

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

ATAYEVA FARZONA NURIDDINOVNA

**TASHQI GENITAL ENDOMETRIOZ JARROHLIK DAVOLASHDAN
KEYIN NOGORMANAL REABILITATSIYA IMKONIYATLARI**

Samarqand 2025

MUNDARIJA

SO'Z BOSHI.....		5	
I. TASHQI GENITAL ENDOMETRIOZ: ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI VA REABILITATSIYA (ADABIYOTLAR SHARHI).....		10	
§1.	1.	Endometrioizning ayol organizmining asosiy funksiyalariga ta'siri. Bemorlarni olib borish taktikasi.....	10
§1.	2.	Endometrioizni davolashning zamonaviy usullari va ularning natijalari.....	19
§1.	3.	Endometrioizning bemorlar immunitet holatiga ta'siri.....	22
§1.	4.	Tashqi genital endometrioiz qayd etilgan bemorlarning reabilitatsiyasida balneoterapiyaning o'rni.....	24
II. TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI.....		28	
§2.	1.	Tadqiqot dizayni.....	28
§2.	2.	Endometrioiz bilan og'rigan ayollarning klinik tekshiruvlar tavsifi.....	29
§2.	3.	Tekshirish usullari.....	37
III. KOMPLEKS AN'ANAVIY DAVOLASHDAN OLDIN VA KEYIN ENDOMETRIOZ BILAN OG'RIGAN AYOLLAR SALOMATLIGINING HOLATI.....		47	
§3.	1.	Jarrohlik yo'li bilan davolashdan oldin va keyin endometrioiz bilan og'rigan ayollar reproduktiv salomatligining holati.....	47
§3.	2.	Jarrohlik yo'li bilan davolashdan oldin va keyin endometrioiz bilan og'rigan ayollar reproduktiv salomatligining holati.....	57
IV. ENDOMETRIOZ BILAN OG'RIGAN AYOLLARNI KOMPLEKS DAVOLASHDA IMMUNOKORREKSIYA VA			

BALNEOTERAPIYANING KLINIK VA IMMUNOLOGIK SAMARADORLIGI.....			64
§4.	1.	Tog‘li kurortda radonli suvlarning xususiyatlari	65
§4.	2.	Tashqi genital endometrioz bilan kasallangan ayollarda radonli vannalardan foydalanish usuli	66
§4.	3	Tashqi genital endometrioz bo‘yicha jarrohlik amaliyoti o‘tkazilgan ayollarda immunokorreksiya imkoniyatlari	67
§4.	4	Tavsiya etilgan kompleks terapiyaning endometrioz bilan og‘rigan ayollar immunitet tizimiga ta’siri.....	69
§4.	5	Tavsiya etilgan davolash usulining klinik samaradorligi.....	69
XOTIMA.....			82
Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.....			93

Shartli belgilar va atamalar ro'yxati

BII – bachadon ichi inseminatsiyasi

EKU – ekstrakorporal urug‘lantirish

GST – gormonal supressiv terapiya

GT – gormonal terapiya

GtRGa –gonadotropin relizing gormonlar agonistlari

HSBS – homiladorlik sodir bo‘lish soni

NOS –nazorat qilinuvchi ovarial stimulyatsiya

OTK –og‘riqsizlantiruvchi ta’sir koeffitsiyenti

TGE – tashqi genital endometrioz

TEK– tuxumdonlarning endometrioid kistalari

UTT – ultratovush tekshiruvi

VASH – vizual analogli shkala

YUE – yuzaki endometrioz

YORT – yordamchi reproduktiv texnologiya

CHSO – chanoqdagi surunkali og‘riq

BAG‘ISHLANADI

Otamning porloq xotirasiga

Menga tibbiyot faqat kasb emas, balki insonlarga xizmat qilish ekanligini, buning uchun nafaqat kasbiy bilim, balki har bir bemorning taqdiriga chin yurakdan e’tibor berish kerakligini o’rgatgan insonga.



Otajonim donoligi, sabr-toqati va odamlarga bo‘lgan cheksiz mehri men uchun kasbiy va shaxsiy rivojlanishimda yo‘l ko‘rsatuvchi yulduz bo‘ldi. Ularning xotirasi doimiy ravishda takomillashishga, bemorlarga yordam berishning yangi yo‘llarini izlashga va tibbiyotning insonparvarlik an’analarini asrashga ilhomlantiradi. Bu ish u o‘z umrini bag‘ishlagan ishni davom ettirishga urinishdir: umid ulashish, salomatlikni tiklash va ayollarga onalik baxtini qaytarish.

SO'Z BOSHI

Ushbu monografiya ginekologiya va reproduktiv tibbiyot sohasidagi ko'p yillik ilmiy izlanishlar va klinik faoliyatning natijasidir. Tashqi genital endometriozni jarrohlik usulida davolashdan so'ng ayollarni reabilitatsiya qilish muammosi o'n yillar davomida zamonaviy akusherlik va ginekologiyaning eng murakkab va serqirra vazifalaridan biri bo'lib kelmoqda.

Ushbu kitob ustida ishlash to'plangan bilimlarni tizimlashtirish va endometrioz bilan og'rigan ayollarning hayot sifatini yaxshilash uchun amaliy yechimlar taklif etish ishtiyoqi bilan ruhlandi. Monografiyaning har bir bobi muammoning nazariy jihatlarinigina emas, balki bemorlarni davolashdagi amaliy tajribani, ularning reproduktiv salomatlikni tiklash bilan bog'liq umid va tashvishlarini ham aks ettiradi.

Ushbu asarni yozish jarayonida muallif o'zining tibbiy tafakkuri va murakkab klinik muammolarni hal etishda ilmiy yondashuviga asos solgan inson haqidagi xotiralarga qayta-qayta murojaat etdi. Aynan uning ko'rsatmalari, hayotiy hikmati va insonlarga xizmat qilish muhimligiga bo'lgan mustahkam e'tiqodi tufayli mening tibbiyotga kasb sifatida munosabatimni belgilaydigan qadriyatlar tizimi shakllandi.

Ushbu monografiya menga har bir bemorda nafaqat klinik holatni, balki o'z umidlari, qo'rquvlari va intilishlari bilan noyob shaxsni ko'rishni o'rgatgan inson xotirasiga ehtiromdir. Uning hayotiy ibrati shifokorning haqiqiy vazifasi nafaqat kasalliklarni davolash, balki inson qadr-qimmatini asrash, sog'ayishga bo'lgan ishonchni qo'llab-quvvatlash, mehr-shafqat va tushunish muhitini yaratish ekanligini ko'rsatdi.

Tashqi genital endometrioz zamonaviy ginekologiyaning eng dolzarb va ijtimoiy ahamiyatli muammolaridan biri bo'lib, ayollarning reproduktiv salomatligining asosiy jihatlariga ta'sir ko'rsatadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, endometrioz reproduktiv yoshdagi ayollarning 10-15 foizini zararlaydi, kasallikning tashqi shakllari esa barcha endometrioz holatlarining 60-70 foizini tashkil etadi. So'nggi o'n yilliklarda endometrioz bilan kasallanishning barqaror o'sishi kuzatilmoqda. Bu holat ham tashxis qo'yish imkoniyatlarining

yaxshilanishi, ham zamonaviy ayollarning turmush tarzining o'zgarishi, jumladan farzand ko'rishni kechroq muddatga qoldirishlari bilan bog'liq.

Tashqi genital endometrioz bachadon bo'shlig'idan tashqarida, asosan tuxumdonlarda, bachadon naylarida, kichik chanoq qorin pardasida, dumg'aza-bachadon boylamlarida va to'g'ri ichak-qin to'sig'ida faoliyat ko'rsatuvchi endometrial to'qima mavjudligi bilan tavsiflanadi. Ushbu kasallik kuchli og'riq sindromi, hayz siklining buzilishi, bepushtlik va bemorlarning hayot sifatining sezilarli darajada pasayishi bilan kechadi. Zamonaviy ma'lumotlarga ko'ra, endometrioz 25-50% hollarda bepushtlikka sabab bo'ladi va sababi noma'lum bepushtlik bo'lgan ayollarda endometrioz chastotasi 30-70% gacha yetadi.

Tashqi genital endometriozni jarrohlik yo'li bilan davolash konservativ davolashning samarasizligi, kuchli og'riq sindromi, diametri 4 sm dan ortiq tuxumdonlarning endometrioid kistalari mavjudligi va homiladorlikni rejalashtirish holatlarida terapiyaning oltin standarti bo'lib qolmoqda. Zamonaviy jarrohlik yondashuvlari sog'lom to'qimalarga minimal shikast yetkazgan holda endometrioid o'choqlarni radikal olib tashlash imkonini beruvchi laparoskopik va robotlashtirilgan texnologiyalarni o'z ichiga oladi. Biroq, jarrohlik texnikasining takomillashishiga qaramay, kasallikning qaytalanish chastotasi yuqoriligicha qolmoqda va operatsiyadan keyingi dastlabki ikki yil ichida 15-20% ni, besh yil ichida esa 40-50% ni tashkil etadi.

Tashqi genital endometrioz bilan og'rigan ayollarni operatsiyadan keyingi reabilitatsiya qilish muammosi nafaqat kasallikning qaytalanishini oldini olish, balki reproduktiv funksiyani tiklash, bemorlarning hayot sifati va ruhiy-hissiy holatini normallashtirish zarurati nuqtai nazaridan alohida dolzarblik kasb etadi. Asosan gormonal terapiyaga asoslangan operatsiyadan keyingi an'anaviy yondashuvlar har doim ham barcha maqsadlarga erishishni ta'minlamaydi va ularni qo'llashni cheklaydigan nojo'ya ta'sirlar bilan kechishi mumkin.

Tashqi genital endometriozni jarrohlik yo'li bilan davolashdan keyin ayollarni reabilitatsiya qilishning zamonaviy konsepsiyasi shaxsga yo'naltirilgan tibbiyot va ko'p tarmoqli yondashuv tamoyillariga asoslanadi. U nafaqat qoldiq endometrioid

o'choqlarning o'sishini to'xtatishga qaratilgan dori-darmon terapiyasini, balki kichik chanoq a'zolarining anatomik va funksional yaxlitligini tiklash, qon aylanishining buzilishlarini bartaraf etish, immunologik holatni normallashtirish va psixologik reabilitatsiya bo'yicha chora-tadbirlar majmuasini o'z ichiga oladi.

Fizioterapevtik omillar, tiklovchi tibbiyot usullari, ovqatlanishni tartibga solish, psixoterapevtik ta'sirlar va muqobil davolash usullarini o'z ichiga olgan reabilitatsiyaning innovatsion usullari katta qiziqish uyg'otmoqda. Daliliy ma'lumotlarning tobora ko'payib borayotgan hajmi kompleks reabilitatsiya dasturlarining kasallik takrorlanish chastotasini kamaytirish, reproduktiv natijalarni yaxshilash va bemorlarning hayot sifatini oshirishda samaradorligini tasdiqlaydi.

Zamonaviy adabiyotlarda tuxumdonlarning endometrioid kistalarini jarrohlik yo'li bilan davolashdan keyin tuxumdon zaxirasini tiklash muammosiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Tuxumdonlardagi jarrohlik aralashuvlari muqarrar ravishda antimyuller gormonining pasayishiga va antral follikullar sonining kamayishiga olib keladi, bu esa bemorlarning fertilligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Tuxumdon funksiyasini himoya qilish va tiklash usullarini ishlab chiqish zamonaviy reproduktologiyaning ustuvor yo'nalishi hisoblanadi.

Kichik chanoqdagi bitishma jarayonining oldini olish, reproduktiv tizim a'zolarining normal anatomiyasi va funksiyasini tiklash, yondosh buzilishlarni, shu jumladan chanoq tubi disfunktsiyasini, siydik chiqarish va defekatsiya buzilishlarini tuzatish reabilitatsiyaning muhim jihatlari hisoblanadi. Ushbu muammolarni hal qilishda kompleks yondashuv nafaqat ginekologlar, balki urologlar, proktologlar, fizioterapevtlar, psixologlar va boshqa mutaxassislarning ishtirokini talab qiladi.

Reabilitatsiyaning psixologik jihati alohida e'tiborga loyiq, chunki endometrioz ko'pincha xavotirli-depressiv buzilishlarning rivojlanishi, o'z-o'zini hurmat qilishning pasayishi, jinsiy funksiya va oilaviy munosabatlarning buzilishi bilan birga keladi. Endometriozga xos bo'lgan surunkali chanoq og'rig'i og'riqli xatti-harakatlarning o'ziga xos turini shakllantiradi va psixologik tuzatish va bemorlarni og'riqni boshqarish usullariga o'rgatish uchun maxsus yondashuvlarni talab qiladi.

Zamonaviy axborot texnologiyalari bemorlarning ahvolini masofadan turib kuzatish, teletibbiyot maslahatlarini o'tkazish va shaxsiy rehabilitatsiya dasturlarini amalga oshirish uchun yangi imkoniyatlar ochmoqda. Mobil ilovalar, fiziologik parametrlarni kuzatish uchun taqiladigan qurilmalar va onlayn ta'lim platformalaridan foydalanish bemorlarning davolanishga sodiqligini oshirish va uzoq muddatli natijalarni yaxshilash imkonini beradi.

Rehabilitatsiyaning iqtisodiy jihatlari ham katta ahamiyatga ega, chunki endometrioz davolashning yuqori bevosita va bilvosita xarajatlari bilan tavsiflanadi. Takroriy kasalxonaga yotqizish chastotasini kamaytirish, takroriy jarrohlik aralashuvlarga bo'lgan ehtiyojni kamaytirish va vaqtinchalik mehnatga layoqatsizlik davrini qisqartirish imkonini beradigan iqtisodiy jihatdan samarali rehabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqish zamonaviy sog'liqni saqlashning muhim vazifasidir.

Xalqaro tajriba endometrioz bilan og'rigan ayollarni operatsiyadan keyingi rehabilitatsiyasiga yondashuvlarning sezilarli o'zgaruvchanligini ko'rsatadi, bu esa ushbu sohada yagona standartlarning yo'qligi va sifatli randomizatsiyalangan tadqiqotlarning yetishmasligini aks ettiradi. Mavjud bilimlarni tizimlashtirish, daliliy tavsiyalarni ishlab chiqish va rehabilitatsiyaning yagona protokollarini yaratish zarurati ushbu ishning dolzarbligini belgilaydi. Muallif tomonidan shaxsan tashqi genital endometrioz kasalligi an'anaviy jarrohlik yo'li bilan davolangandan so'ng ayollar organizmida disfunktsiya xolatlari rivojlanishining asosiy sabablari (kichik chanokdagi chandik kasalligi, surunkali ogrik sindromi, psixoemotsional buzilishlari disminoreya disparyuni.) va tashqi genital endometrioz bilan kasallangan ayollarni jarrohlik yo'li bilan davolashdan so'ng rehabilitatsiya usullari an'anaviy davo usuliga kushimcha rekombinant interleykin-2 va radon terapiyasini kullash orkali takomillashtirilgan. Standart kompleksli jarrohlik davolashdan keyin yallig'lanish oldi sitokinlari darajasi IL-2 1,6 marotaba kamayishi fonida IL-1 β 1,5 marotaba va IL-8 1,3 marotaba oshishi kabi ishonchli uzgarishi kuzatilgan bulsa, .takomillashtirilgan kompleks davolashdan keyin ularni kiymati IL-2 1,6 marotaba oshish va IL-1 β 1,8 marotaba va IL-8 2,1 marotaba kamayishi aniqlangan.

Ilk bor tashqi genital endometrioz bilan kasallangan ayellarni jarrohlik yo‘li bilan davolashdan so‘ng tavsiya etilgan kompleks davo-reabilitatsiya tadbirlarini kullash orkali og‘riq sindromining ishonchli tarzda kamayishiga, kichik chanoq a‘zolari harakatchanligining oshishiga, chandiqli jarayon ifodalanganligining pasayishiga erishilganligi aniklangan.

Ushbu monografiyaning maqsadi tashqi genital endometriozni jarrohlik yo‘li bilan davolashdan keyin ayollarni reabilitatsiya qilish bo‘yicha zamonaviy nazariy bilimlar va amaliy yondashuvlarni tizimlashtirish, turli reabilitatsiya usullarining samaradorligini tahlil qilish va ushbu toifadagi bemorlarni operatsiyadan keyingi olib borishni optimallashtirish uchun ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Monografiya ginekologlar, reproduktologlar, reabilitatsiya tibbiyot mutaxassisleri, fizioterapevtlar, psixologlar, shuningdek, akusherlik va ginekologiya sohasida ixtisoslashgan ordinatorlar va aspirantlar uchun mo‘ljallangan. Ishda keltirilgan materiallardan endometrioz bilan kasallangan ayollarga klinik tavsiyalar, ta‘lim dasturlari va tibbiy yordam standartlarini ishlab chiqishda foydalanish mumkin.

Monografiyaning tuzilishi tashqi genital endometrioz patogenezini haqidagi zamonaviy g‘oyalarni tahlil qilish, jarrohlik davolash usullarini ko‘rib chiqish, operatsiyadan keyingi reabilitatsiyaning turli jihatlarini batafsil ko‘rib chiqish, shu jumladan dori-darmon terapiyasi, fizioterapevtik usullar, psixologik reabilitatsiya, reproduktiv funksiyani tiklash, shuningdek, reabilitatsiyaga turli yondashuvlarning samaradorligi va iqtisodiy maqsadga muvofiqligini baholashni o‘z ichiga oladi.

Mualliflar ushbu monografiya tashqi genital endometrioz bilan og‘rigan ayollarga tibbiy yordam ko‘rsatish sifatini oshirishga va jarrohlik davolashdan keyingi reabilitatsiya natijalarini yaxshilashga yordam berishiga umid bildiradilar.

I BOB. TASHQI GENITAL ENDOMETRIOZ: ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI VA REABILITATSIYA (Adabiyotlar sharhi)

1.1-§. Endometriozning ayol organizmining asosiy funksiyalariga ta'siri.

Bemorlarni olib borish taktikasi.

Endometrioz – klinik ginekologiyada ko‘pincha bepushtlik, chanoqdagi surunkali og‘riq sindromi, dismenoreya, gemorragik sindrom bilan bog‘liq bo‘lgan kasallikdir. Surunkali kasallik bo‘lib hisoblangan endometrioz bemorlar hayot sifatining barcha tomonlariga ta’sir ko‘rsatadi [2; 1-6 -b, 14; 11-16- b, 18; 122-133- b]. Aksariyat tadqiqotchilar endometrioz – ko‘p omilli kasallik degan fikrga qo‘shilishadi [4; 553-605 -b, 11, 15; 354-364- b], qaysikim ayollar hayot sifatining barcha tomonlariga hamda salomatligiga ta’sir ko‘rsatadi [55].

So‘nggi o‘n yilliklarda endometrioz qayd etilgan bemorlarda reproduktiv funksiyani saqlash muammosi tobora katta dolzarblikka ega bo‘lgan. 15 yoshdan 49 yoshgacha bo‘lgan 176 mln ga yaqin ayollar endometriozdan aziyat chekishadi [25; 60-63- b, 45; 16-22-b, 60; 35-46- b]. Mazkur holat bemorlarning reproduktiv salomatligiga jiddiy tahdid ekanligini ko‘rsatadi. Yaqinda o‘tkazilgan tadqiqotlarda hatto ro‘y bergan homiladorlik ham endometriozli ayollarda ona va homila uchun noxush oqibatlariga ega ekanligi ko‘rsatilgan [57].

Aftidan, ushbu holat endometriozning kelib chiqishi, shuningdek ushbu kasallikda bepushtlik va reproduktiv tizimdagi boshqa buzilishlarning rivojlanishidagi haqiqiy mexanizmlar haqidagi savol hanuzgacha jumboq bo‘lganligi bilan bog‘liqdir [3; 236-238-b, 49; 227-234- b]. Endometriozda bepushtlik etiopatogenezing mavjud nazariyalari ushbu jarayonning haqiqiy mohiyatini oxirigacha ochiqlamaydi. Endometriozda subfertillikning ehtimoliy sabablariga quyidagilarni: endometriy retseptivligining pasayishi, ovulyator buzilishlar, “embrional omil”, chandiqli jarayon va bachadon naylari motorikasining buzilishi bilan bog‘liq bo‘lgan nay va peritoneal omilni kiritish mumkin. Endometriozda bepushtlikning asosiy sabablari anovulyatsiya, ovarial zahiraning kamayishi, ootsitlar sifatining yomonlashuvi, tuxumhujayrani urug‘lantirish holatlarining kamayishi, embrionlarni bo‘linish jadalligining pasayishi,

implantatsiyaning buzilishi hisoblanadi [71; 360-368- b]. Endometrioz qayd etilgan bemorlarda bepustlikning rivojlanishida yetakchi o‘rinni endometriyning yuqaligi egallaydi [20]. Ma’lumki, implantatsiyada endometriyning retseptorli apparati hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Endometrioz bilan kasallangan bemorlarda progesteron retseptorlarining endometriyda ekspressiyasi alohida o‘ringa ega bo‘lib, mazkur holat progesteronga rezistentlik bilan kechadi.

E.Hauzman va boshqalarning olib borgan tadqiqotlari bilan endometrioz qayd etilgan bemorlar - ootsit donorlarida – homiladorlik sodir bo‘lish holatlari ishonchli tarzda past ekanligi isbotlangan [87; 173–177-b]. Endometriozli ayollarda kuzatiladigan antiendometrial antitanalarning yuqori darajasi ham implantatsiyaning buzilishiga olib kelishi mumkin.

Endometriozda qayd etiladigan bepustlik embrionlar sifatining pasayishi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkinligi haqida ko‘plab ma’lumotlar mavjud [29; 28–80 - b].

Endometriozda nay bepustligi bachadon naylari anatomiyasining buzilishi oqibatida yuzaga keladi. Mazkur omil endometriozning peritoneal shakli uchun tipik bo‘lib, jarayonning og‘irligi bilan bevosita bog‘liq. Geterotopiyalarning bachadon naylari ichiga o‘tib kirishi ularning obliteratsiyasiga (anatomik shakli) olib keladi, xususan jinsiy hujayralarning o‘tishi va urug‘lanish jarayoni uchun o‘tib bo‘lmas to‘siq yuzaga keladi. Shuningdek, bachadon naylari o‘tuvchanligining funksional buzilishi ham ajratiladi, mazkur holatda bachadon naylarining peristaltikasi buzilishi mumkin. TGE geterotopiyalarida jadal hosil bo‘ladigan prostoglandinlar va boshqa biologik faol moddalarning masofadan turib ta’sir etishi, shuningdek hayz siklining II-fazasida kuzatiladigan progesteron yetishmovchiligi bilan birga qayd etiluvchi mutloq va nisbiy giperetrogeniya hisobiga muvofiqlashtirilmagan qisqaruvchi faoliyat kuzatiladi [29; 28–80- b]. Endometrioid geterotopiyalarga davriy hayzga o‘xshash qon quyilishlar va seroz-gemorragik ekssudatning to‘planishi katta miqdorda fibrinning cho‘kishiga imkon yaratadi. Mikrotsirkulyatsiyaning buzilishi to‘qimalarning gipoksiyasiga olib keladi, bitishmali jarayonning shakllanishini kuchaytiradi. Peritoneal bepustlikda ham endometrioid geterotopiyalar sohasida

mahalliy yallig‘lanish kuzatiladi [26]. TGE dagi surunkali yallig‘lanish T-hujayraviy immunitetning faollashuvi natijasida ro‘y beradi, qorin bo‘shlig‘ida yallig‘lanish mediatorlarining ko‘pligi aniqlanadi [70; 1–9- b, 63; 3610 -b, 76; 390-407- b].

Agar kutilayotgan homiladorlikning birinchi yilida u 20%dan 50% gacha tashkil etadi, deb hisoblanilsa, endometriozning birinchi va ikkinchi bosqichlarida homiladorlik ro‘y berishining kumulyativ holati har yili 4% ga kamayadi [59; 65-72-b]. Bepushtlik qayd etilgan 8984 nafar bemorni o‘z ichiga olgan 27 ta randomizirlangan nazorat qilinuvchi tadqiqotning meta-tahlili bepushtlik va endometrioz o‘rtasidagi klinik o‘zaro bog‘liqlikni ko‘rsatdi [78; 651-b]. Endometriozning I-II - bosqichlarida homiladorlik ro‘y berish holatlari ishonchli tarzda kamaygan (nisbiy xavf = 93, ishonchli interval 95% - 0,87-0,99, $r = 0,03$). Endometriozning III-IV – bosqichlarida implantatsiya holatlarining (nisbiy xavf = 0,79, 95% ishonchli interval 0,67-0,93, $R = 0,006$) va klinik jihatdan tasdiqlangan homiladorlik holatlarining (nisbiy xavf 0,79, 95% ishonchli interval 0,69- 0,91, $R = 0,0008$) kamayishi kuzatilgan.

2015 yilda endometrioz bilan kasallangan bemorlarda kuzatiladigan bepushtlik masalalari dunyodagi yetakchi reproduktiv jamiyatlarning - ASRM (American Society of Reproductive Medicine), ESHRE (European Society of Human Reproductive and Embryology) har yilgi konferensiyalarida keng muhokama etilgan. ASRM konferensiyasida o‘tkazilgan maxsus interfaol sessiya jarayonida endometriozda bepushtlikning shakllanish mexanizmlari va uning ekstrakorporal urug‘lanish natijalariga ta’siri ko‘rib chiqilgan.

Turli mualliflarning ma’lumotlari bo‘yicha endometrioz qayd etilgan ayollarda bepushtlikning uchrashi 55-75% gacha yetishi mumkin [39; 44-49- b, 88; 25-33-b, 92]. Yordamchi reproduktiv texnologiyalarga murojaat etuvchi har uchinchi bemorda tashqi genital endometrioz mavjud [30; 28–80-b]. Tuxumdonlarda endometrioid hosilalar qaytalanishining ko‘p kuzatilishi va ovarial zahiraning holatiga operativ davoning isbotlangan salbiy ta’siri tufayli aksariyat mualliflar endometrioz bilan bog‘liq bo‘lgan bepushtlikni bartaraf etish uchun EKV dasturini 1-chi darajali terapiya sifatida amalga oshirishni qo‘llab chiqishadi.

P.Vercellini va boshqalarning (2009 y.) ma'lumotlariga ko'ra, tuxumdonlarda endometrioid hosilalar qaytalanishi tufayli o'tkazilgan takroriy jarrohlik aralashuvlaridan keyin homiladorlikning ro'y berish holati qariyb 2 marotabaga kamayadi [85; 15–21-b]. ESHRE (2014 y.) tavsiyalariga ko'ra, mutloq ko'rsatmalar bo'lmagan holatda tabiiy fertillikni tiklashga yuborilgan, tuxumdonlarida qaytalanuvchi endometrioiz qayd etilgan bemorlarda takroriy operatsiyalarning o'tkazilishi EKUning qo'llanilishini noo'rin va asossiz ravishda kechiktiradi [93; 400–b]. W.Xing va boshqalarning (2016 y.) ma'lumotiga ko'ra, EKU dasturlarida TEK va hosilalar qaytalanishi tufayli ilgari jarrohlik amalga oshirilgan tekshiriluvchilar orasida homiladorlik sodir bo'lish holatlarida ishonchli farq aniqlanmagan [82; 91–b]. Mualliflarning ta'kidlashicha, TEKli bemorlarga gonadotropinlarning boshlang'ich katta dozasi talab etiladi va stimulyatsiyaning o'zi ularda TGE I-II-bosqichi qayd etilgan tekshiriluvchilar guruhiga qaraganda davomliroq bo'ladi. EKU dasturlarini bajarishdan oldin qaytalanish holatlarida TEK tarkibining dastlabki transvaginal aspiratsiyasini amalga oshirishning maqsadga muvofiqligi jihatidan adabiyotda yaxlit fikr mavjud emas. W.Xing va boshqalar (2016 y.) EKU dasturi oldidan TEK tarkibining transvaginal aspiratsiyasini dasturning samaradorligiga va homiladorlik sodir bo'lish holatiga ijobiy ta'sirini aniqlashmadi [82; 91–b]. A. Aflatunckiy va boshqalar (2013 y.) esa, aksincha, tuxumdonlarning qaytalanuvchi endometriodli kistalarini davolash uchun dastlabki etanolli skleroterapiyaning, xususan EKU dasturining o'tkazilishidan oldin ijobiy ta'sirini qayd etishgan [8;1–17-b].

ESHRE [95] ning so'nggi tavsiyalarida endometrioizning o'zi EKU dasturlari oqibatiga salbiy ta'sir ko'rsatmasligi ta'kidlangan.

Boshqa qator olimlar ham endometrioiz tirik tug'ilishlar sonini kamaytirmaydi, biroq bitta stimullangan siklda olingan ootsitlarning soni kamligi e'tiborni tortadi, degan fikrni ma'qullashadi. [83; 91–b]. Endometrioizda kuzatiladigan bepushtlikni davolash natijalariga jarrohlik aralashuvlarining ta'sirini qayd etish lozim. Tuxumdonlarda qayta operativ aralashuvlar o'tkazilganda ovarial zahiraning ifodalangan darajada kamayish xavfi ortishini hamda mazkur holat

reproduktiv muammolarni hal etishda muayyan qiyinchiliklarni namoyon etishini yodda saqlash kerak. Qaytalanuvchi TGE ni operativ davolash foydasiga qaror qabul qilishda, jarrohlik yo‘li bilan davolash oldidan, ehtimol, shaxsiy ootsitlar yoki embrionlar bankini yaratish foydasiga qaror qabul qilish lozim. Amerika Reprodukativ tibbiyot jamiyati (ASRM) ekspertlarining ta’kidlashicha, bepushtlik bilan kechuvchi endometriozga qayta operativ aralashuvlarni istisno etish uchun dori-darmonlar bilan davoni qo‘llagan (ko‘rsatma bo‘yicha) bemorni uzoq vaqt olib borish rejasini ishlab chiqish zarur bo‘lgan kasallik sifatida qarash lozim [95; 400–b]. Istalgan homiladorlikka erishish maqsadida olib borish taktikasini tanlashda TEK qaytalanishi kuzatilgan bemorlar individual yondashuvni talab etadi. TGE ning o‘rta og‘ir va og‘ir shakli bilan kasallangan bemorlarda, ayniqsa TEKning qaytalanib kechishida EKU endometrioz bilan bog‘liq bepushtlikni bartaraf etishning eng samarali usuli bo‘lib hisoblanadi.

Qaytalanuvchi TGE ni bemorlarni olib borishda eng samarali davolash usulini tanlash, uni uyg‘unlashtirishning maqsadga muvofiqligi, YORT dasturlarining roli va xususiyatlari hamda ularning samaradorligini oshirish usullari haqidagi masala hanuzgacha keng muhokamaning mavzusiga aylangan. Endometrioz bilan bog‘liq bo‘lgan bepushtlik qayd etilgan bemorlarni olib borish taktikasini ishlab chiqishda ovarial zahiraning holati, ayolning yoshi, bepushtlikning davomiyligi, og‘riq sindromining mavjudligi va kasallikning bosqichini hisobga olish lozim [95; 400–b]. Bepushtlik mavjud bo‘lgan ayollarda endometrioz gumon qilinganida kichik chanoq sohasida endometrioidli jarayonning tarqalish bosqichini aniqlagan holda diagnostik laparoskopiyani amalga oshirish va kelgusida turli energiya turlarini qo‘llab endometrioidli o‘choqlarni olib tashlash yoki destruksiya qilish lozim. Endometriozning I–II -bosqichlari aniqlangan hollarda, bepushtlik qayd etilgan ayollarni olib borish bo‘yicha 2019 yildagi Klinik ko‘rsatmalarga va ESHRE-2014 ga, shuningdek O‘zR SSVning “Endometrioz: diagnostika va olib borish taktikasi” Millik klinik protokoliga (Toshkent, 2023) muvofiq, operativ aralashuvdan so‘ng 6 oydan 12 oygacha kutish taktikasini o‘tkazish mumkin [31; 28–80- b, 95; 400–b]. TGE tarqalishining I–II- bosqichlarida fertillikni tiklashning yagona vositasi sifatida

jarrohlik yo'li bilan davolash usulining samaradorligi 20-40% ni tashkil etadi [88; 940–6 b, 95; 400–b]. Kutish taktikasini rad etish va bachadon ichi inceminatsiyasini (BII) er/donor spermasi bilan o'tkazish, ayniqsa, ovulyatsiyani rag'batlantirish uchun gonadotropinlardan foydalanganda, homiladorlik va tug'ruq sodir bo'lish holatlarini sezilarli darajada oshiradi. 6 oy mobaynida homiladorlik sodir bo'lmaganida, ovulyatsiyani gonadotropinlar yordamida induksiyalash fonida BII ni amalga oshirish maqsadga muvofiqdir. Ko'p sonli tadqiqotlarning ma'lumotiga ko'ra, BII boshqariladigan ovarial stimulyatsiya (BOS) bilan birgalikda qo'llanilganda endometriozning minimal yoki yengil bosqichi qayd etilgan ayollarda bepushtlikni bartaraf etishdagi eng samarali usul bo'lib hisoblanadi [23]. XX asr oxirida I.Tummon va boshqalarning ma'lumotiga ko'ra, kutish taktikasiga qaraganda BII va BOS ni birgalikda qo'llash bilan umumiy tug'ilish koeffitsiyenti 5 marotaba yuqori bo'lgan [95; 8–12- b]. Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, BII o'tkazilganda ovulyatsiyani kloctilbegit bilan induksiyalash fonida homiladorlikning sodir bo'lish holati (HSBH) gonadotropinlar bilan stimulyatsiyaga qaraganda kamroq bo'lgan [84; 91– b]. E.Kemmann va hammualliflar ma'lumotiga ko'ra, TGEning I–II -bosqichi qayd etilgan subfertil ayollarda homiladorlikning ro'y berish holati gonadotropin-rilizing-gormon agonistlari (aGnRG) bilan o'tkaziladigan BOS va BII fonida 7,3%ni, kloctilbegit bilan o'tkaziladigan BOS va BII fonida – 6,6%ni tashkil etgan, eng past qiymatlar kutish taktikasi qo'llanilgan bemorlar guruhida aniqlangan bo'lib, u 2,8%ga teng bo'lgan [83;16–21 - b]. Eng so'nggi ma'lumotlarda homiladorlik 1 yil mobaynida ro'y bermaganida EKUni qo'llash tavsiya etiladi [7; 47–51 - b, 33; 28–80 - b, 99; 400- b]. Jumladan EKUni ovarial zahira ko'rsatkichlari past, reproduktiv yoshi katta va bepushtligi 2 yildan ortiq davom etgan bemorlarda 1-chi darajali terapiya sifatida ko'rib chiqish lozim [33; 28–80 - b, 70; 537- b, DOI: 10.1016].

EKUga tayyorlash bosqichida EP mavjud bemorlarga 2-3 oy davomida va tarqalgan infiltrativ endometriozda 3-6 oy mobaynida aGnRG ning tayinlanishi yuqori darajadagi dalillar bilan YORTning ijobiy natijalarini oshiradi hamda klinik homiladorlik sodir bo'lish chastotasini 4 baravardan ziyodga ko'paytiradi. H.Sallam

va boshqalar o'zlarining tadqiqot ishida aGnRG ning tayinlanishi lyuteinlovchi gormonning vaqtidan oldingi chiqarilishining hamda implantatsiya oynasi siljishining oldi olinishiga e'tibor qaratishadi, mazkur holat natijasida esa implantatsiya chastotasi oshadi va HSBH ko'rsatkichlari yaxshilanadi [88]. Biroq, endometriozda Eku dasturidagi aGnRG va GnRG antagonistlari protokollari samaradorligining ishonchli tafovutlari aniqlamagan. AGnRG bilan "super uzun" protokol infiltrativ, tarqalgan endometriozda birmuncha afzallikka ega bo'lishi mumkin [82]. "Super uzun" protokol mohiyatan gormonal cuprecciv terapiya (GCT) bo'lib, uning fonida uzoq muddat va chuqur gipoestrogen holat shakllanadi; GST tugagach, cuperovulyatsiyani induksiyalash sifatida gonadotropinlar tayinlanadi. Ammo tuxumdonlarning funksiyasini uzoq vaqt bostirish, ayniqsa, kamaygan ovarial zahira hamda katta reproduktiv yoshli bemorlarda tuxumdonlarning o'tkazilayotgan stimulyatsiyasiga javoban reaksiyaning pasayishi yoki umuman kuzatilmaligiga olib kelishi mumkinligini qayd etish joiz. TGEning 35-45% tarqalgan I-II -bosqichida rag'batlantirilgan siklning boshlanishida EKUning qo'llanilishi homiladorlik sodir bo'lishini ta'minlaydi [33; 28-80- b]. EKUga qayta urinishni kutish davrida og'riq sindromining qaytishi va ifodalanganligi bo'yicha baholanadigan EPning qaytalanish holatida ham og'riq sindromini davolash maqsadida GSTni qo'llash tavsiya etiladi, chunki aksariyat tadqiqot ma'lumotlariga ko'ra, TGEning I-II bosqichi qayd etilgan bemorlarda GST fertillik ko'rsatkichlarini oshirmaydi [33; 28-80- b]. Preparatni tanlash (aGnRG, aralash oral kontratseptivlar, progestagen) EKUga urinishlar orasidagi davr davomiyligi, yosh va ovarial zahira holatiga bog'liq. Ta'kidlash joizki, ovarial zahirasi kamaygan va reproduktiv yoshi katta bo'lgan bemorlarda dori-darmonlar bilan davolashning 1-chi darajasi sifatida kombinirlangan oral kontratseptivlar va progestinlar, xususan diyenogect qo'llaniladi.

Zamonaviy ma'lumotlarga ko'ra, diyenogect va aGnRG bilan davolash fonida og'riq sindromini bartaraf etishning taqqoslanadigan samaradorligi aniqlangan, mazkur holat bilan birgalikda uzoq vaqt qo'llash mumkinligi va nojo'ya ta'siri kam namoyon bo'lishi tufayli diyenogect bilan davolashning afzalligi qayd

etiladi [33; 28–80 - b, 69; 179–184 - b]. GSTning tayinlanishi antinotsitseptiv ta'sirni 50% dan 90% gacha qo'llab-quvvatlab, og'riq sindromining bartaraf etilishini ta'minlashi mumkin [69; 179–184 - b]. So'nggi yillarda bepisht ayollardagi endometriozning turli shakllarini davolash imkoniyatlari haqida ko'plab ma'lumotlar va dalillar paydo bo'ldi [70; 523-529- b, 69; 179–184 – b, 67; 312-322 – b, 77; 901-908 – b, 69; 3-16 - b].

Asosiy tavsiyalar quyidagilardan iborat:

- Bepishtlik va endometrioz qayd etilgan ayollarda tirik tug'ilishlar ko'rsatkichlarini yaxshilash uchun YORTni boshlashdan oldin aGtRG ni uzoq muddat qo'llash tavsiya etilmaydi, chunki uning foydasi noma'lum.

- Klinitistlarga I/II-bosqichdagi endometriozli ayollarda tirik tug'ilishlar ko'rsatkichlarini yaxshilash uchun YORTdan oldin muntazam ravishda jarrohlik aralashuvini o'tkazish tavsiya etilmaydi, chunki bunday aralashuvning potensial foydalari aniq emas.

- Klinitistlarga tirik tug'ilishlar ko'rsatkichlarini yaxshilash uchun YORTni o'tkazishdan oldin muntazam ravishda tuxumdon endometriomasi tufayli operativ davolash tavsiya etilmaydi, chunki mavjud ma'lumotlar bundan hech qanday naf yo'qligini ko'rsatadi, operatsiyalar esa ovarial zahiraga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

- YORTdan oldin endometriozning chuqur o'choqlarini jarrohlik yo'li bilan olib tashlashni taklif etish to'g'risidagi qaror asosan og'riq simptomlari va bemorning afzalliklariga asoslanishi kerak, chunki uning reproduktiv natijalarga nisbatan samaradorligi randomizirlangan sinovlar yo'qligi sababli aniq emas.

TEK qayd etilgan bemorlarni olib borish taktikasi borasida, ayniqsa ularning qaytalanishida, jarrohlik usullari, GST, EKUning roli hozirgi vaqtgacha qizg'in muhokama mavzusi bo'lib hisoblanadi. 2013 yilda Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan endometrioz bo'yicha tasdiqlangan klinik tavsiyalariga ko'ra, laparoskopik jarrohlik orqali davolash tashxisni tasdiqlash maqsadida tuxumdonlarning ilk marotaba aniqlangan endometrioidli kictalarini tashxislash va davolash uchun afzal bo'lib hisoblanadi [106]. Bepishtlik va tuxumdonlarning

endometrioidli kictalari qayd etilgan bemorlarda patomorfologik xulosa asosida qo'yilgan tashxisda laparoskopik kictektomiya kista o'lchami 3 sm dan katta bo'lganida tashxisni aniqlashtirish uchun, EKUda yetilayotgan follikulalarga kirishni yaxshilash maqsadida, kista tarkibining ovulyatsiya va urug'lanish jarayoniga salbiy ta'sirini; xavfli jarayonni istisno etish uchun hosilalarning har qanday o'lchamida tavsiya etiladi [3; 236-238 – b, 25; 66-72 - b]. Bepushtlik va TGEning o'rta og'ir va og'ir shakllari qayd etilgan bemorlarda operativ davo dastlab o'z-o'zidan homiladorlik ro'y berishi maqsadida o'tkazilmaydi, balki EKUning terapevtik samaradorligini oshirishga qaratilgan tayyorlov muolajasi bo'lib xizmat qiladi. Mavjud xalqaro tavsiyalarga ko'ra, TGEning III–IV- bosqichlari qayd etilgan bemorlar jarrohlik yo'li bilan davolanganidan so'ng EKU bachadon naylarining holati, ovarial zahiraning holati, yoshidan qat'iy nazar bepushtlikni bartaraf etishning muqobilsiz usuli bo'lib hisoblanadi. Ushbu holat operatsiyadan keyingi davrda tabiiy fertillikni tiklash ehtimoli o'ta pastligi bilan izohlanadi. TGEning III–IV -bosqichlarida EKUning qo'llanilishi rag'batlantirilgan siklning boshlanishida homiladorlik ro'y berishini 8,3%dan 14,9% gacha ta'minlaydi [8]. Amerika reproduktiv tibbiyot jamiyati (ASRM) ekspertlarining ta'kidlashicha, bepushtlik bilan kechuvchi endometrioza qayta operativ aralashuvlarni istisno etish uchun dori-darmonlar bilan davoni qo'llagan (ko'rsatma bo'yicha) bemorni uzoq vaqt olib borish rejasini ishlab chiqish zarur bo'lgan kasallik sifatida qarash lozim [63. 12-20 bet.; 93. 1-9. bet]. Boshqa davlatlardagi tadqiqotchilar ham xuddi shunday fikrda [32;341–b, 37;60-63- b]. TEK ning qaytalanishi kuzatilgan bemorlar istalgan homiladorlikka erishishlari uchun ularni olib borish taktikasini tanlashda individual yondashuv talab etiladi. TGEning o'rta og'ir va og'ir shakli bilan kasallangan bemorlarda, ayniqsa TEKning qaytalanib kechishida EKU endometrioza bilan bog'liq bepushtlikni bartaraf etishning eng samarali usuli bo'lib hisoblanadi.

Endometrioza keng tarqalganligi, uning yosh ayollar reproduktiv funksiyasiga salbiy ta'siri mazkur kasallikni batafsil o'rganish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

1.2-§. Endometriozni davolashning zamonaviy usullari va ularning natijalari.

TGEli bemorlarni davolash katta qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi, chunki terapiya nafaqat endometrioid geterotopiyalarni jarrohlik yo‘li bilan olib tashlash va klinik faol endometriozni gormonal bostirishdan, balki chanoqdagi surunkali og‘riq, algodismenoreya, dispareuniya kabi asoratlarni bartaraf etishdan, bepushtlik, kichik chanoq sohasidagi chandiqli jarayon va psixonevrologik buzilishlarni davolashdan iboratdir [43; 89-98 – b, 29; 34-40 – b, 28; 5-9 – b, 50; 314-323– b, 30; 69-75 – b]. Endometriozni davolash usullari o‘z vaqtida va to‘g‘ri qo‘yilgan tashxisga bog‘liq. Tashxis anamnez, klinik tekshiruv, ginekologik ko‘rik, vaginal datchik bilan ultratovush tekshiruvi, hamda ba‘zan plazmadagi maxsus markerlarni tekshirishda olingan musbat natija asosida qo‘yiladi. Laparoskopiya endilikda diagnostik oltin standart bo‘lib hisoblanmaydi va faqatgina vizualizatsiyaning manfiy natijalari bo‘lgan va/yoki empirik davolash muvaffaqiyatsiz yoki noo‘rin bo‘lgan bemorlarga tavsiya etiladi. UTT yoki MRT yordamida endometriozning ba‘zi ko‘rinishlari, masalan, tuxumdon endometriomasi va chuqur kasallik diagnostikasi laparoskopiya va gistologik tasdiqlashsiz ko‘rib chiqilishi mumkin [93; 281-289 – b, 120; 666-682 – b, 82; 354. e1-354. e12. – b, 82; 373-389 – b, 86; 296-304 – b, 110; 848 – b, 125; 324-331 – b]. Bir tomondan, hech bo‘lmaganda endometriozning ayrim shakllari uchun vizualizatsiya usullarining sifati va mavjudligini yaxshilash va boshqa tomondan, operatsion xavf, yuqori malakali jarrohlarga murojaat etishning cheklanganligi va moliyaviy oqibatlar, ushbu dogmani shoshilinch ravishda takomillashtirishni talab etadi. Bundan tashqari, endometriozni ishonchli tarzda aniqlash yoki istisno etish uchun yangi va mavjud noinvaziv usullarni ishlab chiqish juda muhimdir [105; 50-54– b, 100; 1049-1057 – b, 114; 16-24 – b, 125; 358-398– b, 91; 123-132 – b, 84; 1767 – b].

Ko‘plab tadqiqotlar birinchi simptomlar paydo bo‘lishi va ishonchli tashxis qo‘yish o‘rtasida sezilarli vaqtni ko‘rsatadi [113; 1087-1099 – b, 121; 148-153 – b, 108; 426 – b]. Shuning uchun ESHRE klinitsistlarga quyidagi siklik va notsiklik

belgilar va simptomlar mavjud bo'lgan shaxslarda endometrioz tashxisini ko'rib chiqishni tavsiya etadi: dismenoreya, chuqur disparyuniya, dizuriya, disxeziya, og'riqli rektal qon ketish yoki gematuriya, yelkaga uzatiluvchi og'riq, siklik yo'tal/qon tuflash/ko'krakda og'riq, operatsiyadan keyingi chandiqda siklik shish va og'riqning bo'lishi, darmonsizlik va bepustlik [97; hoac009 b– b].

Umuman olganda, endometriozni faqat klinik belgilariga asoslab prognozlash uchun dalillar zaif va to'liq emas. Umumiy amaliyot shifokorlariga murojaat etgan ayollarda quyidagi simptomlar endometrioz rivojlanishining xavf omillari bo'ldi: qorinda og'riq, dismenoreya, hayz paytida ko'p qon ketish, bepustlik, disparyuniya va/yoki postkoital qon ketish va/yoki ilgari tashxis qo'yilgan tuxumdon kistasi, ichaklar ta'sirlanish sindromi yoki kichik chanoq a'zolarining yallig'lanish kasalligi shular jumlasidandir [93; 886-894 – b, 135; 3208-3220 – b, 137; 44– b]. Ko'pgina simptomlar haqida xabar berish endometrioz ehtimolini oshiradi. Ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam ko'rsatishda og'ir dismenoreya bepust ayollarda endometrioz tashxisining prediktori ekanligi aniqlandi, ammo u barcha tadqiqotlarda aniqlanmagan [114, 219]. Shunday qilib, mazkur klinik belgilar mavjud bo'lgan ayollarda endometrioz ehtimoliy tashxis sifatida ko'rib chiqilishi lozim, chunki ushbu holat endometriozning erta tashxisotiga va bemorlar hayot sifatining yaxshilanishiga olib kelishi mumkin.

Endometriozni uzoq vaqt davomida davolashning nomuvofiq tashkil etilgan tizimi jarayonning tarqalishiga olib kelishi mumkinligini, u esa, o'z navbatida, keyingi samarali davoni qiyinlashtirishini ta'kidlash joiz. Endometrioz rivojlanishining nihoyatda ko'p turli patogenetik omillari borligini hisobga olib, har bir bemorga o'zining shaxsiy umrbod olib borish rejasini, ya'ni endometriozli bemorning menejmentini tuzish zarur. Davolash rejasi ayolning yoshi, jarayonning tarqalganlik darajasi, klinik ko'rinishlari va bemorning reproduktiv rejalariga qarab ishlab chiqiladi [32; 52-56 – b, 89; 21-30 – b, 91, 92, 96; 16– b]. Masalan, reproduktiv funksiyasini bajarib bo'lgan bemorlarda 1-chi darajali terapiya og'riq sindromini bartaraf etish hisobiga hayot sifatini yaxshilash hisoblanadi [85; 266-278– b]. Infiltrativ endometrioz tufayli o'tkaziladigan operatsiyalar texnik jihatdan

murakkab, travmatik bo‘lib, asoratlar rivojlanishining yuqori xavfi bilan kechadi, tajribali jarrohning ishtirokini va multidistsiplinar yondashuvni (ginekolog, jarroh, urolog) talab etadi [117; 441-451 – b].

Afsuski, bepushtligining sababi endometrioz bo‘lgan bemorlar davolash usullarining mavjud klassik yondashuvlari uchun yomon nomzod hisoblanadi [49; 38-43 – b, 116; 194-197–b]. I-II-darajadagi endometrioz bilan og‘rigan (rAFS/ASRM - revised American Society for Reproductive Medicine classification of endometriosis tasnifi bo‘yicha) [111; 10 – b] bemorlar uchun laparoskopik kirish orqali jarrohlik davolash (ablyatsiya va ekssiziya) o‘z-o‘zidan homiladorlik ro‘y berishining yuqori kumulyativ ta’siri bilan tavsiflanadi. Noma’lum sababli bepushtlik rivojlanishida va III-IV-darajadagi endometrioz bilan og‘rigan bemorlarda qo‘llaniladigan laparoskopik jarrohlik - o‘z-o‘zidan sodir bo‘ladigan homiladorlikka erishish uchun eng yaxshi yondashuv ekanligi isbotlangan [108]. Biroq, hanuzgacha davolashning qaysi usuli – EKUdan oldin o‘tkaziladigan operatsiya yoxud “birinchi darajali” davolash usuli sifatida EKU samaraliroq ekanligi haqidagi savol ochiqligicha qolgan. Mazkur masalaning muhokamasi dunyodagi barcha tibbiy kongresslarda faol davom etmoqda. Jarrohlik yo‘li bilan davolash endometriozning har qanday shakllarida an’anaviy tarzda asosiy davolash varianti bo‘lgan. Ammo yordamchi reproduktiv texnologiyalarning paydo bo‘lishi bilan endometrioz va bepushtlik qayd etilgan bemorlarni davolashga konservativ yondashuvni yanada kengaytirish imkoniyati vujudga keldi. Insonning ko‘payishi va embriologiyasi bo‘yicha Yevropa jamiyatining (ESHRE) ma’lumotlariga ko‘ra, endometrioz bilan bog‘liq bo‘lgan bepushtlikni davolash uchun, ayniqsa bachadon naylarining o‘tuvchanligi buzilganida va/yoki boshqa davolash usullari muvaffaqiyatsiz bo‘lganida, yordamchi reproduktiv texnologiyalarni qo‘llash tavsiya etiladi. Shuningdek, klinitsistlar YORTni operatsiyadan keyin qo‘llashlari mumkin, chunki endometrioz qaytalanishining kumulyativ holati tuxumdonlar stimulyatsiyasidan keyin ko‘paymaydi [95; 1148-1157 – b]. Biroq barcha tavsiyalar endometriozning yengil shakllariga taalluqli bo‘lib, og‘ir shakllarni o‘z ichiga olmaydi. YORT protokolidan oldin jarrohlik yo‘li bilan davolash reproduktiv

natijalarni yaxshilamasligi, YORTning qo‘llanilishi esa og‘ir og‘riqli sindromdan tashqari holatlarda “birinchi darajali” terapiya bo‘lib hisoblanishi haqida dalolat beruvchi ma’lumotlar mavjud [123]. Qator mualliflarning fikricha, jarrohlik yo‘li bilan davolash endometriozning og‘ir shakllari tufayli kelib chiqqan bepushtlikni bartaraf etishda eng samarali bo‘lib hisoblanadi [63; 290-296 – b, DOI: 10.1097/GCO.00000000000000281, 112].

Shunday qilib, adabiyotda endometriozning og‘ir shakllari va bepushtlik qayd etilgan bemorlarga bepushtlikka qarshi kurash natijalarini yaxshilash maqsadida endometriozning chuqur tugunlarini olib tashlashni (hattoki EKV oldidan ham) tavsiya etishning dalillari mavjud emas, biroq ushbu ayollar ko‘pincha kompleks davolashni talab etadigan chanoqning surunkali og‘riqlaridan aziyat chekishadi.

1.3-§. Endometriozning bemorlar immunitet holatiga ta’siri

Endometrioz—bachadon bo‘shlig‘idan tashqarida endometrial to‘qimaning implantatsiyasi va o‘sishi bilan tavsiflangan yallig‘lanishli estrogen bog‘liq kasallik bo‘lib, yallig‘lanish oldi sitokinlari, prostaglandinlar, komplement komponentlari, gidrolitik fermentlar ishlab chiqarilishining ko‘payishi, angiogenez jarayonlarining kuchayishi va ektopik endometriyning anomaliyalari bilan kechadi [38; 22-31 – b, 34; 145–158 – b, doi: 10.15789/2220-7619-FOL-1192; 58; 8-15 – b]. L.F. Zaynetdinova va boshqalar (2017) tomonidan genital infeksiyaning qo‘zg‘atuvchilari mavjudligi yoki mavjud emasligiga qarab, TGEli ayollarda tizimli immunitet ko‘rsatkichlari o‘rganildi. Genital infeksiyaning qo‘zg‘atuvchilari endotserviks, endometriy, peritoneal suyuqlik va endometrioz o‘choqlarida tashqi genital endometriozli ayollarning 50%ida topilgan. Ureaplasma spp, HPV i CMV eng ko‘p aniqlangan. TGEli ayollarda, nazorat guruhiga qaraganda, tizimli immunitet ko‘rsatkichlarining o‘zgarishi genital infeksiyaning qo‘zg‘atuvchilari mavjudligida ifodalangan darajada bo‘lgan [35; 312-314 – b]. Endometriozning o‘zini immun tizimidagi o‘zgarishlarga, ayniqsa ushbu bemorlarda bepushtlik rivojlangandagi ta’siri bo‘yicha tadqiqotlar ham mavjud [64; 17-21 – b, 36; 918-922– b]. Endometriozli ayollarda surunkali endometritning rivojlanishi haqida ma’lumotlar mavjud. Ilmiy tadqiqotlarning o‘ta muhim yo‘nalishi nafaqat

endometriozi ayollarda endometriyidagi mikroorganizmlar mavjudligini tasdiqlash, balki aynan endometriy mikrobiotasi va uning immuniteti o'rtasidagi o'zaro ta'sirdan iboratdir [56. 15-20 bet]. Endometriozi rivojlanishi va avj olishining zamonaviy paradigmasi endometriy va qorin bo'shlig'ining bakterial kontaminatsiyasi mavjudligini ko'zda tutadi, qaysikim o'z navbatida, reproduktiv disfunktsiya asosida yotgan turli kaskadlarni ishga tushirib, hujayralarning genetik-epigenetik modifikatsiyalarining triggeriga aylanadi. Endometriozi bilan bog'liq surunkali endometritda endometriy retseptivligining buzilishi, ularning endometrial bepushtlikning yuzaga kelishidagi roli qayd etiladi [5; 37 – b, 109. 372-388 bet.]. T.D.Korotkova va boshqalarning sharhida (2018) hujayraviy molekular tug'ma immunitet omillarining tashqi genital endometriozi patogenezi ta'siri haqida ma'lumotlar keltirilgan [41; 22-31 – b]. Genital endometriozi bemorlarda sitokinlar va komplement tizimi komponentlarining tizimli va mahalliy darajada buzilishi haqida ma'lumotlar mavjud [49; 72-73 – b]. Endometriozi bemorlarda immunitet sitokin bo'g'inining va ayniqsa mahalliy darajada komplement tizimining buzilishini korreksiya qilishda standart terapiyani qo'llashning yetarli darajada bo'lmagan samaradorligi aniqlangan. Endometriozi mahalliy va tizimli darajalarda immunitet hujayraviy bo'g'ini ko'rsatkichlarining miqdoriy va sifat o'zgarishlari haqida so'nggi yillardagi adabiyot ma'lumotlari O.S.Popovanning sharhida keltirilgan bo'lib [62; 8-15 – b], immunitet komponentlarining kasallik patogenezi ishtirok etishining asosiy mexanizmlari ko'rib chiqilgan, immun tizimidagi hujayralardan endometriozi tashxisotida noinvaziv biomarkerlar sifatida foydalanish imkoniyatlari tahlil etilgan, ushbu holat oddiy, mavjud va informativ diagnostik test yaratilishiga imkon berishi mumkin. Biroq, ESHRE ning (2022) so'nggi tavsiyalarida klinitsistlar endometriozi tashxisotida endometriy to'qimasi, qon, hayz yoki bachadon suyuqliklarida biomarkerlarni aniqlashni qo'llamasliklari yuqori darajadagi dalillar bilan ko'rsatilgan.

Bugungi kunda endometriozi ayollardagi immunitet holatiga ta'siri haqida [37; 918-922– b], shuningdek endometriozi bemorlarda kuzatiladigan immunitet disfunktsiyasi haqida yetarlicha ko'p xabarlar mavjud [95; 795976 – b,

146; 748-762 – b]. Abramiuk M. et al (2022) endometrioz rivojlanishida immun tizimining rolini ko'rsatishgan [85; 2028 – b]. Endometrioz bilan kasallangan bemorlarda immunitet holati, shuningdek, ushbu patologiyaning tizimli va mahalliy immunitetga ta'siri to'g'risida keltirilgan ma'lumotlar endometriozli ayollarda immunitet disfunktsiyasini davolashga yondashuvlarni izlashni talab etadi.

1.4-§. Tashqi genital endometrioz qayd etilgan bemorlarning rehabilitatsiyasida balneoterapiyaning o'rni

So'nggi yillarda shifokorlar turli ginekologik kasalliklarni davolashda fiziobalneoterapiya usullariga tobora katta e'tibor qaratishmoqda [52; 751-756 – b, 77; 1232– b]. Endometriozni ham konservativ ham jarrohlik yo'li bilan davolashdagi sezilarli muvaffaqiyatlarga qaramasdan, bemorlarni davolash va rehabilitatsiya qilish masalalari ushbu og'ir patologiyada dolzarbligicha qolgan hamda yangi noan'anaviy yondashuvlarni izlashni talab etadi. TGE bilan kasallangan bemorlarga aynan oqilona differensirlangan terapiyaning o'tkazilishi – zamonaviy ginekologiyaning eng dolzarb muammolaridan biridir. Qaytalanishlarning kuzatilmashligi va takroriy operativ aralashuvlarni o'tkazmaslik, TGE qayd etilgan bemorlarning nafaqat reproduktiv funksiyasini, balki hayot sifatini yaxshilash, og'riq sindromining ko'rinishini kamaytirishga erishish – o'ta murakkab ishdir. Ushbu ma'noda turli ginekologik kasalliklarni davolashda fizik omillarning ta'siri zamonaviy tibbiyotning istiqbolli yo'nalishlaridan biri bo'lib hisoblanadi. Aynan fizik omillar o'ziga xos bo'lmagan ta'siri bilan morfofunktsional buzilishlarni bartaraf etishi hamda zararlangan a'zo va to'qimalarga tanlab ta'sir ko'rsatishi hisobiga terapevtik samarani yaxshilashga imkon yaratishi isbotlangan [11; 45-53 – b, 12; 230 – b, 14; 161-165 – b].

O'tmishda tabiiy omillar yordamida davolash tibbiyotda surunkali yallig'lanish kasalliklarini simptomatik ta'sir bilan davolash uchun keng qo'llanilgan. Hozirgi vaqtda, qator ilmiy ishlar bilan tabiiy omillarni o'tkazilgan o'tkir yallig'lanish jarayonidan keyin yoki uning qo'zg'alishida patogenetik jihatdan asoslangan holda qo'llash mumkinligi isbotlangan, u tanosil tizimi kasalliklarining samarali ikkilamchi profilaktikasini va davolashni, shuningdek ginekologik

bemorlarning rehabilitatsiyasini faol tarzda amalga oshirishga imkon beradi [61; 147-148 – b].

Aynan tabiiy davolash manbalari – mineral suvlar, loy – majmuaviy davolash tarkibida TGE ni jarrohlik yo‘li bilan davolashdan keyin bemorlarni rehabilitatsiya asosi bo‘lishi mumkin. Abu Ali Ibn Sino mahalliy sihatgohining davolash omili (Samarqand viloyati Nurobod tuman Nurbuloq aholi punkti) – vodorod sulfidli suv va loydan iborat. Organizmga balneomillarning kimyoviy komponentlari tushishi, ularning taqsimlanishi hamda ta’siri adabiyotda yetarlicha o‘rganilmagan, mazkur holat, aftidan, organizmning javob reaksiyasiga jalb etiladigan qon tomir, asab, endokrin va immun tizim bo‘g‘inlarining turli tumanligi bilan tushuntiriladi [3; 47-52 – b, 9; 87-95 – b, 69; 54-60 – b, 76; 16-22 – b]. Ishlamayotgan kapillyarlar va arteriolo-venoz anastomozlarning faollashuvi, tomirlar o‘tkazuvchanligining oshishi biologik faol moddalarning (gistamin, bradikinin) qon oqimiga ajralishi ta’sirida ro‘y beradi. Adrenalin sekretsiasining ortishi, o‘z navbatida, gipofiz old bo‘lagining funksiyasiga ta’sir ko‘rsatadi va buyrak usti bezi po‘stlog‘ini rag‘batlantiruvchi AKTGning ajralishini oshiradi. V.M. Strugatskiy, M.M. Yevseyeva yod va brom suvlarining jinsiy a‘zodagi gormonga bog‘liq bo‘lgan yaxshi sifatli hosilalar hamda bachadonning yoki/va uning ortiqlarining surunkali yallig‘lanishi qayd etilgan bemorlarda ifodalangan darajada og‘riqning yo‘qolishi, chanoqdagi peritoneal chandiqlar elastikligining oshishi, bepustlikdan aziyat chekadigan har beshinchi ayolda homiladorlik sodir bo‘lishi ko‘rinishida yuqori klinik samarani ko‘rsatib o‘tishgan [34; 15– b].

T.F.Tatarchuk va boshqalar tomonidan [76; 26-30 – b] Dismenorm gomeopatik preparatining qabuli, psixoterapiya, stressga qarshi plastik gimnastika va radonli yoki chuchuk suv ostidagi dush-massajni o‘z ichiga olgan davolash choratadbirlarining majmuasi borasida olib borilgan randomizirlangan ochiq bir markazli solishtirma tadqiqoti natijasida birlamchi dismenoreyali ayollarda og‘riq sindromining miqdoriy va sifat ko‘rsatkichlari bo‘yicha ijobiy natijalar olingan. Radon terapiyasining psixoemotsional holatga yaxshi ta’siri isbotlangan bo‘lib, radonli vannalar qabul qiladigan bemorlarda vahima darajasi sezilarli darajada

pasaygan [45; 82-86 – b], ushbu holat endometriozli bemorlarni kompleks davolashda muhimdir.

Radonoterapiyani qo'llash og'riq sindromi tarkibidagi ham sensitiv ham affektiv qismlarga, vegetativ distoniya darajasiga va ruhiy-jismoniy deadaptatsiyaga ijobiy ta'sir etish imkonini beradi [62; 92-96– b].

Radon vannalarining yurak-qon tomir tizimi funksiyasiga yaxshi ta'sir etishini O.D.Lebedeva va boshqalar (2020) ta'kilashgan [51; 21-27 – b]. Radon terapiyasi nevrologiya, dermatologiya, kosmetologiya, travmatologiyada keng qo'llaniladi [73; 35-39 – b, 90; 23 – b].

Radon vannalarining ayollar organizmiga yaxshi ta'sirini T.B.Menshtkova va hammualliflar ko'rsatib o'tishgan [58; 35-37 – b]. Past konsentratsiyali radonli vannalar kurs bilan qo'llanilganda tuxumdonlar funksiyasining tabiiy so'nish jarayonlarini barqarorlashtiradi, estrogenlar darajasiga ijobiy ta'sir etadi, qon zardobining lipid spektrini normallashtiradi, ortiqcha vazn va 2-3-darajali semizlikda tana vaznini ishonchli tarzda 5-7% ga kamaytiradi. Shuning uchun sanator-kurort sharoitida davolash taktikasini tanlashga differensirlangan yondashuvni ilmiy asoslagan holda, bunday bemorlarning umumiy reabilitatsiyasi tizimiga kurort bo'g'inini kiritish strategiyasi maqsadga muvofiq va samarali ko'rinadi.

Jahon adabiyoti ma'lumotlarini tahlil qilish natijasida endometrioz bilan kasallangan bemorlarni davolash natijalarini optimallashtirish bo'yicha bir qator masalalar hali ham munozarali va hal etilmaganligini ta'kidlash lozim. Bunday masalalarga quyidagilar kiritilgan: endometriozning og'ir shakllari tufayli yuzaga kelgan bepushtlikni davolashda jarrohlik yo'li bilan qanday kirish usuli (laparoskopik yoki robot yordamida) samaraliroq ekanligi; endometriozning og'ir shakllari bilan bog'liq bepushtlikda jarrohlik yo'li orqali davolashni birinchi darajali terapiya sifatida qo'llash maqsadga muvofiq yoki muvofiq emasligi; endometriozning og'ir shakllari bilan kasallangan bemorlarda HSBHni yaxshilash uchun operatsiyadan keyingi davrda GST dan foydalanish samarali yoki samarali

emasligi; operatsiyadan keyingi reabilitatsiyaning muqobil usullarini qanday sharoitlarda qo'llash maqsadga muvofiq ekanligi shular jumlasidandir.

Gormonga bog'liq kasallik sifatida endometrioz haqidagi mavjud qarashlar kontekstida gormon terapiyasi o'choqlarni jarrohlik yo'li orqali olib tashlash bilan birga uni kompleks davolashda yetakchi o'rinni egallaydi. So'nggi 20 yil ichida endometriozni kombinirlangan tarzda davolash samaradorligi to'g'risida to'plangan ma'lumotlar qo'llaniladigan gormonal preparatdan qat'iy nazar, endometrioz bilan kasallangan bemorlarning deyarli yarmida operatsiyadan keyingi gormonal terapiyaning ijobiy ta'siri vaqtinchalik ekanligini ko'rsatadi. Ta'kidlash joizki, barcha gormonal preparatlar turli darajada ifodalangan muayyan nojo'ya ta'sirga ega, ammo ular bemorlarning hayot sifati va reproduktiv salomatligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Endometriozning nisbatan yuqori qaytalanish darajasi, fertillikning past tiklanish darajasi va gormonal terapiyaning yetarlicha og'ir nojo'ya ta'sirlari bir qator tadqiqotchilarni ushbu kasallik uchun qaytalanishga qarshi terapiyaning yangi usullarini ishlab chiqishga olib keldi, ulardan biri sitokinlar yordamida selektiv immunomodulirlangan terapiya hisoblanadi. Shuning bilan nafaqat tizimli immunokorreksiya, balki mahalliy immunomodulirlangan terapiya ham katta ahamiyatga ega bo'lishi mumkin.

Bundan tashqari, endometrioz bilan kasallangan bemorlarni davolash uchun mahalliy tabiiy mineral radon suvidan ilmiy asoslangan holda foydalanish ushbu bemorlar guruhini reabilitatsiya qilishda yangi yo'nalish bo'lib, u iqtisodiy maqsadga muvofiqligi nuqtayi nazaridan katta ahamiyatga ega. Faqat yangi texnologiyalarni majburiy qo'llash bilan terapevtik tadbirlarni doimiy ravishda takomillashtirish ushbu toifadagi bemorlarni tibbiy reabilitatsiya qilish natijalarini sezilarli darajada yaxshilashga, patologik jarayonning uzoq, qaytalanuvchi va asoratlangan shakllari chastotasini kamaytirishga, remissiya davomiyligini oshirishga va ijobiy samaraga erishishga imkon beradi. Yuqorida aytilganlarning barchasi ushbu tadqiqotning o'tkazilishi uchun asos bo'ldi.

II BOB. TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI

2.1-§. Tadqiqot dizayni

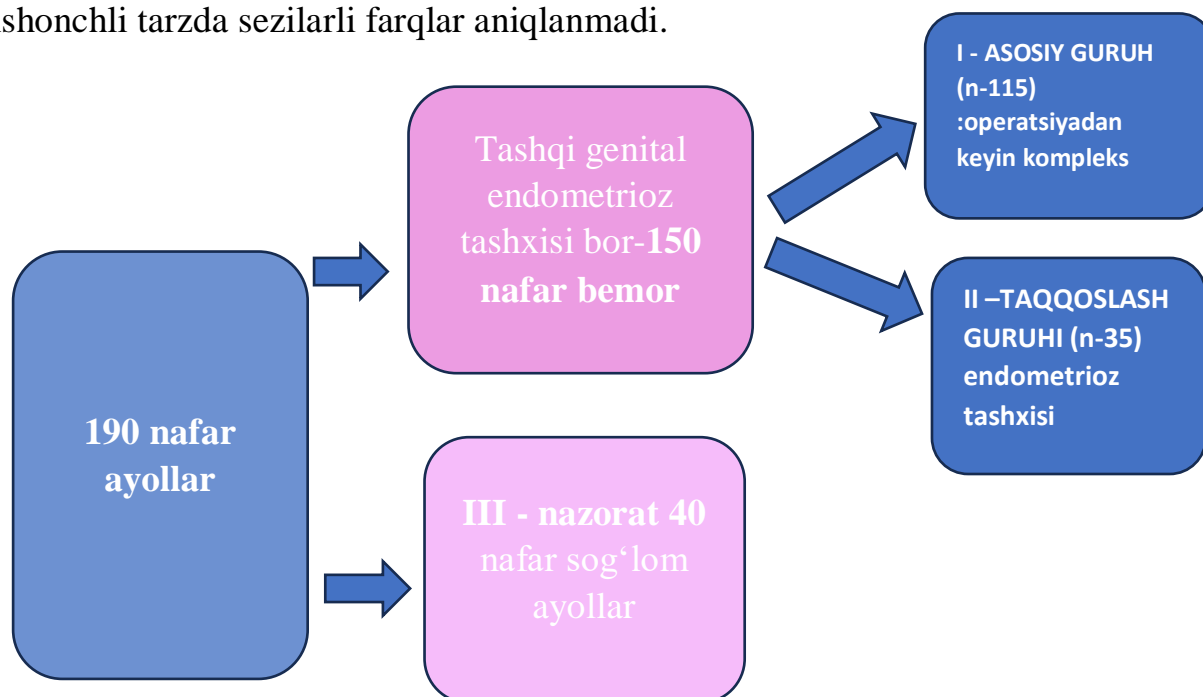
Tashqi genital endometrioz tashxisi aniqlangan va gistologik jihatdan tasdiqlangan, jarrohlik yo‘li bilan davolangan jami 150 nafar bemor va 40 nafar sog‘lom ayollar tekshirildi va quyidagi guruhlariga ajratildi:

I - 115 nafar bemordan iborat – **asosiy guruhga**, operatsiyadan so‘ng "Nagorniy" sanatoriyasida rekombinant interleykin-2 (Ronkoleykin) bilan kombinatsiyalashgan tizimli va mahalliy darajada radon vannalari va shifobaxsh loydan foydalanilgan holda kompleksli rehabilitatsiya tayinlandi.

II - 35 nafar bemordan iborat – **taqqoslash guruhi** - endometrioz bo‘yicha standart umumiy terapiyasini qabul qilgan.

III - 40 nafar ayoldan iborat – **nazorat guruhi** – 35-40 yoshli sog‘lom ayollardan tashkil topgan (immunologik, ultratovush va gormonal nazorat guruhi).

Bemorlarni klinik guruhlariga kiritish tasodifiy tanlab olish yo‘li bilan amalga oshirildi; asosiy parametrlar (yoshi, menarxe boshlanishi, ginekologik va somatik anamnez, holati, kechish davomiyligi va tarqalish darajasi) bo‘yicha guruhlarda ishonchli tarzda sezilarli farqlar aniqlanmadi.



2.1-rasm Tadqiqot dizayni

2.2-§. Endometrioz bilan og'riغان ayollarning klinik tekshiruvlar tavsifi

Barcha bemorlarga shikoyatlar, anamnezni yig'ish, obyektiv holatni baholash, qinni bimanual tekshirishni o'z ichiga olgan klinik tekshiruvlar o'tkazildi. Olingan ma'lumotlar qayd etish kartasi – *Kuzatuv kartasiga* kiritildi.

Bemorlarning ahvolini klinik baholash maqsadida hayz siklining 5-7 kunida davolashdan oldin va keyingi ikkita siklda har kuni subyektiv (shikoyatlari, ahvoli) va obyektiv ma'lumotlari - umumiy ahvoli, teri qoplamlari rangi, tana harorati, puls chastotasi xususiyatlari, arterial qon bosimi ko'rsatkichlari, tizimlar bo'yicha - nafas olish, yurak-qon tomir, siydik ajratish, ovqat hazm qilish tizimlarining tekshiruv natijalari, dinamikada ikki qo'lda ginekologik tekshiruvlarni qayd etish amalga oshirildi. Bemorlarning yoshi 21 yoshdan 38 yoshgacha bo'lgan. O'rtacha yoshi $31,5 \pm 2,1$ yoshni tashkil etdi. Tekshirilgan bemorlar toifasida menarxening o'rtacha yoshi - $13,1 \pm 2,1$ yosh bo'lib, umumiy populyatsiyadan farq qilmagan. Birlamchi algodismenoreya tipida hayz ko'rish funksiyasining buzilishi 44% (66 nafar) tekshirilgan ayollarda kuzatilgan. Shunday qilib, birlamchi dismenoreya ham endometriozning simptomi, deb hisoblanishi mumkin. Yosh bemorlarda ushbu simptomga yetarlicha e'tibor berilmagan. Yosh kattalashgani sayin hayz vaqtida og'riq sindromi deyarli barcha kuzatilgan (144 – 96%) ayollarda qayd etildi. Og'riq quyidagi xususiyatlarga ega edi: hayz ko'rish boshlanishidan 1-2 kun oldin yoki hayz boshlanishi bilan boshlangan va keyin 12 - 72 soat davomida asta-sekin kamaygan (71 nafar bemorda - 47,3%); og'riq har hayzda takrorlangan (122 nafar bemorda - 77,3%); markaziy/bilateral lokalizatsiyaga ega bo'lgan (140 nafar ayolda – 93,3%) va og'riq sonning ichki yuzasiga irradiatsiyalangan (85 nafar ayolda – 56,7%).

Tekshirilayotgan ayollar guruhida jinsiy hayot boshlanishining o'rtacha yoshi $19,4 \pm 3,5$ yoshni tashkil etdi. 123 nafar bemorning anamnezida homiladorlik va tug'ruq qayd etilgan (2.1-jadval).

2.1- jadval

Endometrioz bilan og'riغان ayollarning reproduktiv funksiyasi (n=150)

Homiladorlik va tug‘ruq natijalari	Mutloq	%
Muddatidagi tug‘ruq	86	57,3
Muddatidan oldingi tug‘ruq	37	24,7
O‘z-o‘zidan sodir bo‘lgan abortlar	42	28,0
Sun‘iy tibbiy abort	29	19,3
Sun‘iy jarrohlik abort	18	12,0
Kesarcha kesish	26	17,3
Bachadondan tashqari homiladorlik	11	7,3
Trofoblastik kasallik	2	1,

Shunday qilib, endometrioz bilan og‘rigan ayollarda homiladorlik va tug‘ruq bilan bog‘liq ko‘p sonli jarrohlik aralashuvlari e‘tiborni tortadi.

Klinik, laboratoriya va instrumental tadqiqotlar asosida tashxis qo‘yilgan va jarrohlik aralashuvi bilan tasdiqlangan.

Bemorlarning jarrohlik aralashuvidan oldin bildirgan shikoyatlari 2.1 diagrammada va 2.2 jadvalda keltirilgan.

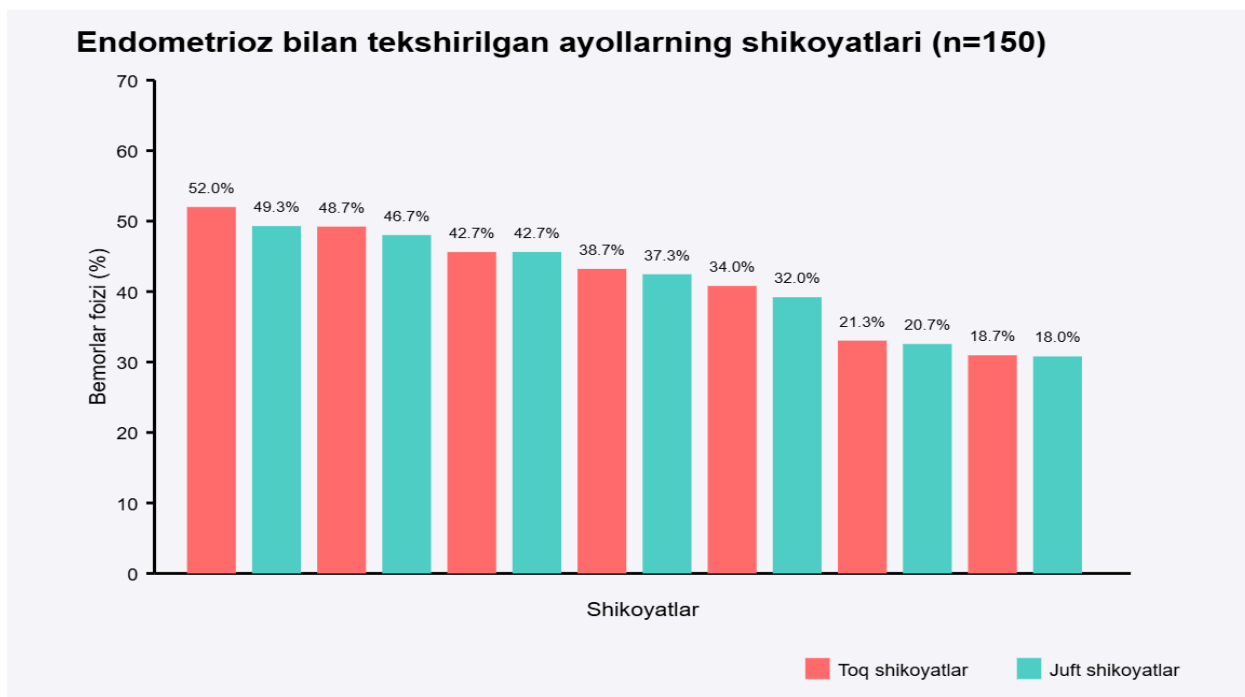


Diagramma 2.1 Jarrohlik aralashuvidan oldin endometrioz bilan tekshirilgan ayollarning shikoyatlari

Jarrohlik aralashuvidan oldin endometrioz bilan tekshirilgan ayollarning shikoyatlari (n=150)

Shikoyatlar	Mutloq	%
Hayz ko‘rish vaqtida qorinning pastki qismida og‘riq	74	49,3
Hayz ko‘rish vaqtida bachadon ortiqlari sohasida og‘riq	70	46,7
Birlamchi bepushtlik	27	18,0
Ikkilamchi bepushtlik	73	48,7
Qorinda og‘riq	64	42,7
Jinsiy aloqa paytida og‘riq	58	38,7
Ko‘p miqdorda va davomli hayz ko‘rish	48	32,0
Surkaluvchi hayzlararo qonli ajralmalar	78	52,0
Qorin dam bo‘lishi	64	42,7
Peshob chiqarishda og‘riq	32	21,3
Defekatsiya paytida og‘riq	28	18,7
Ko‘ngil aynishi	31	20,7
Tez charchash	56	37,3
Tushkunlik	51	34,0

Jadvalda keltirilgan ma’lumotlarni tahlil etib, 66 nafar (44%) kuzatilgan ayollarning anamnezida birlamchi va ikkilamchi bepushtlik mavjud ekanligi e’tiborni tortadi. Bepushtlik tufayli tekshiruvlar paytida (anamnezi bo‘yicha), ulardagi gormonal holat aniqlanganda anovulyatsiya yoki hayz sikli II-fazasining yetishmovchiligi qayd etilgan, hayz sikli kombinirlangan estrogen-gestagen preparatlar bilan yoki hayz siklining II-fazasida dyufaston qabuli bilan korreksiya o‘tkazilgan 9 nafar bemorga ovulyatsiya klostelbegit (klomifen) bilan stimulyatsiya qilingan, bundan samara kuzatilmagan. 16 ta (10,7%) laparotomik va 134 ta (89,3%) laparoskopik operatsiyalar amalga oshirilgan. Tashxislar bo‘yicha tekshirilgan ayollarning tavsifi 2.3-jadvalda keltirilgan.

2.3- jadval

Tashxislarga ko'ra endometrioz bilan tekshirilgan ayollarning tavsifi (n=150)

11-XKT bo'yicha tashxis	Mutloq	%
Tuxumdonlar yuzaki endometrioz (GA10.2)	95	63,3
Tuxumdonlar chuqur endometrioz (GA10.2)	57	38
Follopiy nayi endometrioz (GA10.5)	51	34,0
Ichaklar endometrioz (GA10.7)	17	11,3

2.3-jadvalda keltirilgan ma'lumotlarni tahlil etib, 10% (9,3%) hollarda tashqi genital endometriozning bir nechta shakllari kombinatsiyasi mavjudligini ta'kidlash joiz. Bundan kelib chiqib, chiqqan holda 2.4-jadvalda keltirilgan jarrohlik davolash usullari amalga oshirildi.

2.4- jadval

Tashqi genital endometrioz bilan og'rigan ayollarda jarrohlik amaliyotining hajmi (n=150)

Amaliyot hajmi	Mutloq	%
Laparoskopik operatsiyada		
Bitta tuxumdon rezeksiyasi	33	22
Ikkala tuxumdon rezeksiyasi va endometrioz o'choqlarining vaporizatsiyasi	23	15,3
Sistektomiya	32	21,3
Sistektomiya va endometrioz o'choqlarining vaporizatsiyasi	13	8,7
Bachadon ortiqlarini bir tomondan olib tashlash	22	14,7
Bachadon ortiqlarini bir tomondan olib tashlash va tuxumdon rezeksiyasi	11	7,3
Laparotomiya operatsiyasida		
Bachadonni ortiqlari bilan ekstirpatsiyasi	3	2,0

Bachadon ekstirpatsiyasi va tuxumdon rezeksiyasi	4	2,7
Bachadon ortiqlarini ikki tomondan olib tashlash	4	2,7
Bachadon ortiqlarini bir tomondan olib tashlash	5	3,3

Keng aralashuvlarni rejalashtirishda laparotomiya operatsiyalari o‘tkazilganligiga e‘tibor qaratish lozim. 16 ta laparotomiyadan 12 tasi (75%) shoshilinch ko‘rsatmalarga ko‘ra, qabul paytida "**o‘tkir qorin**" ning klinik ko‘rinishlari tufayli amalga oshirildi. To‘rtta holatda operatsiya "**Bachadon miomasi**" tashxisi bilan yotqizilgan 40 yoshdan oshgan ayollarda o‘tkazildi. Endometrioz - adenomioz - operatsiya paytida aniqlangan.

Tashxis qo‘yishdan oldin kasallikning davomiyligi diqqatga sazovordir. Birinchi belgilar paydo bo‘lishidan tashxis qo‘yishgacha o‘rtacha $5,1 \pm 1,7$ yil o‘tgan. Tashxis qo‘yishdan jarrohlik yo‘li bilan davolashgacha o‘rtacha $3,6 \pm 1,5$ yil o‘tgan. Ushbu vaqt ichida ayollar yondosh ginekologik kasalliklar tufayli bir necha marta davolanishgan (2.5-jadval) va 2.2. jadval.

2.5- jadval

Endometrioz bilan og‘rigan ayollarda yondosh ginekologik patologiyalar.

Kasalliklar	Mutloq	%
Birlamchi algodismenoreya	66	44,0
Surunkali endometrit	48	32,0
Bachadon ortiqlarining surunkali yallig‘lanishi	51	34,0
Bachadon bo‘ynining xavfsiz kasalliklari	38	25,3
Vulva va qinning yallig‘lanish kasalliklari	44	29,3
Bakterial vaginoz	57	38,0

Endometrioz bilan og'rigan ayollarda yondosh ginekologik patologiyalar

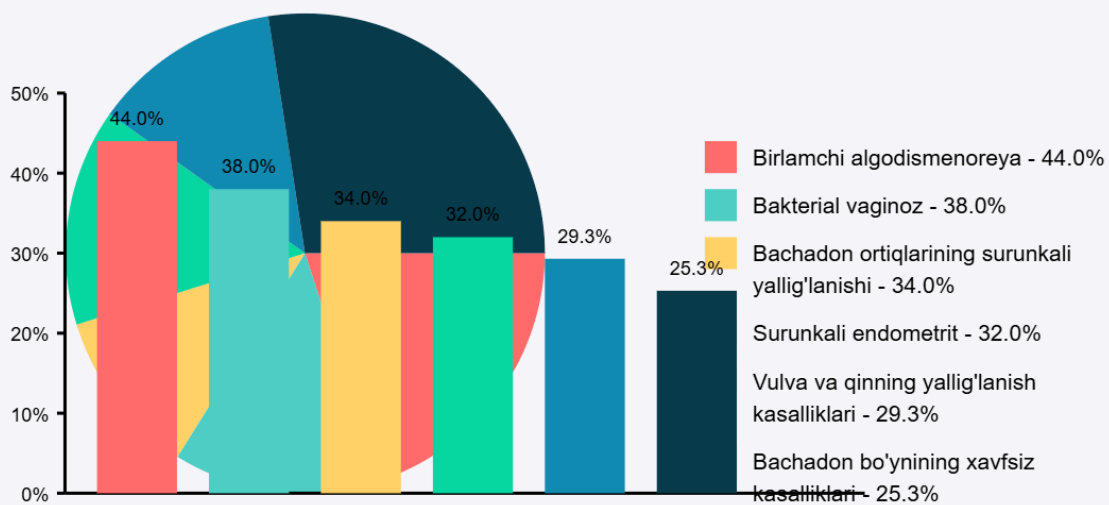


Diagramma2.2. Endometrioz bilan og'rigan ayollarda yondosh ginekologik patologiyalar.

Kuzatilgan bemorlarda o'tkazilgan ginekologik kasalliklar orasida ko'pincha (66% bemorda) ayollar jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklari qayd etilgan, 51 nafar bemor **“surunkali salpingooforit”** tashxisi bilan uzoq vaqt davomida kuzatilgan, ularda bir necha marotaba yallig'lanishga qarshi va so'riltiruvchi terapiya o'tkazilgan, qaysikim samarasiz yoki ta'sir samarasi qisqa muddat davom etgan.

Anamnezida bachadon bo'yni eroziyasining mavjudligini 25,3% bemor qayd etishgan, ulardan 19 nafarida bachadon bo'yni diatermokoagulyatsiyasi va kriodestruksiyasi amalga oshirilgan. 7 nafar (4,7%) bemorning anamnezida davolash tadbirlarini (gormonoterapiya, vitaminoterapiya) talab etuvchi yuvenil qon ketishlar kuzatilgan. Anamneziga ko'ra, 29,3% bemor xlamidioz, ureaplazmoz va trixomaniozga qarshi davolangan. Bak.vaginoz 38% kuzatilgan bemorlarda mavjud bo'lgan. Shunday qilib, qin mikrobiotasining o'zgarishi bachadon bo'yni patologiyasi rivojlanishining xavf omili bo'lishi hamda diatermokoagulyatsiya va kriodestruksiya shaklidagi terapiya o'tkazilishining sababi bo'lishi mumkin. Biz

ushbu aralashuvlarni endometrioz rivojlanishining xavf omili sifatida ko'rib chiqamiz.

Bundan tashqari, tekshirilgan ayollarning anamnezida qariyb yarmida (72 nafar - 48%) turli xil jarrohlik aralashuvlari qayd etilgan (2.6-jadval).

2.6- jadval

Endometrioz bilan og'rigan ayollarning anamnezida jarrohlik aralashuvlari (n=150)

Aralashuv turlari	Mutloq	%
Kesarcha kesish	26	17,3
Tug'ruqdan keyingi bachadonni qo'l bilan tekshirish	72	48,0
Bachadon bo'yini elektrokoagulyatsiyasi	59	39,3
Bachadon bo'yini kriodestruksiyasi	42	28,0
Bachadondan tashqari homiladorlik tufayli bachadon nayini olib tashlash	27	18,0
Homiladorlikni sun'iy ravishda to'xtatish	29	19,3
Bachadon bo'shlig'ini diagnostik qirish	36	24,0
Gisteroskopiya – kesarcha kesishdan keyin bachadon pastki segmentidan chok materialini olib tashlash	54	36,0
Endometrioz tufayli tuxumdon rezeksiyasi	23	15,3
Tuxumdon kistasi tufayli sistektomiya	32	21,3
Appendektomiya	21	14,0

2.6-jadvaldagi ma'lumotlarda ko'rsatilganidek, endometrioz bilan kasallangan deyarli har to'rtinchi ayol endometrioz bo'yicha jarrohlik aralashuvidan oldin anamnezida bir nechta jarrohlik aralashuvini boshidan o'tkazgan, 150 nafar tekshirilgan shaxslardan 15,3% ning anamnezida esa endometriozni operativ davolanligi qayd etilgan.

Bemorlarning yarmidan ko'pida (79 nafar - 52,7%) yondosh somatik patologiya mavjud bo'lgan, ushbu ayollarning to'rtidan birida bir nechta yondosh somatik kasalliklar aniqlangan (2.7-jadval) diagramma 2.3.

2.7- jadval

Endometrioz bilan og'rigan ayollarda yondosh somatik patologiyalar (n=150)

Kasalliklar	Mutloq	%
Kamqonlik	123	82,0
SYI	59	39,3
Semizlik	42	28,0
Bronxial astma	17	11,3
Oyoqlar venalarining varikoz kengayishi	39	26,0
Arterial gipertenziya	32	21,3
Gipertireoz - autoimmun tireoidit	12	8,0

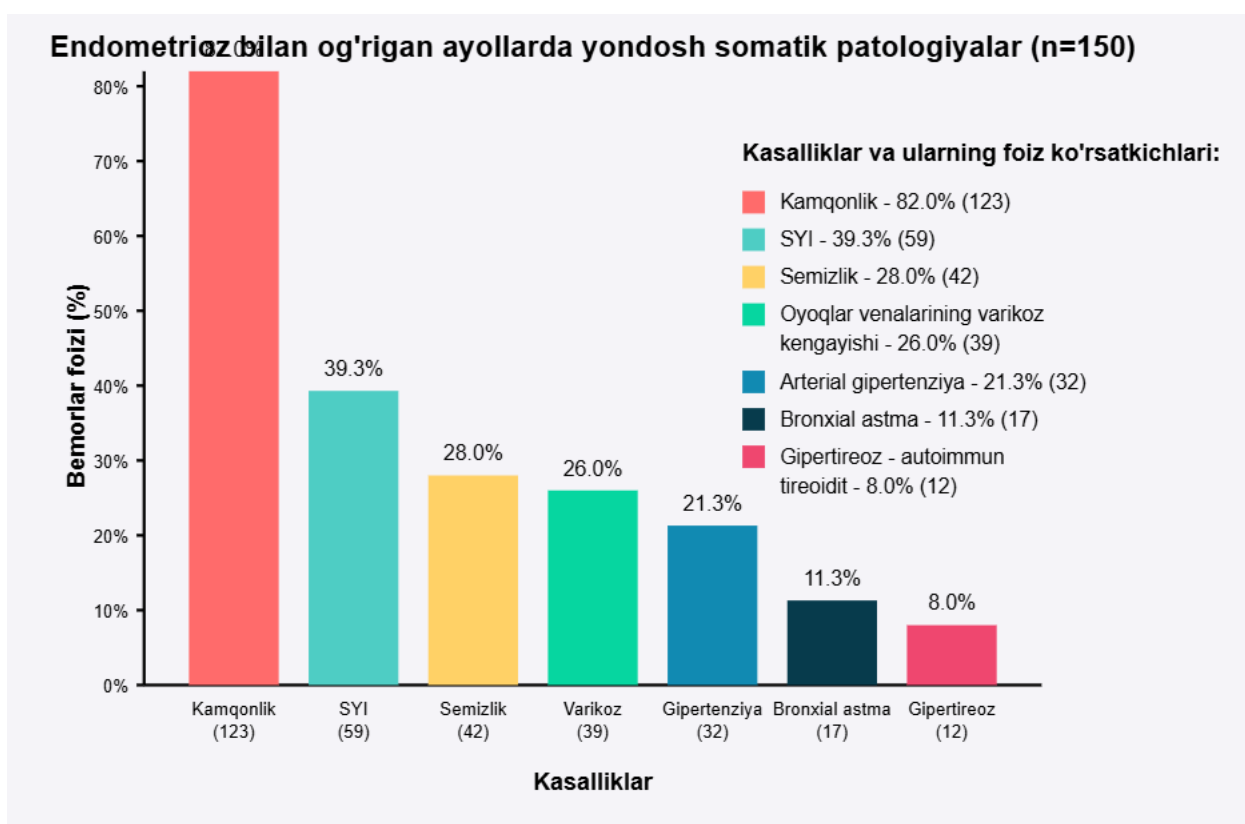


Diagramma 2.3. Endometrioz bilan og'rigan ayollarda yondosh somatik patologiyalar

Barcha bemorlarda jarrohlik yo'li bilan davolash endometrioidli geterotopiyalarni laparoskopik/laparotomiya orqali olib tashlash va koagulyatsiya qilishni o'z ichiga olgan. Jarrohlikdan oldin barcha bemorlarda qin mikroflorasining normotsinoziga erishildi. Barcha bemorlarda operatsiyadan keyingi gormonal terapiya umumiy qabul qilingan sxema bo'yicha o'tkazildi - 6 oy davomida har kuni 2 mg diyenogest qabul qilindi. Asosiy guruhda an'anaviy terapiyaga qo'shimcha ravishda tizimli va mahalliy darajada rekombinant interleykin-2 (Ronkoleykin) ni qo'llagan holda radonoterapiya bilan birgalikda (jarrohlik yo'li bilan davolashdan 4-6 hafta o'tgach, ya'ni operatsiyadan keyingi hayz siklining birinchi fazasida mahalliy "Nagorniy" kurortida sanatoriy-kurort davolash) endometrioizning terapiyasi o'tkazilgan.

2.3-§. Tekshirish usullari

Endokrin tizimining ba'zi ko'rsatkichlari.

Periferik qon zardobida quyidagi gormonlarning: follikula stimullovchi gormon (FSG), lyuteinlovchi gormon (LG), prolaktin, estradiol, progesteron konsentratsiyasi dinamikada, hayz sikli davrini hisobga olgan holda aniqlandi. Tadqiqot uchun qon tirsak venasidan ertalab, och nahorda olindi. Qon namunasi balneo-, peloidoterapiyadan oldin hayz siklining 5-7 kuni va 22-24 kuni davolash kursi oxirida olindi. Tadqiqotlar "Happy mama" xususiy tibbiyot firmasining laboratoriyasida o'tkazildi (rahbari - PhD V.S.Kim). Olingan natijalar tahlili yuqoridagi laboratoriyaning normativ ko'rsatkichlari bilan taqqoslandi.

Kichik chanoq a'zolarining UTT datchikli (ish chastotasi 220-240-50/60Hz) "Mindray DC7" apparatida (Hamburg Germany firmasi, AQSH) o'tkazildi. Chanoq a'zolarining vizualizatsiyasi (bachadon, tuxumdonlar) transabdominal va transvaginal metodika bo'yicha amalga oshirildi. Exografiya bir qator bo'ylama va ko'ndalang skanerlash yordamida o'tkazildi. Bachadonning holati va o'lchamlari aniqlandi, uning konturlarini tabiati va miometriyning tuzilishi baholandi, endometriyning holatini baholash amalga oshirildi (M-exo). Tashxisot uchun hamda ichki endometrioizni bachadon miomasi va metroendometrit bilan qiyosiy tashxislashda UTT hayz siklining dinamikasida bir necha marotaba va

albatta 1- va 7-kuni amalga oshirildi. Bachadon tanasi o'lchanganda bachadon o'lchamlari, uning konturlari, exo-tuzilishining xususiyatlari; o'choqli hosilalarning soni va lokalizatsiyasini ko'rsatgan holda mavjudligi, devorlar qalinligining asimmetriyasi aniqlangan. Bachadon ortiqlarini tuxumdonlarning o'lchamlarini baholab tekshirishdan boshlandi. Patologik hosilalar qayd etilganda ularning kelib chiqishi, o'lchamlari, konturlari, chegaralari, exogenligi, ichki tuzilishi aniqlandi. Tuxumdonlar ko'zdan kechirilganda, miometriyadan tashqari, funksional faollikning belgilari (follikulyar apparatning holati, sariq tananing mavjudligi), shuningdek patologik tuzilmalarning mavjudligi aks ettirilgan.

Kolposkopiya. Bachadon bo'yni holati davolashdan oldin hayz siklining 5-7-kunlarida va davolashdan keyingi ikkinchi hayz siklida sakkiz karra kattalashtirish bilan *KC-02 102 KJIACCNIK* kolposkop yordamida oddiy va kengaytirilgan kolposkopiya yo'li orqali baholandi.

Og'riq sindromining intensivligini va endometrioz tarqalganligining darajasini aniqlash. Og'riq sindromining intensivligi davolashni boshlashdan oldin va davolash jarayonida C.M.Mac Lavery, R. W.Shaw, 1995 shkalasi bo'yicha aniqlandi (2.8-jadval).

2.8- jadval

Og'riq sindromini baholash tizimi (C.M.Mac Lavery, R. W.Shaw, 1995)

Og'riq sabablari	Intensivligi	Ball
Chanoq sohasidagi jinsiy aloqa yoki hayz bilan bog'liq bo'lmagan og'riq	Yo'q	0
	Kuchsiz, ba'zida hayz ko'rish oldidan noqulaylik sezgisi yoki og'riq bo'lishi	1
	O'rtacha, siklning katta qismi davomida sezilarli noqulaylik qayd etilishi	2
	Kuchli, butun hayz sikli davomida kuzatiladi; bemorlar kuchli analgetiklarni qo'llashga majbur bo'lishadi	3
Dismenoreya	Yo'q	0

	Kuchsiz, mehnatga layoqatlilikning biroz buzilishi bilan	1
	O‘rtacha, bemorni kuniga bir necha soat yotoqda qolishga majbur qiladi, ba’zida mehnatga layoqatsizlik kuzatiladi	2
	Kuchli, bemorni butun kun yoki bir necha kun yotoqda qolishga majbur qiladi	3
Dispareuniya	Yo‘q	0
	Kuchsiz, mavjud, ammo chidash mumkin	1
	O‘rtacha, shunchalik kuchliki, jinsiy aloqani to‘xtatishga majbur qiladi.	2
	Kuchli, shunchalik kuchliki, jinsiy aloqadan o‘zini olib qochishga majbur qiladi	3

Endometriozning tarqalganlik darajasi Amerika Fertillik Jamiyatining umumiy qabul qilingan tasnifiga muvofiq aniqlangan (2.9-jadval).

2.9- jadval

Amerika Fertillik Jamiyatining tasnifi, 1985 (R-AFS).

Endometrioz		<3 cm	1-3 cm	>3 cm
Qorin parda	Yuzaki	1	2	4
	Chuqur	2	4	6
O‘ng tuxumdon	Yuzaki	1	2	4
	Chuqur	4	16	20
Chap tuxumdon	Yuzaki	1	2	4
	Chuqur	4	16	20
Chandiqlar		<1/3 бепк	1/3 – 2/3	>1/3 бепк
O‘ng tuxumdon	plenka	1	2	4

	qattiq	4	8	16
Chap tuxumdon	plenka	1	2	4
	qattiq	4	8	16
Bachadon o'ng nayi	plenka	1	2	4
	qattiq	4*	8*	16
Bachadon chap nayi	plenka	1	2	4
	qattiq	4*	8*	16
Bachadon-rektal bo'shliq obliteratsiyasi		Qisman – 4 To'liq - 40		

* - Agar nayning fimbrial teshigi to'liq yopilgan bo'lsa, bahoni 16 ballga almashtirish.

Ballarni umumlashtirib, jarayonning tarqalganlik darajasi aniqlandi:

I- bosqich (minimal) - 1 - 5 ball

II- bosqich (yengil) - 6 — 15 ball

III-bosqich (o'rtacha) - 16-40 ball

IV-bosqich (og'ir) – 40 dan ziyod ball

Bemorlarning psixoemotsional holati.

K.K. Yaxin va D.M. Menelevich (1996) tomonidan taklif etilgan modifikatsiyalangan so'rovnomasi bo'yicha aniqlangan.

Nevrotik holatlarni baholashning modifikatsiyalangan so'rovnomasi

(K.K. YAXIN, D.M. MENELEVICH, 1996)

Bemorga o'zining hozirgi holatini besh balli tizim bo'yicha baholash so'raladi:

5 ball — hech qachon bo'lmagan

4 ball — kamdan-kam

3 ball — ba'zan

2 ball — tez-tez

1 ball — doimo yoki hamma vaqt.

1. Sizning uyqungiz yuzaki va notinchmi?
2. Siz ko‘proq sustkashlik va lanjlikni payqadingizmi, avvalgi harakatchanligingiz yo‘qmi?
3. Uyqudan so‘ng o‘zingizni toliqqan va “horg‘in” dam olmagandek sezayapsizmi?
4. Ishtahangiz yomonmi?
5. Hayajonlanganda yoki xafa bo‘lganingizda ko‘kragingiz siqilib, havo yetishmaslik sezgisi kuzatiladimi?
6. Siz o‘zingizda tez charchash, toliqishni his etayapsizmi?
7. Siz parishonxotir va bee‘tibor bo‘lib qolganingizni payqadingizmi: biror narsani qayerga qo‘yganingizni unutasizmi yoki nima qilmoqchi bo‘lganingizni eslay olmaysizmi?
8. Siz ko‘z yoshlaringizni ushlab turolmay, yig‘laysizmi?
9. Jinsiy hayotga bo‘lgan ehtiyoj siz uchun kamayganini yoki hatto og‘irlik qila boshlaganini payqadingizmi?
10. Siz ko‘proq asabiy va jahldor bo‘lib qoldingiz?
11. Hayotingizda quvonch va baxt kam degan fikr xayolingizga keladimi?
12. Sizni yurak sohasidagi og‘riq yoki noxush sezgilar bezovta qilayaptimi?
13. Qo‘l va oyoq barmoqlarida yoki tanada igna sanchish, chumolilar o‘rmalashi, uyushish yoki boshqa noxush sezgilarni sezasizmi?
14. Ish oxirida, biror narsani boshlashdan oldin dam olishingiz zarur bo‘lgan darajagacha charchaysizmi?
15. Agar siz birdan tursangiz yoki egilganingizda, boshingiz aylanib, ko‘zingiz tinadimi?
16. Ob-havo keskin o‘zgarganda ahvolingiz yomonlashadimi?
17. Bosh va yelkangiz yoki ko‘z qovoqlari, yonoqlaringizning, ayniqsa hayajonlanganingizda beixtiyor uchishini payqaganmisiz?
18. Siz kimdir yoki biror narsa uchun vahima va bezovtalikni his qilaysizmi?
19. Hayajonlanganingizda tomog‘ingizga bir narsa tiqilganini sezasizmi?

20. Sizga befarq munosabatda bo'lishayotgan, hech kim sizni tushunishga va hamdard bo'lishga harakat qilmayotgan kabi sezgilar kuzatiladimi va o'zingizni yolg'iz his qilasizmi?
21. Hayajonlanganingizda osongina terlaysizmi?
22. Siz bo'sh kvartirada yolg'iz qolishdan qo'rqasizmi?
23. Sizda ish kuni oxirida bosh aylanishi yoki ko'ngil aynishi kuzatiladimi?
24. Siz transportda o'zingizni yaxshi sezmaydizmi (sizda "chayqalish" kuzatiladimi va o'zingizni yomon his qilasizmi)?
25. Hatto iliq ob-havoda ham qo'l va oyoqlaringiz sovuqmi (muzlaydimi)?
26. Siz tez xafa bo'lasizmi?
27. Siz ishdagi yoki uydagi ishingiz boshqalar tomonidan yetarlicha qadrlanmaydi, deb hisoblaysizmi?
28. Siz tez-tez yolg'iz qolishni xohlaysizmi?
29. Sizda bosh og'rig'i bo'ladimi?
30. Qon tomirlarda yurak urishi yoki pulsatsiyani, ayniqsa hayajonlanganda sezasizmi?
31. Hayajonlanganda yuzingiz, bo'yin yoki ko'kragingiz qizil dog' bilan qoplanadimi?
32. Xafa bo'lganingizda oshqozon sohasida og'riq yoki noxush sezgilar paydo bo'ladimi?
33. Xayolingizga dugonalar (do'stlaringiz) yoki yaqinlaringiz Sizdan ko'ra baxtli ekanligi haqida fikrlar keladimi?
34. Qabziyat yoki ich ketishi kuzatiladimi?
35. Sizning kayfiyatingiz tez o'zgaradimi?
36. Xafa bo'lganingizda terida qichish yoki toshma paydo bo'ladimi?
37. Kuchli xafagarchilikdan keyin ovozingiz yo'qolganmi yoxud qo'l yoki oyoqlaringiz uyushib qolganmi?
38. Sizda kuchli ochlik hissi paydo bo'lib, ovqatlanishni boshlashingiz bilan tezda to'yish sezgisi kuzatiladimi?
39. Siz ko'p muammolarga o'zingiz aybdor ekanligingizni his etasizmi?

Immunologik tekshiruv

Yallig‘lanish mediatorlari, sitokinlar darajasini o‘rganish

Immunologik tekshiruv yallig‘lanish jarayonlarining rivojlanishi va natijalari uchun javobgar bo‘lgan immunitetning asosiy sitokinlarini o‘rganishni o‘z ichiga oladi. Biz tekshirilgan ayollarning periferik qon zardobida sitokin spektrini aniqladik. Yallig‘lanish oldi xususiyatlariga ega asosiy sitokinlar o‘rganildi, tadqiqotlar 2022-2023 yillarda ishlab chiqarilgan Rossiya, Novosibirskdagi "Vector-Best" tijorat test tizimlaridan foydalangan holda immunoferment tahlil usullari orqali amalga oshirildi.

Ma'lumki, test tizimlari indikator fermenti sifatida peroksidazadan foydalangan holda qattiq fazali immunoferment tahlilining sendvich usuliga asoslangan. Natijalarni miqdoriy baholash standart antigen uchun optik zichlikning konsentratsiyaga bog‘liqligini aks ettiruvchi Excel 2019 dasturi yordamida amalga oshirildi. Ushbu test tizimlaridan foydalanganda usulning sezgirligi 2-30 pg/ml ni tashkil etadi.

Periferik qon va peritoneal suyuqlikda IL-1 betta, IL-2 va IL-8 sitokinlarini aniqlash

Reagentlar to‘plamlari asosiy reagentlari yig‘iladigan polistirol planshetning lunkalari yuzasiga shimdirilgan o‘rganilayotgan sitokinlarga MKAt bo‘lib sanaluvchi to‘plamdir. To‘plamlar periferik qon zardobida va biologik suyuqliklarda odam sitokinlarini miqdoriy aniqlash uchun mo‘ljallangan. Har bir lunkadagi optik zichlik "Stat-Fax" analizatorida (AQSH) immunoferment tahlili usulida 450 nm to‘lqin uzunligidagi mikroplanshet uchun mo‘ljallangan avtomatik fotometr yordamida o‘lchangan. Reagentlar to‘plami Novosibirskdagi (RF) "Vector-Best" firmasida ishlab chiqarilgan.

“Nagorniy” kurortining mineral suvi va shifobaxsh loyining tavsiflari

Suv 2R quduqdan olinadi, mineral suvning fizik-kimyoviy tarkibiga ko‘ra tavsifi: T0-380S; Rh-7,50; tiniqligi - tiniq; rangi - biroz sariq, hidsiz, ta‘mi – chuchuk. Mineral suvning tarkibi 2.10-jadvalda keltirilgan.

“Nagorniy” sanatoriysidagi mineral suvning tarkibi

1 litr suvda mavjud		Мг/л	Мг/л	% экв/л
Kationlar	Ammoniy	0,4	0,02	-
	Kaliy	10	0,25	2
	Natriy	185	8,06	56
	Magniy	32	2,60	18
	Kalsiy	70	3,50	24
Kationlar yig'indisi		297	14,43	100
	Xlor	103	2,90	20
	Sulfat	412	8,68	60
	Gidrokarbonat	177	2,90	20
	Nitrat	3	0,05	-
Anionlar yig'indisi		695	14,43	100
Boshqa sifatlari		Мг/л		
Umumiy qattiqligi mg-ekv/l		6,10		
Karbonat		2,90		
Karbonatsiz		3,20		
N ₂ SiO ₃		18		
SiO ₂ (mg)		23		
N ₂ S mg/l		нет		
Quruq qoldiq		940		
Umumiy minerallasuv		921		

Sanatoriyning asosiy davolash omili radonli (20-25 mKp), xlorid sulfatli, natriy kam ishqorli (Ph-8,1) azot gazli suvdur. Sanatoriydagi radonli R-2 qudug‘i 750 metr chuqurlikdan 43-44oC debiti 15 l/s.

Birinchiidan, ma'danli vannalarni qabul qilgandagi mexanik bosim teridagi mexanoretseptorlarni qo'zg'atib, reflektor yul bilan organizmning umumiy javob reaksiyasini shakllanishiga ta'sir qiladi.

Ikkinchiidan, mexanik omil venoz tomirlarni bosib, limfa va qon aylanishiga, uni taqsimlanishiga ta'sir qilibgina qolmasdan, issiqlikni to'qimalarni ichiga uzatilishiga ham katta ahamiyatga ega.

Vanna 5-8 daqiqa			2 soatdan keyin chaqiriladi	
Teri qatlami 80%	Qon tomirlari orqali	Teri qatlami 80%	Qon tomirlari orqali	Teri qatlami 80%

Organizmga oz miqdorda so'rilgan radon qo'zg'aluvchanlikni oshirib, periferik nerv o'tkazuvchanlikni kuchaytiradi, organizmda qon yaratilishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, tuxumdonlar funksiyasi ishini yaxshilaydi, buzilgan hayz siklini izga soladi.

Shunday qilib, radonli mineral vannalar bemor organizmiga har tomonlama ijobiy ta'sir ko'rsatib, uning himoya kuchlarini oshiradi va kasallik tufayli izdan chiqqan turli tizim va a'zolar funksiyasini tiklaydi.

Davolash. Bemorlarning asosiy guruhida an'anaviy terapiyadan tashqari, "Ronkoleykin" preparati bilan davolash quyidagi metodika bo'yicha amalga oshirildi: TGE o'choqlarini laparoskopik sanatsiya qilish paytida va operatsiyadan keyingi davrning 2-kunida drenaj naychasi orqali 0,25 mg preparat 50 ml NaCl izotonik eritmasida suyultirilib mahalliy (intraperitoneal) qo'llanildi. Mahalliy davolash bilan bir vaqtda va operatsiyadan keyingi davrning 4- kunida ronkoleykin tizimli ravishda (0,5 mg preparat in'eksiya uchun mo'ljallangan 2 ml suvda eritilib, 0,5 ml dan teri ostiga qorin old devoriga) yuborildi. Operatsiyadan keyingi davrda, jarrohlikdan so'ng hayz siklining birinchi fazasida "Nurbuloq" sanatoriysidagi mahalliy Nagorniy kurortida vannalar shaklida radon terapiyasi buyurildi. Radon konsentratsiyasi 42 nKi/l, suv harorati 36-37 °. Davolash kursi –10 kun. Kun ora

o'tkaziladi.

Olingan ma'lumotlarni statistik qayta ishlash SPSS Inc. & Microsoft Office Excel, 2019 firmasining Windows uchun "SPSS Statistics 26.0.0" to'plamidan foydalangan holda amalga oshirildi. Uzluksiz o'zgaruvchilarning tavsifiy statistikasi $M \pm m$ yoki $M \pm SD$ shaklida keltirilgan, M - o'rtacha arifmetik qiymat, m - o'rtacha standart xatolik. Uzluksiz o'zgaruvchilarni taqqoslash, belgining normal taqsimotida, mustaqil tanlamalar uchun juftlashtirilmagan t - mezoni, bog'liq tanlamalar uchun esa juft t - mezoni yordamida amalga oshirildi. Belgining me'yoriy bo'lmagan taqsimotida, ikkita mustaqil tanlamalar uchun taqqoslash Bonferroni tuzatishi bilan Mann-Uitni (U) noparametrik mezoni, uch yoki undan ortiq mustaqil tanlamalar uchun Kraskel–Uollis mezoni qo'llanildi. Natijalar $p < 0,05$ bo'lganda statistik jihatdan ahamiyatga ega deb hisoblandi.

Tahlil davomida olingan klinik va anamnestik sifat va miqdoriy ma'lumotlar dixotomik o'zgaruvchilarga aylantirildi, ta'sir etuvchi xavf omillariga qarab kasallik natijalaridagi farqlarning statistik ahamiyatini baholash uchun qo'llaniladigan to'rtta maydonli 2×2 bog'lanish jadvallariga guruhlandi. Guruhlarni juftlik bilan taqqoslashda belgilarning uchrash chastotalarini solishtirish uzluksizlik uchun Yeyts tuzatishi bilan Pirsonning χ^2 mezonidan va (yoki) Fisher mezonidan (F -mezoni) foydalangan holda amalga oshirildi.

Diskret o'zgaruvchilarni taqqoslashda Fisherning χ^2 mezoni qo'llanildi. Solishtiriladigan kattaliklarning ishonchliligi (r) Holdene: $\chi^2 = W_y^2 c$ formulasi yordamida hisoblanadigan χ^2 mezonidan foydalanib $df=1$ - bir erkinlik darajasini hisobga olgan holda faktoriallar jadvali bo'yicha aniqlandi, o'zgartirilgandan keyin yakuniy formula quyidagi shaklni olgan:

$$\chi^2 = \frac{\left[\frac{((a + 0.5)x(d + 0.5))^2}{(b + 0.5)x(c + 0.5)} \right]}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{d}}$$

3,841 dan oshgan χ^2 qiymati ($r < 0,05$ ga mos keladi) taqqoslanadigan guruhlardagi chastota tavsiflari o'rtasidagi ishonchli farqning ko'rsatkichi sifatida qabul qilinadi.

III BOB KOMPLEKS AN'ANAVIY DAVOLASHDAN OLDIN VA KEYIN ENDOMETRIOZ BILAN OG'RIGAN AYOLLAR SALOMATLIGINING HOLATI

3.1-§. Jarrohlik yo'li bilan davolashdan oldin va keyin endometrioz bilan og'rigan ayollar reproduktiv salomatligining holati.

O'z maqsad va vazifalarimizdan kelib chiqqan holda, biz 190 nafar ayolni tekshirib, tahlil qildik, bulardan endometrioz bilan kasallangan ayollar 150 nafarni tashkil qildi. Tashxis laparoskopik/laparotomiya aralashuvi bilan aniqlangan va bioptatlarning patomorfologik tekshiruvi bilan tasdiqlangan. Endometriozning tarqalishi AQSh klassifikatsiyasiga - R-AFS (1985) muvofiq aniqlandi. Boshqa patologiyani istisno qilish maqsadida barcha bemorlar to'liq klinik tekshiruvdan, bachadon va ortiqlarining ultratovush tekshiruidan o'tkazildi. O'tkazilgan tadqiqotlar soni 3.1-jadvalda keltirilgan.

3.1- jadval

Endometrioz bilan og'rigan ayollarda o'tkazilgan tekshiruvlar.

Tekshiruv turlari	Sog'lom ayollar (n=40)	Endometrioz bilan kasallanganlar. (n=150)			Jami (n=190)
		Davolashdan oldin	4-6 haftadan so'ng	12 haftadan so'ng	
UTT	40	150	150	130	470
Qondagi gormonlar	35	150	150	126	461
Qon va siydik umumiy tahlili	40	150	150	126	466
Qon biokimyoviy tahlili	40	150	-	-	190
Koagulogramma	38	150	-	-	188
Qin florasi tozaligini aniqlash	40	150	-	-	190
Kolposkopiya	40	150	-	-	190
Tizimli immunitet	40	150	-	134	324
Mahalliy immunitet	40	150	-	134	324

Laparoskopiya (diagnostik-terapevtik)	-	134	-	-	134
Patomorfologik tekshiruv	-	150	-	-	150

Tavsiya etilgan davodan oldin va keyin endometrioz bilan kasallangan ayollarning reproduktiv salomatligi holati quyidagi mezonlarga muvofiq baholandi:

- Og‘riq sindromining mavjudligi va ifodalanganligi
- Menorragik sindromning mavjudligi va ifodalanganligi
- Immunologik holat
- Psixo-emotsional holat

Tekshirilgan bemorlar ichida faqat 143 nafarida tashqi genital endometrioz aniqlangan, 7 holatda laparotomiya paytida adenomioz qayd etilgan. R-AFS (1985) umumiy qabul qilingan xalqaro klassifikatsiyaga ko‘ra, bemorlarning 54 nafarida (36%) I -bosqich, 66 nafarida (44%) – II-bosqich, 30 nafarida (20%) – III-bosqich kuzatilgan.

S.M. MacLavery, R.W.Shaw shkalasi bo‘yicha davolashdan oldin va keyin og‘riq sindromi baholangan (3.2-jadval).

3.2- jadval

Endometrioz bilan og‘rigan bemorlarda og‘riqning intensivligi (davolashdan oldin) (n=150)

Ballar	Chanoqda og‘riq sindromi (jinsiy aloqa va hayz bilan bog‘liq bo‘lmagan)	Dispareuniya	Dismenoreya
Yo‘q (0)	90 (60%)	92 (61,3%)	6 (4%)
Yengil (1)	12 (8%)	16 (10,7%)	31(20,7%)
O‘rta (2)	47 (31,3%)	39 (26%)	59 (39,3%)
Og‘ir (3)	1 (0,7%)	3 (2%)	54 (36%)

3.2-jadvalda keltirilgan ma'lumotlar davolashdan oldin uchta toifaga: jinsiy aloqa va hayz bilan bog'liq bo'lmagan chanoqda og'riq sindromi, dispareuniya (jinsiy aloqa paytida og'riq) va dismenoreya (hayz paytida og'riq) bo'yicha 150 nafar endometriozli bemorlarda og'riq intensivligining taqsimlanishini ko'rsatadi.

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, aksariyat bemorlar (60%, 150 nafardan 90 tasi) jinsiy aloqa va hayz bilan bog'liq bo'lmagan chanoqdagi og'riqni his etishmagan. 31,3% (150 nafardan 47 tasi) o'rtacha darajadagi, juda kam qismi (0,7%, 150 nafardan 1 tasi) esa og'ir darajadagi og'riqni his etishgan. Shunga o'xshash, ko'pchilik (61,3%, 150 nafardan 92 tasi) jinsiy aloqa paytida og'riqni his etmagan, 26% (150 nafardan 39 tasi) dispareuniyaning o'rtacha darajasidan aziyat chekkan, faqat 2%i (150 nafardan 3 tasi) jinsiy aloqa paytida og'ir darajadagi og'riqni his etishgan. Boshqa toifalardan farqli ravishda, aksariyat bemorlar hayz paytida sezilarli darajadagi og'riqni his etishgan. Faqatgina 4% (150 nafardan 6 tasi) dismenoreyani his etmagan, hayz paytida o'rtacha va og'ir darajadagi og'riqlar sezilarli darajada ustun bo'lib, mos ravishda 39,3% (150 nafardan 59 tasi) va 36% (150 nafardan 54 tasi) ni tashkil etgan. Ushbu tadqiqotda dismenoreya endometrioz bilan og'riqni bemorlar orasida eng ko'p uchraydigan va og'ir simptom bo'lib hisoblanadi, chanoqdagi og'riq sindromi va dispareuniya esa kamroq tarqalgan va odatda yengilroq og'irlik darajasiga ega. Ma'lumotlar endometriozda dismenoreyani boshqarish va davolashga alohida e'tibor qaratish zarurligini ko'rsatadi, chunki u bemorlar his etadigan og'riqning sezilarli darajasidan iborat.

3.2-jadvalda keltirilgan ma'lumotlarga 42,7% kuzatilgan ayollar qorinda og'riq sezishlari ko'rsatilgan. Shunday qilib, og'riq sindromi endometrioidli geterotopiyalar turlicha tarqalgan deyarli barcha bemorlarda kuzatiladi va ko'plab birikmalarga ega bo'ladi: og'riq hayz ko'rish bilan bog'liq holatda, jinsiy aloqa bilan bog'liq holatda, hayz va jinsiy aloqa bilan bog'liq bo'lmagan holatda, defekatsiya va peshob ajratish bilan bog'liq bo'lgan va bo'lmagan holatda kuzatiladi, lokalizatsiyasi bo'yicha –qorin pastida yoki yuqori bo'limlarida, irradiatsiyasi bo'yicha – chov sohasiga, sonning ichki yuzasiga, bel sohasiga qayd etiladi. Ushbu ma'lumotlar davolash va monitoring strategiyasini rejalashtirishda, ayniqsa

endometrioz bilan kasallangan bemorlar orasida dismenoreyaning yuqori tarqalganligi va intensivligini hisobga olgan holda uni boshqarishga nisbatan yordam berishi mumkin.

Tadqiqotimizning keyingi bosqichi menorragiya sindromining mavjudligi va ifodalanganlik darajasini aniqlashtirishdan iborat edi. Gemorragik sindrom kuzatilgan endometriozli bemorlarning 48 nafarida (32%) mavjud bo'lgan. Menorragiya turi bo'yicha namoyon bo'lgan eng ko'p gemorragik sindrom (7 kundan ortiq davom etgan, hayz paytida ko'p qon ketishi, kechasi gigiyenik vositani almashtirish zarurati bilan) 35 nafar (23,3%) bemorda, metrorragiya – 13 nafar (8,7%) bemorda qayd etilgan. Ta'kidlash joizki, jarayon tarqalishining I-bosqichi kuzatilgan bemorlarda qon ketish turi bo'yicha siklning buzilishi aniqlanmagan. 6 nafar (4%) bemorda meno – va metrorragiyalarning birga kuzatilishi qayd etilgan. Kuzatilganlarning 43,4%ida hayzlararo qonli ajralmalar mavjud ekanligini alohida aytib o'tishimiz lozim (3.3-jadval).

3.3- jadval

Endometrioz bilan og'rigan bemorlarda kuzatilgan gemorragik sindrom (davolashdan oldin n=150)

Sindromning namoyon bo'lishi	Tarqalish bosqichi			xi ₁ ² xi ₂ ² xi ₃ ²	P1 P2 P3
	I 54 (37,8%)	II 66 (44%)	III 30 (20%)		
Menorragiya	-	24(16%)	11 (7,3%)	26,09 11,42 5,47	<0,001 <0,001 0,019
Metrorragiya	-	7(4,7%)	12 (8,0%)	7,17 12,50	0,007 <0,001 0,236
hayzlararo qonli ajralmalar	6(4%)	22(14,7%)	30 (20,0%)	10,08 18,18 1,49	<0,001 <0,001 0,222

Izoh: I va II, I va III, II va III tarqalish bosqichlari o'rtasida P1, P2, P3 – farqlar ishonchliligi.

Ushbu ma'lumotlar endometriozning klinik ko'rinishini yanada chuqurroq tushunish hamda tashxisot va davolashning samaraliroq usullarini ishlab chiqish

uchun qo'llanilishi mumkin. Qon ketishlarning monitoringi va boshqarilishiga, ayniqsa keng tarqalgan jarayonlarda, bemorlar hayot sifatini yaxshilash uchun alohida e'tibor qaratish lozim. Shunday qilib, endometriozning tarqalgan shakli qanchalik katta bo'lsa, gemorragik sindrom ham shunchalik ifodalangan bo'ladi.

II-bobda keltirilganidek, kasallikning birinchi simptomlari paydo bo'lishidan boshlab to endometrioz tashxisi qo'yilguncha bizning kuzatuvlarimizda o'rtacha $5,1 \pm 1,7$ yil o'tgan. Tashxis qo'yilgan vaqtdan boshlab jarrohlik yo'li bilan davolanguncha o'rtacha $3,6 \pm 1,5$ yil o'tgan. Og'riq va qon ketishlar, jinsiy hayotning buzilishi va boshqa fiziologik belgilar bilan namoyon bo'luvchi, uzoq vaqt davomida ko'p mablag' sarflanib davolanadigan kasallikning bunday uzoq kechishi ayollarning emotsional holatiga ta'sir ko'rsatmasdan qolmagan. Ruhiy-emotsional holatni o'rganib, endometriozli ayollarning 131 nafarida (87,3%) ta'sirchanlik, tez charchash, emotsional labillik, uyqusizlik ko'rinishida namoyon bo'lganligiga e'tibor qaratildi, ushbu belgilarning ifodalanishi kasallik tarqalish bosqichlari kattalashgani sayin ortgan (3.4-jadval).

3.4- jadval

Endometrioz bilan og'rigan ayollarda ruhiy-emotsional holatning o'zgarishi (davolashdan oldin, n=150)

Ko'rinishi	Jarayonning tarqalganlik bosqichlari			χ_1^2 χ_2^2 χ_3^2	P1 P2 P3
	I n=54 (37,8%)	II 66 (44%)	III 30 (20%)		
Tushkunlik	-	-	2(1,3%)	- 2,01 2,01	- 0,156 0,156
Uyqusizlik, vahimalik	5(3,3%)	17(11,3%)	14(9,3%)	7,06 4,55 0,32	0,008 0,033 0,569
Ta'sirchanlik, yig'loqilik	37(24,7%)	22(14,7%)	14(9,3%)	4,75 12,50	0,029 <0,001

				2,02	0,155
--	--	--	--	------	-------

Izoh: I va II, I va III, II va III tarqalish bosqichlari o'rtasida P1, P2, P3 – farqlar ishonchliligi

3.4-jadvaldagi ma'lumotlar kasallik tarqalishining bosqichlari (I, II, III) va turli ruhiy-emotsional simptomlar: tushkunlik, vahimalik bilan uyqusizlik, yig'loqilik bilan ta'sirchanlik bo'yicha taqsimlangan endometrioz bilan og'rikan 150 nafar ayolning ruhiy emotsional holati haqidagi ma'lumotlardan iborat. Jarayon qanchalik tarqalgan bo'lsa, ruhiy-emotsional holatning buzilish simptomlari ham shunchalik ifodalangan bo'lishi isbotlangan. Jadvaldan ko'rinib turibdiki, ta'sirchanlik, yig'loqilik, beqaror kayfiyat bilan namoyon bo'luvchi yengil buzilishlar shaklida kuzatilgan ruhiy-emotsional doirasidagi buzilishlar 48,7% kuzatuv holatlarida aniqlangan. Tushkunlik, odatdagi mashg'ulotlardan, shifokor ko'rsatmalarini bajarishdan bosh tortish ko'rinishidagi ruhiy-emotsional buzilishlar tarqalish jarayoni III-darajada bo'lgan ikki nafar ayoldagina kuzatilgan. Har to'rtinchi ayolda uyqusizlik, uyquga ketish jarayonining buzilishi, yomon tush ko'rish, salomatligi borasida vahimaning ortishi, onkologiyadan qo'rqish va h.k. mavjud bo'lgan. Ma'lumotlar endometrioz bilan og'rikan ayollarda, ayniqsa, kasallik rivojlanishining kechki bosqichlarida ruhiy-emotsional jihatdan qo'llab-quvvatlash muhimligini ta'kidlaydi. Psixologik yordam va qo'llab-quvvatlash kompleks davoning va ushbu bemorlar hayot sifati yaxshilanishining muhim jihatlari bo'lishi mumkin.

Endometrioz patogenezida manfiy teskari aloqa prinsipi bo'yicha gipotalamo – gipofizar-tuxumdon tizimi funksiyasining buzilishi yetakchi bo'g'in ekanligini e'tiborga olib, biz tekshirilgan ayollarning gormonal holatini o'rgandik (3.5-jadval). Qonda gormonlar tarkibi siklning birinchi fazasida (5-9-kuni) aniqlandi.

3.5- jadval

Endometrioz bilan og'rikan ayollar qonida gormonlar tarkibi.

(davolashdan oldin, n=150)

O'rganilgan gormon	Jarayon tarqalish bosqichi			Nazorat guruhi n=40	P1	P2	P3
	I n=54	II n = 66	III n = 30				

FSG mXB/l	5,1±0,3	5,9±0,3	6,2±0,2	5,5±0,3	>0,05	>0,05	>0,05
LG mXB/l	6,2±0,2	7,0±0,3	7,1±0,1	7,6±0,2	<0,001	>0,05	<0,05
Prolaktin mXB/l	360,6±10	390,7±8,5	405,5±10	380,8±12,1	>0,05	>0,05	>0,05
Estradiol pg/ml	210,8±5,5	235,8±8,6	240,5±9,1	176,6±5,2	<0,001	<0,001	<0,001
Progesteron ng/ml	0,9±0,02	1,1±0,03	1,2±0,03	1,1±0,02	<0,001	>0,05	<0,01
Testosteron nmol/l	0,77±0,02	0,91±0,03	1,1±0,03	1,21±0,03	<0,001	<0,001	<0,05

Izoh: I va nazorat, II va nazorat, III va nazorat guruhlari o'rtasida mos ravishda P1, P2, P3 – farqlar ishonchliligi

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlar endometrioz bilan kasallangan bemorlar va nazorat guruhi o'rtasidagi gormonal tahlillarda ishonchli tarzda farqning yo'qligini ko'rsatadi. Biroq, jarayon tarqalish bosqichiga qarab gonadotrop va tuxumdon funksiyasining o'zgarishi e'tiborni tortadi. Jadvalda keltirilgan ma'lumotlar gonadotrop garmonining funksiyasi, ovarial yetishmovchilik va endometrioz bosqichlari o'zgarishining bevosita bog'liqligini namoyish etadi.

Endometriozda og'riq markeri sifatida testosteronning rolini ta'kidlash lozim, hamda bizning tadqiqotimizda endometrioz bilan og'riq ayollarda nazorat guruhiga qaraganda ishonchli tarzda kamaydi. Estrogenlar metabolizmida ishtirok etib, testosteron darajasi kuzatilayotgan bemorlarda gormonal nomutanosiblikning muhim indikator bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, testosteronning ishonchli past darajasi, aftidan, kuzatilayotgan bemorlarning asosiy muammolardan biri bo'lgan og'riqqa sezuvchanlikning oshishi bilan bog'liqdir.

Hozirgi vaqtda endometrioz rivojlanishida immunitet buzilishining sezilarli roli haqidagi ma'lumotlar olingan. Endometriozda immunitet hujayralari funksional faolligining chuqurlashtirilib o'rganilishi immunokorrektiv terapiyani tayinlashning maqsadga muvofiqligi va uning samaradorligini baholash haqidagi masalani hal etishda alohida ahamiyat kasb etadi. Bunday vaziyatda yallig'lanish jarayonining shakllanishida va kechishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan yallig'lanish oldi va yallig'lanishga qarshi sitokinlar darajasini o'rganish eng dolzarb sanaladi. Ushbu tadqiqot ishida kasallikning noinvaziv tashxisoti uchun yallig'lanish oldi va

yallig‘lanishga qarshi omillar kabi yallig‘lanish tizimining asosiy omillarini tashxislash va prognozlashning diagnostik qiymatlarini imkoniyatlari o‘rganiladi.

Biz yallig‘lanishning asosiy mediatorlari, ya’ni IL-1 β , IL-2 va IL-8 sitokinlarining zardobdagi konsentratsiyalarini tahlil etdik. Ushbu immun markerlari immun yallig‘lanishining qiymatlari hisoblanadi. Endometrioz bilan og‘rigan ayollarda sitokinlarning holati haqidagi ma’lumotlar 3.6-jadvalda keltirilgan.

3.6- jadval

Davolashdan oldin endometrioz bilan og‘rigan ayollarda yallig‘lanish mediatorlarining holati (M \pm m, pg/ml)

Ko‘rsatkich	Jarayonning tarqalish bosqichi			Nazorat guruhi
	I	II	III	
IL-1 β	5,42 \pm 0,81	6,12 \pm 0,31*	7,75 \pm 1,44* [^]	4,34 \pm 1,10
IL-8	6,33 \pm 0,42	8,22 \pm 0,44*	11,31 \pm 0,24* [^]	5,24 \pm 0,71
IL-2	8,75 \pm 0,28	7,26 \pm 0,24	5,96 \pm 0,72* [^]	9,86 \pm 0,49

*- nazorat guruhi bilan farqlarning ishonchliligi, [^] - 2- va 3-guruhlar o‘rtasida farqlarning ishonchliligi.

Bizning tadqiqotimizda ko‘rsatilishicha, davolashdan oldin endometrioz bilan og‘rigan ayollarda qorin bo‘shlig‘idagi yallig‘lanish jarayoni bilan bog‘liq immun tizimining nuqsoni kuzatiladi. Ushbu holat IL-8, IL-1 singari angiogen mediatorlar manbai bo‘lgan neytrofillar va makrofaglarning oshgan konsentratsiyasi bilan tasdiqlanadi, yallig‘lanish oldi sitokini sifatida ular shikastlanish joyiga qo‘shimcha immun hujayralarning jalb etilishiga hissa qo‘shgan holda organizmning yallig‘lanish javobini boshlash va kuchaytirishda asosiy rol o‘ynaydi. IL-8 qo‘shimcha sitokinlar ishlab chiqarilishiga immun hujayralarni rag‘batlantirishi orqali yallig‘lanish javob reaksiyasini kuchaytiradi, hamda endometrioz patogenezida ushbu mediatorning muhim rolini ko‘rsatuvchi nazorat guruhidagi uning yuqori darajasi bilan izohlanishi mumkin.

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, endometriozda yallig‘lanish jarayonining bosqichlari o‘rtasida o‘rganilgan sitokinlarning qiymatida farqlar ko‘rinadi.

Masalan, yallig‘lanish oldi sitokinlari kasallikning ikkinchi va uchinchi bosqichlari kuzatilgan bemorlar guruhida o‘zaro hamda nazorat guruhiga qaraganda eng ko‘p darajada ortgan. Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, endometriozning bosqichiga qarab IL-1 β darajasi me‘yorga qaraganda birinchi bosqichda 1,3 marotaba, ikkinchi bosqichda 1,4 marotaba va uchinchi bosqichda 1,8 marotaba yuqoriroq bo‘lgan. Endometriozning uchinchi bosqichida kuchli yallig‘lanish oldi sitokini bo‘lib hisoblangan IL-1 β ning sezilarli darajada ortishi kuzatiladi. Ta‘kidlash joizki, ushbu qiymatning endometriozning ikkinchi bosqichiga qaraganda uchinchi bosqichida ishonchli tarzda ortishi kuzatiladi. Tadqiqotlar jarrohlik yo‘li bilan davolashdan oldin endometrioz fonida yallig‘lanish jarayonining holatini ko‘rsatadi.

Periferik qon zardobida IL-8 tahlili endometriozning uchala bosqichida ham uning ortishini ko‘rsatdi, qaysikim yallig‘lanish jarayoni mavjudligini anglatadi. Masalan, IL-8 me‘yorga qaraganda endometriozning birinchi bosqichida 1,2 marotaba, ikkinchi bosqichida 1,6 marotaba, uchinchi bosqichida 2,2 marotaba ortgan. Shuningdek, yallig‘lanishning uchinchi bosqichida IL-8 ning endometriozning ikkinchi bosqichiga qaraganda ishonchli tarzda ortganligi kuzatiladi ($p < 0,05$). Ko‘rinib turganidek, natijalar ishonchli bo‘lib chiqdi. Bundan nospetsifik immun tizimining markerlari me‘yordagi ma‘lumotlar bilan solishtirilganda ishonchli tarzda yuqori bo‘lganligi kelib chiqadi. Ta‘kidlash joizki, bunday ortish immunitetning kompensator omillarini faollashuvi haqida dalolat beradi, ushbu holat yallig‘lanish potentsialining ortishida, ya‘ni organizmning makrofagial himoyasi bilan namoyon bo‘ladi. Bunday ko‘rinish kasallikning qaytalanishiga olib kelishi mumkinligi tushunarli hol, hamda vaqt o‘tishi bilan albatta klinik jihatdan namoyon bo‘ladi. Ushbu holatga dalil bo‘lib, ayollarda jarrohlik aralashuvining boshlang‘ich bosqichlarida biror-bir yallig‘lanishga oid sub‘yektiv va ob‘yektiv ma‘lumotlarning yo‘qligi hisoblanadi. Hayz paytidagi endometriyning qismlari qorin bo‘shlig‘ida yallig‘lanishni keltirib chiqaradi, qaysikim yallig‘lanish oldi sitokinlari konsentratsiyasining oshishiga, u esa, o‘z navbatida, neytrofil va makrofaglarning faollashuviga olib keladi. Yallig‘lanish oldi sitokini sifatida IL-1 β shikastlanish joyiga immun hujayralarining qo‘shimcha

ravishda jalb etilishi haqida ogohlantirib, organizmning infeksiya, jarohatga yallig‘lanish javobini boshlaydi va kuchaytiradi. Xemokinlar vakili sifatida IL-8 immun hujayralarini qo‘shimcha sitokinlar ishlab chiqarilishiga rag‘batlantirishga qodir. Shunday qilib, 3.6-jadvalda keltirilgan ma’lumotlar yallig‘lanish bilan bog‘liq qator immun hodisalar haqida dalolat beradi va u endometrioz rivojlanishining jihatlaridan biri sifatida ko‘rib chiqilishi mumkin.

Endometriozdagi ifodalangan yallig‘lanishning mazkur fonida immunitetning kuchli immunomodulirlovchi va proliferativ mediatori bo‘lgan IL-2 ishlab chiqarilishining kamayishi kuzatiladi. Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, normativ qiymatlarga qaraganda endometriozning birinchi bosqichida IL-2 ning 1,12 marotaba kamayishi, yallig‘lanishning ikkinchi bosqichida IL-2 ning me’yorga qaraganda 1,4 marotaba kamayishi va endometriozdagi yallig‘lanishning uchinchi bosqichida IL-2 ishlab chiqarilishining 1,7 marotaba kamayishi kuzatiladi, ushbu holat immunomodulirlovchi ta’sirning ishonchli tarzda pasayishini va umuman immunitetning bostirilishini ko‘rsatadi.

Tadqiqotlar endometrioz bilan og‘rigan ayollarda davolashdan oldin qorin bo‘shlig‘ida yallig‘lanish bilan bog‘liq immun tizimining nuqsoni borligini ko‘rsatadi. Ushbu holat IL-8 singari angiogen mediatorlarning manbai bo‘lgan neytrofil va makrofaglarning oshgan konsentratsiyasi bilan tasdiqlanadi. IL-1 β , yallig‘lanish oldi sitokini sifatida, qo‘shimcha immun hujayralarini shikastlanish joyiga jalb etishga hissa qo‘shgan holda, organizmdagi yallig‘lanish reaksiyasini boshlashda va kuchaytirishda asosiy rol o‘ynaydi. IL-8 qo‘shimcha sitokinlar ishlab chiqarilishiga immun hujayralarni rag‘batlantirishi orqali yallig‘lanish javobini kuchaytiradi, hamda endometrioz patogenezida ushbu mediatorning muhim rolini ko‘rsatuvchi nazorat guruhidagi uning yuqori darajasi bilan izohlanishi mumkin.

Tadqiqot vazifalariga muvofiq, biz ayollardan jarrohlik aralashuvi paytida olingan peritoneal suyuqlikda yallig‘lanish mediatorlarining holatini o‘rgandik (3.7-jadval).

3.7- jadval.

Endometrioz bilan og'riq ayollar peritoneal suyuqligida yallig'lanish mediatorlarining holati, M±m, pg/ml

Ko'rsatkichlar	IL-1 β	IL-8	IL-2
Asosiy guruh (n=150)	12,61±0,43	19,14±1,33	2,79±0,32

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, IL-2 ning sezilarli darajada kamayishi fonida IL-1 β , IL-8 yallig'lanish oldi sitokinlarining yetarlicha yuqori tarkibi qayd etilgan.

3.2-§. Jarrohlik yo'li bilan davolangandan so'ng ayollar salomatligining holati

II-bobda bayon etilganidek, barcha bemorlar jarrohlik yo'li bilan davolangan, ulardan 16 nafariga (10,7%) laparotomiya, 134 nafariga (89,3%) laparoskopik operatsiyalar o'tkazilgan. Jarrohlik aralashuvlarining hajmi va XKT-11 bo'yicha holatlar tasnifi ham II-bobda keltirilgan (2.3-2.4-jadvallar). Barcha holatlarda tipik ginekologik operatsiyalar o'tkazilgan, endometrioz bilan og'riq ayollarda mahalliy darajada immun reaksiyansini o'rganish uchun qo'shimcha ravishda peritoneal suyuqlik olindi. Jarrohlikdan so'ng darhol kasallikning qaytalanishini oldini olish uchun barcha bemorlarga uzluksiz tartibda har kuni *2 mg dan diyenogest* gormonal preparati tayinlandi (O'zR SSV tomonidan tasdiqlangan "Endometrioz: diagnostika va olib borish taktikasi" Milliy klinik protokoliga muvofiq, Toshkent 2023). Bunday kombinirlangan davoning natijalari 4-6 haftadan keyin baholandi. Endometrioz bilan og'riq ayollar salomatligining holati an'anaviy davolashdan so'ng quyidagi mezonlar bo'yicha baholandi:

- Og'riq sindromining mavjudligi va ifodalanganligi
- Gemorragik sindromning mavjudligi va ifodalanganligi
- Immunologik holat
- Ruhiy-emotsional holat

3.7- jadval

Og'riq sindromining mavjudligi va ifodalanganligi – an'anaviy davolashdan so'ng endometrioz bilan og'riq ayollarda og'riq intensivligi (n=150)

Izoh: P – davolashdan oldin va keyin $p < 0,05$ da taqqoslanuvchi ko'rsatkichlardagi farqlarning

Ballar	Davolashdan oldin chanoqdagi og'riq sindromi	Davolashdan keyin chanoqdagi og'riq sindromi	P	Dispareuniya – davolashdan oldin	Dispareuniya – davolashdan keyin	P	Dismenoreya - davolashdan oldin	Dismenoreya - davolashdan keyin	P
Yo'q (0)	90 (60%)	93 (62%)	0,723	92 (61,3%)	92 (61,3%)	1,000	6 (4%)	5 (3,3%)	0,759
Yengil (1)	12 (8%)	18 (12%)	0,248	16 (10,7%)	16 (10,7%)	1,000	31 (20,7%)	79 (52,7%)	<0,001
O'rtacha (2)	47 (31,3%)	37 (24,7%)	0,198	39 (26%)	39 (26%)	1,000	59 (39,3%)	36 (24%)	0,004
Og'ir (3)	1 (0,7%)	2 (1,3%)	0,562	3 (2%)	3 (2%)	1,000	54 (36%)	30 (20%)	0,002

ishonchliligi

3.7-jadvalda keltirilgan ma'lumotlar jarrohlik va gormonal davolashni birgalikda qo'llash fonida og'riq sindromining ishonchli tarzda hayz ko'rish va jinsiy aloqa paytida yengil og'riq reaksiyasi tomoniga kamayganligini, chanoqda o'rtacha darajadagi og'riqning kamayishini yaqqol namoyish etadi.

Shuningdek, biz chanoqda yengil va o'rtacha darajadagi og'riqning kamayishida ishonchli farqlarni qayd etdik, ammo og'riq sindromining og'ir ko'rinishi 2 marotaba ortganligini kuzatdik. Boshqa ko'rib chiqilayotgan ko'rsatkichlar, tahlil etilayotgan parametrlar bo'yicha ishonchli farqlar – og'riqning umuman yo'qligi qayd etilmadi. Ushbu ma'lumotlar endometrioz bilan og'riq bilan bemorlar uchun boshqa muqobil davolash usullarini qo'shimcha ko'rib chiqish zarurligini belgilaydi.

Tadqiqot endometriozni an'anaviy davolash dismenoreya bilan bog'liq og'riqni kamaytirishga sezilarli ta'sir etganligini ko'rsatadi, ushbu holatda davolanishdan keyin og'riq darajasi sezilarli darajada kamaygan. Ammo,

chanoqdagi umumiy og‘riq sindromi va disporeuniya holatida, o‘zgarishlar statistik jihatdan ahamiyatli emas edi, ushbu holat og‘riq sindromining ushbu jihatlari uchun qo‘shimcha tadqiqotlar va ehtimol davolash usullarini o‘zgartirish zarurligini ko‘rsatishi mumkin.

Kombinirlangan an’anaviy davolanishdan so‘ng bemorlarda gemorragik sindromni ko‘rib chiqib, biz 11 nafar (7,3%) ayolda bachadon ekstirpatsiyasi va ikkala tomondan bachadon ortiqlari olib tashlanganligini hisobga oldik. Shunday qilib, ushbu ko‘rsatkich 139 ta kuzatuv uchun mo‘ljallanildi. Ushbu ma’lumotlar 3.8-jadvalda keltirilgan.

3.8- jadval

Endometrioz bilan og‘rigan ayollarda kuzatilgan gemorragik sindrom.

(davolashdan so‘ng n=139)

Sindromning namoyon bo‘lishi	Tarqalish bosqichi								
	I N=5 4 oldin	I N=54 keyin	P	II N=66 oldin	II N=62 keyin	P	III N=30 oldin	III N=23 keyin	P
Menorragiya	-	-	,	24 (16%)	-	<0,001	11 (7,3%)	-	0,001
Metrorragiya	-	-	,	7 (4,7%)	-	0,007	12 (8%)	-	<0,001
hayzlararo qon ketishlar	6 (4%)	9 (6,5%)	0,304	22 (14,7%)	13 (9,4%)	0,155	31 (20,7%)	11 (7,8%)	0,002

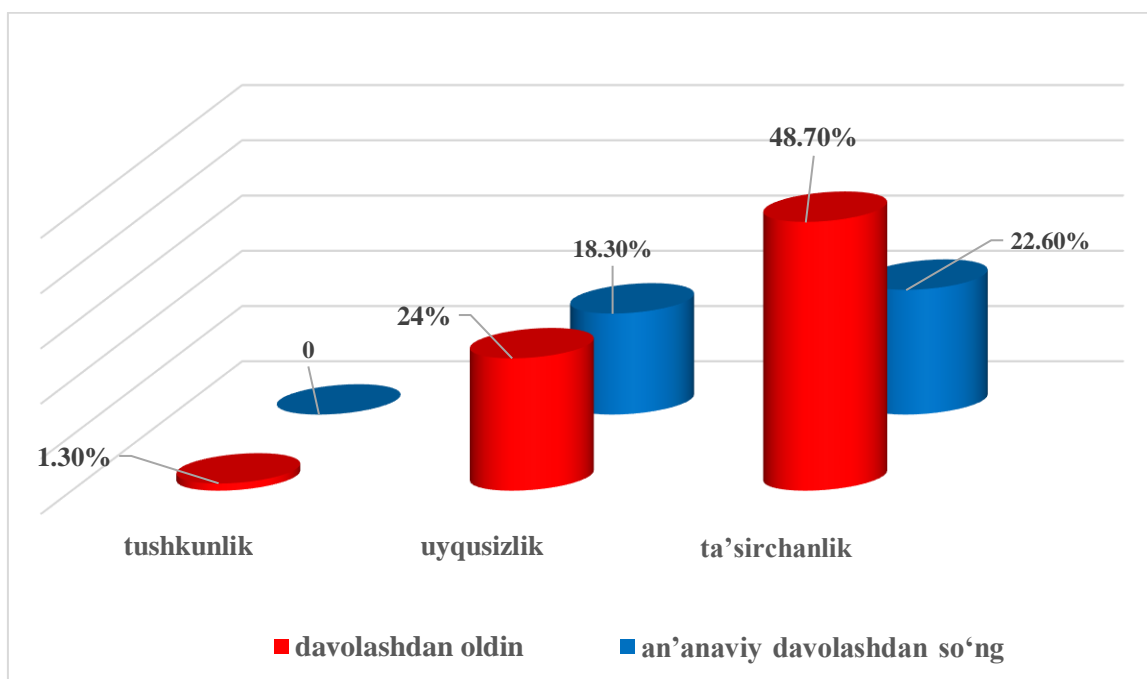
Izoh: P – davolashdan oldin va keyin taqqoslanuvchi ko‘rsatkichlardagi farqlarning ishonchliligi

Shunday qilib, endometriozning kombinirlangan an’anaviy terapiyasi gemorragik sindromning barcha ko‘rinishlarini ishonchli tarzda pasayishiga olib keldi.

Jarayon tarqalishining birinchi bosqichida hayzlararo qon ketish chastotasining biroz oshishini reproduktiv tizimning saqlanib qolgan a‘zolarida gormonal preparatning nojo‘ya ta‘siri deb hisoblaymiz. Statistik tahlil

davolanishdan oldin va keyin qon ketish chastotasidagi o'zgarishlar barcha bosqichlarda statistik ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Ushbu holatni davolash bemorlarning ushbu tanlovidagi gemorragik sindromga ta'sir ko'rsatganligini statistik jihatdan tasdiqlanganligini anglatadi.

Asosiy va taqqoslanish guruhlaridagi bemorlarning ruhiy-emotsional holatini tahlil natijalari 3.1-rasmda keltirilgan.



3.2- rasm. Endometrioz bilan og'rigan ayollarda ruhiy-emotsional holatning o'zgarishi (an'anaviy davolashdan so'ng, n=35)

3.2-rasmdan ko'rinib turibdiki, 115 nafar bemordan 27 nafarida uyqusizlik bilan muammolar kuzatilgan. Davolashdan so'ng uyqusizlikdan aziyat chekuvchi bemorlar soni 21 nafargacha kamaydi. Ushbu ma'lumotlar uyqusizlikning kamayishiga davolashning statistik jihatdan sezilarli ta'sirining yo'qligi haqida dalolat beradi.

Ishtirokchilarning yarmidan ko'pi (115 nafardan 56 nafari) davolashdan oldin yuqori ta'sirchanlik va yig'loqilikni his etishgan. An'anaviy davolashdan so'ng ushbu ko'rsatkich sezilarli darajada kamaydi va 115 nafardan 26 nafarni tashkil etdi ($p < 0,05$). Tahlil an'anaviy davolash bemorlarning ta'sirchanligi va yig'loqligini kamaytirishda samarali ekanligini ko'rsatadi, hamda ularning psixologik holatini

umumiy yaxshilanishini anglatadi. Biroq, uyqusizlik borasida sezilarli o'zgarishlarga erishilmadi, ushbu holat qo'shimcha e'tibor va, ehtimol, uyquni yaxshilashga qaratilgan o'ziga xos metodika yoki dori preparatlarini qo'llashni talab etadi.

Shunday qilib, jarrohlik orqali o'choqlar olib tashlanganligi va patogenetik jihatdan tayinlangan asosli davolashni anglash ruhiy-emotsional doiradagi barcha tahlil etiladigan ko'rsatkichlarning ishonchli tarzda yaxshilanishiga olib keldi. Ammo ta'kidlash joizki, kuzatilayotgan bemorlarning taxminan yarmi (40,9%) uyqusizlik, yuqori ta'sirchanlik va yig'loqilikni his etishni davom ettirishgan.

Quyida biz an'anaviy davolashdan oldin va keyin UTT ma'lumotlarini solishtirdik.

3.9- jadval

An'anaviy davolashdan oldin va keyin UTT ma'lumotlari

Parametrlar	Davolashdan oldin	Davolashdan keyin
Bachadon		
O'lchamlari	8x6x4 sm	8x6x4 sm
Konturlari	Tekis	Tekis
Exo-tuzilishi	Gomogen	Gomogen
O'choqli hosilalar	Orqa devorda 2 ta	Orqa devorda 1 ta
Devorlar asimmetriyasi	Aniqlanmagan	Aniqlanmagan
Tuxumdonlar		
O'lchamlari (o'ng/chap)	O'ng: 3x2 sm, Chap: 3.5x2.5 sm	O'ng: 2.5x1.5 sm, Chap: 2.5x2 sm
Patologik hosilalar	Endometrioid kista, 2 sm	Aniqlanmagan
Patologiya konturlari	Notekis	-
Patologiya chegaralari	Aniq	-
Patologiya exogenligi	Aralash	-
Patologiyaning ichki tuzilishi	Bir xil emas	Qo'llanilmadi
Funksional faolligi	O'ng tuxumdonda sariq tana	Ikkala tuxumdonda follikulalar
Patologik tuzilmalar	Ikkala tuxumdonda endometrioid kistalar	Aniqlanmagan

Jadvalda tashqi genital endometriozni davolash uchun standart terapiyani qabul qilgan bemorlarning taqqoslanayotgan guruhlarida o'tkazilgan ultratovush tekshiruvi (UTT) ma'lumotlari keltirilgan. Jadvalda davolanishdan oldin va keyin

o'lchov parametrlarini o'z ichiga oladi, hamda terapevtik ta'sirlarning samaradorligini baholashga imkon beradi. Ushbu ma'lumotlar nafaqat davolanishdan oldin va keyin bemorning ichki jinsiy a'zolarining holatini baholashga, balki patologik o'zgarishlar va a'zolarining funksional holatini taqqoslash orqali terapiya samaradorligini kuzatishga imkon beradi. Tashqi genital endometriozda standart terapiyani qabul qilgan taqqoslash guruhi uchun keltirilgan UTT ma'lumotlarining tahlili quyidagilarni ko'rsatadi: bachadonning o'lchamlari va konturlari o'zgarishsiz qolgan, qaysikim davolash davrida bachadon morfologik parametrlarining turg'unligini ko'rsatadi; bachadondagi o'choqli hosilalar sonining kamayishi endometrioid o'choqlarni boshqarish yoki kamaytirishda standart terapiyaning potensial samaradorligidan dalolat beradi; davolashdan keyin endometrioid kistalarning yo'qolishi muhim muvaffaqiyat bo'lib, tuxumdon endometrioz bilan bog'liq patologiyalarni davolashda standart terapiya samaradorligini ko'rsatadi.

Tuxumdonlar hajmining kamayishi ham patologik jarayonlarning regressiyasini tasdiqlaydi. Davolashdan keyin kuzatilgan follikulalar va sariq tananing mavjudligi tuxumdonlarning normal funksional faolligini saqlanib qolganligi yoki tiklanganligini ko'rsatadi. Ushbu holat muhim jihat, chunki u bemorlarning fertilligiga ta'sir qilishi mumkin.

Umuman olganda, olingan ma'lumotlar, kuzatilgan bemorlar guruhida tashqi genital endometrioz bilan bog'liq simptomlarni boshqarishda standart terapiya samarali bo'lganligini ko'rsatadi. Biroq, terapiya samaradorligi har bir bemorning individual xususiyatlariga qarab farq qilishi mumkinligini hisobga olgan holda qaytalanishlar chastotasini va uzoq muddatli davolash natijalarini baholash uchun qo'shimcha uzoq muddatli kuzatuv talab etiladi.

Dissertatsiyaning mazkur bobidagi natijalarni tahlil etib, endometriozli geterotopiyalar an'anaviy jarrohlik yo'li bilan olib tashlanganidan so'ng gormonal terapiyani qo'llagan holda, biz og'riq sindromini sezilarli darajada yengillashtirishga erisha olmadik – og'riqning umumiy namoyon bo'lishida biroz kamaygani kuzatildi (0,95 marotaba), biroq ayni paytda og'riq sindromining og'ir darajada namoyon

bo'lishi 2 barobarga oshdi. Boshqa ko'rib chiqilgan ko'rsatkichlar bo'yicha sezilarli farq kuzatilmadi- og'riqning to'liq yo'qolishi qayd etilmadi.

Ammo biz gemorragik sindromning ishonchli tarzda susayishini kuzatdik – bachadoni saqlanib qolgan bemorlarda jarayonning II-III- bosqichli tarqalishida meno - va metrorragiyalar kuzatilmadi. Asab-ruhiy holati ishonchli ravishda yaxshilandi, ammo ayollarning yarmida uyquning buzilishi va yig'loqilik saqlanib qolgan. Bundan tashqari, UTT dagi ichki jinsiy a'zolarining holati davolash davrida bachadonning morfologik parametrlarining turg'unligini ko'rsatdi; bachadondagi o'choqli hosilalar sonining kamayishi endometrioid o'choqlarni boshqarish yoki kamaytirishda standart terapiyaning potensial samaradorligi haqida dalolat beradi; davolashdan so'ng endometrioid kistaning yo'qolishi tuxumdon endometriozi bilan bog'liq patologiyani davolashda standart davolash samaradorligini ko'rsatuvchi muhim muvaffaqiyat bo'lib hisoblanadi. Tuxumdonlar hajmining kamayishi ham patologik jarayonlarning regressiyasini tasdiqlaydi. Olingan ma'lumotlar boshqa muqobil davolash usullarini qo'shishni ko'rib chiqish zarurligini ta'kidlaydi.

IV. ENDOMETRIOZ BILAN OG'RIGAN AYOLLARNI KOMPLEKS DAVOLASHDA IMMUNOKORREKSIYA VA BALNEOTERAPIYANING KLINIK VA IMMUNOLOGIK SAMARADORLIGI

Tavsiya etilgan davolash usulining samaradorligini baholash quyidagi mezonlar bo'yicha amalga oshirildi:

1. Og'riq sindromining mavjudligi va ifodalanganligi (algomenoreya, chanoqda og'riq, dispareuniya)
2. Gemorragik sindromning mavjudligi va ifodalanganligi (menorragiya, hayzdan oldin va keyin qonli ajralmalar ajralishi, metrorragiya)
3. Ruhiy-emotsional doiradagi buzilishlar
4. Immunologik holat
5. Nazorat uchun laparoskopiya

4.1-§. Tog'li kurortda radonli suvlarning xususiyatlari

Tashqi genital endometriozda immunitet hujayralarining funksional faolligini chuqurlashtirib o'rganish immunokorrektiv terapiyani tayinlashning maqsadga muvofiqligi va uning samaradorligini baholashda alohida ahamiyatga ega. Ma'lumki, hozirgi vaqtda endometriozni kompleks davolash tarkibida sitokin va antitsitokin terapiyasi alohida rol o'ynaydi, ularning samaradorligi onkologik amaliyotda va immun tizimining disfunktsiyasi bilan kechadigan boshqa somatik kasalliklarda ko'rsatilgan. Shuning uchun immun tizimining turli hujayralariga ko'p tomonlama ta'sir ko'rsatadigan interleykin-2 ning gen-muhandislik preparatlarining qo'llanilishi katta qiziqish uyg'otadi. Xususan, turli yallig'lanish kasalliklarini davolashda o'zining klinik samaradorligini ko'rsatgan "Ronkoleykin" rekombinant IL-2 preparati ishlab chiqilib, joriy etilgan [39; 225-227- b, 28; 32- b, 29; 697-702 -b].

Tashqi genital endometriozda immun hujayralarining funksional faolligi, shuningdek, rekombinant IL-2 ning ushbu patologiyada mazkur hujayralarning funksiyasiga ta'siri deyarli o'rganilmaganligi sababli o'tkazilayotgan davo fonida immunitet tizimi funksiyasini tizimli va mahalliy darajada baholash bilan birga TGE

ni kompleks davolashda rekombinant IL-2 - Ronkoleykini qo'llash samaradorligini o'rganish qiziqish uyg'otadi.

4.2 -§.Tashqi genital endometrioz bilan kasallangan ayollarda radonli vannalardan foydalanish usuli

Biz balneoterapiya usuli orqali bemorlarni radonli vannalar yordamida mahalliy kurortda davolashga qaror qildik. Shunday qilib, biz asoslangan immunokorreksiya va balneoterapiyani o'tkazish orqali endometriozni jarrohlik yo'li bilan davolash natijalarini yaxshilashga urindik.

Tadqiqot bir necha bosqichlarni o'z ichiga oldi. Biz immunitet holatini, ya'ni endometrioz bilan og'rigan ayollarda immunitetning asosiy mediatorlarini jarrohlik yo'li bilan davolashdan oldin va davolash paytida o'rgandik . Ushbu bobda biz radon terapiyasi bilan birgalikda tizimli darajada rekombinant interleykin – 2 ni qo'llagan holda endometriozning kompleks terapiyasini immunitet tizimiga ta'sirini bayon etamiz.

Yuqorida keltirilganidek, tadqiqot materiallari va usullari bobida bemorlarning asosiy guruhida an'anaviy terapiyadan tashqari, "Ronkoleykin" dori vositasi bilan davolash quyidagi usul bo'yicha amalga oshirildi: endometrioz o'choqlarini laparoskopik sanatsiya qilish paytida va operatsiyadan keyingi davrning II-kunida 0,25 mg preparat 50 ml NaCl izotonik eritmasida suyultirilib mahalliy ravishda (intraperitoneal) qo'llanildi. Mahalliy davolash bilan bir vaqtda va operatsiyadan keyingi davrning IV- kunida *ronkoleykin* tizimli ravishda (0,5 mg preparat in'eksiya uchun mo'ljallangan 2 ml suvda eritilib, 0,5 ml dan teri ostiga qorin old devoriga) yuborildi. Operatsiyadan keyingi davrda, jarrohlikdan so'ng hayz siklining birinchi fazasida (operatsiyadan keyin 4 hafta o'tgach) "Nurbuloq" sanatoriysidagi mahalliy Nagorniy kurortida vannalar shaklida radon terapiyasi buyurildi. Radon konsentratsiyasi 42 nKi/l, suv harorati 36-37°. Davolash kursi –10 ta kun ora muolaja.

4.3-§ Tashqi genital endometrioz bo'yicha jarrohlik amaliyoti o'tkazilgan ayollarda immunokorreksiya imkoniyatlari

Jarrohlik aralashuvidan so'ng IL-2 ning kamayishi fonida IL-1 β , IL-8 yallig'lanish oldi sitokinlari yoki mediatorlarining periferik qon zardobida ishonchli tarzda ortishi qayd etildi. Operatsiyadan oldin ayollardagi mazkur ko'rsatkichlar bilan solishtirganda davolashdan keyin IL-1 β 1,5 marotaba, IL-8 1,3 marotaba oshganligi, IL-2 esa 1,6 marotaba pasayganligi kuzatildi ($p < 0,05$). Ko'rinib turibdiki, natijalar ishonchli. Bundan kelib chiqadiki, nospetsifik immun tizimining markerlari me'yordagi ma'lumotlarga qaraganda ishonchli tarzda oshgan. Bunday ortish, aftidan, yallig'lanish potensialining oshishi bilan ifodalangan immunitetning kompensator omillarining faollashuvi haqida dalolat berishini ta'kidlash joiz. Bunday holat ko'pincha kasallikning qaytalanishiga olib kelishi mumkinligi aniq va u albatta vaqt o'tishi bilan o'zini klinik jihatdan namoyon etadi.

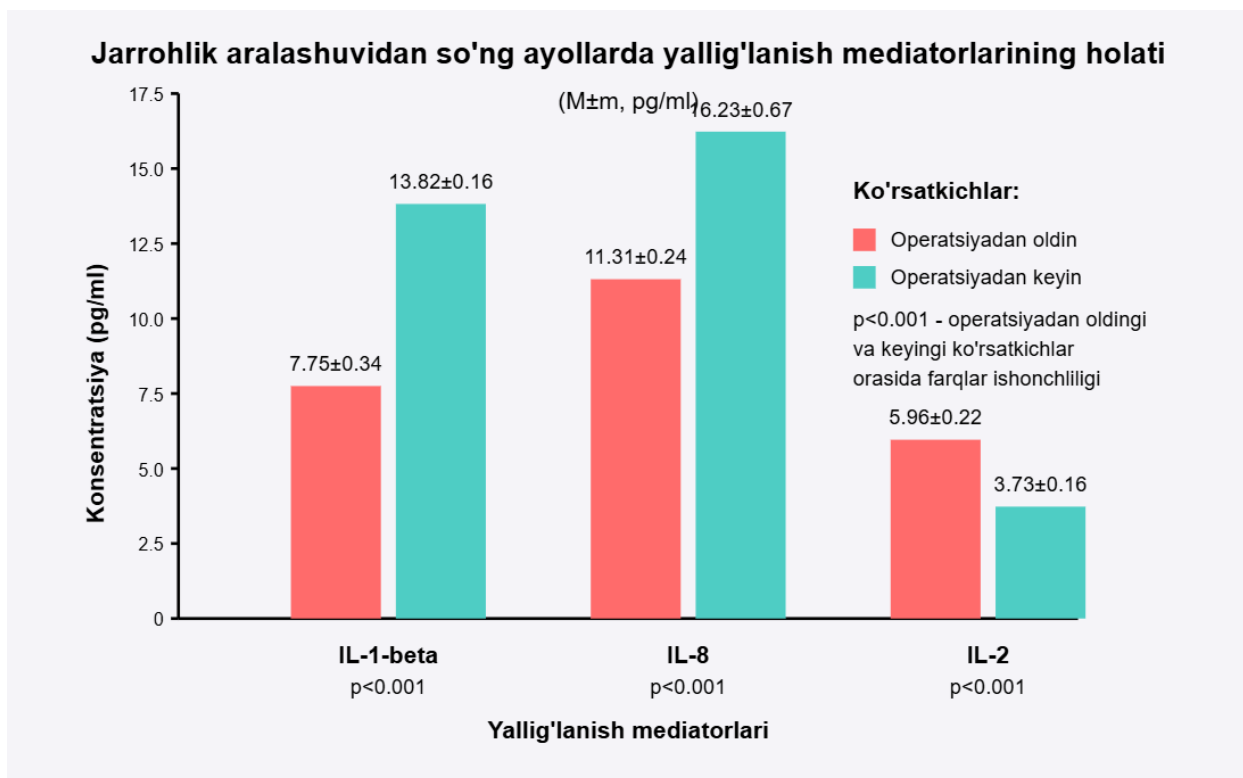
4.1- jadval.

Jarrohlik aralashuvidan so'ng ayollarda yallig'lanish mediatorlarining holati,

M \pm m, pg/ml

Tekshirilganlar guruhi	Operatsiyadan oldin	Operatsiyadan keyin	P
IL-1 betta	7,75 \pm 0,34	13,82 \pm 0,16	<0,001
IL-8	11,31 \pm 0,24	16,23 \pm 0,67	<0,001
IL-2	5,96 \pm 0,22	3,73 \pm 0,16	<0,001

Izoh: P – operatsiyadan oldingi va keyingi ko'rsatkichlar orasida farqlar ishonchliligi



Jarrohlik aralashuvidan so'ng ayollarda yallig'lanish mediatorlarining holati

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, operatsiyadan keyingi davrda IL-2 darajasining kamayishi fonida IL-1 β va IL-8ning ishonchli tarzda oshishi kuzatiladi. Radon terapiyasi bilan birgalikda rekombinant interleykin – 2 ni qo'llagan holda tashqi genital endometriozni jarrohlik yo'li bilan davolashdan so'ng ayollarning periferik qonidagi asosiy yallig'lanish mediatorlarining holatini o'rganish, jarrohlik aralashuvidan keyin ayollarning asosiy guruhida "Ronkoleykin" dori vositasini radon terapiyasi bilan birgalikda qo'llash tizimli immunitetning yallig'lanish potensialini ishonchli tarzda pasayishini ko'rsatdi hamda u qon zardobida IL-1 betta va IL-8 yallig'lanish oldi sitokinlarining pasayishi hamda IL-2 ning ishonchli tarzda ortishi bilan namoyon bo'ldi.

4.2- jadval.

Kompleks davolashdan keyin ayollarda II-guruh bilan solishtirgan holda yallig'lanish mediatorlarining holati, M±m, pg/ml

Ko'rsatkichlar	Taqqoslash guruhi (n=35)	Asosiy guruh (n=115)	P
IL-1 betta	13,82±0,16	6,55±0,39	<0,001

IL-8	16,23±0,67	8,13±0,37	<0,001
IL-2	3,73±0,16	5,89±0,22	<0,001

Izoh: P – guruhlar ko‘rsatkichlari orasida farqlar ishonchliligi

4.2-jadvalda keltirilgan ma’lumotlar ayollarning asosiy guruhida IL-1 β 1,8 baravar, IL-8 - 2,1 baravar kamayishini ko‘rsatadi, hamda preparatning radon terapiya bilan birgalikda yallig‘lanishga qarshi ta’sirini isbotlaydi. Ammo periferik qon zardobida IL-2 konsentratsiyasi an’anaviy usulda davolangan ayollarning ma’lumotlariga nisbatan 1,6 baravar oshgan ($p<0,05$). Ko‘rinib turibdiki, natijalar ishonchli. Ta’kidlash joizki, asosiy yallig‘lanish mediatorlarining pasayishi ayollar klinik holatining yaxshilanishi, og‘riq reaksiyasi, darmonsizlik, tez charchash va ruhiy-emotsional doiradagi buzilishlarning kamayishini asoslashi mumkin.

4.4. §. Tavsiya etilgan kompleks terapiyaning endometrioz bilan og‘rigan ayollar immunitet tizimiga ta’sir.

Shunday qilib, tavsiya etilgan kompleks terapiya usulidan so‘ng tizimli yallig‘lanishning pasayishi kuzatiladi, hamda asosan T va B -limfatsitlar, ya’ni adaptiv immunitet hujayralari tomonidan ishlab chiqariladigan ifodalangan immunomodulirlovchi sitokin bo‘lmish IL-2 ning ortishi bilan birga kechadi. Binobarin, immunitet tizimiga yaxshi terapevtik ta’sir kuzatiladi, ushbu holat yallig‘lanishning ifodalangan markerlari bo‘lgan IL-1 β va IL-8ni pasayishi fonida IL-2 ning ortishi bilan asoslanishi mumkin. Tavsiya etilgan kompleks terapiya usuli immunitet va tizimli yallig‘lanish hujayralari faollashuvining pasayishi orqali yallig‘lanishning pasayishiga olib kelgan.

Shunday qilib, biz birinchi marotaba yallig‘lanish potensialining holatini aniqlash va radon terapiyasi bilan birgalikda rekombinant interleykin -2 asosli yallig‘lanishga qarshi preparatning qo‘llanilishini asoslash uchun endometriozni jarrohlik yo‘li orqali davolash paytida qonda tizimli va peritoneal suyuqlikda mahalliy ravishda yallig‘lanish mediatorlarini har tomonlama o‘rgandik.

Jarrohlik aralashuvidan keyingi tizimli immun javob IL-2 ning ishonchli tarzidagi supressiya fonida periferik qon zardobida yallig‘lanish oldi IL-1 β va IL-8

sitokinlarining ishonchli tarzda oshishi bilan tavsiflanganligi aniqlandi. Jarrohlik aralashuvidan oldin ushbu ayollarga nisbatan davolashdan keyin IL-1 β 1,5 baravarga, IL-8 1,3 baravarga ortgan, IL-2 esa 1,6 baravarga pasaygan. Barcha o'rganilgan sitokinlar tizimli yallig'lanishning asosiy mediatorlari hisoblanadi. IL-1 β himoya va yallig'lanish, immun jarayonlarini boshlaydigan va tartibga soluvchi asosiy yallig'lanish oldi sitokinidir, IL-8 ham asosiy yallig'lanish oldi sitokinlaridan biri bo'lib, tug'ma immunitet tizimida muhim rol o'ynaydi va immunitet hujayralarining faollashuviga olib keladi, u angiogenezning stimulyatori bo'lib, oksidativ stress va yallig'lanishning rivojlanishiga hissa qo'shadi. Jarrohlik aralashuvidan so'ng "Ronkoleykin" preparati radon terapiyasi bilan birgalikda qo'llanilganda tizimli immun reaksiyasi periferik qon zardobida IL-1 β va IL-8 yallig'lanish oldi sitokinlarining pasayishi fonida IL-2ning ishonchli tarzda ortganligi bilan tavsiflandi. Ayollarning asosiy guruhida IL-1 β 1,8 marotaba, IL-8 2,1 marotaba kamayganligi kuzatiladi, hamda radon terapiyasi bilan birgalikda dori preparatining yallig'lanishga qarshi ta'sirini ko'rsatadi. Ammo periferik qon zardobida IL-2 konsentratsiyasi taqqoslash guruhidagi ayollarning ma'lumotlariga qaraganda 1,6 baravar oshgan ($p < 0,05$). Ikkala o'rganilgan sitokinlar - IL-1 β va IL-8 tizimli yallig'lanishning asosiy mediatorlari hisoblanadi, Ronkoleykinning qo'llanilishi esa immunitet hujayralarining faollashuvini pasaytirish orqali yallig'lanishni kamayishiga, va natijada tizimli yallig'lanishning pasayishiga olib keldi.

4.5-§. Tavsiya etilgan davolash usulining klinik samaradorligi

Bemorlarning ahvolini klinik baholash maqsadida hayz siklining 5-7 kunida davolashdan oldin va keyingi ikkita siklda har kuni subyektiv (shikoyatlari, ahvoli) va obyektiv ma'lumotlar - umumiy holati, teri qoplamlari rangi, tana harorati, puls chastotasi va xususiyatlari, arterial qon bosimi ko'rsatkichlari, tizimlar bo'yicha - nafas olish, yurak-qon tomir, siydik ajratish, ovqat hazm qilish tizimlarining tekshiruv natijalari, dinamikada ikki qo'lda ginekologik tekshiruvlarni qayd etish amalga oshirildi.

Tavsiya etilgan davolash usulining klinik samaradorligi bemorlarning shikoyatlari (og'riq sindromi va ruhiy-emotsional holat), hayz ko'rish funksiyasining tabiati va homiladorlikning sodir bo'lishi bo'yicha baholandi. Samaradorlik og'riqning vizual-analog shkalasi yordamida baholandi. Shkala 10 sm uzunlikka ega bo'lib, uning har 2 smda "maxsus" so'zlar mavjud: **2 sm – kuchsiz, 4 sm – o'rtacha, 6 sm – kuchli, 8 sm – eng kuchli, 10 sm – chidab bo'lmas**. Bemorlardan og'riq darajasini tasmada nuqta bilan belgilash so'raldi. Keyinroq, davolash kursi tugaganidan so'ng (kun ora 10 ta vanna) biz D.R.Belyayev metodikasi bo'yicha og'riqsizlantiruvchi ta'sir koeffitsiyentini (OTK) aniqladik [27;63-69- b]. OTK VASH (sm larda) bo'yicha boshlang'ich va oxirgi og'riq intensivligi darajasi o'rtasidagi farqni dastlabki og'riq darajasiga bo'lish orqali hisoblab chiqildi. Agar OTK = 0,1-0,3 bo'lsa, analgetik ta'sir minimal, 0,4-0,7 — o'rtacha, 0,8-1,0 – yaxshi deb hisoblandi.

Parallel ravishda bachadon va uning ortiqlari vaginal UT tekshiruvi orqali "Mindray" apparatda sonografik nazorati amalga oshirildi. Balneoterapiyani boshlashdan oldin ginekologik tekshiruv o'tkazildi

4.3- jadval

Nazorat guruhiga nisbatan balneoterapiyadan oldin endometrioz bina og'rigan bemorlarda kichik chanoq a'zolarini ginekologik tekshirish ko'rsatkichlari

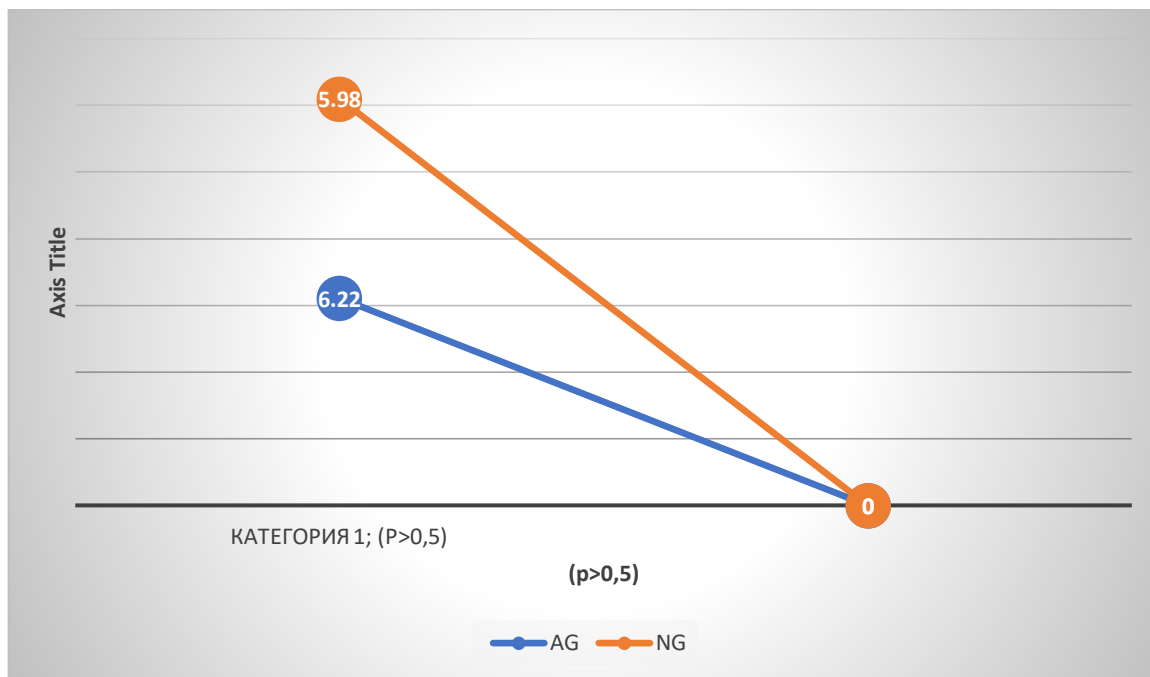
Ko'rik ma'lumotlari	AG (n=115, mutl,%)	TG(n=35, mutl, %)	χ^2	P	OR	II min	II max
<i>Bachadon o'lchamlari:</i>							
Normal	107(93%)	31(88,6%)	0,73	0,393	1,73	0,49	6,12
Kattalashgan	2(1,7%)	1(2,8%)	0,17	0,679	0,60	0,05	6,84
Kichraygan	1(1,7%)	1(2,8%)	0,17	0,679	0,60	0,05	6,84
Olib tashlangan	5(4,3%)	2(5,7%)	0,11	0,737	0,75	0,14	4,05
Bachadon holati:							

O'rtada	82(73,3%)	21(60%)	2,17	0,140	1,81	0,82	3,99
Chapda	7(6%)	2(5,7%)	0,01	0,935	1,07	0,21	5,40
O'ngda	4(3,5%)	2(5,7%)	0,35	0,554	0,59	0,10	3,39
Orqada	17(14,8%)	9(25,7%)	2,24	0,135	0,50	0,20	1,25
Harakatchanligi:							
Odatdagi	81(70,4%)	21(60%)	1,34	0,247	1,59	0,72	3,49
Cheklangan	29(25,2%)	13(37,1%)	1,89	0,169	0,57	0,26	1,28
Konturlari:							
Tekis	102(88,7%)	30(82,9%)	0,83	0,363	1,62	0,57	4,65
Notekis	8(7%)	3(8,5%)	0,10	0,748	0,80	0,20	3,18
Og'riqli	100(87%)	31(88,6%)	0,06	0,801	0,86	0,27	2,78
Og'riqsiz	10(8,7%)	2(5,7%)	0,32	0,569	1,57	0,33	7,54
Bachadon ortiqlari							
Paypaslanadi	7(6%)	3(8,5%)	0,27	0,606	0,69	0,17	2,83
Paypaslanmayd i	108(93,9%)	30(82,9%)	4,14	0,042	3,19	1,00	10,23
Kattalashgan	2(1,7%)	1(2,8%)	0,17	0,679	0,60	0,05	6,84
Harakati cheklangan	108(93,9%)	33(94,3%)	0,01	0,935	0,94	0,19	4,72
Chandiqli o'zgarishlari ifodalangan	108(93,9%)	33(94,3%)	0,01	0,935	0,94	0,19	4,72
Ifodalanmagan	2(1,7%)	2(5,7%)	1,63	0,201	0,29	0,04	2,15
Kichik chanoq devorlarini paypaslaganda og'riq							
Bor	112(97,4%)	30(85,7%)	7,25	0,007	6,22	1,41	27,53
Yo'q	3(2,6%)	5(15,3%)	7,25	0,007	0,16	0,04	0,71

Izoh: χ^2 , P – davolashdan oldin taqqoslanuvchi guruhlarining ko'rsatkichlari farqlarining ishonchliligi

4.3-jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, ikkala taqqoslangan guruhdagi bimanual tekshiruv ma'lumotlari balneoterapiya boshlanishidan oldin deyarli farq qilmagan.

Keyinchalik, biz bemorlarning ikki guruhida balneoterapiya boshlanishidan oldin VASH bo'yicha og'riq intensivligi darajasini tahlil qildik (4.1-rasm).



4.1- rasm. Balneoterapiya boshlanishidan oldin endometrioz bilan kasallangan bemorlarning asosiy guruhi va taqqoslash guruhida VASH bo'yicha og'riq intensivligi darajasi

Og'riqning shaxsiy tahlilida biz ishonchli darajada farqlanmaydigan ko'rsatkichlarga ham ega bo'ldik (4.4-jadval).

**4.4- jadval
Balneoterapiyani boshlashdan oldin taqqoslanuvchi guruhlarda bemorlarning sezgilari bo'yicha og'riq intensivligi**

Og'riq tavsifi	AG, n=115 mutl., %	NG, n=35 mutl., %	χ^2	P	OR	II min	II max
Kuchsiz	15(13%)	4(11,4%)	0,06	0,801	1,16	0,36	3,76
O'rtacha	68(59,1%)	22(62,9%)	0,16	0,694	0,85	0,39	1,86

Kuchli	32(27,8%)	9(25,7%)	0,06	0,806	1,11	0,47	2,63
--------	-----------	----------	------	-------	------	------	------

Izoh: χ^2 , P – davolashdan oldin taqqoslanuvchi guruhlarning ko'rsatkichlari farqlarining ishonchliligi

Shunday qilib, balneoterapiya boshlanishidan oldin, taqqoslanuvchi ikkala guruhda bimanual tekshiruvning asosiy ko'rsatkichlari va og'riq sindromining intensivligi deyarli bir-biridan farq qilmagan.

Balneoterapiyaning birinchi kursi tugatilgandan so'ng, biz xuddi shunday tadqiqotlarni o'tkazdik va 4.5, 4.6-jadval hamda 4.2-rasmda keltirilgan quyidagi ma'lumotlarga ega bo'ldik.

4.5- jadval

Balneoterapiya kursi tugaganidan so'ng endometrioz bilan og'riq bemorlarda kichik chanoq a'zolarini ginekologik tekshirish ko'rsatkichlari

Ko'rik ma'lumotlari	AG (n=115, mutl,%)	NG (n=35, mutl, %)	χ^2	P	OR	II min	II max
Bachadon o'lchamlari:							
Normal	109(94,8%)	32(91,4 %)	0,54	0,464	1,70	0,40	7,19
Kattalashgan	-	-	-	-	-	-	-
Kichraygan	1(1,7%)	1(2,8%)	0,17	0,679	0,60	0,05	6,84
Olib tashlangan	5(4,3%)	2(5,7%)	0,11	0,737	0,75	0,14	4,05
Bachadon holati:							
O'rtada	91(79,1%)	23(65,7 %)	2,65	0,104	1,98	0,86	4,54
Chapda	7(6%)	1(2,9%)	0,55	0,457	2,20	0,26	18,55
O'ngda	4(3,5%)	1(2,9%)	0,03	0,858	1,23	0,13	11,33
Orqada	8(7%)	9(25,7%)	9,40	0,002	0,22	0,08	0,61
Harakatchanligi:							

Odatdagi	98(85,2%)	23(60%)	10,41	0,001	3,84	1,64	8,99
Cheklangan	17(14,8%)	12(37,1%)	8,39	0,004	0,29	0,12	0,69
Konturlari:							
Tekis	102(88,7%)	30(82,9%)	0,83	0,363	1,62	0,57	4,65
Notekis	8(7%)	3(8,5%)	0,10	0,748	0,80	0,20	3,18
Og'riqli	18(15,7%)	29(82,9%)	56,33	0,000	0,04	0,01	0,11
Og'riqsiz	97(84,3%)	4(11,4%)	64,87	<0,001	41,76	13,14	132,75
Bachadon ortiqlari							
Paypaslanadi	3(2,6%)	3(8,5%)	2,48	0,115	0,29	0,05	1,48
Paypaslanmaydi	112(97,4%)	30(82,9%)	10,05	0,002	7,72	1,82	32,76
Kattalashgan	-	1(2,8%)	3,31	0,069	0,00	-	-
Harakati cheklangan	56(48,7%)	30(85,7%)	15,03	<0,001	0,16	0,06	0,44
Chandiqli o'zgarishlari ifodalangan	51(44,3%)	33(94,3%)	27,16	<0,001	0,05	0,01	0,21
Ifodalanmagan	64(55,7%)	2(5,7%)	27,16	<0,001	20,71	4,74	90,41
Kichik chanoq devorlarini paypaslaganda og'riq							
Bor	18(15,7%)	28(80%)	52,26	<0,001	0,05	0,02	0,12
Yo'q	97(84,3%)	7(20%)	52,26	<0,001	21,56	8,18	56,81

Izoh: χ^2 , P – davolashdan keyin taqqoslanuvchi guruhlarning ko'rsatkichlari farqlarining ishonchliligi

4.6- jadval

**Balneoterapiya kursidan oldin va tugaganidan keyin asosiy guruhdagi
bemorlarda kichik chanoq a'zolarini ginekologik tekshirish ko'rsatkichlari**

Ko'rik ma'lumotlari	AG (n=115, mutl,%) Davolashd an oldin	NG (n=115, mutl,%) Davolashdan keyin	χ^2	P	OR	II min	II max
Bachadon o'lchamlari:							
Normal	93	94,8	0,30	0,581	0,74	0,25	2,19
Kattalashgan	1,7	0	2,02	0,155	-	-	-
Kichraygan	1,7	1,7	0,00	1,000	1,00	0,14	7,22
Olib tashlangan	4,3	4,3	0,00	1,000	1,00	0,28	3,55
Bachadon holati:							
O'rtada	73,3	79,1	1,17	0,279	0,71	0,39	1,32
Chapda	6	6	0,00	1,000	1,00	0,34	2,95
O'ngda	3,5	3,5	0,00	1,000	1,00	0,24	4,10
Orqada	14,8	7	3,64	0,057	2,32	0,96	5,62
Harakatchanligi:							
Odatdagi	70,4	85,2	7,28	0,007	0,41	0,22	0,79
Cheklangan	25,2	14,8	3,91	0,048	1,94	1,00	3,78
Konturlari:							
Tekis	88,7	88,7	0,00	1,000	1,00	0,44	2,26
Notekis	7	7	0,00	1,000	1,00	0,36	2,76
Og'riqli	87	15,7	117,02	<0,00 1	35,93	17,1 4	75,30
Og'riqsiz	8,7	84,3	132,27	<0,00 1	0,02	0,01	0,04
Bachadon ortiqlari							
Paypaslanadi	6	2,6	1,67	0,196	2,42	0,61	9,60
Paypaslanmaydi	93,9	97,4	1,67	0,196	0,41	0,10	1,64
Kattalashgan	1,7	0	2,02	0,155	-	-	-

Harakati cheklangan	93,9	48,7	57,46	<0,001	16,26	6,97	37,93
Chandiqli o'zgarishlari ifodalangan	93,9	44,3	66,19	<0,001	19,36	8,29	45,22
Ifodalanmagan	1,7	55,7	81,68	<0,001	0,01	0,00	0,06
Kichik chanoq devorlarini paypaslaganda og'riq							
Bor	97,4	15,7	156,33	<0,001	201,19	57,52	703,71
Yo'q	2,6	84,3	156,33	<0,001	0,00	0,00	0,02

Izoh: χ^2 , P – davolashdan oldin va keyin asosiy guruh ko'rsatkichlarining farqlari ishonchliligi

4.5-jadvalda keltirilgan ma'lumotlar og'riq sindromining ishonchli tarzda kamayishi, kichik chanoq a'zolarining harakatchanligi yaxshilanishi va balneoterapiyaning birinchi kursidan keyin chandiqli jarayonning ifodalanganligi pasayishini ko'rsatadi.

Quyida biz bemorlarning og'riq intensivligi bo'yicha sezgilarini keltiramiz (4.7-jadval).

4.7- jadval.

Balneoterapiya kursidan keyin taqqoslanuvchi guruhlarda bemorlarning sezgilari bo'yicha og'riq intensivligi

Og'riq tavsifi	AG, n=115 mutl., %	TG, n=35 mutl., %	χ^2	P	OR	II min	II max
Kuchsiz	86(74,8%)	6(17,1%)	37,59	<0,001	14,33	5,41	37,99
O'rtacha	10(8,7%)	22(62,9%)	46,90	<0,001	0,06	0,02	0,14
Kuchli	-	7(20%)	24,13	<0,001	0,00	-	-

Izoh: χ^2 , P – davolashdan keyin taqqoslanuvchi guruh ko'rsatkichlarining farqlari ishonchliligi

4.7-jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, asosiy guruhda "kuchli" og'riq kabi ko'rsatkich umuman qayd etilmagan, kuchsiz og'riq ko'rsatkichi esa 13% dan 74,8% gacha oshgan.

Ushbu guruhdagi 19 nafar (16,5%) bemor alohida e'tiborga loyiqdir, ular umuman hech qanday og'riqni his etmaganliklarini qayd etishgan, shuning uchun "kuchli" og'riq ko'rsatkichi to'ldirilmasdan qoldi.

4.8-jadvalda radon terapiyasidan keyingi VASH ko'rsatkichlarini namoyish etadi.

4.8- jadval.

O'rganilgan guruhlarda VASH bo'yicha og'riqning qiyosiy tavsifi

Og'riq tavsifi	AG (n=115) balneot. oldin	AG (n=115) balneot. keyin	TG (n=35)	P1	P2	P3
VASH (sm)	6,22±0,20	3,32±0,10	5,50±0,20	<0,001	<0,05	<0,001

Izoh: P1, P2, P3 –balneoterapiyadan oldin va keyingi AG, balneoterapiyadan oldin AG va TG, balneoterapiyadan keyin AG va TS ko'rsatkichlaridagi farqlar ishonchliligi

Shunday qilib, obyektiv va subyektiv ma'lumotlarga ko'ra, davolovchi radonni qo'llagan holda o'tkazilgan balneoterapiya endometriozli bemorlarda og'riq sindromining ishonchli tarzda turg'un pasayishiga olib keldi.

4.9-jadvalda kompleks davolashdan keyin og'riq sindromining ba'zi ko'rsatkichlarini umumiy ifodalanganligi ko'rsatilgan.

4.9- jadval.

O'tkazilgan terapiyaga qarab asosiy guruhdagi bemorlarning sezgilari bo'yicha og'riq intensivligi

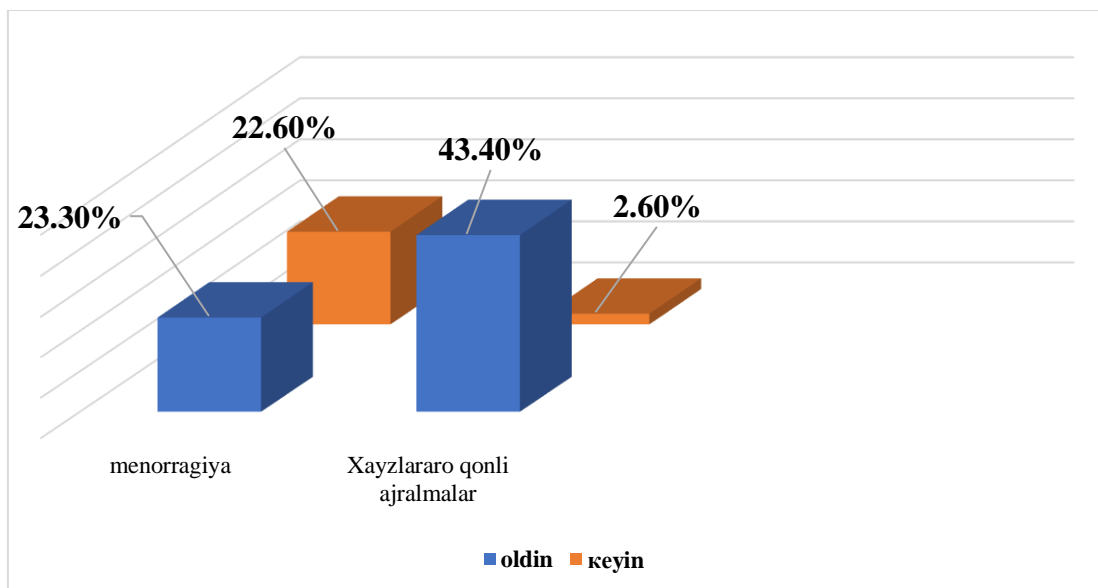
Og'riq tavsifi	TG (an'anaviy davo)	AG, (tavsiya etilgan davo)	χ^2	P	OR	II min	II max
Yo'q	61,7	67,8	0,93	0,334	0,77	0,44	1,32

Yengil	12,2	20,9	3,15	0,076	0,53	0,26	1,08
O'rta	24,3	11,3	6,68	0,010	2,53	1,23	5,17
Og'ir	1,7	0	2,02	0,155	-	-	-
Dispareuniya	60,9	16,5	47,67	<0,001	7,86	4,23	14,59
Dismenoreya	3,5	1,7	0,68	0,408	2,04	0,37	11,34

Izoh: χ^2 , P – o'tkazilgan terapiyaga qarab ko'rsatkichlardagi farqlar ishonchliligi

Keltirilgan ma'lumotlar standart gormonal terapiyaga qo'shimcha ravishda radon vannalarini hamda yallig'lanishning faollashuvini kamaytirishga qaratilgan dori vositalarini qabul qilgan bemorlarda og'riqning barcha turlarini ishonchli tarzda kamayganligini ko'rsatadi.

III-bobda aytib o'tilganidek, endometriozning an'anaviy terapiyasi gemorragik sindromning barcha ko'rinishlari - meno-va metrorragiyani ishonchli darajada pasayishiga olib keldi. Tavsiya etilgan davolash usulidan so'ng biz hayz ko'rish funksiyasining yomonlashishini aniqlamadik, radonli vannalar hayz paytida qon ketishidan aziyat chekadigan bemorlar sonini ko'paytirmadi, hayzlararo qonli ajralmalar deyarli baratarf etildi, u faqat uchta ayolda kuzatildi (4.2-rasm).



4.2- rasm. Tavsiya etilgan davodan so'ng endometrioz bilan og'riغان ayollarda gemorragik sindrom

Tavsiya etilgan davolash usulining kuzatilgan bemorlarning ruhiy-emotsional holatiga yaxshi ta'siriga e'tibor qaratish lozim. Barcha ayollar umumiy ahvolidan

yaxshilanishini, tetiklik va energiyaning ortishini qayd etishdi. Kuzatuvlarning hech birida biz tushkunlikni kuzatmadik, 115 nafar bemordan ta'sirchanlik faqat 11 nafarida (9,6%), uyqusizlik – 6 nafarida (5,2%) qayd etilgan. Shunday qilib, tavsiya etilgan davolash usulini qabul qilgan ayollarda ruhiy-emotsional holat an'anaviy terapiya olgan bemorlarga nisbatan 6,4 baravar yaxshilandi.

Endometrioz bilan kasallangan ayollar uchun tavsiya etilgan olib borish taktikasining iqtisodiy samaradorligini baholash remissiya davrining uzayishi, og'riq sindromining kamayishi, bemorning individual afzalliklariga qarab ruhiy-emotsional holatining yaxshilanishi, shuningdek qimmat dori-darmonlarni sotib olish uchun ketadigan mablag'larni kamaytirish orqali xarajatlarni minimallashtirishga asoslangan. Ishlab chiqilgan algoritmni joriy etishdan umumiy iqtisod quyidagi formula yordamida hisoblab chiqildi:

$$EO=EL+ED+EB-TZ$$

EO-ishlab chiqilgan algoritmni joriy etishdan kelib chiqadigan umumiy iqtisod

EL-Algorithmni joriy etishda davolashga ketadigan xarajatlarni kamaytirishdan kelib chiqadigan iqtisod

ED-budjet xarajatlarini qisqartirishdan kelib chiqqan iqtisod

EB-vaqtinchalik mehnatga layoqatsizlik darajasini pasaytirish natijasida xarajatlarni iqtisod qilish

TZ-diagnostik tadbirlarga ketadigan qo'shimcha xarajatlar.

Xarajatlar samaradorligi koeffitsiyenti quyidagi formula yordamida hisoblab chiqildi:

$$SK=EO/TZ$$

SK-iqtisodiy samaradorlik koeffitsiyenti

YEO-ishlab chiqilgan algoritmni amalga oshirishdan jami tejash

TK-diagnostika tadbirlari uchun qo'shimcha xarajatlar

EO – ishlab chiqilgan algoritmni joriy etishdan kelib chiqadigan umumiy iqtisod

TZ – diagnostik tadbirlarga ketadigan qo'shimcha xarajatlar.

Endometriozli ayollarni davolash natijalarini yaxshilash uchun immunologik tadqiqotlarni o'tkazish uzoq muddatli istiqbolda asoratlarni, takroriy jarrohlik

aralashuvlarini oldini olish, davolashga individual yondashish hamda gormonal va og'riq qoldiruvchi vositalarni sotib olish xarajatlarini kamaytirish nuqtayi nazaridan sezilarli iqtisodiy samaradorlikka ega bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, interleykin-2 tayinlanishini asoslash maqsadida immunologik tadqiqotlar o'tkazish, shuningdek radon terapiyasini tayinlash asoratlarni davolash va endometrioz kabi surunkali kasallikka chalingan ayollarning hayot sifatini yaxshilash uchun ketadigan xarajatlarning kamayishi tufayli iqtisodiy jihatdan oqlanishi mumkin.

Endometriozni jarrohlik yo'li bilan davolashdan so'ng ayollarda ishlab chiqilgan rehabilitatsiya metodikasini amalga oshirishda, organizmga uzoq muddatli ta'siri tufayli, davolashga ketadigan xarajatlarni kamaytirish orqali budjetni tejashga erishiladi 100 ming har bir bemor uchun so'm), shuningdek, qo'shimcha jarrohlik aralashuvlarini kamaytirish orqali budjet mablag'larining iqtisod qilinishi (300000 har bir bemor uchun so'm) kuzatiladi.

Innovatsion usullar va texnologiyalarni joriy etish davolash xarajatlarini taxminan 20-30% ga kamaytirishi mumkin. Masalan, har bir bemor uchun o'rtacha davolash xarajatlari 1 million so'm bo'lsa, bu algoritmni qo'llash orqali har bir bemor uchun 200-300 ming so'm tejaldi.

Vaqtinchalik mehnatga layoqatsizlik darajasini kamaytirish orqali ishga chiqish muddati qisqaradi. O'rtacha ishchi bir kun davomida 50-60 ming so'm ishlab chiqarish imkoniyatiga ega bo'lsa, 10 kunlik tezroq rehabilitatsiya tufayli har bir bemor uchun qo'shimcha 500-600 ming so'm iqtisod qilish mumkin.

Diagnostik tadbirlarga qo'shimcha xarajatlar har bir bemor uchun 100-150 ming so'mni tashkil qilishi mumkin.

Shunday qilib, endometrioz bilan o'grigan ayollarni davolashda ishlab chiqilgan yangi algoritm va rehabilitatsiya metodikasi nafaqat bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga, balki iqtisodiy jihatdan ham sezilarli yutuqlarga erishishga imkon beradi. Davolash xarajatlarining 20-30% ga qisqarishi, mehnatga layoqatsizlik kunlarining kamayishi va qo'shimcha jarrohlik aralashuvlariga ehtiyojning pasayishi davlat budjetiga va bemorlar uchun moliyaviy yengillik keltiradi.

Innovatsion yondashuvlar va samarador terapiya usullarini qo'llash orqali, diagnostik xarajatlar sezilarli darajada oshmasdan, bemorlarga ko'rsatilayotgan tibbiy yordamning sifatini saqlab qolish mumkin. Ushbu algoritm uzoq muddatli istiqbolda salomatlikni tiklash va davolash jarayonini optimallashtirishga xizmat qiladi, bu esa sog'liqni saqlash tizimi uchun katta ahamiyatga ega bo'ladi.

Endometriozni (jarrohlik va gormonal) an'anaviy kompleks davolashning yaxshi ta'siriga qaramasdan, ayollarning 38%ida chanoqdagi og'riq sindromi saqlanib qolgan, 40,9%i ruhiy-emotsional doirada uyqusizlik va ta'sirchanlik bilan namoyon bo'ladigan noxushlikni his etishgan, ayollarning 23,7%ida esa hayzlararo qonli ajralmalar qayd etilgan. Bundan tashqari, umumiy va mahalliy immunitet holati IL-2ning sezilarli pasayishi fonida IL-1 betta va IL-8 singari yorqin yallig'lanishga qarshi sitokinlarining juda yuqori miqdorini ko'rsatdi. Ushbu holatni an'anaviy davolashdan keyin IL-1 bettaning 1,5 barobar, IL-8ning 1,3 barobar oshganligi, IL-2ning esa ayollarning jarrohlik aralashuvigacha bo'lgan ma'lumotlariga nisbatan 1,6 barobar kamayganligini tasdiqladi ($p < 0,05$).

Shunday qilib, biz endometriozni kompleks davolashning muqobil usullarini izlashni o'z oldimizga maqsad qilib qo'ydik va terapiyaga rekombinant IL-2 – Ronkoleykin preparatini, shuningdek radonli vannalarni qo'shdik. Ko'rsatilgan davo hayz ko'rish funksiyasini 40% dan ko'proq (41,5%), ruhiy–emotsional doiraning holatini 6,4 baravarga yaxshiladi, dispareuniya va dismenoreya 3 baravar kamaydi, shuningdek og'riq sindromining og'ir namoyon bo'lishi umuman to'xtadi. Endometrioz bilan og'rigan ayollarni radon terapiyasi bilan birgalikda rekombinant interleykin – 2 ni qo'llagan holda tavsiya etilgan kompleks davolashdan so'ng, qon zardobida yallig'lanish oldi sitokinlarining - IL-1 betta ning 1,8 marotaba va IL-8 ning 2,1 marotaba kamayishi aniqlandi, ushbu holat radon terapiyasi bilan birgalikda "Ronkoleykin" dori vositasining yallig'lanishga qarshi ta'sirini ko'rsatadi, shuningdek IL-2 ning ishonchli tarzda 1,6 marotaba oshishi qayd etildi.

Bularning barchasi endometrioz kasalligi mavjud bo'lgan bemorlarni kompleks davolashda tavsiya etilgan davolash usullarini kiritish samaradorligi haqida dalolat beradi.

XOTIMA

Hozirda dunyo bo‘ylab kamida 190 million ayol va o‘smir qizlar endometrioz bilan kasallangan. Ushbu kasallik ko‘pincha reproduktiv yoshda uchraydi, garchi ba‘zi ayollar menopauzadan keyin, shuningdek o‘smir qizlar ham kasallanishi mumkin [39].

Endometrioz bilan kasallangan barcha ayollarda o‘ziga xos belgilar mavjud bo‘lmasa-da, endometrioz bilan bog‘liq bo‘lgan og‘riq va bepushtlik - nafaqat endometrioz bilan og‘rigan ayollarga, balki ularning sheriklari va oilalariga ham ta‘sir qiladigan kasallikning klinik belgilaridir. Endometriozning ta‘siri va ayniqsa og‘riq simptomlari hayot sifatiga, shuningdek, jismoniy faollik, kundalik faoliyat va ijtimoiy hayot, ta‘lim, ish va jinsiy hayot, shuningdek, ruhiy salomatlik va emotsional holatni o‘z ichiga olgan bir qator faoliyat turlari va hayot sohalariga ta‘sir etadi.

Endometrioz bilan og‘rigan ayollarda bepushtlikning ta‘siri haqida ma‘lumotlar hamda bemorga va uning sherigiga nisbatan kuzatilishi mumkin

bo'lgan bepushtlik borasida xavotir mavjud [40]. Endometrioz, masalan, diabetning 2-turi, revmatoid artrit va Kron kasalligi kabi boshqa keng tarqalgan kasalliklar bilan taqqoslanadigan bevosita va bilvosita sog'liqni saqlash xarajatlari orqali butun jamiyatga ta'sir etadi [82.]. Bularning barchasiga qaramasdan, hali ham simptomlarning paydo bo'lishi va ishonchli tashxis qo'yilishi o'rtasida o'rtacha 8-12 yillik katta diagnostik bo'shliq mavjud. Ushbu ko'p omilli kasallikning terapevtik variantlari estrogenning endogen darajadagi gormonlarini pasaytirish, endometrioid to'qimaga proapoptotik va yallig'lanishga qarshi ta'sir etish, endometrioid zararlanishlarni jarrohlik yo'li bilan olib tashlash yoki yo'q qilish hamda bitishmalarni ajratish orqali og'riq simptomlari va fertillik samaradorligini yaxshilashdan tortib surunkali og'riq sindromlarini davolashgacha qayd etiladi.

Olimlar ham, amaliyotchi shifokorlar ham endometrioz muammosiga katta qiziqish bildirishiga hamda har yili paydo bo'ladigan va ushbu kasallikning turli jihatlarini tavsiflaydigan ko'plab nashrlarga qaramasdan, endometrioz bilan bog'liq simptomlarni tashxislash va davolashning ko'plab jihatlarini yaxshilash uchun hali ham katta qondirilmagan klinik ehtiyoj mavjud. Masalan, endometriozni progestagenlardan tortib GtRga ga qadar bo'lgan turli guruhdagi gormonal preparatlar bilan gormonal davolash bo'yicha yetarlicha tasdiqlangan qat'iy tavsiyalar mavjud [66, 103; 306–313- b, 125, 105; 312–322- b]. Bundan tashqari, endometriozning turli xil jarrohlik [26, 111; 373–389- b, 113; 266–278- b, 116] va kombinirlangan davolash usullari haqida ma'lumotlar mavjud [120; 525–531.e524- b, 120; 525–531.e524- b, 126; 1148–1157- b].

ESHRE klinitsistlarga endometrioz simptomlari bilan kurashayotgan ayollarning hayot sifati va psixologik holatini yaxshilash bo'yicha notibbiy strategiyalarni muhokama qilishni tavsiya qilishiga qaramasdan, endometrioz bilan og'rigan ayollarda og'riqni kamaytirish yoki hayot sifatini yaxshilash uchun biror-bir aniq dori-darmonlarsiz aralashuvlar (Xitoy tibbiyoti, ovqatlanish, elektroterapiya, igna sanchish, fizioterapiya, balneoterapiya, jismoniy mashqlar va psixologik aralashuvlar) bo'yicha tavsiyalar hali mavjud emas [140].

Afsuski, jarrohlik yo'li bilan davolashdan keyin endometrioz bilan og'rigan

bemorlarni reabilitatsiya qilishga bag'ishlangan ilmiy tadqiqotlar juda kam. Masalan, ESHRE (2022) ning so'nggi yo'riqnomasida (2022) endometrioz bilan og'rikan ayollar uchun jarrohlik aralashuvi qachon ko'rsatilganligi qayd etilgan, klinitsistlar endometrioz bilan bog'liq dismenoreya, disparyuniya va kichik chanoq sohasidagi og'riqning ikkilamchi profilaktikasi uchun drenaj va elektrokoagulyatsiya o'rniga tuxumdon sistektomiyasini o'tkazishlari kerakligi aytilgan. Biroq, ovarial zahiraning kamayish xavfini hisobga olish lozim. Bundan tashqari, klinitsistlar endometrioz bilan bog'liq dismenoreyaning ikkilamchi profilaktikasi uchun operatsiyadan keyin kamida 18-24 oy davomida levonorgestrelni (52 mg LNG-IUS) ajratadigan bachadon ichi tizimi yoki kombinirlangan gormonal kontratseptivlardan foydalanishni buyurishlari kerak.

Chuqur endometrioz va u bilan bog'liq alomatlarining qaytalanishini oldini olish uchun operatsiyadan keyin gormonal terapiyani uzoq muddat qo'llash imkoniyati ko'rib chiqilishi mumkin.

Hozirgi vaqtda endometrioz rivojlanishida immunitet buzilishlarining muhim roli haqida ma'lumotlar olingan. Endometriozda immunitet hujayralarining funksional faolligini chuqurlashtirib o'rganish immunokorrektiv terapiyani tayinlashning maqsadga muvofiqligi va uning samaradorligini baholashda alohida ahamiyatga ega. Bunday vaziyatda yallig'lanish jarayonining shakllanishida va kechishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan yallig'lanish oldi va yallig'lanishga qarshi sitokinlar darajasini o'rganish, shuningdek endometrioz bilan og'rikan ayollarda ushbu jarayonlarga ta'sir etuvchi vositalarni izlash eng dolzarb sanaladi. Ko'plab nufuzli tashkilotlarning (ESHRE, ASE) tavsiyalari uzoq muddatli davolash nuqtayi nazaridan dori-darmonlarsiz terapiyani tayinlashni nazarda tutadi. Shuning uchun desensibilizatsiyalovchi, yallig'lanishga qarshi, so'rtiruvchi ta'sirga ega bo'lgan mahalliy balneokurortlarning radon terapiyasidan foydalanish genital endometriozni davolashda samarali yo'nalish hisoblanadi.

Ushbu tadqiqotning maqsadi immunokorreksiya va balneoterapiyani joriy etish orqali tashqi genital endometriozni jarrohlik yo'li bilan davolash natijalarini yaxshilashdan iborat edi.

Ushbu maqsadga erishish uchun beshta vazifa shakllantirildi va izchil hal etildi:

I -*Tashqi genital endometriozni jarrohlik yo'li bilan davolashdan oldin va keyin ayollar salomatligi holatini o'rganish.* Ushbu vazifani hal etish uchun jarrohlik yo'li bilan davolangan genital endometrioz tashxisi aniqlanib, gistologik jihatdan tasdiqlangan 150 nafar ayolda batafsil klinik, laborator va instrumental tekshiruvini o'tkazildi. Ishning ushbu bo'limini natijalari endometrioz tashxisi qo'yilgan bemorlarning o'rtacha yoshi $31,5 \pm 2,1$ yoshni tashkil etganligini ko'rsatdi, ushbu holat endometrioz bilan kasallangan ayollarning aksariyati faol reproduktiv yoshdagi ayollar ekanligi ko'rsatilgan ko'plab tadqiqotlarga muvofiq keladi [182; 87-95- b]. Xususan, L. Adamyana va boshqalar o'zlarining endometrioz bilan kasallangan bemorlarining o'rtacha yoshini $30,51 \pm 0,79$ yosh deb ko'rsatishadi [9; 83- b]. Boshqa tadqiqotda [35; 5-21- b] ushbu bemorlarning kechki reproduktiv yoshi $34,19 \pm 6,42$ ko'rsatiladi. Biz tadqiqotchilarning endometrioz - yosh tanlamaydigan kasallik, ya'ni balog'at yoshidan menopauzagacha bo'lgan yoshda aniqlanishi mumkin, degan fikriga qo'shilamiz [34; 5-9- b, 186; 667-670- b, 160; 209- b].

Jinsiy a'zolarining yondosh kasalliklarini tahlil etib, bemorlarning 66 foizida ayollar jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklari (surunkali endometrit, surunkali adneksit va boshqalar) borligini aniqladik, biz kuzatgan ayollarning 44 foizida birlamchi yoki ikkilamchi bepushtlik mavjud edi. Ushbu holat endometriozning asosiy ko'rinishi – bepushtlik ekanligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Endometrioz bilan og'rigan ayollarda vulva va qin kasalliklariga e'tiborni qaratish lozim. Masalan, bak.vaginoz kuzatilgan ayollarning 38%ida kuzatildi, ya'ni qin mikrobiotasidagi o'zgarishlar 25,3% ayollarda bachadon bo'yni patologiyasining rivojlanishi va undan keyin amalga oshiriladigan diatermokoagulyatsiya va kriodestruksiya shaklidagi terapiya uchun xavf omiliga aylanishi mumkin.

Biz ushbu aralashuvlarni endometrioz rivojlanishining xavf omillari deb hisoblaymiz. Biz kasallikning rivojlanishi uchun yana bir xavf omilini endometrioz

bilan og'riqan bemorlarning anamnezida ko'plab jarrohlik aralashuvlari deb hisoblaymiz. Bizning ma'lumotlarimizga ko'ra, deyarli har to'rt ayoldan birida endometrioz operatsiyasidan oldin bir nechta jarrohlik aralashuvi bo'lgan va barcha 150 nafar tekshirilgan ayollardan 15,3%ining anamnezida endometriozni jarrohlik yo'li bilan davolash qayd etilgan, ushbu holat ham endometriozning rivojlanishi va/yoki tarqalishi uchun xavf omili sifatida qaraladi [30; 40-45- b, 31; 32-38- b].

Endometrioz bilan og'riqan bemorlarning yarmidan ko'pida (52,7%) yondosh somatik patologiya aniqlangan, ushbu ayollarning to'rtidan birida bir nechta yondosh somatik kasalliklar kuzatilgan. Ko'pincha kamqonlik bilan semizlik birga uchragan. Biz ushbu faktni uzoq muddatli gemorragik sindromning natijalari va uzoq muddatli gormon terapiyasining asoratlari deb bilamiz. TGE bilan ba'zi ekstragenital kasalliklar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlash TGE patogenezini tushunish va uning rivojlanishini prognozlash nuqtayi nazaridan samarli hisoblanadi hisoblanadi.

Masalan, S.V.Zotov va boshqalar (2022) TGE da quyidagi eng ko'p uchraydigan somatik kasalliklar: ichak kasalliklari; yurak rivojlanishining kichik anomaliyalari; surunkali kamqonlik; oshqozon osti bezi patologiyasi; surunkali tonzillit; allergiyani ko'rsatishgan [95; 24-33-b]. Bizning fikrimizcha, endometrioz bilan og'riqan ayollarda TGE bilan birga keladigan komorbid ekstragenital kasalliklarni aniqlash terapevtik va diagnostik tadbirlar ko'lamini kengaytirish, xususan immunitetga ta'sir etuvchi dorilar va kurort terapiyasini qo'llash uchun asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Endometriozni jarrohlik yo'li bilan davolashdan oldin va keyin reproduktiv tizim a'zolarining holatiga kelsak, biroz yaxshilanishga yaqqol tendensiya kuzatiladi – masalan, har xil intensivlikdagi og'riq sindromi (dismenoreya, disparyuniya, disxeziya, qorinda og'riq) biz operatsiyadan oldin tekshirgan ayollarning 100 foizida qayd etilgan.

Jarrohlik aralashuvidan so'ng diyetologiya bilan standart terapiyadan biz quyidagi natijalarga erishdik - chanoqdagi yengil va o'rtacha og'ir shakldagi og'riq sindromi ko'rinishining pasayishi bo'yicha ishonchli farqlar ($p < 0,05$) kuzatildi, ammo ayni paytda og'riq sindromining og'ir namoyon bo'lishi 2 baravar oshdi.

Tahlil etilgan ko'rsatkichlar bo'yicha - og'riqning to'liq yo'qligi borasida boshqa ko'rib chiqilgan ko'rsatkichlarda ishonchli farq yo'q edi.

Ishning ushbu bo'limidagi ma'lumotlarimiz V.F.Bejenar (2019) ning endometrioz bilan og'riq bilan bemorlarga jarrohning tegishli yondashuvi va malakasi talab etiladigan jarrohlik aralashuvining maxsus texnikasi haqidagi fikrini to'liq tasdiqlaydi [30; 40-45- b]. Afsuski, kundalik klinik amaliyotda mazkur yondashuv har doim ham qo'llanilishi mumkin emas. Bularning barchasi endometrioz bilan og'riq bilan bemorlar uchun boshqa muqobil davolash usullarini to'ldirishni ko'rib chiqish zarurligini taqozo etadi.

Gemorragik sindromning kombinirlangan standart terapiyasi ham ijobiy natijalarga ega bo'ldi- gemorragik sindromning barcha ko'rinishlarida ishonchli pasayish kuzatildi. Biroq, ushbu o'zgarishlar jarayonning tarqalish bosqichiga bog'liq edi – shuning uchun hayzlararo qon ajralishining ko'payishi kuzatildi, ammo meno- va metrorragiya chastotasi sezilarli darajada kamaydi ($p < 0,01$). Albatta, mazkur holat ko'plab zamonaviy manbalarda batafsil ko'rsatilgan dijenogestdan foydalanish natijasidir [96; 54-56- b, 54; 101- b, 55; 116-123- b, 82; 105-112-b, 163; 895-907- b, 175; 170-177- b, 163; 895-907- b]. UTT ma'lumotlariga ko'ra ichki jinsiy a'zolarining holati sezilarli darajada yaxshilandi. Taqqoslash guruhi uchun keltirilgan UTT ma'lumotlarining tahlili quyidagilarni ko'rsatadi: bachadonning kattaligi va konturlari o'zgarishsiz qolgan, hamda davolash davrida bachadon morfologik parametrlarining turg'unligini ko'rsatadi; bachadondagi o'choqli hosilalar sonining kamayishi endometrioid o'choqlarni boshqarish yoki kamaytirishda standart terapiyaning potensial samaradorligidan dalolat beradi; davolashdan keyin endometrioid kistalarning yo'qolishi muhim muvaffaqiyat bo'lib, tuxumdon endometrioz bilan bog'liq patologiyalarni davolashda standart terapiya samaradorligini ko'rsatadi. Tuxumdonlar hajmining kamayishi ham patologik jarayonlarning regressiyasini tasdiqlaydi. Davolashdan keyin kuzatilgan follikulalar va sariq tananing mavjudligi tuxumdonlarning normal funksional faolligini saqlanib qolganligi yoki tiklanganligini ko'rsatadi. Ushbu holat muhim jihat, chunki u bemorlarning fertilligiga ta'sir qilishi mumkin. Biroq, terapiya

samaradorligi har bir bemorning individual xususiyatlariga qarab farq qilishi mumkinligini hisobga olgan holda qaytalanishlar chastotasini va uzoq muddatli davolash natijalarini baholash uchun qo‘shimcha uzoq muddatli kuzatuv talab etiladi.

An’anaviy davolashdan oldin va keyin bemorlarning ruhiy-emotsional holatining tahlil natijalari unchalik tasalli bermasligi o‘ziga e’tiborni tortadi. Ishning ushbu bo‘limidagi ma’lumotlar, garchi biz ta’sirchanlik va yig‘loqilik kabi alomatlarining ishonchli tarzda kamayganini qayd etgan bo‘lsak-da ($p < 0,05$), davolashning uyqusizlikni kamaytirishga statistik jihatdan sezilarli ta’siri kuzatilmaganini ko‘rsatadi. 2016 yilda L. Adamyana va boshqalar [10; 77-83- b] endometrioz bilan og‘rigan ayollarda ruhiy-emotsional holat va hayot sifatini turli xil metodikalar: vizual analogli shkala (VASH), Bek depressiya shkalasi, Spilberger-Xanin vahimalik shkalasi, “ahvol, faollik, kayfiyat” so‘rovnomasi (AFK), SF-36 so‘rovnomasini qo‘llagan holda o‘rganishdi hamda ulardagi hayot sifatining past darajasini, shuningdek, depressiv-vahimali holatlarning yuqori darajasini aniqlashdi. Bizning ma’lumotlarimiz ham boshqa manbalarda keltirilgan ma’lumotlar bilan tasdiqlanadi [70; 20-25- b, 20; 62-66- b, 27; 122-133- b, 202; 1-13-b, 174; 5319-b], hamda endometriozning hayot sifatini barcha jabhalariga ta’siri va endometrioz bilan og‘rigan bemorlar uchun boshqa muqobil davolash usullarini keng qamrovli boshqaruv dasturiga kiritish zarurligi ta’kidlangan.

So‘nggi tadqiqotlardan birida [199; 830698- b] hayot sifatini va endometriozning bemorning ruhiy-emotsional holatiga ta’sirini baholashda endometrioz bilan og‘rigan ayollarda hayot sifati va nosog‘lom his-tuyg‘ular (ta’sirchanlik, tajovuzkorlik, yig‘loqilik) o‘rtasidagi bevosita korrelyatsion bog‘liqlik isbotlangan.

Shunday qilib, endometriozning standart kompleks terapiyasi (jarrohlik va gormonal davolash kombinatsiyasi) dismenoreya, gemorragik sindromga nisbatan yaxshi ta’sir ko‘rsatdi. Biroq, chanoqdagi surunkali og‘riq sindromining boshqa ko‘rinishlari (dispareuniya, disxeziya), shuningdek, ruhiy-emotsional holat va hayzlararo qon ajralishini davolash qo‘shimcha muqobil davolash usullarini talab

etdi, biz ularni tadqiqotning keyingi vazifalarini hal qilishda ko‘rib chiqdik.

II -mahalliy kurort omillarining radonli vannalarini ("Nagornaya" kurorti) qo‘llash bilan birgalikda rekombinant 1 α -2 interferondan foydalangan holda endometriozni mahalliy va tizimli darajada kompleks davolashning bemorlarni salomatlik holatiga ta‘sirini o‘rganish.

III -ishlab chiqilgan davolash usuli va an‘anaviy terapiyaning klinik va immunologik samaradorligini qiyosiy tahlil qilish.

II- va III- vazifalarni bajarish uchun operatsiyadan keyin 115 nafar bemorga tizimli va mahalliy darajada, intra– va postoperatsion ravishda rekombinant interleykin-2 (Ronkoleykin) bilan birgalikda “Nagorniy” kurortida radonli vannalar yordamida kompleks reabilitatsiya buyurildi (davolash usuli oldingi boblarda batafsil tavsiflangan).

Taqqoslash va statistik tahlil uchun endometriozning standart terapiyasini (operatsiya+diyenogest) qabul qilgan 35 nafar ayoldan iborat taqqoslash guruhi qo‘llanildi. Ushbu muammoni hal etish endometrioz bilan og‘rigan ayollarda dastlab immun tizimining ba‘zi jihatlari holatini o‘rganishni talab etdi – biz periferik qon va peritoneal suyuqlikdagi yallig‘lanish mediatorlari, IL-1 betta, IL-2 va IL-8 sitokinlari darajasini o‘rgandik. Operatsiyadan oldin endometriozning turli bosqichlarida yallig‘lanish oldi sitokinlarini tahlil etish birinchi bosqichda IL-1 bettaning 1,3 barobar, ikkinchi bosqichda 1,4 barobar va uchinchi bosqichda me‘yordan 1,8 barobar oshganligini ko‘rsatdi, ushbu holat endometriozda ifodalangan yallig‘lanish jarayonidan dalolat beradi. Periferik qon zardobidagi IL-8 endometriozning barcha uchala bosqichida uning darajasining oshishini ko‘rsatdi, hamda immunitetning neytrofil-makrofaq bo‘g‘inining faolligidan dalolat beradi. Endometrioz tarqalishining birinchi bosqichida IL-8 meyo‘rdagidan 1,2 baravar, ikkinchi bosqichda - 1,6 baravar va uchinchi bosqichda 2,2 baravar yuqori bo‘lgan. Shuningdek, biz endometriozning ikkinchi bosqichiga nisbatan jarayon tarqalishining uchinchi bosqichida IL-8 ning ishonchli tarza oshishini aniqladik. Endometriozdagi kuchli yallig‘lanish fonida biz immunitetning ifodalangan immunomodulirlovchi va proliferativ mediatori bo‘lgan IL-2 ishlab chiqarilishining

kamayishini kuzatdik. Masalan, endometrioz tarqalishining birinchi bosqichida IL-2 ning normativ qiymatlarga nisbatan 1,12 marotaba, ikkinchi bosqichda - 1,4 marotaba va endometrioz tarqalishining uchinchi bosqichida IL-2 ishlab chiqarilishining 1,7 marotaba kamayishi kuzatiladi, ushbu holat immunomodulirlovchi ta'sirning ishonchli tarzda pasayishini va umuman immunitetning mazkur patologiyada pasayishini ko'rsatadi.

Ilgari o'tkazilgan tadqiqotlar ham endometrioz – yallig'lanishga oid estrogena bog'liq kasallik ekanligini tasdiqlaydi, ushbu xastalikda endometrioz bilan og'rigan ayollarda immunitetning yallig'lanish reaksiyasini mavjudligi, shuningdek immunitetning pasayishi kuzatiladi [55; 22-31-b, 45; 145–158-b, doi: 10.15789/2220-7619-FOL-1192; 84; 8-15-b, 185; 748-762-b, 113; 2028-b]. Shunday qilib, endometrioz bilan og'rigan bemorlarda immunitet tizimini o'rganishdan olgan natijalarimiz, shuningdek, turli mualliflarning immunitetning pasayishiga endometriozning ta'siri va ayollarning ushbu kogortasida yallig'lanishning rivojlanishi haqidagi ma'lumotlari tizimli va mahalliy immunitetga ta'sir etuvchi preparatni tayinlash uchun asos bo'lib xizmat qildi.

Bundan tashqari, endometrioz bilan og'rigan bemorlarni uzoq muddatli, ba'zan esa umrbod davolash rejasi va olib borish taktikasiga bo'lgan ehtiyojni hisobga olgan holda, biz endometrioz tufayli jarrohlik o'tkazilgan 115 nafar ayolda operatsiyadan keyingi davrda rehabilitatsiya tadbirlari majmuasiga radonli vannalar qo'llanilishining imkoniyatlari, mavjudligi va xavfsizligini o'rganib chiqdik. Biz, ayniqsa, og'riq reaksiyasi va ruhiy-emotsional holatga nisbatan, bunday kombinirlangan davolashning yaxshi natijalariga ega bo'ldik. Ular aynan bizning tadqiqotimizda an'anaviy terapiya ijobiy ta'sir ko'rsatmagan variantlardir. Agar balneoterapiyaning boshlanishidan oldin bimanual ko'rikning asosiy ko'rsatkichlari va ikkala taqqoslanuvchi guruhlardagi og'riq sindromining intensivligi deyarli farq qilmagan bo'lsa, balneoterapiyaning birinchi kursi tugaganidan so'ng, biz bemorlarning asosiy guruhida og'riq sindromining ishonchli tarzda kamayishini, kichik chanoq a'zolari harakatchanligining yaxshilanishini, chandiqli jarayon ifodalanishining pasayishini kuzatdik ($p < 0,01$). VASH ma'lumotlariga ko'ra, asosiy

guruhda "kuchli" og'riq kabi ko'rsatkich umuman qayd etilmagan, kuchsiz og'riq ko'rsatkichi esa 13% dan 74,8% gacha oshgan ($p < 0,01$). Ushbu guruhning 19 nafar (16,5%) bemorini alohida ta'kidlash lozim, ular tavsiya etilgan reabilitatsiya usulidan foydalangandan keyin umuman hech qanday og'riqni his etmaganligini ta'kidlashgan. Balneoterapiyaning endometrioz tufayli operatsiya qilingan ayollarda gemorragik sindromning namoyon bo'lishiga salbiy ta'siri yo'qligiga alohida e'tibor qaratish lozim: masalan, an'anaviy terapiyadan keyin hayzlararo qonli ajralmalar 16,7 marotabaga kamaygan. Tavsiya etilgan davolash usulining ruhiy-emotsional holatga yaxshi ta'siriga e'tibor qaratish lozim: barcha ayollar umumiy ahvolining yaxshilanishini, tetiklik va energiyaning ortishini qayd etishdi. Kuzatuvlarning hech birida biz tushkunlikni kuzatmadik, 115 nafar bemordan ta'sirchanlik faqat 11 nafarida (9,6%), uyqusizlik – 6 nafarida (5,2%) qayd etilgan. Shunday qilib, tavsiya etilgan davolash usulini qabul qilgan ayollarda ruhiy-emotsional holat an'anaviy terapiya olgan bemorlarga nisbatan 6,4 baravar yaxshilangan.

Qadim zamonlardan buyon, samarali dori-darmonlar paydo bo'lishidan oldin, kurort sharoitida davolash tadqiqotchilar va amaliyotchi shifokorlarning e'tiborini tortgan. Balneoterapiyaning, xususan, tibbiy radonning turli ginekologik muammolarni davolashda qo'llanilishining yaxshi ta'siri bugungi kungacha ham tan olingan [15; 45-53- b, 18; 230-b, 17; 32-35 -b, 36; 28-35 -b, 52; 117-119-b]. Bizning tadqiqotimiz endometrioz tufayli operatsiyani boshidan o'tkazgan ayollar uchun tavsiya etilgan kompleks reabilitatsiyaning samaradorligini, maqbulligini va iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiqligini ko'rsatdi.

IV – Olingan ma'lumotlarga asoslanib, amaliy sog'liqni saqlash uchun uslubiy tavsiyalar, kompyuter dasturi va endometrioz tufayli operatsiya qilingan bemorlarni reabilitatsiya qilish algoritmini tuzish.

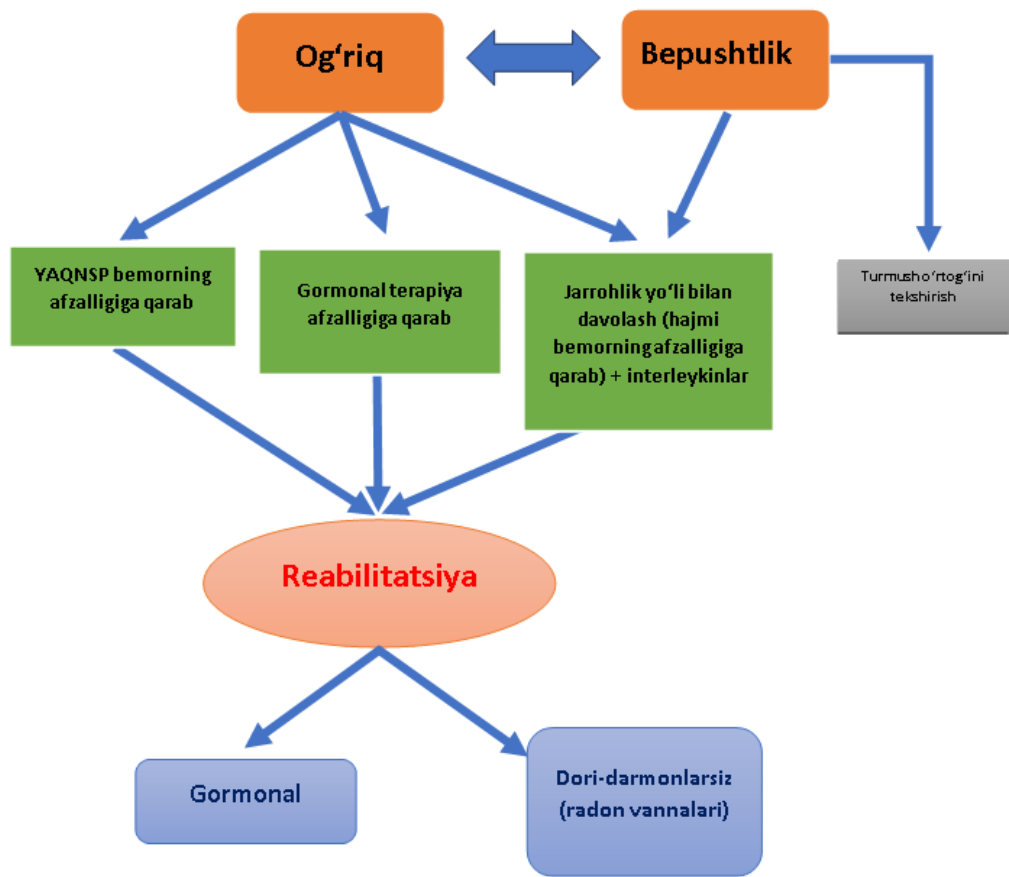
Tadqiqot natijalari bo'yicha amaliy sog'liqni saqlash uchun "Tashqi genital endometrioz bilan kasallangan bemorlarda og'riq sindromini kamaytirishda radon terapiyasining imkoniyatlari" va "Tashqi genital endometriozli ayollarda yallig'lanish mediatorlari tizimining holati" uslubiy tavsiyalar yozildi, tasdiqlandi va amaliyotga joriy etildi (Kattaqo'rg'on shahar, Nurobod tumani). Ushbu

muassasalardan olingan hisobotlar olingan immunologik tadqiqot ma'lumotlari asosida ushbu reabilitatsiya usulining maqbulligidane dalolat beradi.

Bundan tashqari, 12.03.2022 yilda O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi intellektual mulk agentligi tomonidan DGU 2022 1257-sonli "Jarrohlik davolashdan keyin tashqi genital endometrioz bilan kasallangan bemorlarning reabilitatsiya usullarini takomillashtirish" va "2024 yil 24 iyunda DGU 2024 08450-son bilan "Jarrohlik davolashdan keyin tashqi genital endometrioz bilan kasallangan ayollarda asosiy yallig'lanish mediatorlari tarkibini o'rganish" dasturlari ishlab chiqilgan va tasdiqlangan. Dasturlar 40 nafar sog'lom ayollar bilan solishtirilgan holda endometrioz bilan kasallangan 150 nafar ayoldan olingan ma'lumotlar asosida tuzilgan. Bunday usulning o'ziga xosligi 87,8%, sezuvchanligi – 94,5% ni tashkil etdi, qaysikim amaliyotchi shifokor uchun mutlaqo maqbul so'rovnoma hisoblanadi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, biz kasallikning asosiy simptomlari asosida endometrioz bilan og'rigan bemorlarni davolash va reabilitatsiya qilishning quyidagi algoritmini tuzdik, ulardan foydalanish bunday jiddiy kasallikni davolash uchun ketadigan vaqt va mablag'ni tejashga imkon beradi.

ENDOMETRIOZ BILAN OG'RIGAN AYOLLARNI DAVOLASH VA REABILITATSIYA QILISH ALGORITMI



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Абидов Ф. О., Бекбаулиева Г. Н. Современные методы профилактики и реабилитации спаечных болезней у пациенток с наружным генитальным эндометриозом //International scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2022. – С. 21-25.
2. Абдикадырова А. А., Садуакасова Ш. М., Бодыков Г. Ж. Особенности репродуктивной функции пациенток с эндометриозом яичников //Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2020. – №. 2. – С. 1-6.
3. Абрамович С. Г., Куликов А. Г., Долбилкин А. Ю. Бальнеотерапия хлоридными натриевыми минеральными водами при артериальной гипертензии //Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2015. – Т. 14. – №. 1. – С. 47-52.;
4. Агабабян Л. Р., Орипова А. Реабилитация пациенток с бесплодием, перенесших хирургическое лечение по поводу наружного генитального эндометриоза (НГЭ) //World Science: Problems and innovations. – 2017. – С. 236-238.
5. Адамян Л. В. и др. Эндометриоз: диагностика, лечение и реабилитация //Проблемы репродукции. – 2017. – Т. 23. – №. S6. – С. 553-605.
6. Адамян Л.В., Арсланян К.Н., Логинова О.Н., Манукян Л.М., Харченко Э.И. Иммунологические аспекты эндометриоза: обзор литературы. Лечащий Врач. 2020;(4):37. <https://doi.org/10.26295/OS.2020.29.10.007>
7. Адамян Л. В., Мартиросян Я. О., Асатурова А. В. Этиопатогенез эндометриоз-ассоциированного бесплодия (обзор литературы) //Проблемы репродукции. – 2018. – Т. 24. – №. 2. – С. 28-33;
8. Адамян Л.В., Калинина Е.А., Колотовкина А.В., Коган Е.А. Клинико-эмбриологические аспекты эндометриоз-ассоциированного бесплодия. Проблемы репродукции. 2010; 5: 47–51
9. Адамян Л. В. и др. Особенности хронической тазовой боли у пациенток с наружным генитальным эндометриозом //Лечащий врач. – 2019. – №. 9. – С.

10. Адамян Л. В. и др. Особенности болевого синдрома, психоэмоционального состояния и качества жизни женщин с наружным генитальным эндометриозом //Проблемы репродукции. – 2016. – Т. 22. – №. 3. – С. 77-83.
11. Антонюк М. В. Бальнеотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы //Здоровье. Медицинская экология. Наука. – 2015. – Т. 61. – №. 3. – С. 87-95;
12. Эндометриоз: диагностика, лечение и реабилитация. Клинические рекомендации по ведению больных. Под ред. Л.В.Адамян. М., 2016
13. Аксененко А. А., Гус А. И., Мишиева Н. Г. Аденомиоз и бесплодие //Акушерство и гинекология. – 2021. – №. 4. – С. 41-47;
14. Афлатунский А. Консенсус по ведению эндометриоза. Клинические рекомендации. Human Reproduction. 2013; 4: 1–17
15. Ахкубекова Н. К. и др. Природные лечебные факторы как add-back-терапия при гормональной терапии больных наружным генитальным эндометриозом //Курортная медицина. – 2016. – №. 3. – С. 45-53.
16. Ахкубекова Н. К., Бестаева А. Э., Цаллагова Л. В. Коррекция психоэмоциональных нарушений под воздействием радонотерапии и агонистов гонадолиберина у больных наружным генитальным эндометриозом //Медицинская профилактика, реабилитация и курортная медицина на рубеже III-го тысячелетия: сборник статей международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 230.
17. Ахкубекова Н. К. и др. Динамика показателей цитокинового статуса у больных наружным генитальным эндометриозом в раннем послеоперационном периоде под воздействием радонотерапии и агонистов гонадолиберина //Медицинский вестник северного Кавказа. – 2018. – Т. 13. – №. 1.1. – С. 32-35.
18. Ахкубекова Н. К., Тершин А. Т., Бестаева А. Э. Коррекция психоэмоциональных и вегетососудистых нарушений у больных

эндометриоидной болезнью под воздействием комплексной радоно-, лазеро-и фармакотерапии //Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2019. – Т. 18. – №. 3. – С. 161-165.

19. Бабунашвили Е. Л. и др. Возможности реабилитации пациенток репродуктивного возраста после миомэктомии //Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa. – 2022. – Т. 22. – №. 3.

20. Бабаева Э. И., Духин А. О., Абитова М. З. Психэмоциональное здоровье и качество жизни пациенток с наружным генитальным эндометриозом //Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2020. – Т. 8. – №. 3 (29). – С. 62-66;

21. Бегович Ё. и др. Психологический портрет пациенток с наружной формой генитального эндометриоза //Vrach (Doctor). – 2021. – Т. 32. – №. 10.

22. Бегович Ё., Хлопкова С. В., Солопова А. Г. Комплексная реабилитация пациенток с наружным генитальным эндометриозом //VolgaMedScience. – 2022. – С. 252-254.

23. Бегович Ё. и др. Возможности и перспективы эпигенетической реабилитации у пациенток с наружной формой генитального эндометриоза //Врач. – 2022. – Т. 33. – №. 5. – С. 5-8.

24. Бегович Ё. и др. Наружный генитальный эндометриоз: качество жизни и реабилитационные технологии //Врач. – 2021. – Т. 32. – №. 8. – С. 11-16.

25. Бегович Ё. и др. Оценка сексуальной дисфункции у больных наружным генитальным эндометриозом //Акушерство, гинекология и репродукция. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 354-364.

26. Бегович Ё. и др. Наружный генитальный эндометриоз: возможности ранней диагностики и профилактики рецидивов //Vrach (Doctor). – 2022. – Т. 33. – №. 1.

27. Бегович Е. и др. Качество жизни как критерий оценки эффективности реабилитационных программ у пациенток с болевой формой наружного генитального эндометриоза //Акушерство, гинекология и

репродукция. – 2023. – Т. 17. – №. 1. – С. 92-103.

28. Бекбаулиева Г. Н., Раззакова Н. С., Абидов Ф. О. Реабилитация детородной функции женщин с наружным генитальным эндометриозом после лапароскопии: дис. – XVI Международный конгресс ПО РЕПРОДУКТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ, 2023.

29. Бекбаулиева Г. Н., Раззакова Н. С., Абидов Ф. О. Оптимизация профилактики и реабилитации тазовых спаечных процессов у пациенток с наружным генитальным эндометриозом: дис. – «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГИНЕКОЛОГИИ», 2023.

30. Беляев ДР Вопросы клинической альгозиметрии и анальгозиметрии / Д.Р. Беляев // Анестез. и реаниматол. - 1986. - №2. - С.63-69

31. Бесплодие. Клинические рекомендации. М., 2019.;

32. Беженарь В. Ф. и др. Нерв-сберегающие операции при глубоком инфильтративном эндометриозе //Доктор. Ру. – 2019. – №. 7 (162). – С. 40-45.; Сельков С. А., Егорова В. Н. Клинический опыт применения ронколейкина (рекомбинантного интерлейкина-2) в гинекологии: Пособие для врачей //Сельков СА, Егорова ВН–СПб.: Альтер Эго. – 2010; Егорова В. Н. и др. Лимфопения как показание к применению рекомбинантного интерлейкина-2 //Терапевт. – 2020. – №. 8. – С. 32;

33. Борисова А. В. и др. Факторы риска развития рецидива наружного генитального эндометриоза после оперативного лечения: проспективное когортное исследование //Медицинский совет. – 2018. – №. 7. – С. 32-38

34. Серебряная Н. Б. Возможности Ронколейкина®-рекомбинантного интерлейкина-2 человека-в терапии инфекции вирусом простого герпеса //Здоровье–основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2014. – Т. 9. – №. 2. – С. 697-702.

35. Гаспарян С.А., Ионова Р.М., Попова О.С., Хрипунова А.А. Эндометриоз и фертильность. Ключевые моменты лечения. Акушерство, гинекология, репродукция. 2015; 9(4): 66-72;

36. Геворкян Г. А., Ипатова М. В., Маланова Т. Б. Курортная медицина //КУРОРТНАЯ МЕДИЦИНА Учредители: Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр ФМБА. – 2022. – №. 1. – С. 28-35.
37. Гончарова М. А., Петров Ю. А., Кислякова Н. Н. Генитальный эндометриоз: основные направления диагностики и лечения //Научное обозрение. Медицинские науки. – 2020. – №. 2. – С. 5-9.;
38. Головченко И. О. Генетические детерминанты уровня половых гормонов у больных эндометриозом //Научные результаты биомедицинских исследований. – 2023. – Т. 9. – №. 1. – С. 5-21
39. Гушин В. А., Бичурина А. С., Коряушкина А. В. Генитальный эндометриоз, диагностика и лечение //Журнал акушерства и женских болезней. – 2017. – Т. 66. – №. спецвыпуск. – С. 106-107;
40. Давыдов А. И. и др. Эндометриоз и окислительный стресс. Обоснование стратегии лечения при эндометриоз-ассоциированном бесплодии //Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 69-75.
41. Дубровина С. О., Берлим Ю. Д. Медикаментозное лечение боли, связанной с эндометриозом //Акушерство и гинекология. – 2019. – Т. 2. – С. 34-40;
42. Евсеева М. М., Стругацкий В. М. Курортные факторы во внекурортной терапии хронического воспаления органов таза у женщин //Паллиативная медицина и реабилитация. – 2004. – №. 2. – С. 15-15.
43. Клинико-anamнестические и генетические особенности пациенток с бесплодием и перитонеальной формой эндометриоза / Е. Дубинская и др.// Врач. – 2014. – №1. – с. 52-56;
44. Закирова Я. Р. и др. Комплексная оценка репродуктивного здоровья пациенток с наружным генитальным эндометриозом после хирургического лечения //Человек. Спорт. Медицина. – 2016. – Т. 16. – №. 4. – С. 32-42.
45. Зайнетдинова Л.Ф., Телешева Л.Ф., Коряушкина А.В.

Особенности местного иммунитета у женщин с эндометриозом и генитальной инфекцией // Инфекция и иммунитет. 2020. Т. 10, № 1. С. 145–158. doi: 10.15789/2220-7619-FOL-1192;

46. Зайнетдинова Л. Ф., Телешева Л. Ф., Коряушкина А. В. Характеристика системного иммунитета у женщин с наружным эндометриозом и генитальной инфекцией // Российский иммунологический журнал. – 2017. – Т. 11. – №. 2. – С. 312-314.

47. Жанкин Б. А. и др. Ронколейкин в комплексном лечении хронического остеомиелита // Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2017. – №. 3-2. – С. 225-227;

48. Исмоилова Д. У. Изменения в иммунной системе у женщин с генитальным эндометриозом // Scientific Impulse. – 2023. – Т. 1. – №. 8. – С. 918-922.

49. Инвияева Е. В. и др. Эффекторные и регуляторные субпопуляции клеток врожденного иммунитета в периферической крови и перитонеальной жидкости женщин с эндометриозом // Акушерство и гинекология. – 2021. – №. 6. – С. 96-104.; Исмоилова Д. У. Изменения в иммунной системе у женщин с генитальным эндометриозом // Scientific Impulse. – 2023. – Т. 1. – №. 8. – С. 918-922.

50. Калинина Е.А., Смольникова В.Ю. Эндометриоз и бесплодие. Проблемы репродукции. 2012; 3: 341–3

51. Калинина Е.А., Смольникова В.Ю. Эндометриоз и бесплодие. Проблемы репродукции. 2012; 3: 341–3;

52. Карданова М. Х., Темботова И. А., Григорян И. М. Акупунктура и радонотерапия в послеоперационной реабилитации репродуктивной функции у больных наружными формами генитального эндометриоза // Инновации и инвестиции. – 2016. – №. 4. – С. 117-119.

53. Кайсинова А. С., Ефименко Н. В., Меньшикова Т. Б. Радонотерапия: воздушные радоновые ванны с использованием устройства "РЕАБОКС" в лечении заболеваний органов пищеварения (показания и

противопоказания, методики отпуска процедур)//Актуальные вопросы медицинской реабилитации в медицине и спорте. – 2018. – С. 48-55.

54. Кайсинова А. С., Ефименко Н. В. Санаторно-курортное лечение и реабилитация больных с эрозивно-язвенными поражениями пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки в фазе затухающего обострения //Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2016. – Т. 15. – №. 2. – С. 82-86

55. Короткова Т. Д. и др. Клеточные и молекулярные факторы врожденного иммунитета в патогенезе наружного генитального эндометриоза у женщин (обзор литературы) //Проблемы репродукции. – 2018. – Т. 24. – №. 6. – С. 22-31

56. Коробкова Е. А., Гордиенко Е. В. Диеногест и генитальный эндометриоз //УНИВЕРСИТЕТСКАЯ. – 2017. – С. 101;

57. Козаченко А. В. Гормональная терапия больных эндометриозом-современное состояние проблемы (обзор литературы) //Медицинский совет. – 2020. – №. 13. – С. 116-123;

58. Кияткин В. А. и др. Санаторно-курортное лечение пациентов с хроническим пиелонефритом с применением радоновых ванн //Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2020. – Т. 97. – №. 6-2. – С. 52-52.

59. Краснопольская К.В. Лечение бесплодия при эндометриозе:Взгляд репродуктолога. М., 2019; с. 28–8

60. Краснопольский В.И., Горский С.Л. Влияние хирургического лечения двусторонних эндометриоидных кист яичников на фолликулярный резерв при эндометриоз-ассоциированном бесплодии. Российский вестник акушера-гинеколога. 2009; 9 (5): 60-63;

61. Крутова В. А. и др. Опыт реабилитации пациенток, оперированных по поводу наружного генитального эндометриоза //Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – №. 2. – С. 101-105.

62. Латышева В. Я., Яковец С. М. Медицинская реабилитация при

основных гинекологических заболеваниях. – 2020.

63. Лебедева О. Д. и др. Комплекс магнит лазеротерапии и радоновых ванн в лечении больных ишемической болезнью сердца //Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2020. – Т. 14. – №. 4. – С. 21-27

64. Луговая Л. П., Бестаева А. Э., Арзамасцева О. В. Курортные факторы в восстановительном лечении больных генитальным эндометриозом //Курортная медицина. – 2015. – №. 2. – С. 119-122;

65. Лысенко Б. М. Генитальный эндометриоз у женщин с гипотиреозом: патогенез, тактика лечения и профилактика рецидивов //Здоровье женщины. – 2017. – №. 2. – С. 88-88.

66. Макаренко Л. В. Послеоперационная медицинская реабилитация больных наружным генитальным эндометриозом в здравницах Южного федерального округа: дис. – Научно-исследовательский центр курортологии и реабилитации Черноморского зонального управления специализированных санаториев, 2013.

67. Мальцева А. Н. и др. Генитальный эндометриоз и иммунитет //Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Естественные, технические и медицинские науки. – 2014. – Т. 1. – №. 7. – С. 72-73.

68. Меджидова А. М., Эседова А. Э. Актуальные вопросы диагностики и лечения бесплодия у женщин с внутренним генитальным эндометриозом //Research'n Practical Medicine Journal. – 2017. – Т. 4. – №. 4. – С. 89-98.;

69. Меньшикова Т. Б., Жукова Е. В. Влияние радона низкой концентрации на некоторые показатели менопаузального метаболического синдрома //Курортная медицина. – 2012. – №. 4. – С. 35-37

70. Мотовилова Т.М., Качалина Т.С., Аникина Т.А. Альтернативный подход к лечению больных с хроническим неспецифическим эндометритом// РМЖ 2013 №14, стр. 751-756;

71. Ишан-Ходжаева Ф. Р. Влияние клинико-лабораторных характеристик на психоэмоциональный статус женщин с эндометриозом и бесплодием //Журнал акушерства и женских болезней. – 2018. – Т. 67. – №. 1. – С. 20-25.;
72. Национальный клинический протокол «Эндометриоз: диагностика и тактика ведения», Ташкент, 2023
73. Обоскалова Т. А., Глухов Е. Ю., Астрыхина И. И. Особенности амбулаторного и стационарного лечения пациенток с эндометриозом //Гинекология. – 2019. – Т. 21. – №. 6. – С. 51-56.
74. Оразов М.Р., Радзинский В.Е., Хамошина М.Б., Кавтеладзе Е.В., Пухальская И.Ф., Шустова В.Б., Читанова Ю.С. Эффективность лечения бесплодия, обусловленного рецидивирующим наружным генитальным эндометриозом (Обзор). Mekan R. Orazov, et al. / Gynecology. 2019; 21 (1): 38–43. DOI: 10.26442/20795696.2019.1.190230
75. Оразов М. Р. и др. Бесплодие, ассоциированное с эндометриозом: от легенды к суровой реальности //Трудный пациент. – 2019. – Т. 17. – №. 1-2. – С. 6-12;
76. Оразов М. Р. и др. Бесплодие, ассоциированное с эндометриозом яичников: современный взгляд на проблему //Гинекология. – 2020. – Т. 22. – №. 5. – С. 44-49.
77. Оразов М. Р., Радзинский В. Е., Орехов Р. Е. Эффективность терапии эндометриоз-ассоциированной тазовой боли, резистентной к хирургическому лечению //Гинекология. – 2021. – Т. 23. – №. 4. – С. 314-323.;
78. Осипов Ю. С., Пак А. Г., Токарева Н. А. Радоновые ванны в комплексном курортном лечении работников химической промышленности с метаболическими поражениями печени //Научный поиск. – 2015. – №. 2.3-С. – С. 42-43.;
79. Оразов М.Р., Радзинский В.Е., Волкова С.В., Хамошина М.Б., Л.М. Михалева Л.М. , М.З. Абитова М.З., Шустова В.Б. Хронический эндометрит у женщин с эндометриоз-ассоциированным бесплодием//Гинекология.- 2020;

80. Пасечник С. И., Пищик А. А. Эффективность лечения бесплодия на фоне генитального эндометриоза: дис. – 2019.

81. Пащенко В. Г. Внедрение инновационных технологий в оздоровлении и реабилитации различных групп населения Крымского полуострова //Вестник физиотерапии и курортологии. – 2015. – Т. 21. – №. 2. – С. 147-148.

82. Петров Ю. А. и др. Психоэмоциональные проявления и качество жизни больных с генитальным эндометриозом //Главный врач Юга России. – 2023. – №. 4 (90). – С. 58-61.

83. Петрова Е. А. и др. Эмоциональные и личностные особенности восприятия боли у женщин при эндометриозе //Ученые записки СПбГУ им. ИП Павлова. – 2019. – Т. 26. – №. 2. – С. 62-68.

84. Попова О. С. Клетки иммунной системы как биомаркеры в диагностике эндометриоза //Проблемы репродукции. – 2019. – Т. 25. – №. 2. – С. 8-15

85. ПОДЗОЛКОВА Н. М. и др. Эффективность комбинированного лечения пациенток с глубоким инфильтративным эндометриозом //Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2022. – Т. 21. – №. 5. – С. 105-112;

86. Радзинский В. Е., Оразов М. Р., Орехов Р. Е. Индивидуализированный подход в терапии боли, ассоциированной с эндометриозом //Акушерство и гинекология. – 2021. – Т. 10. – С. 31-7.

87. Рахматуллаева М. М. Эффект полиморфизма гена интерлейкина-10 в формировании глубоких нарушений микробиоценоза влагалища при бактериальном вагинозе //Научные результаты биомедицинских исследований. – 2024. – Т. 10. – №. 1. – С. 156-170.

88. Разумов А. Н., Пурига А. О., Юрова О. В. Современные возможности радонотерапии в медицинской реабилитации пациентов //Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. –

2015. – Т. 92. – №. 4. – С. 54-60.

89. Разумов А. Н., Пурига А. О., Юрова О. В. Результаты комплексного применения экстракорпоральной ударно-волновой терапии и радоновых ванн в восстановительном лечении пациентов с гонартрозом //Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2015. – Т. 92. – №. 5. – С. 35-39;

90. Солопова А. Г. и др. Наружный генитальный эндометриоз: вопросы лечения и реабилитации //Акушерство, гинекология и репродукция. – 2021. – Т. 15. – №. 1. – С. 70-79.

91. Сотникова Н. Ю. и др. Нарушения системных реакций врожденного иммунитета у пациенток с бесплодием и эндометриозом I-II стадии и возможность их коррекции препаратом Ликопид //Иммунология. – 2016. – Т. 37. – №. 1. – С. 17-21;

92. Столярова У. В. и др. Эндометриоз-диагностика, клиника, лечение, реабилитация. – 2021.

93. Соколов А. Н. и др. Влияние повторных трансфузий пула аутологичных лимфоцитов с интерлейкином-2 на содержание Т-клеточной и НК-клеточной популяции лимфоцитов крови у больных с рецидивами острых миелоидных лейкозов //Гематология и трансфузиология. – 2012. – Т. 57. – №. Приложение. – С. 79-80;

94. Сенапати, Сангита; Аташру, Диана; Кэри, Эрин; Дассель, Марк.; Ту, Франк. Хирургические вмешательства при хронической тазовой боли. Современное мнение Акушерство и Гинекология 28(4): р 290-296, август 2016 г. | DOI: 10.1097/GCO.00000000000000281;

95. Татарчук Т.Ф., Бурлака О.В., Мудрый О.И., Штыка А.Ю., Стеблюк В.В. «Медицинская реабилитация, курортология, физиотерапия», № 4 (68) 2011, стр. 26-30

96. Терешин А. Т. и др. Радонотерапия в восстановлении репродуктивной функции у больных, оперированных по поводу наружного генитального эндометриоза //Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. –

2009. – №. 1. – С. 38-42.

97. Ураева Я. И. и др. Антиноцицептивный эффект оксигенотерапии и гирудотерапии в реабилитации больных генитальным эндометриозом //Физиотерапевт. – 2020. – №. 3. – С. 16-22.

98. Федотчева Т. А., Шимановский Н. Л. Роль гестагенов в лечении эндометриоза //Проблемы эндокринологии. – 2018. – Т. 64. – №. 1. – С. 54-61.;

99. Щукина Н. А. и др. Современные подходы к лечению эндометриоза (изучаем мировые и отечественные рекомендации) //Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa. – 2022. – Т. 22. – №. 2.

100. Шульпекова Ю.О. Хроническая тазовая боль у женщин// РМЖ 2013 №14, стр.1232-36;

101. Зотов С. В. и др. Анализ распространённости экстрагенитальной патологии у инфертильных женщин с наружным генитальным эндометриозом //Acta Biomedica Scientifica. – 2022. – Т. 7. – №. 2. – С. 24-33

102. Хилькевич Е. Г., Лисицына О. И. Современные аспекты лечения эндометриоза. Применение диеногеста //Медицинский совет. – 2017. – №. 13. – С. 54-56;

103. Цаллагова Л. В. и др. Опыт использования современных немедикаментозных технологий реабилитации репродуктивной функции в прегравидарном периоде //Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2014. – Т. 16. – №. 5-2. – С. 750-752.

104. Цаллагова Л. В. и др. Современные немедикаментозные технологии в комплексной терапии осложнений генитального эндометриоза //Курортная медицина. – 2017. – №. 1. – С. 55-58.

105. Чернова А. Е. и др. Оценка эффективности радонотерапии и модуляции стероидогенеза в экспериментальной модели хронического эндометрита //Акушерство, гинекология и репродукция. – 2023. – Т. 17. – №. 3. – С. 321-331

106. Чернуха Г. Е., Марченко Л. А., Гусев Д. В. Поиск оптимальных решений и пересмотр тактики ведения пациенток с эндометриозом

//Акушерство и гинекология. – 2020. – №. 8. – С. 12-20.;

107. Череващенко Л. А. и др. Радоновые ванны и высокоинтенсивная магнитотерапия в реабилитации больных с органическим поражением центральной нервной системы //Курортная медицина. – 2017. – №. 3. – С. 54-62.;

108. Чобанян А. Г., Егорова В. Н., Гизингер О. А. Рекомбинантный интерлейкин-2 в лечении бесплодия: обзор литературы //Репродуктивная медицина. – 2021. – №. 4 (49). – С. 7-15

109. Жукова Е. В. Радоновые ванны различной концентрации в лечении больных остеоартрозом: дис. – Автореф. дис.... к. м. н.–Пятигорск, 2012.–23 с, 2012.;

110. Щеголихина Л. В., Минкина А. Н. Современные возможности в лечении эндометриоза //инновационные научные исследования в современном мире. – 2021. – С. 108-114.

111. ЩУКИНА Н. А. и др. Проллиферативные заболевания матки. Что предпочесть в программе послеоперационной реабилитации? //Российский вестник акушера-гинеколога. – 2023. – Т. 23. – №. 5. – С. 100-105.

112. Яроцкая Е. Л. Тазовые боли в гинекологии: современные подходы к обследованию, лечению и реабилитации больных //Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2016. – №. 2 (12). – С. 82-94.

113. Abramiuk M. et al. The role of the immune system in the development of endometriosis //Cells. – 2022. – Т. 11. – №. 13. – С. 2028

114. Abdou AM, Ammar IMM, Alnemr AAA, Abdelrhman AA. Dienogest versus leuprolide acetate for recurrent pelvic pain following laparoscopic treatment of endometriosis. J Obstet Gynaecol India 2018; 68:306–313

115. Allaire C. et al. Interdisciplinary teams in endometriosis care //Seminars in reproductive medicine. – Thieme Medical Publishers, Inc., 2020. – Т. 38. – №. 02/03. – С. 227-234.

116. Alborzi S. et al. The success of various endometrioma treatments in infertility: A systematic review and meta-analysis of prospective studies

//Reproductive Medicine and Biology. – 2019. – T. 18. – №. 4. – C. 312-322.;

117. Álvarez-Salvago F. et al. Chronic fatigue, physical impairments and quality of life in women with endometriosis: a case-control study //International journal of environmental research and public health. – 2020. – T. 17. – №. 10. – C. 3610.

118. Alshehre S. M. et al. The impact of endometrioma on in vitro fertilisation/intra-cytoplasmic injection IVF/ICSI reproductive outcomes: a systematic review and meta-analysis //Archives of Gynecology and Obstetrics. – 2021. – T. 303. – C. 3-16.

119. Artacho-Cordón F. et al. Effect of a multimodal supervised therapeutic exercise program on quality of life, pain, and lumbopelvic impairments in women with endometriosis unresponsive to conventional therapy: a randomized controlled trial //Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. – 2023. – T. 104. – №. 11. – C. 1785-1795.

120. Aflatoonian A, Rahmani E, Rahsepar M. Assessing the efficacy of aspiration and ethanol injection in recurrent endometrioma before IVF cycle: A randomized clinical trial. Iran J Reprod Med 2013; 11 (3):179–84

121. Andres M. P. et al. Dienogest in the treatment of endometriosis: systematic review //Archives of gynecology and obstetrics. – 2015. – T. 292. – C. 523-529.;

122. Andres M. P. et al. Extrapelvic endometriosis: a systematic review //Journal of minimally invasive gynecology. – 2020. – T. 27. – №. 2. – C. 373-389;

123. Agarwal S. K. et al. Clinical diagnosis of endometriosis: a call to action //American journal of obstetrics and gynecology. – 2019. – T. 220. – №. 4. – C. 354. e1-354. e12.;

124. Arcoverde F. V. L. et al. Surgery for endometriosis improves major domains of quality of life: a systematic review and meta-analysis //Journal of minimally invasive gynecology. – 2019. – T. 26. – №. 2. – C. 266-278.

125. Ahn S. H. et al. Pathophysiology and immune dysfunction in endometriosis //BioMed research international. – 2015. – T. 2015. – №. 1. – C.

795976; Miller J. E. et al. Implications of immune dysfunction on endometriosis associated infertility //Oncotarget. – 2017. – T. 8. – №. 4. – C. 7138;

126. Baušić A. et al. Transvaginal ultrasound vs. magnetic resonance imaging (MRI) value in endometriosis diagnosis //Diagnostics. – 2022. – T. 12. – №. 7. – C. 1767.

127. Bafort C. et al. Laparoscopic surgery for endometriosis //Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2020. – №. 10;

128. Bedaiwy M. A. et al. New developments in the medical treatment of endometriosis //Fertility and sterility. – 2017. – T. 107. – №. 3. – C. 555-565;

129. Bedaiwy MA, Allaire C, Alfaraj S. Long-term medical management of endometriosis with dienogest and with a gonadotropin-releasing hormone agonist and add-back hormone therapy. Fertil Steril 2017; 107 (3): 537–48. DOI: 10.1016

130. Bendifallah S. et al. Recurrence after surgery for colorectal endometriosis: a systematic review and meta-analysis //Journal of minimally invasive gynecology. – 2020. – T. 27. – №. 2. – C. 441-451. e2.

131. Bendifallah S, Roman H, Mathieu d'Argent E, Touleimat S, Cohen J, Darai E, Ballester M. Colorectal endometriosis-associated infertility: should surgery precede ART? Fertil Steril 2017; 108:525–531.e524;

132. Bendifallah S, Roman H, Mathieu d'Argent E, Touleimat S, Cohen J, Darai E, Ballester M. Colorectal endometriosis-associated infertility: should surgery precede ART? Fertil Steril 2017; 108:525–531.e524;

133. Bernays V. et al. Qualitative and quantitative aspects of sex life in the context of endometriosis: a multicentre case control study //Reproductive biomedicine online. – 2020. – T. 40. – №. 2. – C. 296-304;

134. Berlanda N. et al. Safety of medical treatments for endometriosis //Expert opinion on drug safety. – 2016. – T. 15. – №. 1. – C. 21-30.;

135. Begovich E. et al. Endometriosis-associated cancer: modern aspects of etiopathogenesis, treatment and rehabilitation //Obstetrics, Gynecology and Reproduction. – 2021. – T. 15. – №. 3. – C. 287-294.

136. Brown J. et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for pain in women

with endometriosis //Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2017. – №. 1

137. Breteau P. et al. Pregnancy rates after surgical treatment of deep infiltrating endometriosis in infertile patients with at least 2 previous in vitro fertilization or intracytoplasmic sperm injection failures //Journal of minimally invasive gynecology. – 2020. – T. 27. – №. 5. – C. 1148-1157.

138. Brown J. et al. Oral contraceptives for pain associated with endometriosis //Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2018. – №. 5;

140. Begovich E. et al. Assessment of the rehabilitation programs effectiveness in patients with painful external genital endometriosis //Vrach. – 2023. – T. 34. – №. 4. – C. 35-39.

141. Carlyle D. et al. Endometriosis pain management: a review //Current pain and headache reports. – 2020. – T. 24. – C. 1-9.

142. Candiani M. et al. Recurrence rate after “one-step” CO2 Fiber laser vaporization versus cystectomy for ovarian Endometrioma: a 3-year follow-up study //Journal of Minimally Invasive Gynecology. – 2020. – T. 27. – №. 4. – C. 901-908.

143. Cao X. et al. The effectiveness of different down-regulating protocols on in vitro fertilization-embryo transfer in endometriosis: a meta-analysis [J] Reproductive biology and endocrinology: RB&E; 2020 //Europe PMC free article] [Abstract] [Google Scholar]. – C. 16.

144. Craig E. V., Shannon L. A. M., Andreotti R. F. The complementary role of ultrasound and magnetic resonance imaging in the evaluation of endometriosis: a review //Ultrasound Quarterly. – 2020. – T. 36. – №. 2. – C. 123-132.;

145. Crispim P. C. A. et al. Endometriosis: what is the influence of immune cells? //Immunological Investigations. – 2021. – T. 50. – №. 4. – C. 372-388.

146. Bazot M., Daraï E. Diagnosis of deep endometriosis: clinical examination, ultrasonography, magnetic resonance imaging, and other techniques //Fertility and sterility. – 2017. – T. 108. – №. 6. – C. 886-894;

147. Begovich E. et al. Quality of life and psychoemotional status in patients

with external genital endometriosis //Obstetrics, Gynecology and Reproduction. – 2022. – T. 16. – №. 2. – C. 122-133.

148. Borrelli GM, Carvalho KI, Kallas EG et al. Chemokines in the pathogenesis of endometriosis and infertility. J Reprod Immunol. 2013; 98: 1–9;

149. del Mar Salinas-Asensio M. et al. ‘Physio-EndEA’Study: A Randomized, Parallel-Group Controlled Trial to Evaluate the Effect of a Supervised and Adapted Therapeutic Exercise Program to Improve Quality of Life in Symptomatic Women Diagnosed with Endometriosis //International journal of environmental research and public health. – 2022. – T. 19. – №. 3. – C. 1738.

150. Becker C. M. et al. Reevaluating response and failure of medical treatment of endometriosis: a systematic review //Fertility and sterility. – 2017. – T. 108. – №. 1. – C. 125-136;