

**REPRODUKTIV YOSHDAGI AYOLLARDA BEPUSHTLIKNING
NAY-PERITONEAL OMILINI ZAMONAVIY XIRURGIK DAVO
USULLARINING SAMARADORLIGINI BAHOLASH.
(Adabiyot sharhi)**

Toshkent tibbiyot akademiyasi

Choriyeva G.Z., Sheraliyeva D.N., Sadullayeva U.A., Yangibayeva D.T.

Annotatsiya: Adabiyot manbalarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, nay-peritoneal bepushtlik turi - ko'p omilli va davolash muammosi qiyin vazifa bo'lib, chanoq bo'shlig'ida bitishmalarni yengish uchun jarrohlikning yangi zamonaviy usullarini optimallashtirishga qaratilgan doimiy tadqiqotlar olib borishni talab qiladi. Jarrohlik davolashning samaradorligi mukammal jarrohlik texnikasi, rehabilitatsiyon terapiyani to'g'ri olib borish, bachadon nayining funktsional holatini tiklash va kichik chanoqda operatsiyadan keyingi bitishmalarning profilaktikasiga bog'liq.

Kalit so'zlar: nay-peritoneal bepushtlik, surunkali metroendometrit, EKU, salpingolisis, bitishmali jarayon.

Bugungi kunda er-xotinlar o'rtasida bepushtlik muammosi, afsuski, keng tarqalgan bo'lib qolmoqda. Turli manbalarga ko'ra, bir qator Evropa mamlakatlarida er-xotinlarda bepushtlik 10% hollarda kuzatilgan, AQShda bu ko'rsatkich 8 dan 15% gacha, shunga o'xshash ko'rsatkich Rossiya Federatsiyasida ham kuzatiladi - 8-21% [1, 2].

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, dunyoning iqtisodiy rivojlangan mamlakatlarida so'nggi o'n yilliklarda bepushtlik holatlari ko'paydi va 25-30% ni tashkil qiladi [3]. Ma'lumki, bepushtlik birlamchi yoki ikkilamchi bo'lishi mumkin. Birinchi holda, menarhedan oldin yoki keyin homiladorlikning to'liq yo'qligi mavjud. Ikkilamchi bepushtlik, agar anamnezda birinchi muvaffaqiyatli homiladorlik mavjud bo'lsa, homilador bo'lishning mumkin emasligi hisoblanadi. O'z navbatida, ikkilamchi bepushtlik absolut (davolab bo'lmaydigan) yoki nisbiy bo'lishi mumkin. Shuni ta'kidlash kerakki, er-xotinlarda bepushtlik tarkibida bepushtlikning kombinatsiyalangan shakllari keng tarqalgan bo'lib, bu diagnostika va terapiyaning optimal usulini tanlashni qiyinlashtiradi.

Ayol bepushtligining rivojlanishining sabablari quyidagi omillar bilan tavsiflanadi: bachadon bo'yni, servikal, immunologik, endokrin, psixologik, genetik, tubal va tuboperitoneal [4].

Xirurgik ginekologiya hamda konservativ terapiyada kotta yutuqlarga qaramasdan bepushtlikning nay-peritoneal turii bo'lgan bemorlarni davolash masalalari dolzarbligicha qolmoqda [5]. Konservativ terapiya bepushtlikning nay-peritoneal omilida asosan jinsiy yol bilan yuquvchi infeksiyalarda qo'llaniladi. Foydalanadigan zamonaviy texnologiyalarni amaliyotga joriy etish bilan eng yangi uskunalar, jumladan, optik tolali uskunalar, ksenon yordamida yuqori lampalar, endoskopik kameralar, endovideojarrohlik usullari tos a'zolaridagi operatsiyalarda qollanilishi tobora ortib bormoqda [6].

Ma'lumki, nay-peritoneal bepushtlikni kompleks davolashda jarrohlik amaliyoti bilan bir qatorda yordamchi reproduktiv texnologiyalar ham o'z samarasini ko'rsatdi [7, 8]. Yordamchi reproduktiv texnologiyalarni (YRT) amaliyotga joriy etish bepushtlikni davolashning muvaffaqiyatini juftliklar orasida sezilarli darajada oshirdi. Ba'zi hollarda reproduktiv funktsiyasi buzilgan ayollarda bu usullar birlamchi terapiya sifatida qo'llaniladi. Bugungi kunda ekstrokorporal urug'lantirish (EKU) va embrion ko'chirish usullari samarali qo'llanilmoqda [7,9]. Shu bilan birga, bepushtlikni davolashda YRT usullaridan foydalanish haqida jamoatchilik va ayrim olimlarning fikrlari har hil, etik va axloqiy xarakterdagi savollar paydo bo'lmoqda: inson embrionining holati qanday; jinsiy hujayralar va embrionlar bilan tibbiy muolajalar ko'lami, ularning donor material sifatida keyinchalik foydalanish uchun muzlatish; qonuniy "surrogat ona" dan foydalanishning tabiiy tomoni; jins tanlashning qonuniyligi va boshqalar. [9].

Shuni ta'kidlash kerakki, YRT dan foydalanish quyidagi asoratlar xavfi bilan bog'liq, tuxumdonlarning giperstimulyatsiyasi sindromi kabi asoratlar, ularning paydo bo'lishi holatlarning 0,25-2% ni tashkil qiladi; 0,25% hollarda ko'p homiladorlik mavjud; shuningdek, homila nuqsonlarni va ayollarda bachadondan tashqari homiladorlik rivojlanish xavfi ortadi, ularning chastotasi 1 dan 13% gacha. Shu sababli, olimlar orasida bepushtlikning nay-peritoneal turii uchun jarrohlik aralashuvlarga qiziqish ortib bormoqda.

Ko'pgina olimlar o'ylaydiki, nay-peritoneal bepushtlikni mikrojarrohlik yo'li bilan va YRT dan foydalanishni alohida, shuningdek, birgalikda ishlatilishi mumkin. Ko'pgina olimlar YRT dan asosiy vosita sifatida foydalanishga quyidagi holatlarda

eng maqbulhisoblanadi, agarda bemor 37 yoshdan oshgan bo'lsa, qo'shma ginekologik kasalliklar bilan birga fallop naychalarining jiddiy shikastlanishi, ektopik homiladorlikning takroriy rivojlanishi bilan, shuningdek, turmush o'rtog'ida bepushtlik mavjudligida. Ba'zi ekspertlarning fikriga ko'ra, bepushtlik bor bemorlarda va noqulay fonda operatsiyadan keyin ektopik homiladorlik rivojlanish xavfini oshiradi, bu hollarda agarda uzoqroq muddatga ekstrokorporal urug'lantirish amaliyotini o'tkazish uchun, ayollarda reproduktiv tizimni tiklash uchun vaqt yo'qolishi mumkin. Bundan tashqari, mualliflar terapiyaning narxini ta'kidlashadiki, fallop naychalarining og'ir patologiyasi bo'lgan bemorlarda jarrohlik aralashuvi bilan YRT dan foydalanish zarurati tufayli sezilarli darajada oshadi [7].

Nay-peritoneal bepushtligi bor bo'lgan bemorlarni davolashda nafaqat bachadon naychalarining o'tkazuvchanligini tiklash bo'yicha choralar ko'rish, balki boshlang'ich funktsiyani keyingi tiklash bilan anatomik tuzilmalarning buzilishlarini bartaraf etishlardir. Bugungi kunda nay-peritoneal bepushtlik bilan og'riqan bemorlarda davolash usulini tanlash masalalari dolzarbligicha qolmoqda [10]. Ayollarning bepushtligi ko'rsatkichlari bo'lgan bemorlarni ehtiyotkorlik bilan tanlash jarrohlik davolashning muvaffaqiyatida katta ahamiyatga ega. Buning uchun N.V.Yakovleva [9] fallopiy naychalarining holati va salpingoskopik tekshiruv ko'rsatkichlarini baholash uchun ball shkalasidan foydalanishni taklif qiladi.

Jarrohlik aralashuvidan keyin nay-peritoneal bepushtlik bilan og'riqan bemorlarda muvaffaqiyatli urug'lantirish uchun eng qulay prognoz bu jami 14 ballgacha bo'lgan fallop naychasining distal qismlari va salpingoskopik tekshiruv 16 balldan past, chiziqning yopishqoq lezyonlari bilan tosdagi og'riqlar I-II og'irlik darajasi. Agar endoskopik tekshiruvda fallop naychalarining og'ir daraja shikastlanishi aniqlansa jarrohlik davolashdan foydalanish uchun yomonlashgan prognozni ko'rsatadi. Bunday vaziyatda bemorning roziligi bilan YRT ni keyingi foydalanish bilan salpingektomiya qilish maqsadga muvofiq deb hisoblanadi [11,12].

Ko'pgina tadqiqotchilarning natijalariga ko'ra, nay-peritoneal bepushtlik uchun jarrohlik davolash samaradorligi stavkalari juda katta farq qiladi, 10 dan 80% gacha [12]. Tojik jarroh-olimlari [13-15] tomonidan taklif etilgan, trubalarda progressiv homiladorlik bo'lgan 140 nafar ayollarda bachadon naychasini qayta tiklash usuli yuqori samaradorlikni ko'rsatdi bemorlarning ushbu toifasida keyingi intrauterin homiladorlikning boshlanishi ko'rsatdi. Bachadon trubasini shoshilinch

rekonstruksiya qilish bo'yicha olib borilgan patogenetik terapiyalar bilan olingan natijalar, yordamchi reproduktiv texnologiyalardan foydalanish natijalaridan kam emas, reproduktivlikni tiklash uchun o'z vaqtida chora hisoblanadi. Fallop naychalarida jarrohlikning rekonstruktiv usuli turli texnikalar yordamida muallif usuli bilan o'tkaziladi: istmik va boshlang'ich ampulyar segment bo'limlarda ko'ndalang yo'nalishda tikuv bilan tubotomiya (1-guruh), fallop naychasining distal segmentlarida ko'ndalang ravishda tubotomiya (2-guruh), zararlangan hududni rezektsiya qilish fallop naychasi urug'langan tuxum bilan birga uchi uchi anastomoz qilish (3-guruh). Reproductiv funktsiyani tiklashning eng qulay natijalari bachadonda urug'lantirilgan tuxumning joylashuvi fibrial qismida bo'lgan bemorlarning guruhida olingan - 87,5%, istmik dispozitsiyasi bo'lgan bemorlarda tug'ilishni tiklash pozitsiyasi 11,1%, ampulyar joylashuv bilan esa 57,8% ni tashkil etdi. Klinik homiladorlik qayd etilishi urug'langan tuxum qobig'i bo'lgan bemorlarda 87,5% hollarda qayd etilgan, tubotomiya (qulay homiladorlik davri va tuxumhujayra hajmi) 55,6% va salpingo-anastomozdan keyin zararlangan hudud rezektsiyasidan keyin bemorlarda (kech homiladorlik yoshi) - 28,0% hollarda. Shuningdek, bemorlar orasida bitta fallop naychasini rekonstruksiya qilish, tug'ilishni tiklash 44,0% hollarda qayd etilgan. Fallop naychasini qayta tiklashdan o'tgan bemorlarda birlamchi intrauterin homiladorlik davrida reproduktiv funktsiyani tiklash foizi yuqori bo'ldi va 53,7% holatlarni tashkil etdi.

Bir qator xorijiy tadqiqotchilar nay-peritoneal bepustlik bilan og'riqan bemorlarni mikrojarrohlik usuli bilan davolashning sezilarli samaradorligi haqida ma'lumot beradi. Ularning tadqiqotiga ko'ra, homiladorlik bemorlarning 43,4 foizida, o'z-o'zidan tushish 6,4 foizda, tashqi homiladorlik 6,7 foizda, 86,9 foizida homiladorlik muvaffaqiyatli tug'ilish bilan yakunlanishi qayd etilgan. ECU qildirgan ayollar o'rtasidagi indikator ma'lumotlari quyidagicha edi: homiladorlik bemorlarning 29,2 foizida sodir bo'lgan; 15,7% hollarda spontan tushish kuzatildi; ektopik homiladorlik 7,9% hollarda sodir bo'lgan; 50,69% hollarda homiladorlik muvaffaqiyatli tug'ilish bilan yakunlandi. Shunday qilib, ushbu mualliflar, shuningdek, nay-peritoneal bepustlikni jarrohlik davolash natijalari ECU bilan solishtirganda samaraliroq degan xulosaga kelishdi va ECU bilan solishtirganda mikrojarrohlik davolashning reproduktiv funktsiyani tiklash, muvaffaqiyatli tug'ilish tezligining oshishi kabi ijobiy tomonlarini ko'rsatadi, shuningdek, ko'p homiladorlik sonining kamayishi ham kuzatiladi[16].



Nay-peritoneal bepushtlikning 10-15% hollarda nayning proksimal qismida tiqilib qoladi [17]. Proksimal qismida blokirovkani bartaraf etishning samarali usullaridan biri bu mikrojarrohlik yo'li bilan naylarning kichik qismlari, tubokornual yoki istmik anastomozlar o'rnatish. Etarlicha optik jihozlar tufayli kattalashtirish va mikrojarrohlik tikuv materialining mavjudligi tufayli trubaning ta'sirlangan qismlarini to'liq olib tashlash amalga oshirish mumkin, eng to'g'ri taqqoslash to'qimalar, bu stenoz va keyingi ektopik homiladorlik rivojlanish xavfini kamaytiradi. Mualliflar mikrojarrohlik bilan davolash natijalarini in vitro bitta urug'lantirishdan foydalanishga qaraganda ancha yaxshi bo'lganini qayd qilishgan. Shunday qilib, nsy proksimal blokadasini olib tashlash uchun mikrojarrohlik usuli o'z samaradorligini ko'rsatdi, 28,4% homiladorlikka hissa qo'shgan va bu 19,3% hollarda tug'ilish bilan yakunlangan [18, 16].

Agar naylarning intramural qismida obstruktsiya yuzaga kelsa, ular rentgen nazorati ostida koaksiyal kateter yoki gisteroskopik usul yordamida kateterlanadi (kanullanadi) [19]. Ikkala naychanning proksimal blokirovkasi bo'lgan bemorlarni davolash natijalari shuni ko'rsatdiki, bemorlarning 85 foizida okklyuzion joylarni to'liq olib tashlash mumkin, histeroskopik usulda esa kanulyatsiya qilinganda, homiladorlik 50% hollarda kuzatilgan, keyin esa sodir bo'lgan salpingografiyada, bu ko'rsatkich 21% hollarda kuzatilgan.

Shu bilan birga, nay kateterizatsiya qilingan 1720 bemor o'rtasida o'tkazilgan 27 kuzatuv tadqiqotining meta-tahlilida homiladorlik bemorlarning 27 % sodir bo'lgan. Fallop naychalarini kateterizatsiya qilish orqali nay okklyuzionni davolashni yanada o'rganish va in vitro urug'lantirish (EKU) ma'lumotlari bilan qiyosiy tahlil qilish tavsiya etiladi [20]. Proksimal tubal blokirovkalarni davolashning yana bir usuli - phalloposkopik balon tuboplastikasi. 2011 yilda Y. Tanaka va uning hamkasblari [21] tuboplastikadan foydalanish natijalarini retrospektiv tahlil qilish ma'lumotlarini in vitro urug'lantirish natijalari bilan solishtirganda taqdim etdilar. Mualliflarning ta'kidlashicha, phalloposkopik tuboplastika barcha holatlarda, qaysi tomonda bo'lishidan qat'i nazar, har ikki tomonda ham amalga oshirilgan. Ushbu manipulyatsiya tuboplastika uchun mo'ljallangan kateterli maxsus intrauterin uskunalarda yordamida amalga oshirildi. Jarrohlik aralashuvining davomiyligi o'rtacha 15 minut. Bemorlarning 81,6 % nay o'tkazuvchanlikni tiklash kuzatildi. 3 oydan keyin homiladorlikning umumiy ehtimoli 50,6% hollarda, 6 oydan keyin - 73,6%, 9 oydan keyin esa bu ko'rsatkich

82,4% ni tashkil etdi. Ushbu muolaja paytida yuzaga keladigan asoratlardan 4,9% hollarda kateterning tasodifiy sinishi, 1,3% hollarda osiloskop ishlamay qolgan, 1,3% hollarda trubaning teshilishi, yana 0,3% hollarda infektsiya operatsiyadan keyingi davrda qayd etilgan. Mualliflar nay-peritoneal bepushtlikni davolashda falloposkopik tuboplastikadan foydalanishning EKU natijasida bo'lgan homiladorlikga qaraganda yaxshi samaradorligiga ishora qiladilar. Ushbu protsedurani bajarish oson deb hisoblanadi, u past invazivlik va past asoratlar darajasi bilan ajralib turadi. Shunday qilib, nay-peritoneal bepushtlik bilan og'riqan bemorlarni davolashda EKU usuliga alternativa falloposkopik tuboplastika bo'lishi mumkin [21].

Adabiyotda N. Sun va boshqalarning ma'lumotlari mavjud [22], ozon yordamida fallop naychalarining o'tkazuvchanligini tiklash natijalari bo'yicha tadqiqot o'tkazgan. O'rganilgan bemorlar 2 guruhga bo'lingan. Asosiy guruhdagi bemorlar (58 kishi) bachadon bo'shlig'iga va fallop naychalariga 20 ml 40 mkg / ml ozonli suv bilan yuborildi. Nazorat guruhidagi bemorlarga (58 kishi) 20 ml hajmdagi eritma, shu jumladan 5 mg deksametazon, 4000 birlik ximotripsin, 80 000 birlik gentamitsin, 5 ml kontrast modda va fiziologik eritma yuborildi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, asosiy guruhdagi bemorlarda bachadon naychalarining o'tkazuvchanligini tiklash 93,1% (54/58) hollarda, homiladorlik esa 79,3% (46/58) bemorlarda kuzatilgan, kasallikning retsidiivi 5,2% (3/58) hollarda kuzatilgan. Nazorat guruhidagi bemorlarda bachadon naychalarining o'tkazuvchanligini tiklash 91,4% (53/58) hollarda, homiladorlik 60,3% (35/58) da, kasallikning qaytalanishi 17,2% (10/58) holatlarda kuzatilgan. Biroq, statistik jihatdan ikkala tadqiqot guruhi o'rtasidagi ko'rsatkichlarda sezilarli farq yo'q edi. ($P > 0,05$) Uzoq muddatli davolanish natijalarini o'rganishda, 6 oydan so'ng, asosiy guruh bemorlarida homiladorlik 79,3% (46/58) hollarda qayd etilgan, nazorat guruhida bu ko'rsatkich 60,3% (35/58) holatlarni tashkil etgan. Birlamchi bo'lgan bemorlarda kasallikning qaytalanishi nazorat guruhidagi bemorlarda 5,2% (3/58) da sodir bo'lgan, naylar blokirovka takrorlashi 17,2% (10/58) hollarda kuzatilgan. Bundan tashqari, ikkala guruh o'rtasidagi ushbu ko'rsatkichlarda aniqlangan farqlar statistik jihatdan ahamiyatli edi ($P < 0,05$). Mualliflar fallop naychalari tiqilib qolishini davolashda ozondan foydalanish istmus va interstitiumdagi blokirovka joylarini lokalizatsiya qilishda samarali degan xulosaga kelishdi. Ushbu protsedura

xavfsizdir, preparat nisbatan past narxda toksik emas va operatsiyadan keyingi davrda nojo'ya ta'sirlar yo'qligi kuzatilgan [22].

Jarrohlik aralashuvidan keyin tez-tez uchraydigan va eng murakkab asorat - bu mezotelial hujayralar, bazal membrana va biriktiruvchi to'qimalarning mahalliy joylariga shikast etkazish bilan qorin pardaning shikastlanishi natijasida yuzaga keladigan yopishqoqliklarning rivojlanishi, bemorlarning 51 foizida kuzatilgan. Natijada, eksudatsiya jarayonlari va fibrinning to'planishi bilan yallig'lanish reaksiyasi paydo bo'ladi. Qoida tariqasida, normal sharoitda fibrinni yo'q qilish fibrinoliz va keyingi ta'mirlash jarayonlari tufayli sodir bo'ladi. Fibrinoliz buzilishida biriktiruvchi to'qimalarning ko'payishi, yopishqoqlik hosil bo'lishi kuzatiladi [23]. Bundan tashqari, jarrohlik paytida karboksiperitoneumni qo'llash mezotelial hujayralarning kislorod yetishmovchiligi rivojlanishiga yordam beradi, natijada ularning soni kamayadi va hujayradan tashqari matritsa yo'qoladi. Bunday holda, erkin qorin bo'shlig'iga o'pishqoqliklarning rivojlanishini rag'batlantiradigan va tiklanish jarayonlarini inhibe qiluvchi elementlarning chiqishi kuzatiladi [24]. Shu munosabat bilan bugungi kunda adezyonlarning rivojlanishiga qarshi samarali kurashish uchun farmakologik va to'siqlarga qarshi yopishtiruvchi vositalarni o'rganish va qidirish olimlarda katta qiziqish uyg'otmoqda [25]. Shuning uchun ayollarning bepushtligini davolash natijalarini yaxshilash maqsadida qo'shimcha tadqiqotlar talab qilinadi jarrohlik davolashning yangi usullarini ishlab chiqish, terapiya usulini tanlash algoritmi aniqroq ko'rsatkichlarni belgilash, shuningdek, jarrohlik aralashuvlardan so'ng asoralar rivojlanishining oldini olish choralarini belgilash.

Adabiyotlar

1. Агаркова Т.А. Полиморфизм гена TGFβ при эндометриоз-ассоциированном бесплодии. Фундаментальные исследования, 2013, №3, с. 241-244.
2. Меджидова А.М., Эседова А.Э. Актуальные вопросы диагностики и лечения бесплодия у женщин с внутренним генитальным эндометриозом. - Исследования и практика в медицине, 2017, № 4, (4), с. 89-98.
3. Harlow D., Campbell M.R. Epidemiology of menstrual disorders in developing countries. - BJOG an International Journal of 97 Obstetrics and Gynaecology, 2014, v. 111, pp. 6-16.
4. Андреева Н.А., Кечайкина О.В. Причинные факторы развития бесплодия

- женщин Республики Мордовия. - Здоровье и образование в XXI веке, 2018, т. 20, №3, с.17-20.
5. Баскаков В.П., Цвелев Ю.В., Кира Е.Ф. Эндометриоидная болезнь.- СПб.: Н-Л, 2012, 452 с.
6. Gorry A. Laparoscopic management of abdominal ectopic pregnancy using Floseal Hemostatic Matrix. - Int. J. Gynecol Obstet, 2012, v.17, №1, pp. 83-84.
7. Ускова М.А., Кузьмичёв Л.Н. Рациональные подходы к лечению трубно-перитонеального бесплодия (обзор литературы). - Проблемы репродукции, 2009, №4, с. 24-8.
8. Момот А.П. и др. Экономическая оценка эффективности применения низкомолекулярного гепарина и перемежающей пневматической компрессии у женщин в цикле экстракорпорального оплодотворения. - Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология, 2013, т.6, №3, с.27-30.
9. Яковлева Н.В. Хирургическое лечение трубного бесплодия: проблемы и решения. - Вестник новых медицинских технологий, 2014, №1, с.121-127.
10. Гаспарян С.А., Ионова Р.М., Попова О.С., Хрипунова А.А. Эндометриоз и фертильность. Ключевые моменты лечения. - Акушерство, гинекология и репродукция, 2015, №4, с.66-72.
11. Макаров И.О. и др. УЗ-диагностика при бесплодии. - Акушерство, гинекология и репродукция, 2013, №2, с.20-22.
12. Яковлева Н.В. Значение эндоскопических технологий в диагностике и выборе метода лечения пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием. - Мать и дитя в Кузбассе, 2013, № 2, (53), с.31-37
13. Ходжамурадов Г.М., Исмоилов М.М., Шарипов Г.Н., Шаймонов А.Х., Саидов М.С. Внематочная беременность, локализованная в культе не до конца удаленной маточной трубы. - Вестник Авиценны, 2015.
14. Шарипов Г.Н., Ходжамурадова Дж.А., Ходжамурадов Г.М., Саидов М.С. Особенности ультразвукового исследования больных с трубной формой внематочной беременности. - Вестник Авиценны, 2016.
15. Шарипов Г.Н., Ходжамурадов Г.М., Ходжамурадова Дж.А., Гулин А.В., Саидов М.С. Хирургическое лечение больных с повторной трубной беременностью в ранее оперированной трубе. - Вестник российских университетов. Математика, 2016, т. 21, вып. 2, Медицина.

16. Schippert C. et al. Reconstructive, organ-preserving microsurgery in tubal infertility: still alternative to in vitro fertilization. - *Fertility and Sterility*, 2010, v.93, №4, pp.1359-61.
17. Хириева, П.М. Оптимизация тактики ведения женщин репродуктивного возраста с внутриматочными синехиями: Дисс...к.м.н. – М. 2018, 169 с.
18. Яковлева Н.В., Афанасьев Л.М., Евсюкова Ю.М. Органосберегающие хирургические технологии в восстановлении репродуктивного здоровья женщин. - *Мать и дитя в Кузбассе*, 2012, №1, с.47-52.
19. The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Role of tubal surgery in the era of assisted reproductive technology: a committee opinion. - *Fertility and Sterility*, 2015, v. 103, №6, pp. 37-4
20. De Silva P.M. et al. Fallopian tube catheterization in the treatment of proximal tubal obstruction: a systematic review and meta-analysis. - *Human Reproduction*, 2017, v. 32, №4, pp. 836-852.
21. Tanaka Yudai et al. Renaissance of surgical re-canalization for proximal fallopian tubal occlusion: fallopo-scopic tuboplasty as a promising therapeutic option in tubal infertility. – *J. of Minimally Invasive Gynecology*, 2011, v 18, №5, pp. 651-659.
22. Sun N. et al. Clinical observation of fallopian tube obstruction recanalization by ozone. - *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 2017, v.33, №2, pp. 290-294.
23. Попов А.А. и др. Профилактика спаечного процесса после гинекологических операций. - *Российский вестник акушера-гинеколога*, 2012, №3, с. 24-30.
24. Choriyeva G.Z., Sheraliyeva D. N., Sadullayeva U.A. Nay-peritoneal bepustlik bilan bemorlarni operatsiya va operatsiyadan keyingi davrda davolashning samaradorligi. *SCHOLAR. Multidisciplinary Scientific Journal* ISSN 2181-4147 Volume 2, Issue 4 January 2024.
25. Бахтияров К.Р., Райкова А.А., Юдина А.И. Реконструктивные операции на маточных трубах при лечении трубного бесплодия: возможности восстановления репродуктивного здоровья женщин. - *Здоровье и образование в XXI веке*, 2018, т. 20, №3. с.26-31

