



ZAMONAVIY SHAROITDA AYOLLAR BEPUSHTLIGINING ASOSIY SABABLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH USULLARI

Umarbekova Nargiza Farxadovna

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy sharoitda ayollar bepushtligining asosiy sabablari va ularni bartaraf etish usullari nazariy jihatdan ko'rib chiqildi. Bepushtlik nafaqat tibbiy, balki ijtimoiy va psixologik muammo ekanligi asoslab berildi. Tuxumdonlar disfunktsiyasi, qovoq naylari patologiyasi, endometrioz, yoshi omili, surunkali kasalliklar hamda ekologik va turmush tarzi omillarining bepushtlik kelib chiqishidagi roli baholandi. Zamonaviy davolash usullari gormonal terapiya, jarrohlik aralashuvi, yordamchi reproduktiv texnologiyalar va profilaktika choralari tahlil qilindi. Bepushtlikni erta aniqlash va samarali davolash uchun kompleks yondashuvning zarurligiga alohida urg'u berildi.

Kalit so'zlar: ayollar bepushtligi, reproduktiv salomatlik, tuxumdonlar disfunktsiyasi, endometrioz, qovoq naylari, yordamchi reproduktiv texnologiyalar, gormonal terapiya, profilaktika, ekologik omillar, psixologik omillar.

Abstract: This article theoretically examines the main causes of female infertility in modern conditions and methods for their elimination. It was substantiated that infertility is not only a medical but also a social and psychological problem. The role of ovarian dysfunction, fallopian tube pathology, endometriosis, age factor, chronic diseases, as well as ecological and lifestyle factors in the development of infertility was assessed. Modern treatment methods hormonal therapy, surgical intervention, assisted reproductive technologies, and preventive measures were analyzed. Special emphasis was placed on the need for a comprehensive approach to early detection and effective treatment of infertility.

Keywords: female infertility, reproductive health, ovarian dysfunction, endometriosis, fallopian tubes, assisted reproductive technologies, hormonal therapy, prevention, ecological factors, psychological factors.

Kirish

Bepushtlik zamonaviy tibbiyot va jamiyatning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ta'rifiga ko'ra, bepushtlik bu nikohda yashayotgan er-xotin juftligining bir yil mobaynida muntazam jinsiy aloqada bo'lishiga qaramay, homiladorlikning ro'y bermasligi holati. Ushbu muammo butun dunyo bo'yicha millionlab oilaga ta'sir ko'rsatib, ular hayotini ijtimoiy, psixologik va iqtisodiy jihatdan murakkablashtiradi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda taxminan 186 million odam bepushtlik muammosiga duch kelgan bo'lib, bu ko'rsatkich rivojlanayotgan mamlakatlarda nisbatan yuqori. Ayollar bepushtligi umumiy bepushtlik holatlari tuzilmasida muhim o'rin egallaydi va uning sabablarini chuqur o'rganish davolash samaradorligini oshirish uchun zarur shart hisoblanadi.

O'zbekistonda oilaning ijtimoiy-madaniy qiymati yuqori bo'lgan jamiyatda farzand ko'ra olmaslik bu nafaqat tibbiy, balki chuqur ijtimoiy va psixologik muammo. Bepushtlikka



duchor bo'lgan ayollar ko'pincha ijtimoiy bosim, o'zini aybdor his qilish, turmush o'rtog'i va keng oila a'zolari tomonidan munosabat o'zgarishi kabi og'ir holatlar bilan yuzlashadi. Shu boisdan ham bu mavzuni ilmiy jihatdan o'rganish va uning yechimlarini keng jamoatchilikka yetkazish alohida ahamiyat kasb etadi.

Mazkur maqolada ayollar bepushtligining tibbiy, ijtimoiy, ekologik va psixologik sabablari nazariy asosda ko'rib chiqildi; ularni bartaraf etishning zamonaviy tibbiy usullari hamda profilaktika choralari tahlil qilindi.

Asosiy qism

Tibbiyot fanida ayollar bepushtligi bir necha mezon asosida tasniflanadi. Birlamchi bepushtlik ayol umrida birorta ham homiladorlikka ega bo'lmagan holat. Ikkilamchi bepushtlik avval homiladorlik bo'lib o'tgan, ammo keyinchalik homila bog'lash imkoniyati yo'qolgan holat. Bu tasnif klinik ahamiyatga ega, chunki birlamchi va ikkilamchi bepushtlikning sabablari va davolash yondashuvlari ko'p hollarda farq qiladi.

Kelib chiqishi jihatidan bepushtlik quyidagi guruhlariga bo'linadi: tuxumdon omili (ovulyatsiya buzilishlari), qovoq nayi omili (anatomik to'siqlar), bachadon omili (bachadon tuzilishi patologiyalari), bo'yin omili (bachadon bo'yni shilimshig'ining sifati bilan bog'liq muammolar) va aniqlanmagan sababli bepushtlik. Aniqlanmagan sababli bepushtlik barcha holatlarda taxminan 15–20 foizni tashkil etadi, bu esa diagnostika imkoniyatlarini yanada takomillashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Yana bir muhim tasnif mutlaq va nisbiy bepushtlik. Mutlaq bepushtlikda homiladorlik umuman mumkin bo'lmaydi (masalan, bachadon yo'qligi yoki tug'ma qovoq nayi yo'qligi hollari). Nisbiy bepushtlikda esa homiladorlikning ehtimoli keskin pasaygan, ammo to'liq yo'q bo'lib ketmagan bo'ladi.

Tuxumdon disfunktsiyasi va ovulyatsiya buzilishlari ayollar bepushtligining eng keng tarqalgan sababi bo'lib, barcha holatlarda 25–30 foizni tashkil etadi (Vander Borgh va Wyns, 2018). Bu guruhga polikistatik tuxumdonlar sindromi, giperprolaktinemiya, qalqonsimon bez kasalliklari, gipotalamusning disfunktsiyasi va erta menopauza kiradi. Polikistatik tuxumdonlar sindromi — ovulyatsiya buzilishlarining eng keng tarqalgan sababi bo'lib, reproduktiv yoshdagi ayollarning 6–10 foizida uchraydi (Goodman va boshq., 2015). Bu sindromda tuxumdonda kichik suyuqlik to'lgan bo'shliqlap ko'payib, ovulyatsiya jarayoni buziladi va homiladorlik qiyinlashadi.

Qovoq naylari patologiyasi bepushtlikning ikkinchi muhim sababi hisoblanadi. Qovoq naylari tiqilib qolishi yoki o'tkazuvchanligi buzilishi odatda o'tib ketgan yallig'lanish kasalliklarining oqibati. Chlamydia va gonokokklar qo'zg'atuvchi jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar qovoq nayi shikastlanishining asosiy sababi sifatida ko'rsatiladi (Brunham va boshq., 2015). Davolanmasdan o'tib ketgan bunday kasalliklar qovoq nayi ichidagi shilliq qavatning tiklanmas zararga uchrashiga olib kelishi mumkin.

Endometrioz ayollar bepushtligida alohida o'rin egallaydi. Bu kasallikda bachadon ichki qavatiga xos to'qima bachadon tashqarisida tuxumdonda, qovoq naylarida, qorin bo'shlig'i organlari yuzasida o'sib ketadi. Endometrioz bepushtlikka uchragan ayollarning 25–50 foizida topiladi. Kasallikning bepushtlikka olib kelish mexanizmi murakkab bo'lib, qovoq



nayi mexanikasining buzilishi, tuxumdon zaxirasining kamayishi va immunologik o'zgarishlarni o'z ichiga oladi.

Bachadon tuzilishidagi nuqsonlar mioma (xavfsiz o'simta), polip, bachadon ichki bo'shliqning yopishmalari va tug'ma anomaliyalar ham bepushtlikka yoki homilaning tushib ketishiga olib kelishi mumkin. Bachadon shilliq qavat miomasi ayniqsa muhim ahamiyatga ega, chunki u embrionning implantatsiyasiga (o'rnatishiga) to'siq bo'ladi.

Zamonaviy jamiyatda ayollarning birinchi farzandni ko'rish yoshini kechiktirishga moyilligi ortib bormoqda. Ijtimoiy-iqtisodiy omillar ta'lim muddatlarining uzayishi, kasbiy faollik, uy-joy muammolari va moliyaviy barqarorlikka intilish ko'plab ayollar hayotida ona bo'lishni keyingi bosqichga siljitishga olib keladi. Biroq biolog nuqtai nazaridan ayolning reproduktiv imkoniyati yosh bilan bevosita bog'liq.

Ayolda tug'ilishdan boshlab ma'lum miqdordagi tuxum hujayralari zaxirasi mavjud bo'lib, bu zaxira hayot davomida to'ldirilmaydi va yoshi ulg'ayishi bilan muqarrar ravishda kamayib boradi. 35 yoshdan keyin tuxum hujayralari soni va sifati sezilarli pasaya boshlaydi, 40 yoshdan keyin esa bu jarayon yanada tezlashadi. Natijada homiladorlikning ehtimoli kamayishi bilan birga, tug'ma nuqsonlar va homila tushib ketish xavfi ortadi. Shu sababli reproduktiv yoshdagi ayollar uchun erta tibbiy maslahat olish muhim ahamiyat kasb etadi.

Zamonaviy tadqiqotlar atrof-muhit ifloslanganligi va turmush tarzi omillarining reproduktiv salomatlikka ta'sirini tobora ko'proq tasdiqlashmoqda. Ekologik omillar qatorida endokrin buziluvchilar deb ataladigan kimyoviy moddalar alohida o'rin egallaydi. Pestitsidlar, plastmassa tarkibidagi ba'zi birikmalar, og'ir metallar va sanoat chiqindilari organizmdagi gormonal muvozanatga ta'sir ko'rsatib, ovulyatsiya siklini buzishi, tuxumdon zahirasini kamaytirishi va implantatsiya jarayonini qiyinlashtirishi mumkin.

Chekish reproduktiv salomatlikni zararlaydigan turmush tarzi omillaridan biri hisoblanadi. Chekuvchi ayollarda bepushtlik xavfi chekmaydigan ayollarga nisbatan sezilarli darajada yuqori. Tamaki tutuni tarkibidagi zaharli moddalar tuxumdonlarga bevosita ta'sir ko'rsatib, tuxum hujayra sifatini yomonlashtiradi va menopauzaning erta kelishiga sabab bo'lishi mumkin (Practice Committee of ASRM, 2018). Alkogolni haddan tashqari iste'mol qilish va giyohvand moddalar ham reproduktiv funksiyani buzishi aniqlangan.

Tana og'irligining me'yordan chetlashuvi ham ortiqcha vazn, ham tanqislik ovulyatsiya sikliga ta'sir ko'rsatadi. Yog' to'qimasi gormonal muvozanatda muhim rol o'ynaydi; uning haddan tashqari ko'p yoki oz bo'lishi estrogen va progesteron nisbatini buzib, muntazam ovulyatsiyaning yo'qolishiga olib keladi. Kasb bilan bog'liq omillar muddat uzoq cho'zilgan stress, tungi smenada ishlash va zararli moddalar bilan aloqa qilish ham reproduktiv salomatlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Psixologik holat va reproduktiv funktsiya o'rtasidagi bog'liqlik ilmiy jihatdan tobora ko'proq tasdiqlangan. Surunkali stress kortizol gormonining ko'payishiga olib keladi, bu esa gipotalamus-gipofiz-tuxumdon o'qining normal ishlashiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Natijada ovulyatsiya buzilishi, menstrual sikl o'zgarishi va tuxum hujayra sifatining pasayishi kuzatilishi mumkin.

Ijtimoiy bosim va kutishu-talab muhiti ham bepushtlikda psixologik omil sifatida o'rganiladi. Ko'plab madaniyatlarda, jumladan O'zbekistonda, turmush qurgan ayolning



farzand ko'rish kuchli ijtimoiy kutish bilan bog'liq. Bu kutish tezda psixologik bosimga aylanib, ayolning kayfiyatiga, jinsiy hayotiga va umumiy sog'lig'iga ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bepushtlik bilan bog'liq psixologik qiyinchiliklar ko'pincha onkologik kasallik tashxislari qo'yilgandagi kabi og'ir ruhiy iz qoldiradi.

Zamonaviy tibbiyot bepushtlikni davolashda keng imkoniyatlar taklif etadi. Davolash usulini tanlash bepushtlikning sababiga, ayolning yoshiga, kasallik davomiyligiga va er-xotin juftligining umumiy sog'lig'iga bog'liq holda individuallashtirilib belgilanadi.

Gormonal terapiya ovulyatsiya buzilishlari bilan bog'liq bepushtlikda keng qo'llaniladi. Ovulyatsiyani rag'batlantiradigan dorilar yordamida tuxumdon follikulalarini rivojlanishi ushlab turiladi va ovulyatsiya amalga oshiriladi. Bu usul ayniqsa polikistik tuxumdonlar sindromi va gipotalamus disfunktsiyasi hollarida samarali. Biroq gormonal rag'batlantirishda ikkilik va uchlik homiladorlik xavfini minimallashtirish uchun nazorat muhim ahamiyat kasb etadi.

Jarrohlik usullari qovoq nayi tiqilishi, endometriozi, bachadon miomasi va poliplari kabi anatomik sabablarda qo'llaniladi. Zamonaviy laparoskopik jarrohlik kichik teshiklar orqali amalga oshirilib, davolanish muddatini qisqartiradi va asoratlar xavfini kamaytiradi. Qovoq nayi tiqilishini bartaraf etishga qaratilgan tuboplastika operatsiyalari ma'lum hollarda tabiiy homiladorlikni tiklash imkonini beradi.

Yordamchi reproduktiv texnologiyalar zamonaviy bepushtlik davolashning eng rivojlangan sohasi. Bu guruhga tuxum hujayrasini laboratoriya sharoitida urug'lantirish usuli, sun'iy urug'lantirish va tuxum hujayralarini muzlatib saqlash kiradi. Laboratoriya sharoitida urug'lantirish usuli butun dunyo bo'yicha millionlab bolaning tug'ilishiga imkon bergan va 1978-yilda birinchi marta qo'llanilganidan buyon texnologiya sezilarli takomillashdi. Zamonaviy tibbiyotda ushbu texnologiyada embrionni genetik tekshirishdan o'tkazish imkoniyati ham mavjud bo'lib, bu tug'ma kasalliklar xavfini kamaytiradi.

Donorlik dasturlari tuxumdon zaxirasi tugab bo'lgan yoki sifatli tuxum hujayrasi bo'lmagan hollarda qo'llaniladi. Donor tuxum hujayralari yoki embrionlardan foydalanish ayolga ona bo'lish imkonini beradi, garchi genetik aloqa bo'lmasa ham.

Psixologik qo'llab-quvvatlash zamonaviy bepushtlik davolashning ajralmas qismi sifatida tan olinmoqda. Bilim-xulq terapiyasi va guruh psixoterapiyasi bepushtlik bilan bog'liq psixologik yukni engillashtirib, ayolning davolashga nisbatan ijobiy munosabatini mustahkamlaydi. Ba'zi tadqiqotlar psixologik qo'llab-quvvatlashning davolash natijalariga ham ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini ko'rsatadi.

Bepushtlikning oldini olish uchun bir qator profilaktika choralari alohida ahamiyat kasb etadi. Jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklarni o'z vaqtida aniqlash va davolash qovoq nayi shikastlanishini oldini oladi bu ayollar bepushtligining oldini olishning eng samarali yo'llaridan biri. Shu maqsadda yosh ayollar orasida jinsiy salomatlik savodxonligini oshirish, erta profilaktik ko'rik va zarur vaksinatsiyalar muhim ahamiyat kasb etadi.

Sog'lom turmush tarzi reproduktiv salomatlikni saqlashda asosiy omil hisoblanadi. Muvozanatli ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik, me'yoriy tana og'irligini saqlab turish, chekish va alkogoldan voz kechish ularning barchasi reproduktiv funksiyaning normal



ishlashiga yordam beradi. Folat kislotasi (B9 vitamini) va boshqa zarur ozuqaviy moddalarning yetarli miqdorda iste'mol qilinishi reproduktiv salomatlik uchun muhim.

Reproduktiv yoshdagi ayollar uchun muntazam ginekologik tekshiruvdan o'tish, gormonal holat va tuxumdon zaxirasini vaqti-vaqtida baholash muhim profilaktik chora hisoblanadi. Bu erta diagnostika yordamida reproduktiv salomatlikni buzishi mumkin bo'lgan omillar erta aniqlanadi va zarur chora-tadbirlar o'z vaqtida ko'riladi. Ayniqsa farzand ko'rishni kechiktirmoqchi bo'lgan ayollar uchun tuxum hujayrasini muzlatib saqlash imkoniyati haqida tibbiy maslahat olish maqsadga muvofiq.

Xulosa

Ayollar bepushtligi ko'p sababli va ko'p qirrali muammo bo'lib, uning hal etilishi tibbiy, psixologik va ijtimoiy yondashuvlarning birlashmasini talab qiladi. Mazkur maqolada ko'rib chiqilgan asosiy xulosalar quyidagilardan iborat:

- ayollar bepushtligining sabablari keng qamrovli bo'lib, tuxumdon disfunktsiyasi, qovoq nayi patologiyasi, endometriozi va bachadon anomaliyalari tibbiy sabablarning asosiy guruhlarini tashkil etadi. Ekologik ifloslashganlik, noto'g'ri turmush tarzi va psixologik omillar esa zamonaviy sharoitda bepushtlik xavfini oshiradigan qo'shimcha sabablar sifatida alohida o'rganilishni talab qiladi.

- yosh omili reproduktiv salomatlikda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Ayollar yoshining ulg'ayishi bilan tuxum hujayra sifati va miqdori kamayib borishi tabiat hodisasi bo'lib, bu haqda tibbiy savodxonlikni oshirish katta amaliy ahamiyatga ega.

- zamonaviy tibbiyot gormonal terapiyadan tortib yordamchi reproduktiv texnologiyalargacha bo'lgan keng muolaja imkoniyatlarini taklif etadi. Davolash usulini to'g'ri tanlash va individuallashtirish muvaffaqiyatli natijaning kafolati hisoblanadi.

- bepushtlikni davolashda psixologik qo'llab-quvvatlash tizimini mustahkamlash zaruriyati alohida ta'kidlash lozim. Tibbiy davolash bilan bir vaqtda ruhiy yordam ko'rsatish bu insonparvarlik va zamonaviy tibbiyotning talabi.

- profilaktika bepushtlikka qarshi kurashning eng samarali yo'nalishi. Jinsiy salomatlik bo'yicha bilimlarni kengaytirish, erta diagnostika imkoniyatlaridan foydalanish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish davlat sog'liqni saqlash siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylanishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Zegers-Hochschild, F., Adamson, G. D., de Mouzon, J., Ishihara, O., Mansour, R., Nygren, K., Sullivan, E., Vanderpoel, S. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) Revised Glossary of ART Terminology. Fertility and Sterility, 92(5), 1520–1524-betlar. 2009.
2. Vander Borgh, M., Wyns, C. Fertility and Infertility: Definition and Epidemiology. Clinical Biochemistry, 62, 2–10-betlar. 2018.
3. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Definitions of Infertility and Recurrent Pregnancy Loss. Fertility and Sterility, 113(3), 533–534-betlar. 2020.



4. Goodman, N. F., Cobin, R. H., Futterweit, W., Glueck, J. S., Legro, R. S., Carmina, E. American Association of Clinical Endocrinologists, American College of Endocrinology, and Androgen Excess and PCOS Society Disease State Clinical Review: Guide to the Best Practices in the Evaluation and Treatment of Polycystic Ovary Syndrome. *Endocrine Practice*, 21(12), 1291–1300-betlar. 2015.
5. Brunham, R. C., Gottlieb, S. L., Paavonen, J. Pelvic Inflammatory Disease. *New England Journal of Medicine*, 372(21), 2039–2048-betlar. 2015.
6. Giudice, L. C. Endometriosis. *New England Journal of Medicine*, 362(25), 2389–2398-betlar. 2010.
7. te Velde, E. R., Pearson, P. L. The Variability of Female Reproductive Ageing. *Human Reproduction Update*, 8(2), 141–154-betlar. 2002.
8. Caserta, D., Bordi, G., Di Segni, N., D'Ambrosio, A., Mallozzi, M., Moscarini, M. The Influence of Endocrine Disruptors in a Selected Population of Infertile Women. *Gynecological Endocrinology*, 29(5), 444–447-betlar. 2011.
9. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Smoking and Infertility: A Committee Opinion. *Fertility and Sterility*, 110(4), 611–618-betlar. 2018.