ehtiyojni ta'minlaydi. Quyoshli yoz kunlarida, bola quyoshga botganda, VD ni qabul qilish tavsiya etilmaydi.

Raxitning tug'ruqdan keyingi o'ziga xos profilaktikasi 2 yoshgacha bo'lgan barcha bolalar uchun kuz, qish va bahor davrlarida kuniga 400-500 IU da VD bilan hayotning 4-5 xaftaligidan to'liq muddatli bolalarni etarli darajada ta'minlashdan iborat. Moslashtirilmagan sut formulalari bilan oziqlantirishda yozda D vitaminining profilaktik dozasi buyuriladi. Raxit xavfi bo'lgan bolalarga VD kuniga 1000 IU dozada bir oy davomida, keyin kuz-qish-bahor davrida 2 yilgacha 500 IU beriladi.

Giperkalsemiya bo'lmagan bolalarda oldingi fontanelning kichik o'lchamlari VD ning profilaktik dozalarini tayinlash uchun kontrendikatsiya emas. Ammo hayotning 3-4 oyidan boshlab D vitamini qabul qilishni boshlash orqali raxitning o'ziga xos profilaktikasini kechiktirish mumkin.

Raxitning o'ziga xos profilaktikasi uchun D3 vitaminining suvli eritmasi va yog'li shakllari qo'llaniladi. D3 vitaminining suvli eritmasi oshqozon-ichak traktidan



tezroq so'riladi, ayniqsa, agar bolada ingichka ichakda ichakda so'rilishning buzilishi sindromi, xolestaz sindromi bo'lsa.

ARI tufayli shifokorga tashrif buyurgan bolalarning ulushi raxit va o'tkir obstruktiv bronxit bilan og'rigan va VD ning past dozalarini olgan (raxitsiz guruhga nisbatan) bolalar guruhida eng yuqori (75,0%) edi. Shu bilan birga, homilador ona va yangi tug'ilgan chaqaloqqa VDni kuniga 500 IU dozada qabul qilish o'tkir respiratorli infeksiyalar (87%) uchun tibbiy yordamga muhtoj bo'lgan bolalar sonining ishonchli ( $p < 0,005$ ) kamayishiga (12 foizga) olib keldi. Bundan tashqari, 6-18 oylik bolaning shifokorga o'rtacha tashriflari soni. o'rtacha 2,1 marta kamaygan.

Bolalarda raxit kasalligining oldini olish uchun ularni fiziologik kundalik ehtiyojiga mos ravishda etarli miqdorda kaltsiy bilan ta'minlash ham kerak. Tavsiya etilgan kaltsiyni qabul qilish me'yorlariga ko'ra, 0-3 oylik bola kuniga 400 mg kaltsiy, 4-6 oylik - kuniga 500 mg, 7-9 oy - kuniga 600 mg, 10-12 oy - kuniga 600 mg, 1-3 yosh - kuniga 800 mg.

Raxitni davolash keng qamrovli bo'lishi kerak, D vitamini etishmovchiligining rivojlanishining sabablarini bartaraf etishga qaratilgan.

Raxitni davolash bolaning kun tartibini to'g'ri tashkil etish, etarli miqdorda protein, A, C va B vitaminlari, kaltsiy tuzlari, fosfor va mikroelementlar (magniy, mis va rux) bilan ratsional ovqatlanishni, D vitamini va kaltsiy preparatlarini muqobil retsepti bilan davolashni, gigienik massajni, massajni o'z ichiga oladi, gimnastika.

**Tadqiqot maqsadi.** Aquadetrim Plus preparatini buyurish orqali raxit bilan bog'liq o'tkir obstruktiv bronxitni davolashni optimallashtirishdir.

**Materiallar va tadqiqot usullari.** Raxit fonida o'tkir obstruktiv bronxit bilan og'rigan 60 nafar bolaning klinik ko'rinishini o'rganib chiqdik, ular 2 kichik guruhga bo'lingan: IIA - an'anaviy terapiyada bo'lgan 30 bemor, IIB kichik guruhi - an'anaviy terapiyadan tashqari Aquadetrim Plus preparatini olgan 30 bola.

Bemorlarning kasallik tarixi, klinik, laboratoriya va instrumental ma'lumotlari o'rganildi.

**Maxsus tadqiqot usullari.**



1. Qon plazmasidagi D vitamini darajasi xemiluminesans immun tahlil usuli yordamida aniqlandi. Cobase 411)

2. Bronxo-obstruksiyanı baholash RDAI va SHO shkalasi yordamida amalga oshirildi.

3. Pulsoksimetriya.

**Natijalar va ularning muhokamasi.** Qabul qilinganda o'tkir obstruktiv bronxitning asosiy klinik ko'rinishlari

Raxitsiz o'tkir obstruktiv o'pka kasalligining klinik belgilari Raxit bilan o'tkir obstruktiv o'pka kasalligi

1. Umumiy ahvoli o'rtacha 2 2,5 10 12,5

2. Umumiy ahvoli og'ir 16 20,0 44 55,0

3. Umumiy ahvoli o'ta og'ir 2 2,5 6 7,5

4 Oqarganlik 16 8,7 35 26,3

5 Siyanoz 20 16,3 48 48,7

6 Nafas olish etishmovchiligi II bosqich. 14 17,5 57 71,3

7 Nafas olish etishmovchiligi III bosqich. - - 3 3,7

8 Taxipnea 11 13,7 60 75,0

9 Paroksizmal yo'tal, samarasiz 7 8,7 41 51,3

10 Yopishqoq, ajratish qiyin balg'am 13 16,3 19 23,7

11 Teri toshmasi 14 17,5 17 21,3

12 Anksiyete 6 7,5 7 8,7

13 engil BOS 2 2,5 6 7,5

14 O'rtacha darajadagi BOS 15 18,8 38 47,5

15 Og'ir BOS 3 3,7 16 20,0

bolalarda va 2,5% hollarda o'ta og'ir, II guruh bolalarida raxit fonida, o'rtacha 12,5% bolalarda, og'ir - 55,0% va 7,5% da o'ta og'ir, bu raxit fonida bolalarda asosiy kasallik ko'pincha og'ir shaklda sodir bo'lishini ko'rsatadi.

II guruhdagi bemorlarda I guruhdagi bemorlarga nisbatan og'ir siyanoz, II va III darajali nafas etishmovchiligi, taxipnea, paroksizmal yo'tal va yopishqoq, ajratilishi qiyin balg'am ham tez-tez kuzatilgan. Ikkala guruhdagi bemorlarda teri



toshmasi mavjud edi. teng tez-tez yuqoriga. Barcha bemorlarda vaziyatning og'irligini aniqlaydigan asosiy patologik sindrom bronxial obstruksiya sindromi edi. Bronxo-obstruktiv sindromning klinik simptomlar majmuasi o'tkir gipoksiya belgilari va o'tkir nafas etishmovchiligining xarakterli belgilarining kombinatsiyasi bilan tavsiflanadi: perioraldan umumiy siyanozgacha, shovqinli xirillashlar, nafas olishda yordamchi mushaklarning ishtiroki, qon tomirlarining yo'qolishi, ongsiz siqilish, periferik qon aylanishining buzilishi belgilari. O'pkada xarakterli jismoniy belgilar ham qayd etilgan: perkussiyada qutiga o'xshash tovush va diffuz ekspiratuar xirillashlar. Bemorlarda bronxo-obstruksiyaning klinik va jismoniy belgilarini yo'q qilish dinamikasi tahlili shuni ko'rsatdiki (12-jadval) kasallikning tendentsiyasi ishonchli ijobiy dinamikaga ega va Aquadetrim plus og'iz orqali an'anaviy terapiyada bo'lgan IIB guruhidagi bemorlarda kasallik belgilarining yo'qolishi ko'rinishida kuzatilgan, IIA guruhiga nisbatan tezroq vitamin qabul qilmagan (P1-03 kungacha).

IIB guruhidagi bemorlarda umumiy holat ertaroq, o'rtacha  $1,6 \pm 0,2$  kunga yaxshilangan, teri va shilliq qavatlarning siyanozi  $1,2 \pm 0,2$  kunga yo'qolgan, bu esa IIA guruhidagi ko'rsatkichlardan sezilarli darajada farq qilgan.

**Xulosa:** O'tkazilgan tadqiqot raxit fonida bolalarda o'tkir obstruktiv bronxitda Aquadetrim plus preparati tarkibida D vitaminini qo'llashning klinik samaradorligini aniqladi, bu bronxo-obstruksiyani bartaraf etishni tezlashtirish, kasallikning ijobiy o'zgarishlar tendentsiyasini yaxshilash, kasallikning dinamik rivojlanishining oldini olish va oldini olish uchun kasallikning kompleks terapiyasiga preparatni kiritish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Gromova O.A., I.Yu. Torshin, I.N. Zaxarova, V.B. Spirichev, O.A. Limanova, T.E. Borovik, G.V. Yatsyk. Bolalar va o'smirlarda D vitamini dozasi to'g'risida. Zamonaviy savollar. Pediatriya /2015 yil/ 14-JIM/ 1-son
2. Dombrovskaya F. Bolalarda vitamin etishmasligi / F. Dombrovskaya. - M.: Tibbiyot adabiyoti davlat nashriyoti. 2017. - 312 b.
3. Dmitrieva Yu.A. Zamonaviy sharoitda yosh bolalarda raxitning xavf omillari va xususiyatlari. Moskva.-2011.- avtoreferat. diss.



4. Zaxarova I. N., Dmitrieva Yu., Yablochkova S. V., Evseeva E. A.  
D vitamini etishmovchiligi va etishmasligi - nima yangiliklar? Savollar zamonaviy pediatriya. 2014.- 13 (1): 134–140
5. Zaxarova I. N., Maltsev S. V., Borovik G. V., Yatsyk T. E. va boshqalar Rossiyada yosh bolalarda D vitamini etishmovchiligini o'rganish uchun "RODNICHOK" ko'p markazli tadqiqot natijalari. Pediatriya. nomidagi jurnal G. N. Speranskiy. 2015; 1: 62–70. -16-bet
6. Solovieva, N. A. Chaqaloqlarda bronxokonstriktiv sindrom / N. A. Solovieva, N. A. Ilyenkova, S. V. Smirnova va rus pediatriya jurnali. - 2014. - No 4 (17). - 32-38-betlar
7. Zittlau J. Vitamin zarbasi. Nima uchun vitaminlar salomatligimiz uchun zararli? / J. Zittlau. - M.: Piter, 2017. - 642 b.
8. Shavazi N.M., Lim M.V., Zakirova B.I., Lim V.I., Tursunqulova D.A., Yosh bolalarda o'tkir bronxiolitda bronxo-obstruksiya darajasini baholash. O'zbekiston shoshilinch tibbiy yordam shifokorlari uyushmasining III qurultoyi materiallari. Toshkent, 2015 yil 29-30 oktyabr, 285-bet.
9. Shvets E.A., Savvateeva V.G., Vasilyeva G.I. Bolalarda bronxial obstruksiya sindromining klinik va immunologik xususiyatlari. Sibir tibbiyot jurnali 2010; 93 (2): 8-11.
10. Yulish E.I. Yosh bolalarda bronxo-obstruktiv sindrom rivojlanishining xavf omillari to'g'risida / E.I. Yulish, Yu.A. Soroka, O.E. Chernisheva // Bolalar salomatligi. – 2012. – B.100-105.
11. D vitamini bilan immun modulyatsiyasi va uning oziq-ovqat allergiyasiga aloqadorligi / Noor H. A. Suaini, Yuxia Zhang, Piter J. Vuillermin [va boshq.] // Oziq moddalar. – 2015. – No 7. – R. 6088-6108. doi: 10.3390/nu7085271
12. Li F., Peng M., Jiang L. va boshqalar. al. D vitamini etishmovchiligi astma bilan kasallangan xitoylik kattalardagi o'pka funksiyasining pasayishi bilan bog'liq // Nafas olish. – 2010. – jild. 81, No 6. – B. 469–475.
13. Vitamin D / S.A bo'yicha darajali forum materiallari. Lanham-New va boshqalar. // Br J Nutr. - 2011. - jild. 105, No 1. — B. 144-156



14. Vitamin D va 1,25 (OH) 2D T hujayralarini tartibga solish / Margherita T. Cantorna, Lindsay Snyder, Yang-Ding Lin [va boshq.] // Oziq moddalar. – 2015. – No 7. – R.3011-3021
15. Vitamin D. – 3-nashr. / David Feldman, J. Wesley Pike, Jon S. Adams tomonidan tahrirlangan - CA: Elsevier, 2011. - 2189pp.
16. Vojinovich Yelena. D vitamini - pediatrik revmatologlar uchun yangilanish / Jelena Vojinovich, Rolando Cimaz // Pediatrik revmatologiya. – 2015. – No 13. – R. 2-9. doi: 10.1186/s12969-015-0013-0.
17. Vitamin D. – 3-nashr. / David Feldman, J. Wesley Pike, Jon S. Adams tomonidan tahrirlangan - CA: Elsevier, 2011. - 2189 pp.
18. D vitamini va ko'plab sog'liq natijalari: kuzatuv tadqiqotlari va randomizatsiyalangan sinovlarning tizimli sharhlari va meta-tahlillarining soyabon sharhi / Evropi Theodoratou, Ioanna Tzoulaki, Lina Zgaga [va boshq.] //BMJ. – 2014. – jild. 348. – R.1–19. doi: 10.1136/bmj.g203