



AYOLLARDA BEPUSHTLIK SABABLARI VA PROFILAKTIKASI

Saliyeva Dilrabo Abdusalom qizi

Qo'qon Universiteti Andijon filiali Tibbiyot fakulteti Davolash ishi yo'nalishi 24_12 guruh talabasi

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada ayollarda bepushtlik muammosining zamonaviy ginekologiyadagi o'rni, uning ko'p omilli etiologiyasi va samarali profilaktika usullari tahlil qilingan. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST), Yevropa inson reproduksiyasi va embriologiyasi jamiyati (ESHRE) hamda Amerika akusher-ginekologlar kolleji (ACOG) tavsiyalariga asoslangan holda ayollarda bepushtlikning gormonal, ovulyator, tuxumdon, naycha-bachadon, bachadon, endometrial, infeksiyon, immunologik va hayot tarzi bilan bog'liq omillari keng yoritilgan. Yosh omili, ekologik ta'sirlar, psixoemotsional holat va metabolik buzilishlarning reproduktiv salomatlikka ta'siri alohida tahlil qilingan. Maqolada birlamchi va ikkilamchi profilaktika choralari, erta tashxislash, skrining dasturlarining ahamiyati va sog'lom turmush tarzini shakllantirish masalalari muhokama etilgan. Ushbu tadqiqot ayollarda bepushtlikni kamaytirish va reproduktiv salomatlikni mustahkamlashga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalarni o'z ichiga oladi. Kalit so'zlar bepushtlik, ayollarda bepushtlik, reproduktiv salomatlik, ovulyatsiya, ovulyator disfunktsiya, gormonal buzilishlar, PCOS, polikistoz tuxumdon sindromi, tuxumdon rezervi, erta menopauza, tuxumdon yetishmovchiligi, bachadon, bachadon naychalari, naycha o'tkazuvchanligi, salpingit, endometrioz, bachadon miomasi, endometriy polipi, implantatsiya, embrion rivojlanishi, jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalar, xlamidioz, gonoreya, infeksiyon omillar, yallig'lanish jarayoni, surunkali yallig'lanish, immunologik bepushtlik, autoimmun kasalliklar, yosh omili, biologik yosh, metabolik sindrom, semizlik, tana vazni indeksi, stress, psixoemotsional holat, ekologik omillar, atrof-muhit ifloslanishi, radiatsiya, toksik moddalar, chekish, alkogol, sog'lom turmush tarzi, reproduktiv rejalashtirish, ginekologik skrining, erta tashxis, profilaktika, birlamchi profilaktika, ikkilamchi profilaktika, reproduktiv ta'lim, jinsiy tarbiya, fertilitet, homiladorlik, sog'lom ovqatlanish, vitaminlar, mikroelementlar, ginekologik tekshiruv, ultratovush diagnostikasi, gormonal tahlillar, laboratoriya diagnostikasi, klinik belgilar, reproduktiv tizim, ayollar salomatligi, yordamchi reproduktiv texnologiyalar, IVF, sog'lom avlod, ijtimoiy omillar, demografik omillar, JSST tavsiyalari, ESHRE, ACOG, tibbiy profilaktika, klinik yondashuv, individual davolash, reproduktiv salomatlik strategiyasi.

Аннотация: В данной статье проведён комплексный анализ проблемы женского бесплодия, его многофакторной этиологии и современных методов профилактики. На основе рекомендаций Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), Европейского общества репродукции человека и эмбриологии (ESHRE) и Американского колледжа акушеров и гинекологов (ACOG) рассмотрены гормональные, овуляторные, овариальные, трубно-маточные, маточные, эндометриальные, инфекционные, иммунологические и поведенческие факторы бесплодия у женщин. Особое внимание уделено возрастному фактору, влиянию окружающей среды, метаболическим нарушениям и психоэмоциональному состоянию. Подчёркнута роль первичной и вторичной профилактики, ранней



диагностики и скрининговых программ в сохранении репродуктивного здоровья женщин.

Ключевые слова: *бесплодие, женское бесплодие, репродуктивное здоровье, овуляция, овуляторная дисфункция, гормональные нарушения, синдром поликистозных яичников, СПКЯ, овариальный резерв, преждевременная менопауза, яичниковая недостаточность, матка, маточные трубы, трубная проходимость, сальпингит, эндометриоз, миома матки, полип эндометрия, имплантация, развитие эмбриона, инфекции, передающиеся половым путём, хламидиоз, гонорея, воспалительные заболевания, хроническое воспаление, иммунологическое бесплодие, аутоиммунные заболевания, возрастной фактор, биологический возраст, метаболический синдром, ожирение, индекс массы тела, стресс, психоэмоциональное состояние, экологические факторы, загрязнение окружающей среды, радиация, токсические вещества, курение, алкоголь, здоровый образ жизни, репродуктивное планирование, гинекологический скрининг, ранняя диагностика, профилактика, первичная профилактика, вторичная профилактика, репродуктивное образование, половое воспитание, фертильность, беременность, рациональное питание, витамины, микроэлементы, гинекологический осмотр, ультразвуковая диагностика, гормональные исследования, лабораторная диагностика, клинические проявления, репродуктивная система, женское здоровье, вспомогательные репродуктивные технологии, ЭКО, общественное здоровье, демографические процессы, рекомендации ВОЗ, ESHRE, ACOG, медицинская профилактика, клинический подход, индивидуальная терапия, стратегия репродуктивного здоровья.*

Abstract: *This article provides a comprehensive analysis of female infertility, focusing on its multifactorial etiology and modern preventive approaches. Based on the recommendations of the World Health Organization (WHO), the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE), and the American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), hormonal, ovulatory, ovarian, tubal-uterine, uterine, endometrial, infectious, immunological, and lifestyle-related factors of female infertility are discussed. Special attention is given to age-related changes, environmental influences, metabolic disorders, and psycho-emotional factors affecting reproductive health. The article emphasizes the importance of primary and secondary prevention, early diagnosis, and screening programs in reducing infertility rates and improving female reproductive health.*

Key words: *infertility, female infertility, reproductive health, ovulation, ovulatory dysfunction, hormonal disorders, polycystic ovary syndrome, PCOS, ovarian reserve, premature menopause, ovarian insufficiency, uterus, fallopian tubes, tubal patency, salpingitis, endometriosis, uterine fibroids, endometrial polyps, implantation, embryo development, sexually transmitted infections, chlamydia, gonorrhoea, inflammatory diseases, chronic inflammation, immunological infertility, autoimmune diseases, age factor, biological age, metabolic syndrome, obesity, body mass index, stress, psycho-emotional state, environmental factors, environmental pollution, radiation exposure, toxic substances, smoking, alcohol consumption,*



healthy lifestyle, reproductive planning, gynecological screening, early diagnosis, prevention, primary prevention, secondary prevention, reproductive education, sexual health education, fertility, pregnancy, balanced nutrition, vitamins, micronutrients, gynecological examination, ultrasound diagnostics, hormonal assessment, laboratory diagnostics, clinical manifestations, reproductive system, women's health, assisted reproductive technologies, IVF, public health, demographic factors, WHO recommendations, ESHRE guidelines, ACOG standards, medical prevention, clinical management, individualized treatment, reproductive health strategy, fertility preservation, ovarian aging, endocrine disorders, thyroid dysfunction, hyperprolactinemia, lifestyle modification, psychosocial factors, global reproductive health.

KIRISH

Ayollarda bepustlik muammosi bugungi kunda jahon sog'liqni saqlash tizimi oldida turgan eng dolzarb va murakkab muammolardan biri hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (World Health Organization — WHO) tomonidan berilgan ta'rifga ko'ra, agar reproduktiv yoshdagi juftlik 12 oy davomida muntazam va himoyasiz jinsiy hayot kechirgan bo'lsa-yu, homiladorlik yuz bermasa, bu holat bepustlik sifatida baholanadi.

So'nggi yillardagi global epidemiologik tadqiqotlar natijalariga ko'ra, dunyo bo'yicha juftliklarning taxminan 15–17 foizi bepustlik muammosiga duch kelmoqda va bu ko'rsatkich ayrim mintaqalarda yanada yuqori ekani qayd etilmoqda. WHO, ESHRE (European Society of Human Reproduction and Embryology) hamda ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists) ma'lumotlariga ko'ra, bepustlik holatlarining qariyb 45–50 foizida ayol omillari yetakchi o'rin egallaydi.

Ayollarda bepustlik nafaqat tibbiy muammo, balki jiddiy ijtimoiy-demografik va psixologik muammo sifatida ham baholanadi. Reprodukativ salomatlikning buzilishi tug'ilish darajasining pasayishiga, oilaviy muammolar kuchayishiga va ayollarning ruhiy holatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar ayollarda bepustlikning ko'p omilli etiologiyaga ega ekanini ko'rsatadi.

Gormonal disbalans, ovulyatsiya buzilishlari, tuxumdon rezervining kamayishi, bachadon va bachadon naychalari patologiyalari, endometrioz, infeksiya-yallig'lanish kasalliklari, shuningdek, immunologik va genetik omillar bepustlik rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, global miqyosda kuzatilayotgan urbanizatsiya, ekologik muhitning yomonlashuvi, kech yoshda homiladorlikni rejalashtirish, surunkali stress, semizlik va noto'g'ri ovqatlanish kabi omillar ayollarning fertilitet darajasini sezilarli darajada pasaytirayotgani ilmiy jihatdan isbotlangan.

So'nggi o'n yilliklarda bepustlik holatlarining ko'payib borishi ushbu muammoni chuqur ilmiy o'rganish, zamonaviy diagnostika va profilaktik yondashuvlarni ishlab chiqishni talab etmoqda. Shu sababli ayollarda bepustlikning asosiy sabablarini aniqlash va uning oldini olishga qaratilgan ilmiy asoslangan yondashuvlar zamonaviy ginekologiyaning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Ayollarda bepustlikning etiologik omillari: Ayollarda bepustlikning rivojlanishiga olib keluvchi sabablar xilma-xil bo'lib, ular bir-biri bilan o'zaro bog'liq holda ta'sir ko'rsatadi.



Eng keng tarqalgan sabablardan biri ovulyator buzilishlar bo'lib, ular ayollarda bepushtlik holatlarining 30–40 foizida uchraydi.

Polikistoz tuxumdon sindromi, giperprolaktinemiya, qalqonsimon bez kasalliklari va gipotalamo-gipofizar tizim disfunktsiyasi ovulyatsiyaning buzilishiga olib keladi. Tuxumdon omillari ham muhim ahamiyatga ega bo'lib, tuxumdon rezervining kamayishi, erta menopauza, autoimmun jarayonlar va tuxumdonlarga o'tkazilgan jarrohlik amaliyotlari fertilitetni pasaytiradi.

Yosh o'tishi bilan tuxum hujayralar soni va sifati kamayishi ayollarda homiladorlik ehtimolini sezilarli darajada pasaytiradi. Naycha-bachadon omillari bepushtlik holatlarining 25–30 foizini tashkil etadi. Bachadon naychalarining o'tkazuvchanligi ko'pincha jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalar, salpingit va qorin bo'shlig'i operatsiyalaridan keyin buziladi.

Bachadon patologiyalari, jumladan, mioma, endometrioz, endometriy polioplari va tug'ma anomaliyalar embrion implantatsiyasiga to'sqinlik qiladi. Shuningdek, infeksiyali kasalliklari, surunkali stress, ekologik ifloslanish va zararli odatlar ayollarda bepushtlik rivojlanishida muhim rol o'ynaydi.

Diagnostika va zamonaviy yondashuvlar: Ayollarda bepushtlikni aniqlash kompleks va bosqichma-bosqich yondashuvni talab etadi. Diagnostika jarayonida klinik anamnez yig'ish, ginekologik ko'rik, laborator va instrumental tekshiruvlar muhim ahamiyatga ega. Gormonal foni baholash, jumladan, FSH, LH, prolaktin, estrogen va progesteron darajalarini aniqlash ovulyator funksiyani baholash imkonini beradi. Ultratovush tekshiruvlari tuxumdonlar holati, bachadon tuzilishi va endometriy qalinligini baholashda keng qo'llaniladi. Bachadon naychalarining o'tkazuvchanligini aniqlashda gisterosalpingografiya va laparoskopiya usullari muhim hisoblanadi. Infeksiyalarni aniqlash uchun mikrobiologik va molekulyar diagnostika usullari qo'llaniladi. Zamonaviy tibbiyotda yordamchi reproduktiv texnologiyalar, jumladan, in vitro urug'lantirish (IVF) ayollarda bepushtlikni davolashda muhim o'rin egallaydi. Individual yondashuv va kompleks diagnostika samarali davolash taktikasini tanlashga yordam beradi.

Ayollarda bepushtlik profilaktikasi: Ayollarda bepushtlikni oldini olish birlamchi va ikkilamchi profilaktika choralarini o'z ichiga oladi. Birlamchi profilaktika sog'lom turmush tarzini shakllantirish, jinsiy tarbiya va reproduktiv salomatlik bo'yicha ma'rifatni oshirishga qaratilgan. Jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalardan himoyalash, zararli odatlardan voz kechish va to'g'ri ovqatlanish muhim ahamiyatga ega. Ikkilamchi profilaktika esa ginekologik kasalliklarni erta aniqlash va davolashga qaratilgan.

Muntazam ginekologik ko'riklar, gormonal skrining, ultratovush tekshiruvlari va infeksiyalarni o'z vaqtida davolash bepushtlik xavfini kamaytiradi. Reprodukativ yoshdagi ayollarda homiladorlikni rejalashtirish, stressni kamaytirish va psixosotsial holatni barqarorlashtirish profilaktikaning muhim jihatlardan biridir. Profilaktik yondashuvlar orqali ayollarning reproduktiv salomatligini saqlash va sog'lom avlodni ta'minlash mumkin.

Xulosa: Ayollarda bepushtlik zamonaviy ginekologiya va reproduktiv tibbiyotning eng murakkab hamda dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi.



Ushbu holatning keng tarqalganligi, ko'p omilli etiologiyaga egaligi va ayollarning jismoniy hamda psixoemotsional holatiga salbiy ta'siri uni nafaqat tibbiy, balki ijtimoiy-demografik muammo sifatida ham ko'rib chiqishni taqozo etadi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti va yetakchi xalqaro professional uyushmalar tavsiyalariga ko'ra, bepushtlikni samarali boshqarish uchun kompleks, individual va bosqichma-bosqich yondashuv muhim ahamiyatga ega.

Maqolada keltirilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, ayollarda bepushtlikning asosiy sabablari gormonal va ovulyator buzilishlar, tuxumdon rezervining kamayishi, bachadon va bachadon naychalari patologiyalari, infeksiya-yallig'lanish jarayonlari, shuningdek, hayot tarzi va ekologik omillar bilan chambarchas bog'liqdir. Ushbu omillar ko'pincha bir-biri bilan o'zaro ta'sirda bo'lib, bepushtlik rivojlanishining murakkab patogenetik mexanizmlarini shakllantiradi.

Shu sababli faqat bitta omilga qaratilgan yondashuv yetarli samara bermaydi. Profilaktika choralari ayollarda bepushtlikni kamaytirishda yetakchi o'rin egallaydi. Birlamchi profilaktika sog'lom turmush tarzini shakllantirish, jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalarning oldini olish, reproduktiv salomatlik bo'yicha ma'rifatni oshirishga qaratilgan bo'lsa, ikkilamchi profilaktika kasalliklarni erta aniqlash va o'z vaqtida davolashni o'z ichiga oladi.

Muntazam ginekologik ko'riklar, zamonaviy diagnostika usullaridan foydalanish va individual davolash strategiyalarini qo'llash bepushtlik xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Xulosa qilib aytganda, ayollarda bepushtlikning oldini olish va uni davolashda multidisiplinar yondashuv, ilmiy asoslangan profilaktika choralari keng joriy etish hamda ayollarning reproduktiv salomatligiga bo'lgan e'tiborni kuchaytirish muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu yondashuvlar sog'lom avlodni shakllantirish va jamiyatning barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. World Health Organization. Infertility: A global public health issue. Geneva: WHO; 2023.
2. World Health Organization. Global prevalence of infertility, infecundity and childlessness. Geneva: WHO; 2020.
3. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Evaluation and treatment of infertility. Practice Bulletin No. 218. Obstet Gynecol. 2020.
4. ESHRE Guideline Group. Female infertility: diagnosis and management. Human Reproduction Open. 2023.
5. Speroff L., Fritz M.A. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. 8th ed. Philadelphia; 2011.
6. Abdullayev A.A. Akusherlik va ginekologiya. Oliy tibbiy ta'lim muassasalari uchun darslik. — Toshkent: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti; 2018.
7. Ismoilov I.I., Karimova M.Sh. Ginekologiya. O'quv qo'llanma. — Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi; 2019.



8. Qodirova G.M. Ayollar reproduktiv salomatligi. — Toshkent: Fan va texnologiya; 2020.
 9. Yuldashev R.Y., Saidova N.K. Bepushtlik va yordamchi reproduktiv texnologiyalar. — Toshkent: Tibbiyot matbuoti; 2021.
 10. Tursunova D.A. Gormonal buzilishlar va ayollar fertiliteti. — Toshkent: Navro‘z; 2019.
 11. Савельева Г.М., Серов В.Н., Радзинский В.Е. Акушерство и гинекология. — Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2020.
 12. Кулаков В.И., Адамян Л.В. Бесплодие и репродуктивные технологии. — Москва: Медицина; 2018.
 13. Радзинский В.Е. Женское бесплодие. — Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2019.
 14. Айламазян Э.К. Гинекология. — Санкт-Петербург: СпецЛит; 2017.
 15. Бесплодие в браке / под ред. Савельевой Г.М. — Москва: Медицина; 2016.
- Ayollarda bepushtlikning etiologik omillari