

RAXIT VA OSTEOMALATSIYA: BOLALARDA VA KATTALARDA KECHISHI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17196661>

Azamov xojiakbar Akmaljonvich

Qo'qon Universiteti Andijon filiali

Tibbiyot fakulteti Davolash ishi yo'nalishi

25_20-gurux talabasi

azamovmuhammad796@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada raxit va osteomalatsiya kasalliklarining kelib chiqish sabablari, rivojlanish mexanizmlari, klinik belgilari, diagnostika usullari hamda davolash va profilaktika choralariga oid ma'lumotlar yoritilgan. Raxit bolalarda suyaklarning shakllanish jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsa, osteomalatsiya kattalarda mavjud suyaklarning yumshab qolishi bilan tavsiflanadi. Ushbu maqolada ikki kasallikning umumiy va farqli jihatlari tahlil qilingan hamda zamonaviy davolash yondashuvlari haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar

Raxit, osteomalatsiya, D vitamini, suyak tizimi, profilaktika.

Аннотация

В данной статье представлены сведения об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, методах диагностики, лечения и профилактики рахита и остеомалации. Рахит развивается преимущественно у детей и характеризуется нарушением формирования костной ткани, тогда как остеомалация у взрослых проявляется размягчением уже сформированных костей. В работе рассмотрены сходства и различия данных заболеваний, а также современные подходы к их лечению.

Ключевые слова

Рахит, остеомалация, витамин D, костная система, профилактика.

Annotation

This article provides information on the etiology, pathogenesis, clinical features, diagnostic methods, treatment, and prevention of rickets and osteomalacia. Rickets primarily occurs in children and is characterized by impaired bone formation, whereas osteomalacia in adults is manifested by the softening of already formed bones. The similarities and differences between these two conditions, as well as modern treatment approaches, are discussed.

Keywords

Rickets, osteomalacia, vitamin D, skeletal system, prevention.

Kirish

Raxit va osteomalatsiya – suyak to'qimalarining mineralizatsiya jarayoni buzilishi natijasida yuzaga keladigan kasalliklar bo'lib, ular asosan D vitamini tanqisligi, kalsiy va fosfor almashinuvining izdan chiqishi bilan bog'liq. Ushbu kasalliklar turli yosh guruhlarida uchrasa-da, klinik ko'rinishi va oqibatlari farq qiladi. Raxit bolalarda, ayniqsa hayotining ilk 6 oyi va 3 yosh oralig'ida ko'proq kuzatiladi. D vitamini yetishmasligi tufayli suyaklarning shakllanish jarayoni buziladi, ularning yumshab qolishi va deformatsiyaga uchrashi kuzatiladi. Kasallikning asosiy sabablari – quyosh nuri yetishmovchiligi, noto'g'ri ovqatlanish, ichak orqali vitamin va minerallarning so'rilishidagi buzilishlar, muddatidan oldin tug'ilishdir. Raxitning o'z vaqtida aniqlanmasligi bolalarda jismoniy rivojlanishning orqada qolishiga, suyak tizimida qaytarilmas o'zgarishlarga olib keladi. Osteomalatsiya esa asosan kattalarda, ko'proq ayollarda uchraydi. U mavjud suyaklarning mineral tarkibi yetarli bo'lmaganda ularning yumshab qolishi, og'riq, tez-tez sinishlar bilan namoyon bo'ladi. Kasallik ko'pincha homiladorlik va emizish davrida, shuningdek, surunkali buyrak va ovqat hazm qilish tizimi kasalliklari fonida rivojlanadi. Mazkur mavzuning dolzarbligi shundaki, raxit bolalarda suyak tizimi rivojlanishiga salbiy ta'sir etib, sog'lom avlod shakllanishiga xavf tug'dirsa, osteomalatsiya kattalarda mehnat qobiliyati va hayot sifatini keskin pasaytiradi. Shu bois ushbu kasalliklarni erta aniqlash, ularning patogenezi va klinik kechishini chuqur o'rganish, samarali davolash va profilaktika choralarini ishlab chiqish tibbiyot fanida va amaliyotida muhim o'rin tutadi.



Raxit (bolalarda) Etiologiyasi (Sabablari)

Raxitning rivojlanishi asosan quyidagi omillar bilan bog'liq: D vitamini yetishmovchiligi – quyosh nuri kam tushishi, noto'g'ri ovqatlanish, homilador ayol organizmidagi vitamin yetishmasligi tufayli bola tug'ilgandan keyin rivojlanadi. Oziq-ovqat bilan bog'liq omillar – ona suti yetishmasligi yoki noto'g'ri sun'iy ovqatlantirish, kalsiy va fosfor yetarli bo'lmagan ratsion. Muddatidan oldin tug'ilish – erta tug'ilgan chaqaloqlarda suyak tizimi to'liq shakllanmagan bo'ladi. Ichak kasalliklari va malabsorbsiya sindromi – vitamin va minerallarning so'rilishida buzilish. Buyrak kasalliklari – fosforning ko'p yo'qotilishi. Patogenez (Rivojlanish mexanizmi). D vitamini tanqisligida ichakda kalsiy va fosforning so'rilishi kamayadi. Natijada qon zardobida gipokalsemiya va gipofosfatemiya yuzaga keladi. Bunga javoban paratireoid gormoni ko'payadi va suyaklardan kalsiyning ajralib chiqishi kuchayadi. Bu esa suyaklarning mineralizatsiyasi buzilishiga, yumshashiga va deformatsiyalar paydo bo'lishiga olib keladi.

Klinik belgilari: Boshlang'ich belgilar: Bola bezovtaligi, ko'p terlash. Ishtahaning pasayishi. Orqa qismidagi sochlarning to'kilishi. Uyquning buzilishi. Suyak tizimidagi o'zgarishlar: Bosh suyagi yumshab qolishi (kraniotabes). Boshning notekis kattalashishi, peshonaning qavariqlashishi ("kvadrat bosh"). Ko'krak qafasi deformatsiyasi ("raqit halqachalari", "kurka ko'krak"). Oyoqlarning egilishi ("X" yoki "O" shaklida). Umurtqa pog'onasida qiyshayish (skolioz, lordoz).

Boshqa belgilar: Mushaklarning bo'shashishi, harakatlanishning sustligi. Tishlarning kech chiqishi. Bolaning umumiy rivojlanishdan orqada qolishi.

Diagnostika Laborator: Qonda kalsiy va fosfor darajasi pasaygan, ishqoriy fosfataza yuqori.

Instrumental: Rentgen tekshiruvida suyaklarning mineralizatsiyasi kamayishi, epifizlar kengayganligi aniqlanadi.

Klinik: Yuqorida sanab o'tilgan tipik suyak va umumiy belgilar asosida tashxis qo'yiladi.

Davolash: D vitamini preparatlari – terapevtik dozada (shifokor nazoratida). Kalsiy va fosfor preparatlari – suyaklarning mineralizatsiyasini yaxshilash uchun. Quyosh nuri muolajalari – chaqaloqlarni sayrga olib chiqish. Ovqatlanishni to'g'rilash – ona suti bilan emizishni davom ettirish, keyinchalik baliq yog'i, sut mahsulotlari va vitaminlarga boy taomlar qo'shish.

Profilaktika: Homilador ayollarga D vitamini profilaktikasi. Barcha chaqaloqlarga 2–4 haftaligidan boshlab D vitamini damlamalari berilishi. Bolalarni quyoshli havoda ko'proq sayr qildirish. Sog'lom ovqatlanish ratsionini shakllantirish.

Osteomalatsiya (kattalarda) Etiologiyasi (Sabablari)

Osteomalatsiya kattalarda uchraydigan suyak mineralizatsiyasi buzilishi kasalligi bo'lib, quyidagi sabablarga bog'liq bo'ladi: D vitamini yetishmovchiligi – quyosh nuri kam tushishi, noto'g'ri ovqatlanish. Surunkali buyrak yetishmovchiligi – fosforning ko'p yo'qotilishi, D vitamini metabolizmining buzilishi. Ovqat hazm qilish tizimi kasalliklari – surunkali gastrit, enterit, malabsorbsiya sindromi. Homiladorlik va laktatsiya davri – kalsiy va D vitaminiga bo'lgan ehtiyojning ortishi. Ba'zi dorilar – antikonvulsantlar, glyukokortikoidlar D vitaminining faollashishini susaytiradi.

Patogenez (Rivojlanish mexanizmi): Kattalarda D vitamini tanqisligi tufayli ichakda kalsiy va fosforning so'rilishi kamayadi. Qon zardobida gipokalsemiya yuzaga keladi, paratireoid gormon ko'tarilib, suyaklardan kalsiyning yuvilib chiqishini kuchaytiradi. Natijada suyaklarda kollagen matritsa saqlanib qoladi, lekin mineral moddalarning yetarlicha joylashmasligi sababli suyaklar yumshab, mo'rtlashadi.

Klinik belgilari: Umumiy holsizlik, charchash. Mushaklarda zaiflik, ayniqsa son va bel sohasida. Bel va oyoq suyaklarida og'riqlar, tunlari kuchayadi. Yurganda og'riq va qiyinchilik, "pingvin yurgisi". Tez-tez suyak sinishlari, suyaklarda deformatsiyalar (ayniqsa umurtqa pog'onasida). Bemorlarning bo'yining pasayishi.

Diagnostika Laborator: Qonda kalsiy va fosfor miqdori pasayadi. Ishqoriy fosfataza darajasi oshadi.

Instrumental: Rentgen – suyaklarda mineralizatsiya pasaygan, “Loozer zonalari” (pseudosinushlar) aniqlanishi mumkin. Densitometriya – suyak zichligi past.

Biopsiya: Suyak to‘qimasida mineral moddalarning kamligi tasdiqlanadi.

Davolash: D vitamini preparatlari (aktiv metabolitlari: kaltsitriol, alfacalcidol). Kalsiy preparatlari – suyak mineralizatsiyasini yaxshilash uchun. Magniy va fosfor tuzlari – ba’zi hollarda qo‘llanadi. Quyosh nuri muolajalari – ultrabinafsha nurlari yordamida D vitaminining sintezini faollashtirish. Asosiy kasallikni davolash – masalan, buyrak yetishmovchiligi, ichak kasalliklari.

Profilaktika: To‘g‘ri ovqatlanish (sut mahsulotlari, baliq, tuxum). Quyosh nuri ta‘sirida bo‘lishni oshirish. Homilador va emizikli ayollarga D vitamini qo‘shimchalari berish. Surunkali kasalliklarni vaqtida davolash. Keksalarda suyak zichligini muntazam nazorat qilish.

Raxit belgilarining og‘irlik darajasi kasallikning bosqichiga bog‘liq:

1. Boshlang‘ich davr – asosan asab tizimi belgilar (uyqu buzilishi, terlash, bezovtalik). 2. Yuksalish davri – skelet va mushak tizimidagi deformatsiyalar. 3. Teskari rivojlanish davri – davolashdan keyin belgilar sekin-asta kamayadi, ammo deformatsiyalar to‘liq tuzalmay qolishi mumkin

Norma



Raxit



Xulosa

Raxit va osteomalatsiya — turli yosh guruhlarida uchraydigan, ammo bir xil patogenetik mexanizmlarga asoslangan kasalliklardir. Har ikkisi ham D vitamini, kalsiy va fosfor almashinuvi buzilishi natijasida suyak to'qimalarining mineralizatsiyasi susayishi bilan tavsiflanadi. Raxit bolalarda ko'proq uchrab, suyaklarning shakllanish jarayonini izdan chiqaradi, osteomalatsiya esa kattalarda mavjud suyaklarning yumshab, mo'rtlashib qolishiga olib keladi. Bu kasalliklarning o'z vaqtida aniqlanmasligi jiddiy oqibatlariga olib kelishi mumkin: bolalarda suyak deformatsiyalari, rivojlanishning orqada qolishi, kattalarda esa suyak sinishlari va hayot sifatining keskin pasayishi. Shu bois, ularni erta tashxislash va samarali davolash muhim ahamiyat kasb etadi. Raxit va osteomalatsiyaning oldini olish uchun profilaktika choralari birinchi o'rinda turadi. Bolalarda D vitamini qo'shimchalari berish, ona suti bilan emizishni qo'llab-quvvatlash, to'g'ri ovqatlantirish va bolani quyoshli havoda sayr qildirish muhimdir. Kattalarda esa ovqatlanish ratsionida sut mahsulotlari, baliq, tuxum kabi vitamin va mineral moddalarga boy mahsulotlar yetarli bo'lishi, shuningdek, quyosh nuri ta'sirida bo'lishga e'tibor berilishi kerak. Surunkali buyrak va ovqat hazm qilish tizimi kasalliklarini nazorat qilish ham osteomalatsiyaning oldini olishda muhim o'rin tutadi. Shunday qilib, raxit va osteomalatsiya tibbiyotda dolzarb muammo bo'lib, ularni chuqur o'rganish, erta tashxislash, zamonaviy davolash usullarini qo'llash va profilaktik choralarga qat'iy amal qilish sog'lom jamiyatni shakllantirishda hal qiluvchi omil hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Karimov U., To'raqulov M., Jo'raqulova D. Bola kasalliklari. – Toshkent: "O'zbekiston" nashriyoti, 2019.
2. Qodirov A., Yusupova S. Pediatriya fanidan darslik. – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2021.
3. WHO. Vitamin D supplementation in infants and children aged 0–5 years. World Health Organization Guideline, Geneva, 2017.
4. Holick M. F. Vitamin D Deficiency. The New England Journal of Medicine, 2007; 357(3): 266–281.
5. Harrison's Principles of Internal Medicine, 21st Edition. – McGraw-Hill Education, 2022.

6. Murray R.K., Bender D.A., Botham K.M. Harper's Illustrated Biochemistry. – 31st Edition. McGraw-Hill, 2018.
7. Misra M., Pacaud D., Petryk A., Collett-Solberg P.F., Kappy M. Vitamin D deficiency in children and its management: Review of current knowledge and recommendations. *Pediatrics*, 2008; 122(2): 398–417.
8. Holick M.F., Chen T.C. Vitamin D and bone health. *Journal of Nutrition*, 2008; 138(11): 2043–2048.