Journal of Chemistry of Goods and Traditional Medicine

J Chem Good Trad Med, Volume 5, Issue 2, 2026 Traditional Medicine

XOMILADOR AYOLLARDA OSTEOPOROZ KASALLIGINI ZAMONAVIY USULLARIDA DAVOLASH

Ra'no Ibragimovna Sattarova
Andijon viloyati ona va bola ilmiy-amaliy markazi direktor o‘rinbosari
https://orcid.org/0009-0001-8684-4292
E-mail: ranosattorova07@gmail.com
DOI: https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol5.iss2.2026.621

Kalit so‘zlar: osteoporoz, xomiladorlik, laktatsiya, teriparatid, kalsiy, D vitamini, suyak sinishi.

Annotatsiya

Ushbu maqola xomiladorlik va laktatsiya davrida yuzaga keluvchi osteoporoz (PLO) kasalligini zamonaviy davolash usullariga bag‘ishlangan. PLO — bu homiladorlikning keyingi bosqichlari yoki emizish davrida yuzaga keladigan, asosan umurtqa suyaklarining yemirilishi bilan namoyon bo‘luvchi kamyop kasalliklardan biridur -2-7. Maqolada ushbu patologiyaning etiopatogenezi, diagnostika usullari va zamonaviy davolash usullari xaqida malumotlar keltirilgan.

Havola uchun

Sattarova, R. I. XOMILADOR AYOLLARDA OSTEOPOROZ KASALLIGINI ZAMONAVIY USULLARIDA DAVOLASH. Tovarlar Kimyosi Va Xalq Tabobati Jurnali, 5(2). https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol5.iss2.2026.621

Osteoporoz — bu suyak to‘qimasining yemirilishi va mikroarxitekturasining buzilishi bilan xarakterizovanuvchi tizimli kasallik bo‘lib, suyak sinishi xavfini keskin oshiradi -6. Xomiladorlik va laktatsiya bilan bog‘liq osteoporoz (PLO) ushbu kasallikning nodir shakli hisoblanib, adabiyotlarda qayt etilishicha xar 100 000 xomiladorlikka 4-8 holatda uchraydi -2. Biroq, kasallikning nisbatan kam uchrashiga qaramay, uning og‘ir oqibatlari — umurtqa suyaklarining kompression sinishlari, qattiq og‘riq va harakatlanishning cheklanishi — bemorlar hayot sifatiga jiddiy ta’sir ko‘rsatadi -7.

Xomiladorlik davrida organizmda sodir bo‘ladigan fiziologik o‘zgarishlar suyak-mineral almashinuviga sezilarli ta’sir etadi. Homilaning o‘sishi va rivojlanishi uchun zarur bo‘lgan kalsiyning taxminan 30 grammi ona organizmidan ta’minlanadi, bu miqdorning 80% i uchinchi trimestrda sodir bo‘ladi -4-5. Aynan shu jarayonlar suyak to‘qimasi rezorbsiyasini kuchaytirib, osteoporoz rivojlanishiga zamin yaratadi. So‘nggi yillarda PLOni davolashda sezilarli yutuqlarga erishildi. Agar ilgari faqat kalsiy va D vitamini qo‘llanilgan bo‘lsa, hozirgi kunda teriparatid (paratireoid gormonning rekombinant shakli) kabi anabolik preparatlar hamda bisfosfonatlar samaradorligi isbotlangan -7-10. Ushbu maqolada zamonaviy davolash strategiyalari tizimli tahlil qilingan.

Xomiladorlik va laktatsiya davrida osteoporoz rivojlanishining asosiy mexanizmlari quyidagilardan iborat: Gormonal o‘zgarishlar. Xomiladorlikning ikkinchi yarmida platsenta tomonidan ishlab chiqariladigan paratireoid gormonga o‘xshash peptid (PTHrP) konsentratsiyasi oshadi. Ushbu modda suyak rezorbsiyasini kuchaytiradi va buyurakda kalsiyning qayta so‘rilishini oshiradi -4-5. Shu bilan birga, 1,25-digidroksivitamin D (kalsitriol) darajasi ham ortadi, bu ichakda kalsiy emilishini kuchaytiradi. Kalsiy balansining o‘zgarishi. Homila suyak tizimining shakllanishi uchun zarur bo‘lgan kalsiy asosan ona organizmidan ta’minlanadi. Agar ovqat bilan kalsiy yetarli darajada iste’mol qilinmasa, organizm suyak to‘qimasidan kalsiyni mobilizatsiya qilishga majbur bo‘ladi. Natijada suyak massasi kamayadi -9. Genetik omillar. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, PLO bilan kasallangan ayollarning 40,5% ida osteoporoz bo‘yicha oilaviy anamnez og‘irlashgan -2. Bundan tashqari, COL1A1, COL1A2 va LRP5 genlaridagi mutatsiyalar kasallik rivojlanishiga moyillik oshiradi -1. Boshqa xavf omillari. Sistematik tahlil natijalariga ko‘ra, PLO uchun xavf omillari qatoriga birinchi homiladorlik, past tana massasi indeksi, glyukokortikoidlarni uzoq

muddat qabul qilish, qalqonsimon bez kasalliklari va ovqatlanishning buzilishi kiradi -2. PLO diagnostikasi bir qator qiyinchiliklarga ega, chunki xomiladorlik davrida rentgenologik tekshiruvlar cheklangan.

Klinik ko‘rinish. PLOning asosiy klinik belgilariga qattiq bel og‘rig‘i (90,2% holatda) va umurtqa suyaklarining sinishi (89,2% holatda) kiradi -2. Sinishlar ko‘pincha ko‘krak yoki bel umurtqalarida uchrab, bir nechta suyakni qamrab olishi mumkin. Diagnoz ko‘pincha tug‘ruqdan keyingi davrda, ayol emizishni boshlaganida qo‘yiladi.

Laborator tekshiruvlar. PLOga shubha bo‘lganda quyidagi ko‘rsatkichlar aniqlanadi: Qondagi kalsiy (umumiy va ionlashgan), fosfor darajasi; 25-gidroksivitamin D; Paratireoid gormon (PTG); Suyak rezorbsiyasi markerlari (C-telopeptid, dezoksipiridinolin); Suyak shakllantirish markerlari (P1NP, osteokalsin). Asbob-uskuna tekshiruvlari. Xomiladorlik davrida densitometriya (DXA) cheklangan hollarda, qorin sohasini ekranlash bilan bajarilishi mumkin. Keyingi yillarda MRT asosida umurtqa suyagi sifatini baholash (VBQ score) imkoniyatlari o‘rganilmoqda -6. Tug‘ruqdan keyingi davrda densitometriya o‘tkazish tavsiya etiladi.

PLOni davolash bo‘yicha standart klinik tavsiyalar mavjud emas, bu kasallikning kam uchrashi va klinik tadqiqotlarning yetishmasligi bilan bog‘liq -1-6. Shu sababli terapiya individual yondashuvni talab etadi. Kalsiy va D vitamini bilan monoterapiya PLOni davolashning asosiy yo‘nalishi hisoblanadi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) tavsiyalariga ko‘ra, xomilador ayollar uchun kalsiyning sutkalik dozasi 1500-2000 mg elementar kalsiyni tashkil etadi -9. So‘nggi tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, past dozadagi kalsiy (500 mg/sut) ham preeklampsiya rivojini kamaytirishda yuqori dozadan kem emas -9. D vitaminining tavsiya etiladigan dozasi sutkalik 600-800 XB ni tashkil etadi. Yetarli darajada D vitamini suyak to‘qimasida kalsiyning to‘planishini ta’minlaydi. Muhim jihat: emizishni to‘xtatish PLOni davolashda asosiy tadbirlardan biri hisoblanadi. Tadqiqotlar ko‘rsatadiki, emizish to‘xtatilganda va kalsiy bilan D vitamini qo‘llanilganda suyak to‘qimasining tiklanishi tezlashadi va qayta sinishlar soni kamayadi -1-6.

So‘nggi yillarda PLOni davolashda teriparatid (paratireoid gormonning 1-34 fragmenti) katta e’tibor qozondi. Ushbu preparat suyak shakllantirish jarayonlarini kuchaytirib, suyak massasini oshiradi. Samaradorlik ko‘rsatkichlari. 175 ta PLO bilan kasallangan bemor ustida o‘tkazilgan tahlil shuni ko‘rsatadiki, teriparatid bilan davolanganda: Umurtqa suyagida suyak zichligi (BMD) o‘rtacha 21,14% ga oshadi; Son bo‘yni suyagida BMD 12,1% ga oshadi; Yangi sinishlar faqat 14,7% bemorda kuzatilgan -7-10.

Teriparatid bilan davolash muddati o‘rtacha 15 oyni tashkil etadi. Ko‘pincha monoterapiya sifatida (91,4% holat) qo‘llaniladi, ayrim hollarda esa antirezorbtiv preparatlar bilan sekvensial terapiya tavsiya etiladi -7. Qo‘llash cheklovlari. Teriparatid homiladorlik davrida qo‘llanish uchun ruxsat etilmagan. Shu sababli terapiya faqat tug‘ruqdan keyingi davrda, ayniqsa emizish to‘xtatilgandan so‘ng boshlanadi.

Bisfosfonatlar (zoledronat, alendronat) suyak rezorbsiyasini susaytirib, suyak massasini saqlashga yordam beradi. Ular odatiy osteoporozda keng qo‘llanilsa-da, PLOda foydalanish cheklangan. Tadqiqotlarga ko‘ra, bisfosfonatlar bilan davolangan PLO bemorlarida umurtqa suyagi BMD o‘sishi teriparatidga nisbatan pastroq bo‘lgan -2. Biroq, bisfosfonatlar teriparatidni qo‘llash imkoni bo‘lmagan hollarda (masalan, qarshi ko‘rsatmalar mavjud bo‘lganda) muqobil variant hisoblanadi. Bisfosfonatlarning eng katta kamchiligi — ularning yarim chiqarish davrining uzoqligi (zoledronat uchun 10 yilgacha) va homiladorlik davrida teratogenlik xavfidir. Shu sababli preparat faqat tug‘ruqdan keyingi davrda va emizish to‘xtatilganidan so‘ng buyuriladi.

Sekvensial terapiya deb anabolik preparatlarni (teriparatid) bir necha oy davomida qo‘llash, so‘ngra antirezorbtiv vositalarga (bisfosfonatlar yoki denosumab) o‘tish tushuniladi. Bu yondashuv teriparatid yordamida suyak massasini maksimal oshirish, keyin esa erishilgan natijani saqlashga qaratilgan.

Tahlil natijalariga ko‘ra, PLO bemorlarining 8,6% da sekvensial terapiya qo‘llanilgan -7. Ushbu yondashuv og‘ir kechuvchi, ko‘p sinishlar bilan namoyon bo‘lgan PLO holatlarida asoslangan.

Yuqorida keltirilgan ma’lumotlar asosida PLOni davolash algoritmini quyidagicha tavsiflash mumkin:

Bosqich	**Тадбир**	**Izoh**
1-Bosqich	Tashxisni aniqlash	Klinik ko‘rinish, laborator tekshiruvlar, tug‘ruqdan keyin densitometriya
2-Bosqich	Emizishni to‘xtatish	Asosiy shart. Suyak rezorbsiyasini kamaytiradi
3-Bosqich	Kalsiy + D vitamini	1500-2000 mg/sut kalsiy, 600-800 XB/sut D vitamini
4-Bosqich	Davolash samaradorligini baholash	3-6 oydan so‘ng BMD nazorati
5-Bosqich	Qo‘shimcha terapiya	Samara bo‘lmasa: teriparatid yoki bisfosfonatlar

PLOning uzoq muddatli prognozi, asosan, tashxis qo‘yish va davolashning o‘z vaqtida boshlanishiga bog‘liq. Erta bosqichda aniqlangan va to‘g‘ri davolangan holatlarda suyak massasini tiklash imkoniyati yuqori. Profilaktika choralari: Xavf guruhidagi ayollarda (oilaviy anamnez, past tana vazni) xomiladorlikdan oldin suyak zichligini tekshirish; Xomiladorlik va laktatsiya davrida kalsiy va D vitamini bilan yetarli ta’minlash; Jismoniy faollikni saqlash; Chekish va spirtli ichimliklarni iste’mol qilishdan voz kechish.

Biz xomlador ayollarni organizmini immunitetini oshirish evaziga kalsiy va boshka zarur moddalar mikdorini kopaytirish uchun «Askalsiy» va «Astosh» ozik-ovkat koshilmalaridan foydalanishni tavsiya etamiz. Ushbu ozik-ovkat koshilmalarini 2–4 oy davomida kabul kilgan xomlador ayollarda konda kalsiyni kamayishi sezilarli darajada kamayganligi kuzatildi.

Xomiladorlik va laktatsiya bilan bog‘liq osteoporoz (PLO) kamyob, ammo og‘ir oqibatlarga olib keluvchi kasallikdir. So‘nggi yillarda PLOni davolashda sezilarli yutuqlarga erishildi: Kalsiy va D vitamini bilan bazis terapiya PLOni davolashning asosiy yo‘nalishi bo‘lib qolmoqda. Emizishni to‘xtatish bilan birgalikda ushbu terapiya suyak to‘qimasining tez tiklanishini ta’minlaydi -1-6. Teriparatid PLOni davolashda eng samarali preparat sifatida namoyon bo‘lmoqda. Umurtqa suyagida suyak zichligini 21% gacha oshirish qobiliyati va nisbatan past sinishlar darajasi (14,7%) bu preparatni og‘ir holatlarda tanlov vositasiga aylantiradi -7-10. Bisfosfonatlar chegaralangan qo‘llanishga ega bo‘lib, asosan teriparatidga qarshi ko‘rsatmalar mavjud bo‘lgan hollarda muqobil variant hisoblanadi. Sekvensial terapiya (teriparatid → antirezorbtiv preparatlar) og‘ir kechuvchi PLO holatlarida istiqbolli yo‘nalish hisoblanadi.

Adabiyotlar

1. Bondarenko NP, Prylutska AB, Kisilenko OL, Martynova LI. Bone metabolism and osteoporosis in women during pregnancy and lactation – a modern view and treatment strategy. Ukrainian Journal Health of Woman. 2025;3(178):96-102. doi: 10.15574/HW.2025.3(178).96102 -1-6

2. Orhadje E, Berg K, Hauser B, Ralston SH. Clinical presentation, risk factors and management of pregnancy-associated osteoporosis: a systematic review and meta-analysis. Osteoporos Int. 2025 Jun;36(6):981-993. doi: 10.1007/s00198-025-07479-0 -2

3. Ali DS, Fabbri A, Vescini F, et al. Effective strategies for pregnancy and lactation-associated osteoporosis: teriparatide use in focus. Endocrine. 2024;86(2):459-469. doi: 10.1007/s12020-024-03946-6 -7-10

4. Chandran M, Tan SYT. Disorders of bone and mineral metabolism in pregnancy and lactation: A case based clinical review. Osteoporos Sarcopenia. 2025 Mar;11(1):1-8. doi: 10.1016/j.afos.2025.03.002 -4-5

5. Romero IB, Puchulu MB, Perez SM, et al. National Adoption of World Health Organization Recommendations on Calcium Supplementation During Pregnancy. Ann N Y Acad Sci. 2025. doi: 10.1111/nyas.70120 -9

6. Anagnostis P, Lampropoulou-Adamidou K, Bosdou JK, et al. Comparative Effectiveness of Therapeutic Interventions in Pregnancy and Lactation-Associated Osteoporosis: A Systematic Review and Meta-analysis. J Clin Endocrinol Metab. 2024;109(3):879-901. doi: 10.1210/clinem/dgad548 -1

7. Butscheidt S, Tsourdi E, Rolvien T, et al. Relevant genetic variants are common in women with pregnancy and lactation-associated osteoporosis (PLO) and predispose to more severe clinical manifestations. Bone. 2021;147:115911. doi: 10.1016/j.bone.2021.115911 -1

8. Kovacs CS, Ralston SH. Presentation and management of osteoporosis presenting in association with pregnancy or lactation. Osteoporos Int. 2015;26(9):2223-2241. doi: 10.1007/s00198-015-3149-3

9. Аскаров И. Р. «Табобат Комуси» Ташкент 2023 г.

10. Аскаров И. Р. «Сирли Табобат» Ташкент 2023 г.