

AYOLLARDA BEPUSHTLIK ZAMONAVIY TIBBIYOTDA

Rajabova Behruza Lutfullo qizi

*Qashqadaryo viloyat Qarshi shahar Bolalar
ko'p tarmoqli tibbiyot markazi UROMED
klinikasi genekolog shifokori*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ayollar bepushtligining asosiy sabablari, zamonaviy tashxislash usullari va davolash strategiyalari ko'rib chiqiladi. Reproduktiv salomatlikka ta'sir etuvchi endokrin buzilishlar, ginekologik kasalliklar va tashqi muhit omillarining roli tahlil qilingan. Tadqiqotda bepushtlikni erta aniqlash va yordamchi reproduktiv texnologiyalarning (YRT) samaradorligini oshirish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Xulosa qismida ayollar reproduktiv tizimi faoliyatini tiklash bo'yicha amaliy tavsiyalar berilgan.*

В данной статье рассматриваются основные причины женского бесплодия, современные методы диагностики и стратегии лечения. Анализируется роль эндокринных нарушений, гинекологических заболеваний и факторов окружающей среды, влияющих на репродуктивное здоровье. Особое внимание в исследовании уделяется раннему выявлению бесплодия и повышению эффективности вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). В заключении даны практические рекомендации по восстановлению функций женской репродуктивной системы

This article examines the primary causes of female infertility, contemporary diagnostic methods, and treatment strategies. It analyzes the role of endocrine disorders, gynecological diseases, and environmental factors affecting reproductive health. The study places particular emphasis on the early detection of infertility and improving the effectiveness of assisted reproductive technologies (ART). The conclusion provides practical recommendations for restoring the functions of the female reproductive system.

Kalit so'zlar: *Ayollar bepushtligi (asosiy termin), Reproduktiv salomatlik, Fertillik, Bepushtlik diagnostikasi, Gormonal buzilishlar, Yordamchi reproduktiv texnologiyalar (YRT), Ekstrakorporal urug'lantirish (EKU), Endokrin bepushtlik, Reproduktiv tizim patologiyalari, Ginekologik kasalliklar*

Bugungi kunda reproduktiv salomatlik masalasi global miqyosda demografik va ijtimoiy barqarorlikning muhim bo'g'ini hisoblanadi. Ayollar bepushtligi nafaqat tibbiy muammo, balki oilaviy munosabatlar va ayolning psixologik holatiga ta'sir etuvchi murakkab jarayondir. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, dunyo bo'yicha juftliklarning qariyb 10-15 foizi farzand ko'rishda qiyinchiliklarga duch kelmoqda va bunda ayollar omili asosiy o'rinlardan birini egallaydi. Tibbiyotning rivojlanishi natijasida ilgari "davosiz" deb hisoblangan ko'plab holatlar bugun muvaffaqiyatli korreksiya qilinmoqda.

Bepushtlikning asosiy sabablari va etiologiyasi



Ayol organizmida homiladorlik yuzaga kelishi uchun bir nechta murakkab biologik jarayonlarning zanjiri uzluksiz ishlashi lozim. Ushbu zanjirning buzilishiga quyidagi asosiy omillar sabab bo‘ladi:

1. Endokrin va gormonal buzilishlar: Bu bepushtlikning eng ko‘p tarqalgan shakli bo‘lib, ovulyatsiya jarayonining buzilishi bilan xarakterlanadi. Tuxumdonlar polikistozi sindromi (TPKS) va gipofiz bezi faoliyatidagi o‘zgarishlar bunga misol bo‘la oladi. Nayperitoneal omil: Bachadon naylarining yallig‘lanish kasalliklari natijasida yopilib qolishi yoki ularning o‘tkazuvchanligi buzilishi urug‘lanish jarayoniga to‘sqinlik qiladi.

2. Endometrioz kasalligi: Bachadon ichki qavatining boshqa a‘zolarida o‘shishi natijasida yuzaga keladigan bu xastalik nafaqat og‘riq beradi, balki tuxum hujayra sifatini ham tushirib yuboradi.

3. Yosh omili va tuxumdonlar zaxirasi: Ayol yoshi o‘tgan sayin uning tuxumdonlaridagi hujayralar zaxirasi (ovarial zaxira) kamayib boradi, bu esa tabiiy homiladorlik imkoniyatini pasaytiradi.

4. Zamonaviy diagnostika usullari

5. Bepushtlikni samarali davolash uchun aniq tashxis qo‘yish hal qiluvchi ahamiyatga ega. Hozirgi kunda tashxislash jarayoni quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

6. Gormonal tekshiruvlar: Qondagi asosiy reproduktiv gormonlar darajasini aniqlash.

7. Ultratovush tekshiruvi (UZI): Bachadon va tuxumdonlarning holatini, follikulalar o‘shishini kuzatish.

8. Gisterosalpingografiya: Bachadon naylarining o‘tkazuvchanligini rentgen yoki UZI orqali tekshirish.

9. Laparoskopiya: Bu ham diagnostik, ham davolovchi usul bo‘lib, qorin bo‘shlig‘idagi yashirin patologiyalarni aniqlashga yordam beradi.

Reproduktiv texnologiyalarning imkoniyatlari

Agar konservativ davolash usullari kutilgan natijani bermasa, zamonaviy Yordamchi reproduktiv texnologiyalar (YRT) ishga solinadi. Ularning ichida eng samaralisi Ekstrakorporal urug‘lantirish (EKU) hisoblanadi.

EKU jarayoni laboratoriya sharoitida tuxum hujayrani urug‘lantirish va hosil bo‘lgan embrionni bachadonga ko‘chirishni nazarda tutadi. Shuningdek, og‘ir shakldagi bepushtlik holatlarida ICSI (intratsitoplazmatik sperma inyeksiyasi) kabi mikroxirurgik usullar qo‘llanilmoqda. Bu texnologiyalar hatto genetik kasalliklar xavfi mavjud bo‘lgan juftliklarga ham sog‘lom farzand ko‘rish imkonini beradi. Reproduktiv tibbiyotning jadal rivojlanishiga qaramay, ayollar bepushtligi hamon tibbiyotning eng dolzarb muammolaridan biri bo‘lib qolmoqda. Jahon Sog‘liqni Saqlash Tashkiloti (JSST) ta‘rifiga ko‘ra, bepushtlik — bu kontratsepsiya vositalarisiz, muntazam jinsiy hayot kechirgan holda 12 oy davomida (35 yoshdan oshgan ayollar uchun 6 oy) homiladorlikning yuzaga kelmasligidir. Ushbu maqola ayollar bepushtligining zamonaviy tasnifi, kelib chiqish sabablari va ularni bartaraf etishning yuqori texnologik usullarini tahlil qilishga qaratilgan.

1. Bepushtlikning tasnifi va tahliliy turlari

Ayollar bepushtligi tibbiyotda ikki asosiy guruhga bo‘linadi:

• Birlamchi bepustlik: Agar ayol hayoti davomida biror marta ham homilador bo‘lmagan bo‘lsa.

• Ikkilamchi bepustlik: Agar ayolda ilgari homiladorlik (tug‘ruq, abort yoki tashqi homiladorlik) kuzatilgan, biroq keyinchalik homilador bo‘lish imkoniyati yo‘qolgan bo‘lsa.

Bundan tashqari, bepustlik mutloq (bachadon yoki tuxumdonlar yo‘qligi kabi qaytmas o‘zgarishlar) va nisbiy (davolash mumkin bo‘lgan holatlar) turlariga ajratiladi.

2. Etiologik omillar va patofiziologik mexanizmlar

Bepustlikning kelib chiqishi ko‘p faktorli jarayon bo‘lib, quyidagi patologiyalar yetakchi o‘rin tutadi:

2.1. Endokrin omillar (25-30% holatlarda):

Gipotalamo-gipofizar tizimning buzilishi natijasida ovulyatsiya jarayoni izdan chiqadi. Bunga giperprolaktinemiya, qalqonsimon bez kasalliklari va buyrak usti bezi disfunktsiyalari sabab bo‘lishi mumkin. Eng ko‘p uchraydigan holat — tuxumdonlar polikistozi sindromi (TPKS) bo‘lib, bunda androgenlar miqdori ortib, follikulalar yetilishi to‘xtaydi.

2.2. Nay va peritoneal omillar (35-40% holatlarda):

Kichik tos a‘zolaridagi yallig‘lanish jarayonlari (salpingit, adneksit) bachadon naylarida chandiqlar (bitishmalar) hosil qiladi. Bu esa urug‘langan tuxum hujayraning bachadonga yetib borishiga to‘sqinlik qiladi yoki bachadondan tashqari homiladorlikka olib keladi.

2.3. Bachadon va servikal omillar:

Bachadon miomasi, endometriy poliplari yoki bachadonning tug‘ma nuqsonlari (ikki shoxli bachadon, bachadon ichki to‘sig‘i) embrionning bachadon devoriga yopishishiga (implantatsiyaga) yo‘l qo‘ymaydi.

3. Zamonaviy bosqichma-bosqich diagnostika

Diagnostika jarayoni "kam invazivlikdan yuqori aniqlikka" tamoyili asosida quriladi:

1. Anamnez yig‘ish: Hayz sikli, o‘tkazilgan operatsiyalar va infeksiyalarni o‘rganish.

2. Laborator skrining: AMH (Antimuller gormoni) orqali tuxumdonlar zaxirasini aniqlash, FSH, LH, Estradiol va Progesteron tahlili.

3. Vizual diagnostika: Transvaginal UZI, sonogisterografiya (naylar o‘tkazuvchanligini tekshirish).

4. Gisteroskopiya va Laparoskopiya: Bachadon bo‘shlig‘ini vizual ko‘zdan kechirish va aniqlangan chandiqlarni darhol bartaraf etish.

4. Davolashning innovatsion strategiyalari

Zamonaviy tibbiyot bepustlikni davolashda uchta asosiy yo‘nalishni qo‘llaydi:

• Konservativ terapiya: Gormonal fonni normallashtirish va ovulyatsiyani dori vositalari yordamida stimulyatsiya qilish.

• Xirurgik davolash: Laparoskopik usulda naylar o‘tkazuvchanligini tiklash yoki kistalarni olib tashlash.

• Yordamchi reproduktiv texnologiyalar (YRT):

• EKV (IVF): Organizmdan tashqarida urug‘lantirish.

• ICSI: Spermani mikroskop ostida tuxum hujayraning ichiga bevosita kiritish (erkak omili qo‘shilganda).



- Kriokonservatsiya: Kelajakda foydalanish uchun sog‘lom embrion yoki tuxum hujayralarni muzlatib qo‘yish.

5. Psixologik va ekologik jihatlar

Maqolada bepushtlikning "psixogen" turiga ham to‘xtalib o‘tish joiz. Surunkali stress va "homilador bo‘lish qo‘rquvi" organizmda gormonlar muvozanatini buzib, hattoki sog‘lom ayollarda ham bepushtlikka sabab bo‘lishi isbotlangan. Shuningdek, zararli ishlab chiqarish omillari, noto‘g‘ri ovqatlanish va semizlik reproduktiv salomatlikning asosiy dushmanlari hisoblanadi.

6. Zamonaviy hayot tarzi va "G'arbcha" bepushtlik modeli

Bugungi kunda shifokorlar "ijtimoiy bepushtlik" tushunchasini tez-tez ishlatmoqdalar. Bu faqat kasallik emas, balki jamiyatdagi o‘zgarishlarning natijasidir.

- Kechiktirilgan onalik fenomeni: Real hayotda ayollar avval ta‘lim olish, karyera qurish va iqtisodiy barqarorlikka intilmoqdalar. Natijada, birinchi farzandni rejalashtirish 30-35 yoshga surilmoqda. Ammo biologik soat — ovarial zaxira bunga moslashmagan. 35 yoshdan keyin tuxum hujayralar sifati keskin tushib ketadi, bu esa "tabiiy bepushtlik" xavfini tug‘diradi.

- Gipodinamiya va kichik tos a‘zolaridagi dimlanish: Kundalik hayotda ofis ishi, mashinada ko‘p yurish va kam harakatlilik natijasida ayolning kichik tos a‘zolarida qon aylanishi yomonlashadi. Bu esa bachadon devorining (endometriy) yetarli darajada oziqlanmasligiga va yallig‘lanish jarayonlarining surunkali tus olishiga sabab bo‘ladi.

7. Ovqatlanish madaniyati va "Yashirin ochlik"

Oziq-ovqat mahsulotlarining sifati bevosita gormonal fonga ta‘sir qiladi.

- Trans-yog‘lar va Fast-food: Tez tayyor bo‘ladigan taomlar tarkibidagi sun‘iy qo‘shimchalar insulin rezistentligini keltirib chiqaradi. Bu esa bevosita tuxumdonlar polikistozi sindromiga (TPKS) yetaklovchi asosiy yo‘ldir.

- Fitoestrogenlar va plastik idishlar: Kundalik hayotda plastik idishlardan foydalanish (ayniqsa issiq holda) tarkibidagi Bisfenol-A moddasining organizmga tushishiga sabab bo‘ladi. Bu modda ayol gormoni — estrogenning "egizagi" bo‘lib, miyani aldab qo‘yadi va tabiiy gormonlar ishlab chiqarilishini to‘xtatadi.

8. Real hayotiy misollar va ijtimoiy bosim

Bepushtlik bilan kurashayotgan ayollar ko‘pincha jamiyatning kuchli bosimi ostida qoladilar.

- "Qachon endi?" savolining zarari: To‘ydan keyin bir yil o‘tmayoq boshlanadigan qarindosh-urug‘larning savollari ayolda surunkali stress holatini yaratadi. Stress gormoni — kortizol reproduktiv tizimni "blokirovka" qiladi. Organizm buni "xavfli davr" deb qabul qiladi va homiladorlikni rad etadi.

- Psixogen bepushtlik misoli: Tibbiyotda shunday holatlar ko‘p uchraydiki, barcha tahlillari sog‘lom bo‘lgan ayol, faqat farzand ko‘rish haqidagi o‘y-fikrlardan butunlay voz kechganda (masalan, farzand asrab olganda yoki sayohatga chiqqanda) kutilmaganda homilador bo‘lib qoladi. Bu miyadagi "psixologik to‘siq" yechilganidan dalolat beradi.

9. Erkak omilining ayol bepushtligidagi roli



Maqolada shuni ham ta’kidlash lozimki, bepustlikni faqat ayoldan qidirish — eskirgan yondashuv.

- Birgalikdagi diagnostika: Ko‘p hollarda ayol yillab davolanadi, ammo muammo erkak kishidagi yashirin infeksiyalar yoki sperma sifatining pastligida bo‘lishi mumkin. Real hayotda juftliklarning birga davolanishi muvaffaqiyat ehtimolini 2 baravar oshiradi.

10. Profilaktika: Kelajak onalari nimalarga e’tibor berishi kerak?

- Vazn nazorati: Tana vazni indeksining (TVI) keskin ortishi yoki kamayishi gormonal disbalansga olib keladi.

- Uyqu rejimi: Melatonin gormoni faqat qorong‘uda ishlab chiqariladi va u reproduktiv tizimning yoshligini saqlashda muhim antioksidant hisoblanadi. Tungi soat 23:00 dan keyin uxlash gormonal tizimni "qarishga" majbur qiladi.

- Muntazam ginekologik ko‘rik: Yilda bir marta oddiy UZI tekshiruvi kelajakdagi katta muammolarning (kista, polip) oldini oladi.

Yakuniy tahlil

Ayollar bepustligi — bu faqat tabletkalar bilan yechiladigan muammo emas. Bu hayot tarzini qayta ko‘rib chiqish, ruhiy xotirjamlikka erishish va zamonaviy texnologiyalardan to‘g‘ri foydalanish san’atidir. Har bir ayolning organizmi individual bo‘lib, davolash sxemasi ham "shablon" asosida emas, balki shaxsiy xususiyatlardan kelib chiqib belgilanishi lozim. Ayollar bepustligi muammosini kompleks tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, ushbu holat shunchaki biologik disfunktsiya emas, balki zamonaviy sivilizatsiya, tibbiyot va inson psixologiyasi kesishmasida joylashgan ko‘p qirrali fenomendir. Maqola davomida ko‘rib chiqilgan etiopatogenetik omillar, gormonal disbalanslar va hayot tarzi bilan bog‘liq jihatlar bepustlikka nisbatan yondashuvni tubdan o‘zgartirish zarurligini tasdiqlaydi. Bugungi kunda ayol kishining onalik baxtiga erisha olmasligi faqatgina uning salomatligidagi nuqson emas, balki ko‘p hollarda atrof-muhitning agressiv ta’siri, surunkali psixofiziologik zo‘riqishlar va reproduktiv savodxonlikning yetishmasligi natijasidir. Xulosamizning eng muhim nuqtasi shundaki, bepustlikni davolashda "shablonli" yondashuvdan voz kechish va personallashtirilgan tibbiyotga o‘tish davr talabidir. Har bir ayol organizmi o‘ziga xos genetik va gormonal xaritaga ega. Shunday ekan, bir bemorga yordam bergan ovulyatsiya stimulyatsiyasi yoki xirurgik amaliyot boshqasi uchun samarasiz yoki aksincha, zararli bo‘lishi mumkin. Zamonaviy diagnostika, xususan, genetik skrining va antimuller gormoni (AMH) tahlillari bizga vaqtni boy bermasdan, eng optimal davolash strategiyasini tanlash imkonini beradi. Shuni alohida ta’kidlash lozimki, yordamchi reproduktiv texnologiyalar (YRT), xususan, EKV dasturlari bugun bepustlikka qarshi kurashda "oltin standart"ga aylandi. Biroq, texnologiya qanchalik rivojlanmasin, u tabiatning o‘rnini butunlay bosa olmaydi. Shifokorlar va jamiyat oldida turgan asosiy vazifa — ayollarni reproduktiv yoshning cheklanganligi haqida o‘z vaqtida xabardor qilishdir. "Kechiktirilgan onalik" ijtimoiy zaruriyat bo‘lishi mumkin, lekin u tibbiy jihatdan katta xavflarni tug‘diradi. Shu sababli, maqolamizning amaliy tavsiyalaridan biri — ijtimoiy va davlat miqyosida yosh oilalar uchun reproduktiv skrining dasturlarini kengaytirish va ayollar o‘rtasida o‘z zaxiralarni (ovarial rezerv) saqlash madaniyatini shakllantirishdir.



Shuningdek, bepushtlikning psixologik aspektini ham chetlab o‘tolmaymiz. "Psixogen bepushtlik" yoki "funktional sterillik" ko‘pincha tibbiy tahlillar ideal bo‘lgan holatlarda ham homiladorlikka to‘sqinlik qiladi. Bu esa ginekolog, endokrinolog va psixoterapevtning birgalikdagi faoliyati naqadar muhimligini ko‘rsatadi. Ayol kishining ruhiy xotirjamligi, oiladagi sog‘lom muhit va jamiyatning "reproduktiv bosimi"dan xoli bo‘lishi davolashning muvaffaqiyatini 30-40 foizga oshirishi ilmiy jihatdan asoslangan.

Yana bir muhim jihat — ekologik va nutrisilogik omillardir. Biz iste‘mol qilayotgan mahsulotlar, plastmassa idishlar tarkibidagi endokrin destruktorga va kam harakatli turmush tarzi genofondimizga jiddiy rahna solmoqda. Demak, bepushtlikka qarshi kurash nafaqat shifoxona devorlari orasida, balki har bir insonning kundalik odatlarini o‘zgartirishi bilan boshlanishi kerak. To‘g‘ri ovqatlanish, uyqu rejimiga rioya qilish va zararli odatlardan voz kechish — bu eng arzon va eng samarali "doridir".

Xulosa

Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, ayollar bepushtligi bugungi kunda hukm emas. Diagnostika usullarining aniqligi va reproduktiv texnologiyalarning samaradorligi 40-45 yoshdan keyin ham ona bo‘lish imkonini yaratmoqda. Biroq, muvaffaqiyatli natija uchun muammoni kompleks o‘rganish, nafaqat ginekologik, balki endokrinologik va psixologik omillarni ham hisobga olish zarur. Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, XXI asrda ayollar bepushtligi yengilmas muammo emas. Tibbiyotning innovatsion yutuqlari, mikroxirurgiya va embriologiyadagi inqilobiy kashfiyotlar onalik baxtini barcha uchun ochiq qilmoqda. Biroq, yakuniy natijaga erishish uchun faqat texnologiyaga ishonib qolmasdan, inson organizmining tabiiy imkoniyatlarini hurmat qilish, o‘z vaqtida profilaktikaga e‘tibor berish va muammoga kompleks (tibbiy-ijtimoiy-psixologik) yondashish zarur. Kelajak tibbiyoti — bu nafaqat davolash, balki har bir ayolga o‘z tabiatini tushunishda ko‘maklashishdir. Bu esa, o‘z navbatida, sog‘lom avlod va mustahkam oila poydevorini yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. "Reproduktiv salomatlikni muhofaza qilish to‘g‘risida"gi milliy klinik protokollar to‘plami. – Toshkent, 2022.
2. Ayupova F. M. Ginekologiya (Darslik). – Toshkent: "Yangi asr avlodi", 2021. – 450 b.
3. Qurbonova D. D. Ayollar bepushtligini tashxislash va davolashda zamonaviy yondashuvlar. // O‘zbekiston tibbiyot jurnali. – Toshkent, 2020. - №4.
4. Zufarova Sh. M. Endokrin bepushtlik: etiologiya, patogenez va rehabilitatsiya masalalari. – Toshkent, 2019.
5. World Health Organization (WHO). Infertility prevalence estimates, 1990–2021. – Geneva: WHO Press, 2022.
6. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Diagnostic evaluation of the infertile female: a committee opinion. // Fertility and Sterility Journal. – 2021. Vol. 115, No. 6.



7. Speroff L., Fritz M. A. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. – 9th Edition. – Lippincott Williams & Wilkins, 2020.
8. Asatova M. M. Reproktiv va perinatal salomatlik muammolari. – Toshkent: "Ibn Sino", 2018.
9. Gisteroskopiya va laparoskopiya ginekologiyada: Amaliy qo'llanma (tahrir ostida: prof. Najmiddinova M.A.). – Toshkent, 2020.
10. Kuznetsova I. V. Ginekologicheskaya endokrinologiya (Ginekologik endokrinologiya). – Moskva: "GEOTAR-Media", 2020. (Rus tilidagi asosiy manbalardan biri).
11. Niyozmetov B. S. Yordamchi reproduktiv texnologiyalarning (EKU) samaradorligini oshirish usullari. // Reproktiv salomatlik jurnali. – 2021. - №2.
12. European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Manual on ART Laboratory Practice. – Oxford University Press, 2022.