FERTIL YOSHDAGI AYOLLARDA ABORTDAN KEYINGI REPRODUKTIV FUNKSIYANI TAHLIL QILISH:ADABIYOTLAR TAHLILI

Raximjonova Gavhar Rasuljon qizi
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti 3-son Akusherlik va Ginekologiya kafedrasi I-bosqich magistratura rezidenti
Gulruh Nuritdinovna Indiaminova
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti 3-son Akusherlik va Ginekologiya kafedrasi dotsenti PhD
Samarqand, O‘zbekiston

Abstract: Among the medical and social factors that seriously impair women's reproductive health, the artificial or spontaneous termination of pregnancy (abortion) remains a pressing issue. The endocrine imbalance, mechanical destruction of the endometrium, and psychosomatic transformations resulting from the artificial termination of gestation pose a significant threat to the reproductive potential of the female body. This literature review examines changes in reproductive function following abortion in women of fertile age, including issues such as secondary infertility, menstrual dysfunction, and pathological course of subsequent pregnancies. Within the framework of this study, functional changes in the uterine-ovarian system and modern preventive strategies for their elimination are systematically analyzed based on WHO standards and recent international and local sources.

Keywords: abortion, fertile age, reproductive function, post-abortion complications, infertility, hormonal disorders.

Аннотация:Среди медико-социальных факторов, серьезно подрывающих репродуктивное здоровье женщин, актуальной проблемой остается искусственное или самопроизвольное прерывание беременности (аборт). Эндокринный дисбаланс, механическая деструкция эндометрия и психосоматические трансформации, возникающие в результате искусственного прерывания гестации, представляют серьезную угрозу репродуктивному потенциалу женского организма. В данном обзоре литературы рассматриваются изменения репродуктивной функции у женщин фертильного возраста после аборта, такие как вторичное бесплодие, менструальная дисфункция и патологическое течение последующих беременностей. В рамках работы на основе стандартов ВОЗ, а также последних международных и отечественных источников проведен системный анализ функциональных изменений в маточно-яичниковой системе и современных профилактических стратегий по их устранению.

Ключевые слова: аборт, фертильный возраст, репродуктивная функция, постабортные осложнения, бесплодие, гормональные нарушения.

ISSN 3030-3907

Annotatsiya: Ayollar reproduktiv salomatligiga jiddiy putur yetkazuvchi tibbiy-ijtimoiy omillar orasida homiladorlikning sun’iy yoki o‘z-o‘zidan to‘xtatilishi (abort) dolzarb muammo bo‘lib qolmoqda. Gestatsiyani sun’iy to‘xtatish natijasida yuzaga keladigan endokrin disbalans, endometriyning mexanik destruksiyasi hamda psixosomatik transformatsiyalar ayol organizmining reproduktiv salohiyatida jiddiy xavf tug‘diradi. Ushbu adabiyotlar tahlilida fertil yoshdagi ayollarda abortdan keyingi reproduktiv funksiyadagi o‘zgarishlar — ikkilamchi infertillik, hayz disfunksiyasi va homiladorlikning patologik kechishi kabi muammolar ko‘rib chiqilgan. Ish doirasida JSST standartlari va so‘nggi yillardagi xalqaro va mahalliy manbalar asosida bachadon-tuxumdon tizimidagi funksional o‘zgarishlar hamda ularni bartaraf etishning zamonaviy profilaktik strategiyalari tizimli tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: abort, fertil yosh, reproduktiv funksiya, postabort asoratlar, bepushtlik, gormonal buzilishlar.

KIRISH

Homiladorlikning 22-haftasiga yetmasdan yoki homila vazni yarim kilogrammdan oshmasdan to‘xtashi tibbiyotda abort deb yuritiladi. Abortlar kelib chiqish mexanizmlariga ko‘ra bir necha asosiy toifalarga ajratiladi. Shulardan biri spontan abort bo‘lib, u homiladorlikning tibbiy aralashuvsiz, tabiiy ravishda uzilishi bilan tavsiflanadi. Spontan abortlarning yuzaga kelishida embrion yoki homiladagi xromosomal anomaliyalar yetakchi omil hisoblanadi. Bundan tashqari, turli infeksion jarayonlar, endokrin tizim faoliyatining buzilishi, bachadonning anatomik va funksional patologiyalari, shuningdek, ayol organizmidagi ekstragenital, somatik kasalliklar ham ushbu holatning rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Abortlarning yana bir muhim turi sun’iy abort bo‘lib, u homiladorlikni maxsus tibbiy usullar yordamida to‘xtatishni nazarda tutadi. Sun’iy abortni o‘tkazish ma’lum tibbiy ko‘rsatmalar asosida amalga oshiriladi. Xususan, onaning hayoti va sog‘lig‘iga xavf tug‘diruvchi holatlar, homilada hayot bilan mos kelmaydigan yoki og‘ir tug‘ma nuqsonlarning aniqlanishi, shuningdek, ayolda og‘ir kechuvchi surunkali somatik kasalliklarning mavjudligi sun’iy abort o‘tkazish uchun asos bo‘lishi mumkin.

Abortlar takrorlanish chastotasiga ko‘ra yakka abortlar hamda ketma-ket ikki yoki uch va undan ortiq marta sodir bo‘ladigan qaytalanuvchi abortlarga bo‘linadi. Qaytalanuvchi abortlar ayolning reproduktiv salomatligiga jiddiy salbiy ta’sir ko‘rsatib, keyingi homiladorliklarning kechishida ham o‘zining asoratlarini ko‘rsatishi mumkin.

ISSN 3030-3907

Mazkur adabiyotlar tahlilida asosiy e’tibor sun’iy abortdan keyin ayollarda kuzatiladigan reproduktiv funksiyaning funksional va strukturaviy o‘zgarishlarini o‘rganishga qaratilgan.

Sun’iy abortlar bajarilish texnologiyasiga ko‘ra quyidagi turlarga ajratiladi:

•farmakologik vositalar yordamida amalga oshiriladigan medikamentoz abort;

•bachadon bo‘shlig‘ini minimal invaziv usulda bo‘shatishga asoslangan vakuum-aspiratsiya;

•bachadon ichki qavatiga instrumental aralashuv orqali bajariladigan jarrohlik abort.

Ilmiy manbalarning tahlili shuni ko‘rsatadiki, homiladorlikni to‘xtatish metodologiyasi va manipulyatsiya texnikasi kelgusidagi reproduktiv disfunksiyalar shakllanishida deterministik ahamiyatga ega. Xususan, instrumental kuretaj amaliyoti endometriyning mexanik destruksiyasiga va ikkilamchi infeksion jarayonlarning avj olishiga zamin yaratadi. Abortdan keyingi fertillikning pasayishi ko‘p komponentli patogenetik asosga ega bo‘lib, bunda endometriy gomeostazining buzilishi yetakchi omil hisoblanadi. Ma’lumki, bachadon shilliq qavati homila implantatsiyasi uchun mas’ul bo‘lgan murakkab morfofunksional tuzilma bo‘lib, uning regenerativ salohiyati bevosita bazal qavat butunligiga bog‘liq. Instrumental aralashuv davomida bazal qavatning shikastlanishi to‘qimalarning fiziologik tiklanish mexanizmlarini izdan chiqarib, turg‘un patologik holatlarga olib keladi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, bazal qavatning destruksiyasi endometriyning proliferativ imkoniyatlarini cheklab, quyidagi patologik o‘zgarishlarni yuzaga keltiradi: shilliq qavat qalinligining yetishmovchiligi (gipoplaziya), steroid gormonlar (estrogen va progesteron) retseptorlari sezgirligining pasayishi hamda vaskulizatsiya (angiogenez) jarayonlarining tormozlanishi. Mazkur omillar yig‘indisi embrion implantatsiyasi uchun zarur bo‘lgan endometrial retseptivlikni izdan chiqaradi. Gipoplaziya natijasida blastotsistaning bachadon devoriga fiksatsiyasi qiyinlashadi, bu esa o‘z navbatida bepushtlikning turli shakllari yoki gestatsiyaning erta davrlarida spontan abortlar xavfini keskin oshiradi. Bundan tashqari, surunkali travmatizatsiya bachadon sinexiyalari — Asherman sindromi shakllanishiga olib kelishi mumkin. Bu sindrom uchun xos bo‘lgan fibroz chandiqlar hayz siklining gipomenstrual sindrom ko‘rinishida kechishiga va ikkilamchi infertillikka sabab bo‘ladi.

Endometriyning mexanik travmatizatsiyasi mahalliy yallig‘lanish mediatorlarining giperproduksiyasi kuzatiladi. Sitokinlar profili, prostaglandinlar va proliferatsiya omillari muvozanatining dislokatsiyasi endometriyning retseptivlik qobiliyatini (implantatsiya oynasini) funksional jihatdan izdan

ISSN 3030-3907

chiqaradi. Shuni alohida qayd etish joizki, tanlangan gestatsiyani to‘xtatish metodikasi shilliq qavat destruksiyasi darajasini belgilovchi bosh determinant hisoblanadi. Zamonaviy qiyosiy tadqiqotlar shuni tasdiqlaydiki, farmakologik (medikamentoz) va vakum-ekstraksiya usullari instrumental kuretajga qaraganda endometriy butunligini saqlashda yuqoriroq xavfsizlik profiliga ega. Shunga qaramay, har qanday abortiv manipulyatsiyaning asoratli kechishi yoki texnik xatoliklar bachadon ichki qavatining strukturaviy dezorganizatsiyasiga sabab bo‘lishi mumkin.

Abortdan keyingi davrda reproduktiv disfunksiyani yuzaga keltiruvchi asosiy patogenetik omillardan biri — bachadon va uning ortiqlari sohasida infeksion-yallig‘lanish jarayonlarining avj olishidir. Klinik manbalarning tasdiqlashicha, bachadon bo‘shlig‘ining invaziv travmatizatsiyasi, servikal kanalning instrumental kengaytirilishi va mikroflora muvozanatining buzilishi patogen mikroorganizmlarning yuqoriga ko‘tariluvchi yo‘llar orqali tarqalishiga zamin yaratadi.

Tadqiqotchi olimlar (McQueen va boshq., 2014; Cicinelli, 2015) o‘z ishlarida abortdan keyingi erta bosqichda o‘tkir endometrit patologiyasi uchrash darajasi yuqori ekanligini isbotlashgan. Mazkur holatning adekvat terapiya qilinmasligi yallig‘lanishning surunkali shaklga transformatsiyalanishiga turtki beradi.

Immunogistokimyoviy va morfofunskional tahlillar (Kitaya et al., 2016) shuni ko‘rsatadiki, surunkali endometritda endometriy stromasi plazmotsitlar, limfotsitlar va makrofaglar bilan turg‘un infiltratsiyalanadi. Ushbu immunokompetent hujayralar tomonidan sintez qilinadigan proinflamator mediatorlar shilliq qavatning sekretor o‘zgarishlarini bloklab, "implantatsiya oynasi"ning fiziologik shakllanishiga to‘sqinlik qiladi.

Zargar va hammualliflarining (2018) ta'kidlashicha, yallig‘lanish jarayonida interleykinlar (IL-1, IL-6), o‘sma nekrozi omili (TNF-α) va kislorodning reaktiv shakllari ortishi quyidagi patofiziologik disfunksiyalarni keltirib chiqaradi:

•Endometrial retseptivlikning degradatsiyasi: blastotsistaning adgeziya qobiliyati pasayishi;

•Vaskulizatsiya defitsiti: angiogenezning buzilishi natijasida kelib chiquvchi mikrosirkulyator yetishmovchilik;

•Gestatsion to‘siqlar: embrionning bachadon devoriga fiksatsiyasi va trofoblast invaziyasining murakkablashishi.

JSST va ESHRE kabi nufuzli institutlar ma'lumotlariga asosan, infertillikdan aziyat chekuvchi ayollarning qariyb yarmi surunkali endometrit bilan og‘riydi va bu ko‘pincha homiladorlikni to‘xtatish bilan bog‘liq infeksion oqibatlardir.

ISSN 3030-3907

Yallig‘lanish eksudatining bachadon ortiqlariga tarqalishi natijasida kelib chiquvchi salpingooforit fallopin naychalari epiteliy qavatining travmatizatsiyasiga va adgeziya (bitishish) jarayonlarining avj olishiga sabab bo‘ladi. Bu o‘z navbatida naycha omilli bepushtlikning etiopatogenetik asosini tashkil etadi. Westrom va hammualliflarining (2012) xulosalariga ko‘ra, diagnostika qilinmagan yoki subklinik shaklda kechuvchi postabortiv infeksiyalar reproduktiv organlar faoliyatiga persistirlangan salbiy ta'sir ko‘rsatadi, bu esa keyingi urug‘lanish va embrion rivojlanish jarayonlarini sezilarli darajada murakkablashtiradi.

Homiladorlikni to‘satdan to‘xtatish organizmning murakkab neyroendokrin tizimiga agressiv ta'sir ko‘rsatib, gipotalamo–gipofiz–tuxumdon (HPO) o‘qi faoliyatida chuqur transformatsiyalarni keltirib chiqaradi. So‘nggi o‘n yillikning tahliliy va kogort izlanishlari shuni tasdiqladiki, abortdan keyingi reabilitatsiya bosqichida gormonal dinamikaning turg‘un buzilishlari, ovulyator sikllarning disfunksiyasi va tuxumdonlarning funksional zaxirasi indikatorlaridagi (xususan, antimyuller gormoni — AMH) tebranishlar doimiy xarakterga ega. Ushbu endokrin o‘zgarishlarning patogenetik asosi quyidagi fundamental mexanizmlar orqali tavsiflanadi.

Gipotalamo-gipofiz-tuxumdon (HPO) tizimidagi tranzitor disregulyatsiya abortdan keyingi endokrinologik reabilitatsiyaning o‘ziga xos xususiyatidir. Postabortiv davrda gonadotrop gormonlar (FSH va LH) sekretsiyasining dinamik transformatsiyasi kuzatilib, ko‘pincha gipofizar FSH darajasining ortishi va estradiol miqdorining kompensator pasayishi qayd etiladi. LH darajasidagi qisqa muddatli cho‘qqisimon tebranishlar organizmning gormonal gomeostazni tiklashga bo‘lgan urinishi sifatida baholanadi. Sakhipova G. va hammualliflarining (2022) "ovarial gormonal stress" konsepsiyasiga doir tadqiqotlarida medikamentoz abortdan so‘ng FSH/LH nisbatining buzilishi va hayz siklining anovulyator xarakterga ega bo‘lishi isbotlangan. Mualliflar ushbu bosqichda endokrin monitoring va zarurat tug‘ilganda gormonal korreksiyaning muhimligini ta'kidlashgan. Klinik jihatdan bu holat siklning davomiyligi va qon yo‘qotish hajmining o‘zgarishi (gipomenstrual yoki gipermenstrual sindromlar) bilan namoyon bo‘ladi. Ko‘p hollarda ushbu buzilishlar o‘z-o‘zidan cheklanuvchi (self-limiting) xususiyatga ega bo‘lib, 2–3 sikl davomida korreksiyalansada, takroriy invaziv abortlar yoki surunkali endometrit fonida jarayon persistiv (uzoq muddatli) tus olishi mumkin.

Ovarial rezerv ko‘rsatkichlari va biomarkerlar (AMH, FSH, ingibin B) dinamikasiga abortning ta’siri zamonaviy reproduktologiyaning eng bahsli masalalaridan biri bo‘lib qolmoqda. So‘nggi yillarda anti-Müllerian gormoni (AMH) va antral follikulalar soni (AFC) kabi indikatorlarning postabortiv

ISSN 3030-3907

o‘zgarishlariga bag‘ishlangan izlanishlar yetarli emas, mavjud ma’lumotlar esa o‘ta qarama-qarshidir. Ayrim retrospektiv tahlillar va kichik namunali populyatsiyalarda AMH darajasining pasayishi qayd etilgan bo‘lsa-da, bu fenomen keng ko‘lamli, nazorat guruhiga ega (well-controlled) tadqiqotlarda o‘z isbotini topmagan. AMH konsentratsiyasining pasayishi haqidagi xulosalarga ehtiyotkorlik bilan yondashish talab etiladi; mavjud dalillar ushbu o‘zgarishlarni bevosita abort faktiga emas, balki ko‘proq operativ travma yoki postmanipulyatsion yallig‘lanishning tuxumdonlar mikrosirkulyatsiyasiga ko‘rsatadigan ta’siri bilan izohlaydi. Binobarin, abortning tuxumdonlar zaxirasiga qaytarilmas salbiy ta’siri borligi haqida qat’iy tasdiqlangan klinik dalillar hozircha yetarli emas.

Klinik amaliyotda homiladorlikni to‘xtatishdan keyingi davrda progesteron defitsiti va luteal faza yetishmovchiligi (LFY) embrion implantatsiyasi muvaffaqiyatsizligining muhim omili sifatida baholanadi. Progesteron gormonining giposekresiyasi endometriyning sekretor transformatsiyasini tormozlab, blastotsista fiksatsiyasi uchun zarur bo‘lgan morfofunskional muhit shakllanishiga to‘sqinlik qiladi. Shunga asosan, bir qator ilmiy manbalar postabortiv sikllarda luteal faza monitoringini o‘tkazish va zarurat tug‘ilganda progesteron preparatlari bilan gormonal korreksiya qilishni tavsiya etmoqda. Biroq, keng ko‘lamli randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarning (RCT) yetishmasligi ushbu yondashuvni universal standart sifatida qabul qilishga to‘sqinlik qilmoqda.

Retrospektiv va istiqbolli tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, reproduktiv yo‘qotishlar tarixiga ega bo‘lgan ayollarda keyingi homiladorlikning barvaqt to‘xtash xavfi umumiy populyatsiyaga nisbatan yuqoridir. Ilmiy manbalarda ta’kidlanishicha, instrumental abortlarning ko‘p martalik xarakterga ega bo‘lishi bachadon ichki muhitining qayta tiklanish xususiyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatib, erta spontan abortlar uchun patogenetik zamin yaratadi. Zamonaviy statistik tahlillar abort turi va uning chastotasi kelgusi gestatsiya prognozi o‘rtasida bevosita korrelyatsion bog‘liqlik mavjudligini tasdiqlaydi.

Yevropa va Osiyo mintaqalarida amalga oshirilgan qiyosiy izlanishlar shuni ko‘rsatadiki, bir martalik abortdan so‘ng reproduktiv yo‘qotishlar xavfi past darajada saqlansa-da, anamnezida ikki va undan ko‘p marotaba homiladorlikni to‘xtatgan ayollarda spontan abortlar koeffitsienti statistik jihatdan salmoqli ravishda yuqoridir. Tadqiqotchilar ushbu patologik holatni endometriy retseptivligining degradatsiyasi, surunkali endometritning persistentsiyasi hamda bachadon ichi bitishmalari (sinexiyalar) shakllanishi bilan bog‘laydilar. Shu bilan birga, jarrohlik abortlari ismiko-servikal yetishmovchilik va muddatidan oldin tug‘ruq rivojlanishining trigger omili sifatida baholanadi. Servikal kanalning

ISSN 3030-3907

instrumental kengaytirilishi bachadon bo‘yni karkasini tashkil etuvchi kollagen tuzilmalari va mushak tolalarining travmatik destruksiyasiga sabab bo‘ladi. 2016–2023 yillar oralig‘idagi populyatsion tahlillar abort tarixi mavjud bo‘lgan ayollarda 34 haftagacha bo‘lgan erta tug‘ruqlar chastotasi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada ortishini tasdiqlamoqda.

Abortiv muolajalar natijasida bachadon ichki qavatida yuzaga keladigan destruktiv jarayonlar kelgusida yo‘ldosh funksional faoliyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi asosiy determinant hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni tasdiqlaydiki, bachadon devorining morfologik butunligi buzilishi yo‘ldoshning noto‘g‘ri implantatsiyasiga va platsentar qon aylanishining yetishmovchiligiga sabab bo‘ladi. Natijada, fetoplatsentar tizimdagi gemodinamik buzilishlar homila rivojlanishining sekinlashishi va intrauterin gipoksiya kabi asoratlarni keltirib chiqaradi. 2020–2025-yillardagi ilmiy sharhlar abortdan keyingi fibroplastik o‘zgarishlar perinatal xavf guruhini shakllantiruvchi yetakchi omil ekanligini alohida qayd etadi.

Abortdan keyingi yallig‘lanish reaksiyalari va fallopin naychalaridagi adgeziya (bitishish) jarayonlari ektopik (bachadondan tashqari) homiladorlik rivojlanishining asosiy etiopatogenetik omillari sanaladi. 2015–2022 yillar oralig‘idagi retrospektiv tahlillar shuni tasdiqlaydiki, postabortiv salpingooforit va naycha disfunksiyasi mavjud ayollarda ektopik implantatsiya xavfi bir necha barobar ortadi. Ayniqsa, latent (yashirin) kechuvchi infeksion jarayonlar aniqlangan hollarda naycha o‘tkazuvchanligining buzilishi yaqqol namoyon bo‘ladi. Mazkur xavflarni bartaraf etishda PAC (Post-Abortion Care) tizimi — ayol organizmini reabilitatsiya qilish va reproduktiv salohiyatni muhofaza qilishga qaratilgan integratsiyalashgan yondashuv sifatida muhim ahamiyatga ega. JSST ekspertlarining xulosasiga ko‘ra, ko‘pgina postabortiv asoratlar aynan reabilitatsiya bosqichining yetarli darajada tashkil etilmaganligi oqibatidir. Zamonaviy izlanishlar postabort parvarishining samaradorligi ikkilamchi infertillik, surunkali salpingit va endokrin disbalans xavfini minimallashtirishini isbotlamoqda.

Ayollarning reproduktiv salohiyatini saqlab qolishda postabortiv infeksiyalarning profilaktikasi markaziy o‘rinni egallaydi. JSST tavsiyalariga muvofiq, asoratlarning preventiv strategiyasi quyidagi ustuvor vazifalarni o‘z ichiga oladi:

• Erta diagnostika: Infeksion jarayonlarning klinik va subklinik belgilarini barvaqt aniqlash;

• Mikrobiologik monitoring: Vaginal mikrobiotsenoz holatini dinamik baholash va disbakteriozni korreksiya qilish;

ISSN 3030-3907

•Etiotrop terapiya: Zarurat tug‘ilganda patogen floraga yo‘naltirilgan (maqsadli) antibakterial muolajalarni amalga oshirish.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, ushbu kompleks yondashuv reproduktiv tizimning morfofunksional butunligini saqlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Homiladorlikni to‘xtatish amaliyotidan so‘ng gipotalamo-gipofizar-tuxumdon (HPO) tizimida tranzitor disbalans yuzaga kelishi neyroendokrinologik tadqiqotlarda o‘z isbotini topgan. Zamonaviy ilmiy xulosalar postabortiv davrda progesteron defitsiti, anovulyator sikllar va luteal faza yetishmovchiligi (LFY) kabi patologik holatlar chastotasi yuqori ekanligini ko‘rsatmoqda. 2016–2024 yillar oralig‘idagi klinik kuzatuvlar quyidagi qonuniyatlarni verifikatsiya qildi:

•Neyroendokrin monitoringning yo‘qligi: gormonal gomeostazning nazoratsiz qolishi funksional bepushtlik rivojlanishiga zamin yaratadi;

•Kombinatsiyalangan oral kontratseptivlar (KOK) terapevtik roli: postabortiv davrda KOKlar nafaqat istalmagan homiladorlikdan himoyalaydi, balki endometriyning proliferativ jarayonlarini optimallashtiruvchi va hayz siklini stabillashtiruvchi pleotrop ta’sir ko‘rsatadi.

Xalqaro akusher-ginekologlar federatsiyasi (FIGO) va JSST ko‘rsatmalariga binoan, postabortiv davrning dastlabki yarim yilligida rejalashtirilmagan kontsepsiya xavfi yuqori darajada saqlanib qoladi. Shu munosabat bilan, adekvat kontratseptiv himoya postabortiv reabilitatsiyaning ajralmas bo‘g‘ini hisoblanadi. Ilmiy manbalar shuni tasdiqlaydiki, manipulyatsiyadan so‘ng darhol kontratsepsiya kursini boshlash takroriy abortlar koeffitsientini sezilarli darajada pasaytiradi. Shu bilan birga, individual tanlangan usullar (KOK, progestogenlar, IUV) nafaqat reproduktiv nazoratni ta’minlaydi, balki gormonal gomeostazning barqarorlashuvi va endometriyning morfologik regeneratsiyasiga ijobiy transformatsion ta’sir ko‘rsatadi. Zamonaviy yondashuv ayolning yoshi, somatik statusi va kelgusidagi reproduktiv niyatlarini inobatga olgan holda differensial tanlovni talab etadi.

XULOSA:

•Endometriy shikastlanishi: ayniqsa instrumental abort (kuretaj) bazal qavatga zarar yetkazib, Asherman sindromi yoki bepushtlikka olib kelishi mumkin.

•Yallig‘lanish: Abortdan keyin surunkali endometrit rivojlanishi implantatsiya jarayonini qiyinlashtiradi.

•Gormonal o‘zgarishlar: Abort neyroendokrin tizimga ta'sir qilib, progesteron tanqisligi va ovulyatsiya buzilishiga sabab bo‘ladi.

•Reabilitatsiya: Kombinatsiyalangan gormonal kontraseptivlar (KOK) nafaqat istalmagan homiladorlikdan saqlaydi, balki endometriyning proliferativ jarayonlarini optimallashtirishga xizmat qiladi.

ISSN 3030-3907

•Profilaktika: Infeksion asoratlarni minimallashtirish uchun maqsadli antibakterial terapiya va vaginal mikrobiotsenoz nazorati o‘ta muhimdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. Reproduktiv salomatlikni muhofaza qilish bo‘yicha klinik protokollar. Toshkent; 2022.
2. Mirzayeva DK, Tursunova LA. Postabort parvarishining zamonaviy yondashuvlari. Zamonaviy tibbiyot. 2023;(1):21–26.
3. .Ochilova N., Indiaminova G. N. The effect of vitamin D on the musculoskeletal system of women during menopause //Modern Science and Research. – 2025. – T. 4. – №. 1. – С. 309-313
4. 4.Indiaminova, G. N., & Sattarova, N. A. (2024). Perinatal outcomes in acute respiratory viral infection in pregnant women. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 5(1), 502-504.
5. 5.Savelyeva GM, Shalina RI, Panina OB. Akusherstvo i ginekologiya. Moscow: GEOTAR-Media; 2021.
6. Prilepskaya VN. Sovremennye aspekty postabortnoy reabilitatsii jenshin. Akusherstvo i ginekologiya. 2016;(6):10–15.
7. Tatarchuk TF, Solskiy YaP. Gormonalnye narusheniya posle iskusstvennogo aborta. Reproduktivnaya endokrinologiya. 2018;(3):25–31.
8. 8.Radzinskiy VE. Akusherskaya agressiya. Moscow: GEOTAR-Media; 2019.
9. Asherman Syndrome: Diagnostika i lechenie. Jurnal akusherstva i jenskix bolezney. 2015;64(4):5–12.
10. World Health Organization. Abortion care guideline. Geneva: WHO; 2022.
11. 11.European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE). Guideline on recurrent pregnancy loss. Hum Reprod Open. 2018;2018(2):hoy004.
12. Cicinelli E, Matteo M, Tinelli R, et al. Chronic endometritis due to common bacteria is prevalent in women with recurrent miscarriage. Fertil Steril. 2015;104(3):767–772.
13. Kitaya K, Takeuchi T, Mizuta S, et al. Endometritis: new time, new concepts. Fertil Steril. 2016;106(2):344–350.
14. Zargar M, Ghafourian M, Nikbakht R, et al. The role of inflammatory cytokines in chronic endometritis and implantation failure. J Reprod Immunol. 2018;128:1–6.
15. Sakhipova G, Iskakova A, Nurgalieva Z, et al. Hormonal changes after medical abortion: ovarian stress and recovery. Gynecol Endocrinol. 2022;38(4):289–294.
16. Chen MJ, Creinin MD. Medical abortion: current practice and future directions. Obstet Gynecol. 2015;126(2):273–280.

ISSN 3030-3907

17. Lemmers M, Verschoor MA, Bossuyt PM, et al. Reproductive outcomes after dilation and curettage: a systematic review and meta-analysis. Hum Reprod Update. 2016;22(1):1–15.
18. Vilos GA, Lefebvre G, Graves GR. Guidelines for the management of intrauterine adhesions (Asherman syndrome). J Obstet Gynaecol Can. 2015;37(12):1134–1145.
19. Thonneau P, Fougeyrollas B, Ducot B, et al. Risk of ectopic pregnancy following induced abortion. Am J Epidemiol. 2017;185(2):1–8.
20. Shah PS, Zao J. Induced termination of pregnancy and low birthweight and preterm birth: a systematic review and meta-analyses. BJOG. 2019;126(4):460–470.
21. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine (ASRM). The role of luteal phase support in infertility treatment. Fertil Steril. 2021;115(6):1416–1423.
22. Sedgh G, Bearak J, Singh S, et al. Abortion incidence between 1990 and 2019: global trends. Lancet. 2020;395(10224):875–890

ISSN 3030-3907