

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/07.06.2024.Tib.95.03  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**НАДЖМИТДИНОВА ДИЛБАРХОН АБДУЛЛАЖОН КИЗИ**

**ТАШҚИ ГЕНИТАЛ ЭНДОМЕТРИОЗНИНГ ТУҒИШ ЁШИДАГИ  
АЁЛЛАР РЕПРОДУКТИВ ТИЗИМИГА ТАЪСИРИ**

**14.00.01 – Акушерлик ва гинекология**

**Тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Андижон– 2025**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)**

<b>Наджмитдинова Дилбархон Абдуллажон кизи</b> Ташқи генитал эндометриознинг туғиш ёшидаги аёллар репродуктив tizимига таъсири .....	3
<b>Наджмитдинова Дилбархон Абдуллажон кизи</b> Влияние наружного генитального эндометриоза на репродуктивную систему женщин фертильного возраста .....	23
<b>Nadjmitdinova Dilbarxon Abdullajon qizi</b> Influence of external genital endometriosis on the reproductive system of women of childbearing age .....	43
<b>Эълон қилинган ишлар рўйхати</b> <b>Список опубликованных работ</b> <b>List of published works</b> .....	48

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/07.06.2024.Tib.95.03  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**НАДЖМИТДИНОВА ДИЛБАРХОН АБДУЛЛАЖОН КИЗИ**

**ТАШҚИ ГЕНИТАЛ ЭНДОМЕТРИОЗНИНГ ТУҒИШ ЁШИДАГИ  
АЁЛЛАР РЕПРОДУКТИВ ТИЗИМИГА ТАЪСИРИ**

**14.00.01 – Акушерлик ва гинекология**

**Тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Андижон– 2025**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги хузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2023.2.PhD/Tib3465 рақами билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Андижон давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати икки тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) илмий кенгашнинг веб-саҳифасида ([www.adti.uz](http://www.adti.uz)) ва «Ziyonet» Ахборот таълим порталида ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:** **Асранкулова Дилорамхон Бахтияровна**  
тиббиёт фанлари доктори, доцент

**Расмий оппонентлар:** **Зуфарова Шахноза Алимджановна**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Муминова Нигора Хайрутдиновна**  
тиббиёт фанлари доктори, доцент

**Етакчи ташкилот:** **Самарқанд давлат тиббиёт университети**

Диссертация ҳимояси Андижон давлат тиббиёт институти хузуридаги DSc.04/07.06.2024.Tib.95.03.03 рақамли Илмий кенгашнинг 2025 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ куни соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 170127, Андижон ш., Ю. Отабеков 1. Тел/факс: (+99874) 223-94-60, e-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)).

Диссертация билан Андижон давлат тиббиёт институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_\_ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 170127, Андижон ш., Ю. Отабеков 1. Тел/факс: (+99874) 223-94-60.

Диссертация автореферати 2025 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.

(2025 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**А. Ш. Арзикулов**

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш  
раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Ш. О. Тошбоев**

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш  
илмий котиби, тиббиёт фанлари номзоди, доцент

**О. А. Якубова**

Илмий даражаларни берувчи  
Илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси,  
тиббиёт фанлари доктори, доцент

## КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, эндометриоз репродуктив ёшдаги аёлларнинг 10-15% ида ва бепуштлик билан оғриган аёлларнинг 30-50% дан кўпроғида аниқланади ва нафақат репродуктив саломатликка, балки аёлларнинг ҳаёт сифатига, ижтимоий фаоллиги ва рухий-эмоционал ҳолатига ҳам салбий таъсир кўрсатади. Дунё бўйлаб ҳар 10 нафар репродуктив ёшдаги аёлдан 1 нафари эндометриоздан азият чекади. World Endometriosis Society (WES) ва ЖССТ эндометриозни “кўп йиллар давомида нотўғри ташхис қўйиладиган, етарли даражада тадқиқ этилмаган ва кўпинча эътибордан четта қолган глобал аёллар саломатлиги инқирози” сифатида эътироф этган<sup>1</sup>. Шунингдек, бу касаллик бўйича халқаро даражада ягона клиник ёндашувлар ишлаб чиқилмаганлиги, ташхислашнинг кечикиши эса аёлларнинг дард билан бир неча 10 йиллар давомида яшашига олиб келиши таъкидланган<sup>2</sup>.

Жаҳонда эндометриоз нафақат тиббий, балки ижтимоий, иқтисодий ва инсон ҳуқуқлари билан боғлиқ масала сифатида қаралмоқда. Эндометриоз глобал даражада аёллар саломатлигини кескин хатар остига қўйган касаллик сифатида, оғир асоратлар билан бирга сурункали оғриқ, бепуштлик, ички орган зарарланишлари, юрак касалликлари ва саратон хавфини кескин оширади. Эндометриознинг клиник белгиларининг хилма-хиллиги, унга хос бўлмаган симптомлар, ва илгари инвазив ташхисга таянилган амалиёт сабабли кўплаб аёллар йиллар давомида нотўғри ташхис билан яшашига мажбур бўлишади. Натижада эса эндометриоз билан оғриган аёлларнинг 42% ида овариал захиранинг пасайиши кузатилган. Шунинг учун бу касалликни эрта ташхислаш, даволашнинг самарали стратегияларини яратиш, касалликдан кейинги реабилитация ва беморларнинг ҳаёт сифатини тиклашга йўналтирилган тизимли ёндашувларнинг ишлаб чиқилиши бу глобал инқирозга қарши курашишнинг асосини ташкил қилади.

Мамлакатимизда эндометриозни бир хил стандарт асосида ташхислаш ва даволашни йўлга қўйиш, репродуктив ёшдаги аёлларга тўғри кўмак кўрсатиш, стандартлаштирилган ёрдамни тақдим этиш мақсадида клиник қўлланма ишлаб чиқилган. Унда ҳар хил ёшдаги аёллар гуруҳларига эндометриознинг турли шакллари учун мос алгоритмлар, клиник, лаборатория ва инструментал диагностика воситаларига асосланган ёндашув, ҳомиладорлик билан боғлиқ оқибатлар, даволашнинг гормонал ва жарроҳлик йўналишларига оид энг муҳим тавсиялар ёритиб берилган<sup>3</sup>. Шунга қарамай, кўплаб ҳолатларда касаллик фақат бепуштлик

<sup>1</sup>Endometriosis. Geneva: WHO; 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/endometriosis>

<sup>2</sup>International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO). Global survey on endometriosis diagnosis. Published 2024. Accessed July 13, 2025.

<sup>3</sup> Республика ихтисослаштирилган акушерлик ва гинекология илмий-амалий маркази. Эндометриоз касаллигини ташхислаш ва даволаш бўйича клиник протокол. -Тошкент. -2023. № 9.

ривожлангач аниқланмоқда, бу эса кеч диагностика ва кечиктирилган даволанишга олиб келмоқда. 2022-2026 йилларга мўлжалланган “Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси”да «репродуктив ёшдаги аёллар учун юқори технологик тиббий хизматларни жорий қилиш ва бирламчи тиббий хизмат тизимини мустаҳкамлаш...»<sup>4</sup> каби вазифалар белгиланган. Шу боис, репродуктив саломатликни муҳофаза қилиш ва аёллар ҳаёт сифатини яхшилаш мақсадида эндометриозни эрта аниқлаш, унинг патогенезини чуқур ўрганиш ҳамда замонавий, органсакловчи даволаш усуллари жорий этиш зарурати туғилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2023-йил 9-августдаги ПҚ-296-сон «Она ва бола саломатлигини муҳофаза қилиш, аҳолининг репродуктив саломатлигини мустаҳкамлаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, 2021 йил 26 июлидаги ПҚ 5198-сон «Аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини янада яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация иши муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотни республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Эндометриоз кўп жиҳатдан ўрганилган касаллик бўлишига қарамасдан, у ҳануз мураккаб, кўп тизимли таъсир кўрсатувчи ва тўлиқ ёритилмаган патологиядир. Сўнгги йилларда касалликнинг клиник оқибатлари, ташхислаш ва даволаш усуллари юзасидан кўплаб илмий тадқиқотлар олиб борилган бўлса-да, бу йўналишда ҳануз ечимини топмаган қатор илмий ва амалий муаммолар мавжуд. Эндометриозни даволашда лапароскопия усули, магнит-резонанс томографияси ва трансвагинал ултратовуш текширувлари чуқур инфилтратив эндометриозни аниқлашда сезиларли даражада ёрдам бермоқда. Шунга қарамай, касалликнинг эрта босқичларини симптомлар бошланишидан оқ аниқлашнинг сезгир, инвазив бўлмаган усуллари мавжуд эмас. Бу эса ташхис кечикишига ва касалликнинг оғир шакллари ривожланишига олиб келмоқда. Эндометриознинг сунъий уруғлантириш натижаларига салбий таъсири, тухумдон захирасининг камайиши ва ҳомиладорликнинг оғир кечиши ўрганилган<sup>5</sup>. Бироқ эндометриознинг репродуктив саломатликка узоқ муддатли таъсири, айниқса ҳомиладорлик ва постпартум даврда кўрсатадиган ўзига хос клиник жиҳатлари ҳануз етарли даражада баҳоланмаган.

---

<sup>4</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022–2026 йилларга мўлжалланган “Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси” тўғрисидаги ПФ–60-сон фармони. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси 28.01.2022-й.

<sup>5</sup> Xiang Y, Wang G, Zhou L, Wang Q, Yang Q. A systematic review and meta-analysis on transvaginal ultrasonography in the diagnosis of deep invasive endometriosis. Ann Palliat Med. 2022;11(1):281-290.

Эндометриознинг такрорий ва кенг тарқалган табиатини ҳисобга олган ҳолда, жисмоний нуқсонлари ёки касалликнинг оғир босқичларида бўлган беморларга, асосан, жарроҳлик йўли билан даволаш тавсия этилади (Martinez-Zamora ва ҳаммуал., 2021; Van Niekerk ва ҳаммуал., 2022). Бироқ олиб борилган тадқиқотлар эндометриоз босқичлари билан жарроҳлик натижалари ўртасидаги аниқ боғлиқликни кўрсата олмаган. Эндометриознинг эпидемиологик кўлами, клиник фенотиплари, ташхис ва даволашга оид илғор концепцияларни чуқур таҳлил қилинган ишлар мавжуд (Zondervan К.Т. ва ҳаммуал. 2020). Шу билан бирга, эндометриозни даволашда замонавий гормонал ва мақсадли терапия усулларининг афзалликлари ҳамда чекловлари, шунингдек, бу ёндашувларнинг репродуктив саломатликка узоқ муддатли таъсирини баҳолашга оид хулосалар мавжуд (Taylor Н.С., Guidise L.С. ва ҳаммуал. 2021). Аммо эндометриознинг турли хил клиник турларини бошқариш, лапароскопик аралашувларни тиббий аралашувлар билан солиштириш ва овариал резервга таъсирини баҳолашга қаратилган тўлиқ тадқиқотлар ҳозиргача етарли даражада олиб борилмаган.

Сўнгги йилларда мамлакатимиз тадқиқотчилари томонидан (Хамроева У.Ж., ва ҳаммуал., 2024) сурункали эндометриозни даволашда гинекологик, жарроҳлик ва комплементар терапия элементларини ўз ичига олган мултидисциплинар ёндашув ишлаб чиқилган. Мазкур ёндашув натижасида беморларда оғриқ синдромининг камайиши, ҳайз циклининг меъёрлашуви, психо-эмоционал ҳолатнинг яхшиланиши, репродуктив саломатлик ва умумий ҳаёт сифатининг ошиши каби бир қатор ижобий клиник ўзгаришлар кузатилган. Шунингдек, эндометриознинг клиник манзараси ўрганилиб (Муфтаидинова Ш.К., ва ҳаммуал., 2023), иккиламчи дисменорея ва касалликнинг бошқа симптомларига гормонал терапиянинг таъсири таҳлил қилинган ва касалликнинг эрта босқичларини аниқлаш имконини берадиган клиник огоҳлантирувчи белгилар аниқланган. Бироқ, тадқиқотлар фақат клиник белгиларга асосланган бўлиб, инвазив ёки лаборатор текширувлар каби объектив ташхис усуллари ҳақида маълумотлар мавжуд эмас.

Юқорида келтирилган маълумотларга таяниб, эндометриознинг мураккаб патогенез механизмлари, клиник кечишининг индивидуал хусусиятлари ҳамда турли терапевтик усулларнинг, айниқса минимал инвазив муолажалар - склеротерапия ва абляциянинг тухумдон резерви пасайган беморлардаги клиник самарадорлигини комплекс баҳолаш тиббиёт соҳасидаги муҳим вазифалардан бири бўлиб, аёлларда касалликни узоқ муддатли кечиши ва репродуктив функцияга салбий таъсирини олдини олиш имкониятини яратади. Бу борадаги маълумотларнинг етарли эмаслиги тадқиқотнинг мақсад ва вазифаларини шакллантирди.

**Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муссасаси илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация Андижон давлат тиббиёт институтининг илмий-тадқиқот

ишлари режасига мувофиқ 21071401-сон «Ҳомиладор аёлларда акушерлик асоратларини эрта аниқлаш ва олдини олиш усулларини такомиллаштириш» илмий-тадқиқот йўналиши доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади:** ташқи генитал эндометриози бўлган аёлларда ташхислаш ва даволашнинг дифференциал ёндашувини оптималлаштириш орқали тухумдон заҳирасини сақлаб қолиш ва репродуктив функцияни тиклаш.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

тухумдон эндометриозига чалинган беморларда тухумдон резервини баҳолашда 3D ултратовуш текшируви ва энергияли доплер картографиясининг диагностик имкониятларини патогенетик ва клинко-функционал асосда тавсифлаб бериш;

эндометриома ўлчамлари ва овариал захиранинг функционал ҳолатига қараб орган сақлаб қолувчи хирургик аралашувларни (криоцистэктомия қилиш, электр токи билан абляция қилиш, склеротерапия) танлаш тактикаси ва уларнинг самарадорлигини таҳлил қилиш;

тухумдон эндометриозида аспирацион-склерозловчи аралашувни ўтказиш учун беморларни танлаб олишга хизмат қилувчи клинко-диагностик мезонлар тизимини ишлаб чиқиш ва илмий асослаш, ушбу усулни қўллашга қарши кўрсатмаларни аниқлаш ҳамда уни комплекс даволаш таркибида терапевтик самарадорлигини баҳолаш;

тухумдон эндометриози билан ҳасталанган беморларда жарроҳлик муолажасидан сўнг табиий фертиллиқнинг тикланиш самарадорлигини ўрганиш ва репродуктив натижаларни оптималлаштириш мақсадида ҳомиладорликка тайёргарлик алгоритминини ишлаб чиқиш.

**Тадқиқот обекти** сифатида Республика ихтисослаштирилган она ва бола саломатлигини муҳофаза қилиш илмий-амалий тиббиёт маркази Андижон филиали гинекология бўлимига турли даражадаги ташқи генитал эндометриоз ташхиси тасдиқланган бепушт аёлларнинг 110 нафари олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** тухумдон эндометриозига чалинган беморларда 3D ултратовуш, энергияли доплер ва гормонал мезонлар асосида тухумдон резервининг диагностик параметрлари ҳисобланади.

**Тадқиқот усуллари** умумий клиник, лаборатор, инструментал ва статистик усулларни ўз ичига олади.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги.** Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

аёлларда 3D ултратовуш текширувида антрал фолликулалар сони (AFC), тухумдон ҳажми ҳамда васкуляризация индекслари тухумдон резерви билан ишончли тарзда боғлиқ экани ( $p < 0,01$ ) исботланган ва энергияли доплер усули ёрдамида тухумдон резервининг паст даражасини аниқлаш сезувчанлиги 87,5%, спецификлиги эса 81,3% эканлиги очиб берилган;

совуқ усулдаги кистэктомия ўтказилган гуруҳда антимюллер гормони (АМГ) даражаси ўртача 39,2%га пасайгани, абляциядан кейин 26,5%га пасайгани, склеротерапиядан кейин эса атиги 11,8%га пасайгани кузатилганлиги билан склеротерапия усулининг тухумдон резервини сақлашда устунлиги исботланган;

тухумдон эндометриозини даволашда склеротерапия усулини қўллаш учун клиник-диагностик мезонлар тизими ишлаб чиқилган бўлиб, у орқали киста ўлчами  $\leq 5$  см, АМГ  $\geq 1,5$  нг/мл, AFC  $\geq 7$  ва доплер бўйича васкуляризация индекс (VI)  $\geq 2,0$  бўлган беморлар энг мақбул номзодлар сифатида белгиланган, шунингдек, VI  $< 1,2$ , тухумдон капсуласининг фиброз зичлашуви ва оғир даражадаги адгезиялар ушбу усулга қарши кўрсатмалар сифатида аниқланган;

туғиш ёшидаги аёлларда тухумдон захирасини сақлаб қолиш ва репродуктив функцияни тиклашга йўналтирилган комплекс прегравидар тайёргарлик алгоритми асосида табиий йўл билан ҳомиладорликка эришиш кўрсаткичи 2,6 бараварга юқори бўлгани ( $p < 0,01$ ) билан ушбу ёндашувнинг самарадорлиги исботланган.

#### **Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:**

Фертил ёшдаги аёлларда тухумдон эндометриомаларини даволашда овариал захирани сақлаш ва репродуктив имкониятларни оширишга қаратилган комплекс ёндашув доирасида склеротерапия учун кўрсатмалар тизимлаштирилиб, 96% этанол учун оптимал экспозиция вақти аниқланди. Абляция усулида биполяр электрожарроҳликни қўллаш бўйича амалий тавсиялар ишлаб чиқилди. Шунингдек, операциядан кейинги прегравидар тайёргарликда гормонал терапия усуллари асосланди ва микродозирланган прогестерон, паст дозалик гепарин ҳамда витаминлардан фойдаланиш самарадорлиги клиник жиҳатдан тасдиқланди.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** амалий назарий ёндашувлар, ўтказилган тадқиқотнинг услубий тўғрилиги, материалнинг етарли ҳажми, шунингдек текширилган беморларнинг вакиллик сони билан тасдиқланади. Бундан ташқари, ишонччилик бир-бирини тўлдирадиган замонавий усуллар, жумладан, умумий клиник, инструментал ва статистик тадқиқот усуллари билан таъминланади. Тадқиқот натижалари халқаро ва маҳаллий тадқиқотлар билан таққосланди, олинган хулосалар ва маълумотлар ваколатли органлар томонидан тасдиқланди.

**Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти.** Репродуктив ёшдаги аёлларда ташқи генитал эндометриозни эрта аниқлаш учун 3D ультратовуш текшируви, энергияли доплер усули ҳамда АМГ, ФСГ ва васкуляризация индекси каби кўрсаткичларнинг тухумдон захираси билан боғлиқлигини ўрганиш эндометриозни ташхислашда янги тушунчаларни олиб киради. Склеротерапия, абляция ва кистэктомия усуллари билан овариал тўқимага таъсирини ўрганиш орқали репродуктив саломатликни

сақлашда даволашнинг янги стратегияларини ишлаб чиқишга йўналтирилган замонавий илмий ёндашувларни шакллантириш учун илмий асос бўлади.

**Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти.** Эндометриозни ташхислаш ва даволаш усулларини такомиллаштириш репродуктив натижаларни яхшилаб, беморларда табиий ҳомиладорликка эришиш имкониятларини оширади. Склеротерапия учун клиник мезонлар тизими ва прегравидар тайёргарлик алгоритмини жорий этиш амалиётда хавфсиз, самарали ва индивидуал ёндашувларни танлаш учун замин яратади.

**Тадқиқот натижаларини татбиқ этилганлиги.** ТГЭ билан оғриган аёлларнинг тухумдонлар захирасини сақлашга қаратилган тадқиқотнинг илмий натижаларига кўра:

**биринчи илмий янгилик:** аёлларда 3D ултратовуш текширувида антрал фолликулалар сони (AFC), тухумдон ҳажми ҳамда васкуляризация индекслари тухумдон резерви билан ишончли тарзда боғлиқ экани ( $p < 0,01$ ) исботланган ва энергияли доплер усули ёрдамида тухумдон резервининг паст даражасини аниқлаш сезувчанлиги 87,5%, спецификлиги эса 81,3% эканлиги очиб берилганлиги Андижон давлат тиббиёт институти Эксперт кенгаши томонидан 2024-йил 24-октабрда бi-72/у сон билан тасдиқланган “Репродуктив ёшдаги аёлларда ташқи генитал эндометриозни даволаш тактикасини оптималлаштириш усули” номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Республика она ва бола саломатлигини муҳофаза қилиш илмий-амалий маркази Наманган вилояти филиалида 2024-йил 3-ноябрдаги 34-сонли буйруғи билан ҳамда Республика она ва бола саломатлигини муҳофаза қилиш илмий-амалий маркази Фарғона вилояти филиалида 2024 йил 26-ноябрдаги 26-сон буйруғи билан жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий-техник кенгашнинг 2025 йил 10 июндаги 9/41-сон хулосаси). Илмий янгилик натижаларининг ижтимоий самарадорлиги: 3D УТТ ва энергияли доплер орқали тухумдон резервининг паст даражасини эрта аниқлаш - аёлларда бепуштликка олиб келувчи кеч диагностика, ортикча инвазив ва руҳий зўриқиш келтирувчи текширувларнинг (масалан, лапароскопия, узоқ муддатли гормонал мониторинг) олдини олади. Илмий янгилик натижаларининг иқтисодий самарадорлиги: бир беморни тўлиқ гормонал текширув ва инвазив диагностика асосида баҳолаш қиймати тахминан 2 100 000 сўмни ташкил этади. 3D УТТ ва доплер асосидаги баҳолаш усули билан 1.500.000 сўмгача маблағлар иқтисод қилинади. Хулоса: таклиф этилган усулдан фойдаланган ҳолда мақсадли текширув усулларидан фойдаланиш хисобига тадқиқот кўлами бўйича ( $n=110$ ) 165.000.000 сўм миқдорида бюджетдан ташқари маблағлар тежалишини таъминлайди;

**иккинчи илмий янгилик:** совуқ усулдаги кистэктомия ўтказилган гуруҳда АМГ даражаси ўртача 39,2%га пасайгани, абляциядан кейин 26,5%га пасайгани, склеротерапиядан кейин эса атиги 11,8%га пасайгани

кузатилганлиги билан склеротерапия усулининг тухумдон резервини сақлашда устунлигини исботланганлиги Андижон давлат тиббиёт институти Эксперт кенгаши томонидан 2024-йил 24-октябрда би-72/у сон билан тасдиқланган “Репродуктив ёшдаги аёлларда ташқи генитал эндометриозни даволаш тактикасини оптималлаштириш усули” номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Республика она ва бола саломатлигини муҳофаза қилиш илмий-амалий маркази Наманган ва Фарғона вилояти филиалларига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий-техник кенгашнинг 2025 йил 10 июндаги 9/41-сон хулосаси). Илмий янгилик натижаларининг ижтимоий самарадорлиги: ташқи генитал эндометриозни жарроҳлик даволаш усулини танлашда қиёсий ёндашувдан фойдаланиш такрорий жарроҳлик аралашувлари ва операциядан кейинги асоратларнинг частотасини ишончли тарзда камайтириш имконини беради. Илмий янгилик натижаларининг иқтисодий самарадорлиги: беморнинг шифохонада 1 кунлик даволаниши: дори-дармон, озиқ-овқат, тиббий ашёлар учун жами 195.000 минг сўм миқдордаги давлат бюджети маблағлари сарфланади. Бир нафар аёлнинг шифохонада бўлиш муддатини ўртача 3 кунга қисқартириш 585.000 сўм давлат бюджети маблағлари иқтисод қилинишига имкон беради. Хулоса: беморларнинг шифохонада бўлиш муддатларини ўртача 3 кунга қисқартириш ва қайта жарроҳлик амалиётларини олдини олиш билан тадқиқот кўлами бўйича (n=110) 64.350.000 сўм давлат бюджети маблағлари тежалишини таъминлайди.

**учинчи илмий янгилик:** тухумдон эндометриозини даволашда склеротерапия усулини қўллаш учун клиник-диагностик мезонлар тизими ишлаб чиқилган бўлиб, у орқали киста ўлчами  $\leq 5$  см, АМГ  $\geq 1,5$  нг/мл, АФС  $\geq 7$  ва Допплер бўйича VI  $\geq 2,0$  бўлган беморлар энг мақбул номзодлар сифатида белгиланган, шунингдек, VI  $< 1,2$ , тухумдон капсуласининг фиброз зичлашуви ва оғир даражадаги адгезиялар ушбу усулга қарши кўрсатмалар сифатида аниқланганлиги Андижон давлат тиббиёт институти Эксперт кенгаши томонидан 2024-йил 24-октябрда би-72/у сон билан тасдиқланган “Репродуктив ёшдаги аёлларда ташқи генитал эндометриозни даволаш тактикасини оптималлаштириш усули” номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Республика она ва бола саломатлигини муҳофаза қилиш илмий-амалий маркази Наманган ва Фарғона вилояти филиалларига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий-техник кенгашнинг 2025 йил 10 июндаги 9/41-сон хулосаси). Илмий янгилик натижаларининг ижтимоий самарадорлиги: ЭКУ дан фойдаланиш частотасининг пасайиши, ижтимоий фаолликка тезроқ қайтиш, гормон терапияси харажатларининг пасайиши ва демографик кўрсаткичларнинг яхшиланишига асос бўлади. Илмий янгилик натижаларининг иқтисодий самарадорлиги: ЭКУ га бўлган эҳтиёжни камайиши ҳисобига бир

бемордан ўртача 50.000.000 сўм миқдордаги маблағлар иқтисод қилинади. Хулоса: Табиий репродуктив функцияни тиклаш ва ёрдамчи репродуктив технологияларга қарамликни камайтириш орқали тадқиқот кўлами бўйича (n=30) 1,5 миллиард сўм маблағлар иқтисод қилинишига имкон беради.

**тўртинчи илмий янгилик:** туғиш ёшидаги аёлларда тухумдон захирасини сақлаб қолиш ва репродуктив функцияни тиклашга йўналтирилган комплекс прегравидар тайёргарлик алгоритми ишлаб чиқилган бўлиб, ушбу алгоритм асосида тайёрланган беморлар гуруҳида табиий йўл билан ҳомиладорликка эришиш кўрсаткичи тайёргарликсиз гуруҳга нисбатан 2,6 бараварга юқори бўлгани ( $p < 0,01$ ) билан ушбу ёндашувнинг самарадорлиги исботланганлиги Андижон давлат тиббиёт институти Эксперт кенгаши томонидан 2024-йил 24-октябрда би-72/у сон билан тасдиқланган “Репродуктив ёшдаги аёлларда ташқи генитал эндометриозни даволаш тактикасини оптималлаштириш усули” номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Республика она ва бола саломатлигини муҳофаза қилиш илмий-амалий маркази Наманган ва Фарғона вилояти филиалларига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий-техник кенгашнинг 2025 йил 10 июндаги 9/41-сон хулосаси). Илмий янгилик натижаларининг ижтимоий самарадорлиги: фарзанд кўрмаган ва фаол репродуктив режаларга эга бўлган ёш аёллар учун бу алгоритм, уларнинг оилавий фаровонлигига, жамиятдаги барқарор демографик кўрсаткичлар ўсишига ижобий таъсир кўрсатади. Илмий янгилик натижаларининг иқтисодий самарадорлиги: тухумдон эндометриомаси ташхиси қўйилган бир нафар аёлнинг прегравидар тайёрланиши (текширувлар ва дори-дармон) учун сарфланадиган харажат 500.000 сўмни ташкил этади. Таклиф этилган услубий ёндашув орқали текширувлар ва дори воситаларининг камайиши ҳисобига ҳар бир аёлдан 270.000 сўмгача маблағларни иқтисод қилинишига имкон беради. Хулоса: таклиф этилган усулдан фойдаланган ҳолда мақсадли текширув ва тавсия этилган даволаш алгоритмидан фойдаланиш ҳисобига тадқиқот кўлами бўйича (n=110) 29.700.000 сўм миқдорида бюджетдан ташқари маблағлар тежалишини таъминлайди.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари 4 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан, 2 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 10 та илмий иш нашр этилган. Жумладан: 5 та мақола, улардан 4 та республика ва 1 та халқаро журналларда, барчаси Ўзбекистон Республикаси Олий аттестасия комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда эълон қилинган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулоса, амалий тавсиялар ва фойдаланилган

адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 122 бетни ташкил этади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ ТАРКИБИ

**Кириш** қисмида олиб борилаётган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурияти асослантирилган, тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари белгилаб берилган, диссертация ишининг Ўзбекистон Республикаси фан ва технологияларини ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган, натижаларнинг илмий янгилиги ва амалий аҳамияти, шунингдек, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий этиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши баён этилган.

Диссертациянинг **“Ташқи генитал эндометриоз: тарқалиши, терминологияси ва таснифи, пайдо бўлиш назариялари”** деб номланган 1-бобида этиопатогенез ва ташқи генитал эндометриоз ривожланишининг хавф омилларини ёритиб берувчи замонавий илмий манбалардан умумий маълумотлар берилган. Терминологиянинг асосий жиҳатлари, касалликнинг клиник ва морфологик таснифи, шунингдек унинг келиб чиқишининг замонавий назариялари кўриб чиқилган. Эндометриозид гетеротопия шаклланишининг гормонал, иммунологик ва анатомик шартларига алоҳида эътибор берилган. Патологиянинг тарқалишининг минтақавий ва этник хусусиятлари, шунингдек, ёш ва репродуктив омилларнинг аҳамияти ёритилган. Шунингдек, ушбу бобда репродуктив ёшдаги аёлларда эндометриознинг ривожланишига ҳамроҳ касалликлар, шу жумладан юқумли касалликлар таъсири масалалари кўриб чиқилган.

Диссертациянинг **“Ташқи генитал эндометриозли аёлларнинг клиник хусусиятлари ва тадқиқот усуллари”** деб номланган иккинчи боби тадқиқот объектлари ва усулларини тавсифлашга бағишланган.

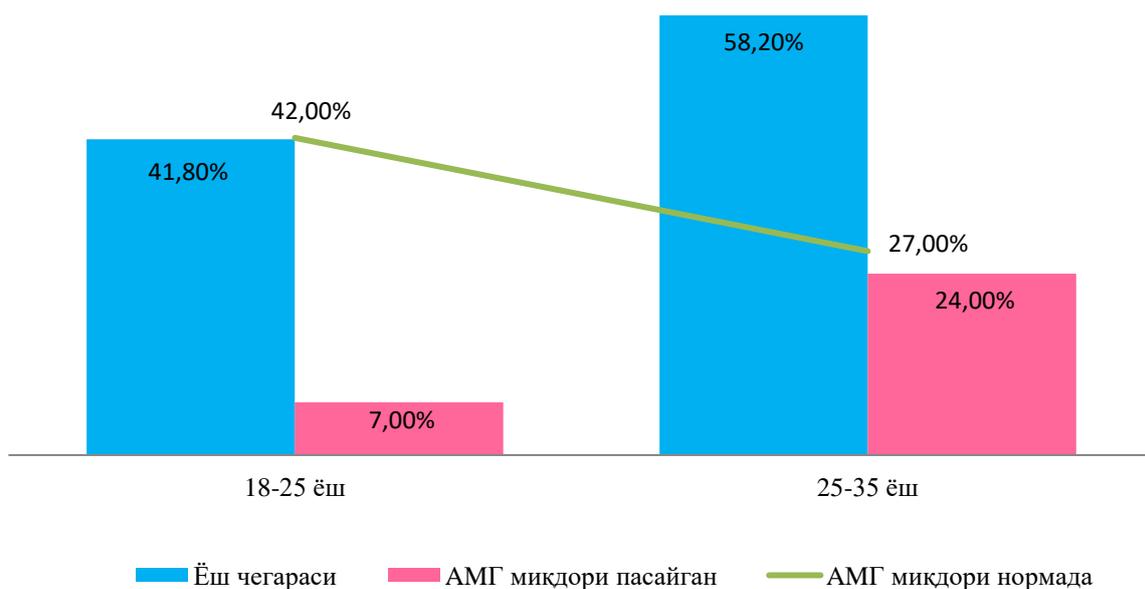
Дастлабки йўналишда турли даражадаги ташқи генитал эндометриоз билан касалланган, бепуштлик билан оғриган, Республика ихтисослаштирилган она ва бола саломатлигини муҳофаза қилиш илмий-амалий тиббиёт маркази, Андижон филиали гинекология бўлимига мурожаат қилган 110 нафар аёл текширилди. Тадқиқот давомида аёлларнинг клиник ҳолатини таҳлил қилишда улардан йиғилган анамнез, сўраб-суриштириш, объектив кўрув, клиник-лаборатор ва инструментал текширув натижаларидан фойдаланилган.

Кейинги босқичда ўрганилаётган беморлар аёлларнинг клиник ҳолатига қараб уч турдаги операциялар ёрдамида эндоскопик жарроҳлик даволаш тури ўтказилди. ТГЭ турига қараб, беморларга қуйидаги жарроҳлик аралашувлар ўтказилган: эндометриотик тўқималарнинг абляцияси, лапароскопик склеротерапия.

Тадқиқотнинг сўнгги босқичи эндометриоз билан боғлиқ бепуштликда ўтказилган жарроҳлик даволаш самарадорлигини баҳолашга

қаратилган бўлиб, прегравидар тайёргарлик даври (6 ой) давомида беморлар кузатилган ва спонтан ҳомиладорлик ҳолатлари қайд этилди.

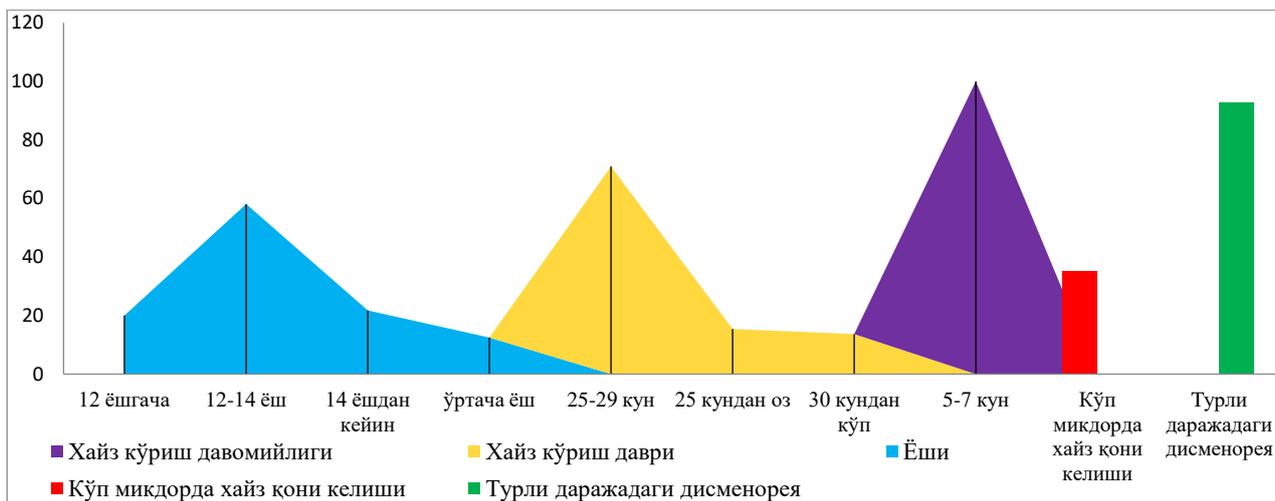
Диссертациянинг “Ташқи генитал эндометриозли аёлларнинг гормонал ва жарроҳликдан кейинги хусусиятлари“ деб номланган учинчи бобида эндометриоз билан оғриган 110 аёлнинг клиник маълумотлари келтирилган. Уларнинг 46 нафари (41,8%) 18-25 ёшли, 64 нафари (58,1%) 25-35 ёшли аёллар бўлиб, энг катта улушни ташкил этган (1-расм).



**1-расм. Тадқиқот иштирокчиларининг ёш оралиғи ва тадқиқот гуруҳларида анти-мюллер гормон даражасининг нисбати.**

Тадқиқот гуруҳларидаги беморларда антимюллер гормони (АМГ) даражаси ҳам ёшга қараб фарқланган: 18-25 ёш гуруҳидаги нормал АМГ даражасига эга бўлган аёллар 42% ни ташкил этган бўлса, 25-35 ёш гуруҳида бу кўрсаткич 27% ни ташкил этди. АМГ даражаси пасайган аёллар улуши 18-25 ёш гуруҳида 7% ва 25-35 ёш гуруҳида 24% ни ташкил этди.

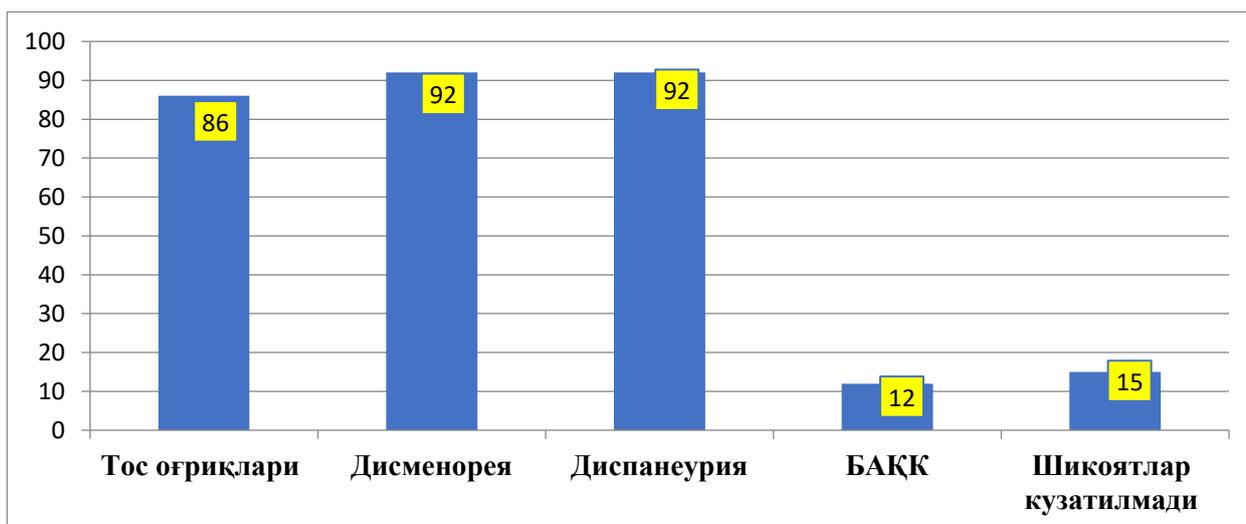
Текширилаётган беморларда ҳайз кўриш ёши 11 ёшдан 15 ёшгача бўлиб, ўртача  $12,5 \pm 1,4$  ёшни ташкил этди. Кўп ҳолларда (64/58,1%) биринчи ҳайз кўриш 12 ёшдан 14 ёшгача бўлган. 22 нафар беморда (20%) ҳайз кўриш 12 ёшдан олдин, 24 аёлда (21,8%) 14 ёшдан кейин содир бўлган (2-расм).



## 2-расм. Хайз цикли функциясининг хусусиятлари

78 аёлда (70,9%) хайз даврининг давомийлиги 25-29 кун орасида бўлган. 25 кундан қисқа давр 17 нафар (15,45%) аёлларда, 30 кундан ортиқ - 15 нафар (13,63%) аёлларда кузатилган. Барча беморларда хайз кўриш давомийлиги 5-7 кунни ташкил этди. 39 нафар (35,4%) беморда оғир хайз кўриш ҳақидаги шикоятлар, 102 та (92,7%) аёлда турли даражадаги дисменорея қайд этилган.

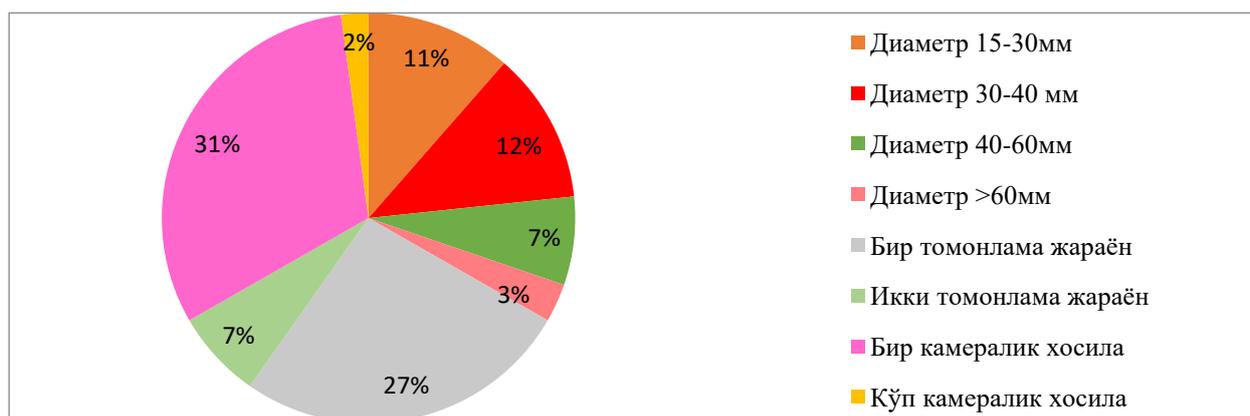
Текширилаётган беморларда жинсий ҳаётнинг бошланиш ёши ўртача  $21,12 \pm 2,4$  ёшни ташкил этди. Енгил ва ўртача диспареуния шикоятлари мос равишда 43 (39,1%) ва 67 (60,9%) беморлар томонидан қайд этилган. Кузатишларимизга кўра, касалликнинг давомийлиги ва эндометриоид ўчоқларининг ҳажми ортиши билан клиник шикоятлар оғирлигининг ошиши, шунингдек, тухумдонлар захирасининг ҳолатига салбий таъсир кўрсатиши аниқланди (3-расм).



## 3-расм. Эндометриоз билан оғриган беморларнинг асосий шикоятлари

3D трансвагинал ултратовуш текширувида “Кулранг шкала” натижаларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, кўп ҳолларда эндометриоид тухумдон кисталарининг ўртача диаметри 15-50 мм гача 37 та (34%) ҳолатда. 15 та (14%) беморларда бу кисталарнинг ўлчами 15 мм дан кам, 34 (31%) беморда эса диаметри 50 мм дан ошди. Бироқ, нисбатан катта ҳажмдаги тухумдон эндометриомаси (диаметри 60 мм дан ортиқ) фақат 10 нафар (9%) беморда қайд этилган (2.2-расм). Эндометриоид неоплазмаларнинг бир томонлама локализацияси 87 (79,3%) ҳолатда содир бўлган, мос равишда 23 (20,7%) ҳолатда эндометриоз билан тухумдонларнинг икки томонлама зарарланиши аниқланган.

Эндометриоид кисталарнинг кўп камерали (икки, уч камерали) табиати 10 нафар (9%) беморда (неоплазмаларнинг ўртача диаметри 60 мм дан ортиқ бўлган барча беморларда) қайд этилган, шу билан бирга кисталар нотўғри шаклга ега еди. Қолган барча 100 нафар (97%) беморлар ҳолатида тухумдон эндометриомаси бир камерали ва юмалоқ шаклда бўлган (4-расм).



4-расм. Эндометриоид тухумдон кисталарининг ултратовуш хусусиятлари

Тухумдонлар заҳирасининг ҳолати ва ултратовуш текшируви маълумотларига кўра, беморлар 3 гуруҳга бўлинган:

I гуруҳ - АМГ даражаси норма (5-10,2 нг/мл) ва бирламчи бепуштлик бўлган 34 нафар бемор, уларда эндометриома ҳажми 5см ва ундан ортган ошган. Ушбу гуруҳга "совуқ" режимда (юқори жарроҳлик энергиясидан фойдаланмасдан, аквадиссекция ёрдамида монофиламент сўрилиши мумкин бўлган лигатураларни қўллаш орқали аквадиссекция ва гемостаздан фойдаланган ҳолда) систематомия ўтказилди.

II гуруҳ - АМГ даражаси норма (5-10,2 нг/мл), бирламчи бепуштлик, ҳажми 5 см гача бўлган эндометриомалари бўлган 37 бемор. Беморларга эндометриоид киста абляцияси ўтказилди.

III гуруҳ - ташқи жинсий аъзоларнинг такрорий эндометриози, тухумдонлар заҳирасининг камайиши (0,5-4,5 нг/мл) ва ҳажми 3 см гача бўлган эндометриомалари бўлган 39 бемор. Бу гуруҳда лапароскопик усулда

аспирация ва склерозлаштирувчи эритмани юбориш усули ёрдамида эндометриомаларнинг склеротерапиясини ўтказилди.

Тухумдонлар захирасининг ҳолати жарроҳлик аралашувдан олдин (1-жадвал) ва кейин баҳоланди (2-жадвал).

1-жадвалда келтирилган таҳлил натижалари репродуктив ёшдаги аёлларда ташқи генитал эндометриознинг клиник шакллари тухумдонлар функционал захирасига қандай таъсир кўрсатишини яққол намоён этади. Айниқса, эндометриоид тухумдон кисталари қайта ривожланган, яъни учинчи гуруҳга мансуб беморларда фолликулалар сони (AFC-  $6,4 \pm 1,36$ ) ва АМГ даражаси ( $1,6 \pm 0,6$  нг/мл) сезиларли даражада паст экани кузатилди. Ушбу кўрсаткичлар тухумдон резервининг чуқур бузилиши ва резервни сақлаб қолиш имкониятларининг чекланганлигидан далолат беради. Бундан ташқари, ФСГ даражасининг юқорилиги ( $9,9 \pm 1,2$  МЕ/л) гипоталамо-гипофизар тизим томонидан ўзгаришга компенсатор жавоб сифатида талқин этилиши мумкин. Бу ҳолат овулятор циклнинг бузилиши ва спонтан ҳомиладорлик эҳтимолининг камайиши билан бевосита боғлиқ. Гуруҳлараро солиштирма таҳлил натижаларига кўра, тухумдонларнинг қон билан таъминланишини тавсифловчи волуметрик ва перфузион кўрсаткичлар - VI ( $1,9 \pm 0,3$ ), FI ( $52 \pm 6,4$ ) ва VFI ( $1,9 \pm 0,4$ ) - учинчи гуруҳда ўртача юқорироқ кўрсаткичларни қайд этган. Бироқ бу параметрларнинг ортиши кўпинча нотўғри ангиогенез ва тўқималарда сурункали яллиғланиш жараёнлари билан боғлиқ бўлиши мумкинлигини инкор этиб бўлмайди.

### 1-жадвал.

#### Эндометриоид тухумдон кисталари бўлган беморларда тухумдонлар захирасининг асосий кўрсаткичлари

Кўрсаткич	1-гуруҳ	2-гуруҳ	3-гуруҳ
	n=37	n=34	n=39
AFC	10-12 $10,8 \pm 1,1$	10-14 $10,9 \pm 1,2$	6-9 $6,4 \pm 1,36$
VI	0,9-1,6 $1,4 \pm 0,6$	1,1-1,8 $1,7 \pm 0,8$	1,4-2,3 $1,9 \pm 0,3$
FI	35-47 $34,2 \pm 7,8$	37-54 $47,2 \pm 8,6$	47-58 $52 \pm 7,4$
VFI	1,3-2,1 $1,7 \pm 0,1$	1,8-2,7 $1,8 \pm 0,4$	1,7-2,4 $1,7 \pm 1,4$
ФСГ, МЕ/л	4,2-5,4 $4,1 \pm 0,9$	5,5-7,2 $6,5 \pm 0,8$	9,7-11,6 $9,3 \pm 1,2$
АМГ, нм/л	3,3-8,5 $3,9 \pm 0,8$	2,9-9,6 $4,9 \pm 1,1$	1,1-2,4 $1,1 \pm 0,6$

Натижаларига кўра, тухумдонлар захирасининг кўрсаткичлари амалга оширилган жарроҳлик аралашув усулига қараб сезиларли фарқ қилган (2-жадвал). Тухумдон эндометриомасига нисбатан цистэктомия жуда инвазив ва чуқур аралашув бўлиб, у антрал фолликуллар (AFC)нинг жиддий

шикастланишига олиб келади. Бу ҳолат тухумдонлар резервига сезиларли салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Шунга қарамасдан, бизнинг тадқиқотимизда бу усул кисталарнинг катта ҳажмда бўлиши ва оғир даражадаги ёпишқоқ касаллик фонида қўлланилган бўлиб, камроқ инвазив усуллар кутилган даражадаги самарани бера олмаган.

## 2-жадвал.

### Операциядан кейинги тухумдонлар захираси кўрсаткичлари.

Кўрсаткич	Операциядан аввал	1-гурух	2- гуруҳ	3- гуруҳ
		кистэктомия	абляция	склеротерапия
AFC	5-12 6,8±1,3	5-8 5,7±0,9	6-9 5,9±1,2	5-7 6,2±1,5
VI	2,3-6,0 4,1±1,1	0,9-1,6 1,4±0,6	1,4-2,3 1,9±0,3	1,1-1,8 1,7±0,8
VO, см <sup>3</sup>	4,9-8,8 7,5±0,8	5-7 5,1 ± 0,9	4-9 6,9 ± 0,8	5-8 5,2 ± 0,7
FI	33-49 44,2±7,3	31-40 37,3±7,7	32-47 41,9±5,7	39-52 49,2±7,6
VFI	1,1-1,9	1,2-1,9 0,63±0,7	1,3-2,2 1,1±0,2	1,6-2,5 0,9±0,4
ФСГ, МЕ\л	7,7-10,4 6,3±1,2	4,5-6,8 6,3±1,2	6,1-24,5 12,±4,3	5,8-11,2 7,2±1,5
АМГ, нм\л	1,7-3,7 2,7±0,6	3,3-6,9 4,9±0,1	4,1-8,6 5,5±1,8	1,4-3,9 2,6±3,9

Натижаларга асосланиб таҳлил қилинганда, цистэктомия қўлланилган биринчи гуруҳ беморларида тухумдон ҳажмининг пасайгани кузатилди: VO -  $5,8 \pm 1,1$  см<sup>3</sup>, пастки чегараси эса 5 см<sup>3</sup> га тенг. Шу билан бирга, тухумдон захирасининг муҳим кўрсаткичи ҳисобланган антрал фолликуллар сони ҳам пасайган (AFC -  $5,7 \pm 0,9$ ). Бу икки параметрнинг бир-бири билан чамбарчас боғлиқлиги биологик жиҳатдан изоҳланади: тухумдон ҳажмининг камайиши, аввало, антрал фолликулларнинг камайиши билан боғлиқ. Абляция усули қўлланилган иккинчи гуруҳда эса ўртача VO ва AFC кўрсаткичлари мос равишда  $6,9 \pm 0,8$  см<sup>3</sup> ва  $6,9 \pm 1,2$  см<sup>3</sup> бўлиб, бу қийматлар биринчи гуруҳдаги кўрсаткичлардан иштирокчиларнинг статистик таҳлилига кўра ишончли даражада юқори (p<0,05) бўлди

Склеротерапия қўлланган учинчи гуруҳда эса тухумдон ҳажми (VO -  $6,2 \pm 1,7$  см<sup>3</sup>) ва антрал фолликуллар сони (AFC -  $6,2 \pm 1,5$ ) иккинчи гуруҳдаги кўрсаткичларга яқин бўлиб, систематомия билан даволанган беморларниқидан анча юқори еди (p < 0,05).

Шунингдек, ушбу гуруҳга дастлаб АМГ даражаси паст ( $1,6 \pm 1,9$  нг/мл) ва AFC даражаси паст бўлган беморлар киритилган. Бу ҳолат склеротерапия усули билан даволанган беморларда репродуктив салоҳиятни сақлаб қолиш нуқтаи назаридан ижобий натижалар қайд этилганини кўрсатади. Бу натижалар камроқ инвазив бўлган ёндашувлар

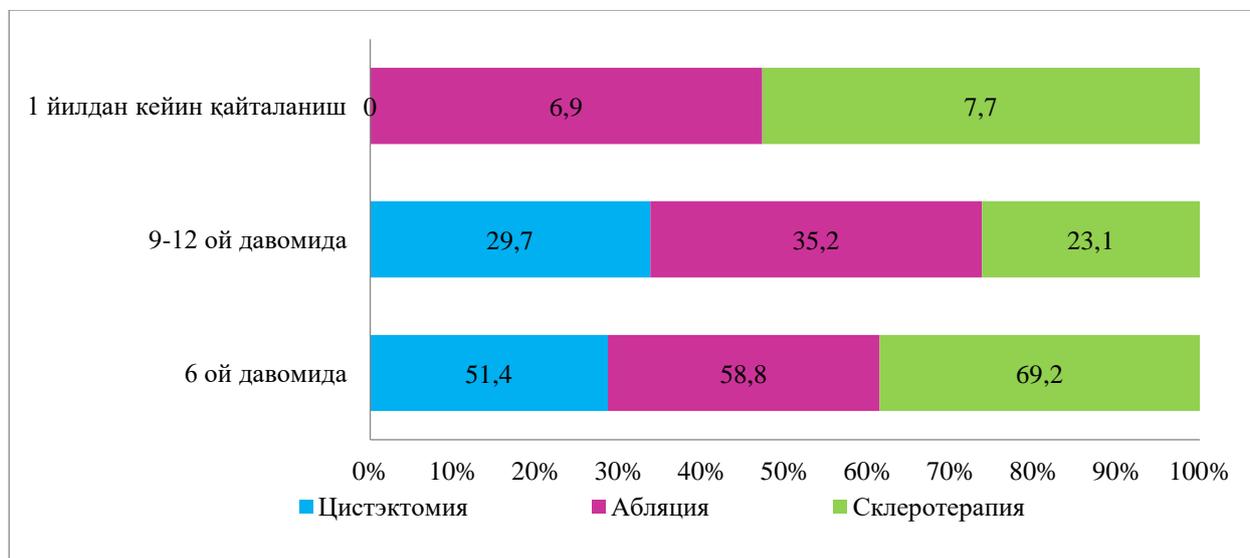
баъзи клиник ҳолатларда тухумдон резервини асраш учун афзалроқ бўлиши мумкинлигини кўрсатмоқда.

Ўтказилган тадқиқот доирасида тухумдон эндометриоид кисталарига нисбатан амалга оширилган барча жарроҳлик аралашувлардан сўнг барча беморларга кунига 2мг дозада диеногест препарати буюрилди. Ушбу препаратни танлаш сабаби, унинг прогестерон рецепторларига юқори селективлиги, эндометриоид тўқима фаоллигини бостиришдаги исботланган самарадорлиги, шунингдек, яхши ўзлаштирилиш хусусиятларига эга бўлган хавфсизлик профилидир.

Кистэктомиядан ва кейинги диеногест курсидан сўнг 6 ой ичида 37 беморнинг 19 тасида (52%) ҳомиладорлик содир бўлди. Яна 8 (23,5%) нафар аёл 9-12 ой ичида ҳомиладор бўлган.

Абляция ва гормонал даволашдан сўнг дастлабки олти ой ичида 20 нафар аёлда (54%) ҳомиладорлик қайд этилди, яна 8 нафар беморда 9-12 ой оралиғида ҳомиладорлик юз берди (жами 28 нафар бемор). Ҳомиладорликнинг умумий даражаси 76% ни ташкил этди. Профилактик ултратовуш текширувлари натижасида 1 йил ўтиб 2 нафар беморда (7%) касаллик қайталаниши аниқланган.

Склеротерапия ва гормонал даволаш курсидан кейин 6 ой ичида 39 беморнинг 27 тасида (69,2%) спонтан ҳомиладорлик кузатилди. Қўшимча 9 аёл даволанишдан кейин бир йил ичида ҳомиладор бўлганлигини хабар қилди (4 расм).



**4 - расм. Ўрганилган аёлларда 1-йил давомида ҳомиладорлик бўлиш ва қайталанишнинг частотаси.**

Шундай қилиб, умумий ҳомиладорлик даражаси 36 беморни (92,3%) ташкил этди. Профилактик ултратовуш текшируви пайтида касалликнинг қайталаниши 3 та аёлда (7,7%) кичик асимптоматик ўчоқлар шаклида қайд этилган.

Диссертациянинг “Ташқи генитал эндометриозли беморларда операциядан кейинги даврда репродуктив натижаларни баҳолаш” деб аталган 4-бобида прегравидар тайёргарлик (ПТ) ва репродуктив натижаларга кенг ёритилган. 94 нафар беморда тадқиқот учун зарур бўлган маълумотлар тўлиқ ҳажмда олинди, 16 нафар аёлда эса белгиланган назорат муддатига қадар спонтан ҳомиладорлик юз бергани сабабли гормонал баҳолаш ўтказилмади. ПТ мавжудлиги ёки йўқлигига қараб, беморлар икки гуруҳга ажратилди: биринчи гуруҳга ПТ тайинланган 47 нафар аёл текширилган, иккинчи гуруҳни ПТ бўлмаган 63 нафар бемор ташкил этди.

ПТ нинг мақсади эстроген даражасини пасайтириш ва гормонал даражани нормаллаштириш, эндометрий ва миометрийнинг қон томир тармоғини ривожлантириш, бачадон артерияси тизимида катта томирлардан терминал артериолаларга қон оқимини яхшилаш, коагулограмма кўрсаткичларини нормаллаштириш эди.

Даволаш чоралари кенг қамровли бўлиб, бир нечта таркибий қисмларни ўз ичига олган.

1) 3 ойдан кейин диеногест қабул қилиш тўхтатилди, чунки у овуляцияни сўндиради ва лютеин фаза етишмовчилигини тўғирлаш учун ҳайз даврнинг лютеин фазасига прогестогенлар буюрилди (микроионизацияланган прогестерон кунига 200 мг ёки дидрогестерон кунига 10 мг 1 кунда 2 марта). Шунингдек, прегравидар терапия куйидаги витаминларни буюриш билан тўлдирилди: холекальцеферол, метафолин, калий ёдид.

2) такрорий текширув уч ойлик самарасиз концепция уринишларидан сўнг амалга оширилди ва гормонал профилни қайта баҳолаш, кенгайтирилган гемостазиограмма, тос аъзоларининг ултратовуш текширувини ўтказиш (шу жумладан бачадон томирларининг доплерометриясини ўтказиш билан ҳам).

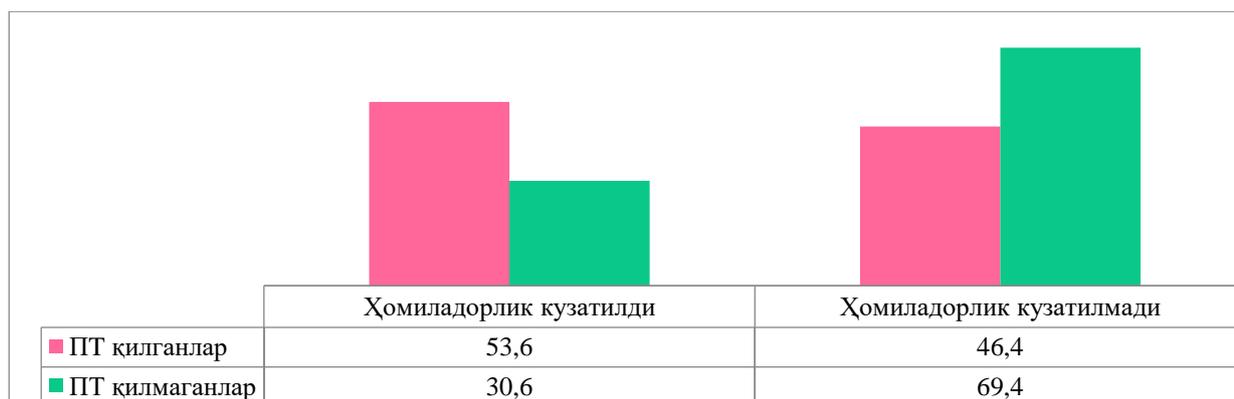
3) бачадон ичи перфузия бузилиши билан ("аваскуляр" майдонлар мавжудлиги, миометрийнинг алоҳида локусларини қон билан таъминлашнинг етишмаслиги, эндометрийда спирал артерияларни кўришнинг йўқлиги), шунингдек, мураккаб вазоактив терапияда қон ивишининг кўпайиши билан паст дозали гепаринлар - натрий эноксапарин (кунига бир марта 0,4 мл) ҳайз даврнинг лютеин босқичида 7-10 кун давомида, ҳайз даврида тўхтатиш шарт билан.

Терапия 3 ҳайз даврида давом этди, ҳомиладорлик содир бўлмаган тақдирда, беморларга бир йил давомида ёрдамчи репродуктив технологиялар дастури тавсия этилди. Барча беморларда ПТ концепциядан кейин ҳам давом этди, дориларнинг дозалари индивидуал равишда танланди. Ҳомиладорликнинг бошланишини башорат қилиш учун коэффициентлар нисбатини ҳисоблаб чиқилди.

Олиб борилган таҳлилий натижалар ташқи генитал эндометриозли аёлларда операциядан кейинги даврда спонтан ҳомиладорликка таъсир

этувчи омилларни аниқлаш имконини берди. Аниқланишича, ҳомиладорлик эҳтимоли 32 ёшдан катта бўлган беморларда, икки томонлама эндометриоид кисталар мавжуд бўлган ҳолларда, шунингдек киста ҳажми 6 см ва ундан катта бўлса, сезиларли даражада пасаяди. Бундан ташқари, АМГ даражасининг  $\leq 0,6$ нг/мл бўлиши, ФСГ  $\geq 12$ МЕ/л даражаси, антрал фолликуллар сонининг  $\leq 5$  та бўлиши, доминант фолликулаларнинг йўқлиги ва бачадон ичи перфузиясининг бузилиши репродуктив салоҳиятни кескин сусайтирувчи асосий омиллар сифатида қайд этилди.

Аксинча, ТГЭ нинг III-IV босқичлари, ретроцервикал шакл мавжудлиги ёки бирламчи бепуштлик омил сифатида статистик аҳамиятга эга эмаслиги кузатилди. Энг эътиборга молик ҳолат шундаки, прегравидар тайёргарликдан ўтган аёлларда спонтан ҳомиладорлик эҳтимоли 2,6 бараварга юқори бўлиб, бу индивидуал ёндашув асосида олиб борилган реабилитация чораларининг самарали эканини тасдиқлайди. Шу боисдан, клиник амалиётда тухумдонлар захирасининг пасайиш хавфини эрта баҳолаш, уни камайтирувчи омилларни инобатга олиб даволаш, ва айниқса, ҳомиладорликдан олдинги тайёргарликни йўлга қўйиш, эндометриоз фонида репродуктив натижаларни яхшилашнинг муҳим шартларидан бири ҳисобланади. Тадқиқот давомида ПТни тайинлашда ҳомиладорликнинг содир бўлиши натижалари таҳлил қилинди (5-расм)



### 5-расм. ПТни тайинлашда ҳомиладорликнинг содир бўлиши

Биз беморларнинг икки гуруҳида ҳомиладорлик частотасида сезиларли фарқларга эришдик: ўз-қолича ҳомиладорлик ПТ олган беморларнинг 53,6 % ва ПТ ўтказилмаган беморларда 30,6 % содир бўлди.

## ХУЛОСАЛАР

“Ташқи генитал эндометриознинг туғиш ёшидаги аёлларнинг репродуктив тизимига таъсири” мавзусида фалсафа доктори (PhD) илмий даражасига диссертация доирасида ўтказилган тадқиқотлар натижаларига кўра қуйидаги хулосалар келтирилган:

1. 3D ултратовуш текшируви ва энергетик доплер хариталаш қўлланилиши тухумдон эндометриоид кисталари бўлган беморларда

тухумдон захирасини баҳолаш аниқлигини ишончли тарзда ошириш имконини берди. Ушбу беморларда дастлабдан овариал захиранинг пасайгани аниқланган бўлиб, бу ҳолат асосий параметрларнинг комплекс таҳлили орқали исботланган: антрал фолликуллар сони ( $6,8 \pm 1,3$  га нисбатан  $11,7 \pm 1,2$ ), васкуляризацион-индекс ( $1,4 \pm 0,1$  га нисбатан  $2,9 \pm 0,4$ ), АМГ даражаси ( $1,7 \pm 0,6$  га нисбатан  $4,9 \pm 1,1$  нг/мл) ва ФСГ даражаси ( $9,2 \pm 1,5$  га нисбатан  $6,8 \pm 1,1$  мМЕ/мл) каби кўрсаткичлар орасидаги фарқ статистик жиҳатдан ишончли ( $p < 0,05$ ) бўлди. Энг кескин четланишлар тухумдон эндометриоид кистаси узоқ вақт мавжуд бўлган беморларда қайд этилган.

2. Лапароскопик кистэктомия ўтказилган беморлар когортасида спонтан фертилик даражаси 61% ни ( $n=21$ ) ташкил этди, кузатув даврида касалликнинг клиник ва инструментал рецидив белгилари қайд этилмади. Склеротерапия ёрдамида даволанган гуруҳда ҳомиладорликнинг умумий частотаси 92% ( $n=36$ ) гача этди, бироқ беморларнинг 8% да ( $n=3$ ) динамик ултратовуш назорати жараёнида симптомларсиз, чекланган миқёсдаги эндометриоид тўқималарининг қайта шаклланиш ўчоқлари аниқланган. Эндометриоид ўчоқларни абляция қилиш йўли билан даволанган беморлар орасида ҳомиладорлик 86% ( $n=32$ ) ҳолатда қайд этилган бўлиб, 5,4% ( $n=2$ ) беморда касалликнинг рецидиви назорат ултратовуш текширувда бир йилдан кейин аниқланган.

3. Тадқиқотимизда тухумдон эндометриоид кисталарини аспирацион-склерозловчи усулда даволаш қуйидаги клиник мезонларга асосланди: 18-34 ёшдаги аёллар, бепуштлиқ тарихи йўқлиги, диаметри  $\leq 60$  мм бўлган яқка киста, ёрдамчи репродуктив технологияларга эҳтиёж, овуляцияни стимуляциялаш мумкин бўлмаган ҳолатлар ва камайган овариал захира фониде рецидив. Ушбу ҳолатларда усул тухумдон тўқимасига минимал шикаст етказган ҳолда, репродуктив функцияни сақлаб қолиш имконини беради. Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар - киста диаметрининг 60 мм дан катта бўлиши, малигнизацияга шубҳа ва гистологик текширув зарурати ҳисобланади. Склеротерапия 92% умумий самарадорлик (69% - дастлабки 6 ойда, 23% - кейинги 6 ойда ҳомиладорлик) ва 8% симптомсиз рецидив даражаси билан юқори клиник самарадорлик ва хавфсизликни намоён этди.

4. Фойдаланилган усулларнинг репродуктив салоҳиятни тиклашга таъсирини баҳолаш шуни кўрсатдики, энг юқори ҳомиладорлик даражаси тухумдон эндометриоид кисталарига склеротерапия ўтказилган беморларда кузатилди - 92%, бу усулнинг репродуктив натижаларга ижобий таъсирини кўрсатади. Эндометриоид ўчоқларнинг абляцияси ва гормонал терапия билан биргаликдаги ёндашув эса ҳомиладорликни 76% ҳолларда таъминлади, бу эса унинг клиник самарадорлигини тасдиқлайди. Энг паст ҳомиладорлик кўрсаткичлари лапароскопик цистэктомиядан кейин кузатилди - бу гуруҳда ҳомиладорлик 61% ни ташкил этди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/07.06.2024.Tib.95.03  
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ АНДИЖАНСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**  

---

**АНДИЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

**НАДЖМИТДИНОВА ДИЛБАРХОН АБДУЛЛАЖОН КИЗИ**

**ВЛИЯНИЕ НАРУЖНОГО ГЕНИТАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИОЗА НА  
РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА**

**14.00.01 – Акушерство и гинекология**

**АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за №В2023.2.PhD/Tib3465**

Диссертация выполнена в Андижанском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.adti.uz](http://www.adti.uz)) и Информационно-образовательном портале «Ziyonet» ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)).

**Научный руководитель:** **Асранкулова Дилорамхон Бахтияровна**  
доктор медицинских наук, доцент

**Официальные оппоненты:** **Зуфарова Шахноза Алимджановна**  
доктор медицинских наук, профессор

**Муминова Нигора Хайрутдиновна**  
доктор медицинских наук, доцент

**Ведущая организация:** **Самаркандский государственный медицинский университет**

Защита состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г. в \_\_\_ часов на заседании Научного совета DSc.04/07.06.2024.Tib.95.03.03 при Андижанском государственном медицинском институте по присуждению ученых степеней (Адрес: 170100, г. Андижан, ул. Ю. Атабекова, 1. Тел/факс: (+99874) 223-94-50; e-mail: info@adti.uz, Андижанский государственный медицинский институт).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Андижанского государственного медицинского института (зарегистрирована за №\_\_\_). Адрес: 170100, г. Андижан, ул. Ю. Атабекова 1. Тел/факс: (+99874)223-94-50.

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года  
(реестр протокола рассылки №\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года)

**А. Ш. Арзикулов**  
Председатель Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

**Ш. О. Тошбоев**  
Ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней, кандидат медицинских наук, доцент

**О.А.Якубова**  
Председатель Научного семинара при Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и необходимость темы диссертации.** По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), эндометриоз выявляется у 10–15% женщин репродуктивного возраста и у 30–50% женщин, страдающих бесплодием. Это заболевание оказывает негативное влияние не только на репродуктивное здоровье, но также значительно снижает качество жизни, социальную активность и психоэмоциональное состояние женщин. Согласно глобальной статистике, каждая десятая женщина репродуктивного возраста страдает от эндометриоза. Всемирное общество по изучению эндометриоза (World Endometriosis Society - WES) и ВОЗ охарактеризовали эндометриоз как «глобальный кризис женского здоровья, которое в течение многих лет неправильно диагностируется, недостаточно изучено и зачастую игнорируется»<sup>1</sup>. Также подчёркивается отсутствие единых клинических подходов к лечению на международном уровне, а задержка в диагностике приводит к тому, что женщины вынуждены жить с болью в течение многих лет<sup>2</sup>.

В мире эндометриоз рассматривается не только как медицинская, но и как социальная, экономическая и связанная с правами человека проблема. Это заболевание представляет серьёзную угрозу для женского здоровья в глобальном масштабе, поскольку сопровождается тяжёлыми осложнениями: хронической болью, бесплодием, поражением внутренних органов, повышенным риском сердечно-сосудистых заболеваний и онкологических процессов. Из-за широкого спектра клинических проявлений, неспецифических симптомов и необходимости ранее использовать инвазивные методы диагностики, многие женщины долгие годы живут с неправильно установленным диагнозом. В результате, у 42% женщин с эндометриозом наблюдается снижение овариального резерва. Поэтому своевременная диагностика, разработка эффективных стратегий лечения, реабилитация после заболевания и восстановление качества жизни пациенток требуют системного подхода и лежат в основе борьбы с этим глобальным вызовом.

В нашей стране с целью стандартизации диагностики и лечения эндометриоза, а также оказания адекватной помощи женщинам репродуктивного возраста, была разработана клиническая рекомендация. В ней представлены алгоритмы ведения пациентов разных возрастных групп с различными формами эндометриоза, подходы, основанные на клинической, лабораторной и инструментальной диагностике, рекомендации по лечению - как гормональному, так и хирургическому, а также вопросы, связанные с последствиями для беременности<sup>3</sup>. Тем не менее, в большинстве случаев

---

<sup>1</sup> Endometriosis. Geneva: WHO; 2023. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/endometriosis>

<sup>2</sup> International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO). Global survey on endometriosis diagnosis. Published 2024. Accessed July 13, 2025.

<sup>3</sup> Республиканский специализированный научно-практический центр акушерства и гинекологии. Клинический протокол диагностики и лечения эндометриоза. -Ташкент. -2023. № 9.

заболевание диагностируется уже после развития бесплодия, что указывает на позднюю диагностику и отсроченное лечение. В Стратегии развития «Нового Узбекистана» на 2022–2026 годы среди приоритетных задач обозначены «внедрение высокотехнологичной медицинской помощи для женщин репродуктивного возраста и укрепление системы первичной медико-санитарной помощи<sup>4</sup>». В связи с этим возникает необходимость раннего выявления эндометриоза, углубленного изучения его патогенеза, а также внедрения современных органосохраняющих методов лечения с целью защиты репродуктивного здоровья и улучшения качества жизни женщин.

Настоящее диссертационное исследование в определённой степени направлено на реализацию задач, обозначенных в Постановлении Президента Республики Узбекистан №ПП-296 от 9 августа 2023 года «О мерах по охране здоровья матери и ребёнка и укреплению репродуктивного здоровья населения», а также в Постановлении №ПП-5198 от 26 июля 2021 года «О мерах по дальнейшему улучшению качества медицинской помощи населению», наряду с другими нормативно-правовыми актами, регламентирующими деятельность в данной области.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан.** Диссертационная работа выполнена в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий Республики VI «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** Несмотря на широкую изучаемость, эндометриоз по-прежнему остаётся сложной, мультисистемной и до конца не изученной патологией. Хотя в последние годы было проведено множество исследований клинических последствий, диагностических и терапевтических подходов к этому заболеванию, в этой области по-прежнему существует ряд нерешённых научных и практических проблем. Лапароскопия, магнитно-резонансная томография и трансвагинальное ультразвуковое исследование в лечении эндометриоза значительно улучшили выявление глубокого инфильтративного эндометриоза. Однако, отсутствуют чувствительные неинвазивные методы выявления заболевания на ранних стадиях до появления симптомов. Это приводит к запоздалой диагностике и развитию тяжёлых форм заболевания. Изучено негативное влияние эндометриоза на результаты искусственного оплодотворения, снижение овариального резерва и осложнённое течение беременности<sup>5</sup>.<sup>1</sup>. Тем не менее, отдалённые последствия эндометриоза для репродуктивного здоровья, особенно во время беременности и в послеродовом периоде, изучены недостаточно.

Учитывая рецидивирующий и распространённый характер эндометриоза, хирургическое лечение, как правило, рекомендуется

---

<sup>4</sup> Указ Президента Республики Узбекистан № УФ-60 «О Стратегии развития нового Узбекистана» на 2022–2026 годы». Национальная база данных законодательных документов 28.01.2022.

<sup>5</sup>Xiang Y, Wang G, Zhou L, Wang Q, Yang Q. A systematic review and meta-analysis on transvaginal ultrasonography in the diagnosis of deep invasive endometriosis. Ann Palliat Med. 2022;11(1):281-290.

пациенткам с ограниченными физическими возможностями или на поздних стадиях заболевания (Martinez-Zamora et al., 2021; Van Niekerk et al., 2022). Все же, исследования не смогли продемонстрировать чёткую взаимосвязь между стадиями эндометриоза и результатами хирургического лечения. Имеются углублённые обзоры эпидемиологического охвата, клинических фенотипов и современных концепций диагностики и лечения эндометриоза (Zondervan K.T. et al., 2020). В то же время представлены выводы о преимуществах и ограничениях современных методов гормональной и таргетной терапии эндометриоза, а также оценка долгосрочного влияния этих подходов на репродуктивное здоровье (Taylor H.S., Giudice L.C. et al., 2021). Впрочем, до настоящего времени отсутствуют комплексные исследования по лечению различных клинических типов эндометриоза, сравнению лапароскопических вмешательств с медицинскими вмешательствами и оценке влияния на овариальный резерв.

В последние годы отечественными исследователями (Хамроева У.Ж. и соавт., 2024) разработан мультидисциплинарный подход к лечению хронического эндометриоза, включающий элементы гинекологической, хирургической и комPLEMENTАРНОЙ терапии. В результате данного подхода у пациенток отмечен ряд положительных клинических изменений, таких как уменьшение болевого синдрома, нормализация менструального цикла, улучшение психоэмоционального состояния, повышение репродуктивного здоровья и общего качества жизни. Также изучена клиническая картина эндометриоза (Муфтайдинова Ш.К. и соавт., 2023), проанализировано влияние гормональной терапии на вторичную дисменорею и другие симптомы заболевания, выявлены клинические признаки, позволяющие обнаружить ранние стадии заболевания. Однако, исследования основаны только на клинических признаках, и отсутствует информация об объективных методах диагностики, таких как инвазивные или лабораторные тесты.

Исходя из вышеизложенных данных, комплексная оценка сложного патогенеза эндометриоза, индивидуальных особенностей его клинического течения и клинической эффективности различных методов лечения, особенно малоинвазивных – склеротерапии и аблации, у пациенток со сниженным овариальным резервом является одной из важных задач в области медицины, создавая возможность профилактики длительного течения заболевания и его негативного влияния на репродуктивную функцию женщин. Недостаток данных по этому вопросу определил цели и задачи исследования.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан.** Диссертация выполнена в рамках научно-исследовательского направления № 21071401 «О совершенствовании методов раннего выявления и профилактики акушерских осложнений у беременных» в соответствии с планом научно-

исследовательских работ Андижанского государственного медицинского института.

**Цель исследования:** Оптимизировать дифференцированный подход диагностики и лечения у женщин с НГЭ для сохранения овариального резерва и восстановления репродуктивной функции.

**Задачи исследования:**

1. Дать патогенетически и клинико-функционально обоснованную характеристику диагностической ценности 3D эхографии в сочетании с энергетическим доплеровским картированием при оценке овариального резерва у пациенток с эндометриомами яичников.

2. Анализ выбора эффективности органосохраняющих вмешательств (цистэктомия «холодным» методом, абляция элетрическим током, склеротерапия) в зависимости от размеров эндометриом и функционального состояния овариального резерва.

3. Разработать и научно обосновать систему клинико-диагностических критериев отбора пациенток для проведения аспирационно-склерозирующего вмешательства при яичниковом эндометриозе, определить противопоказания к применению данного метода и оценить его терапевтическую эффективность в составе комплексного лечения.

4. Изучить эффективность восстановления естественной фертильности у пациенток с эндометриозом яичников после хирургического лечения и разработать алгоритм прегравидарной подготовки для оптимизации репродуктивных исходов.

**Объектом исследования** стали 110 женщин с эндометриозом яичников, страдающих бесплодием, обратившихся в гинекологическое отделение Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра охраны здоровья матери и ребёнка Андижанского филиала в 2022-2024 гг.

**Предметом исследования** являлись диагностические показатели овариального резерва на основе данных 3D ультразвукового исследования, энергетической доплерографии и гормональных критериев у больных эндометриозом яичников.

**Методы исследования** включали общеклинические, лабораторные, инструментальные и статистические методы.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

доказано, что при 3D ультразвуковом исследовании у женщин количество антральных фолликулов (AFC), объём яичников (VO) и индекс васкуляризации (VI) достоверно коррелируют с овариальным резервом ( $p < 0,01$ ). Установлено, что чувствительность метода энергетического доплера для выявления снижения овариального резерва составляет 87,5 %, а специфичность - 81,3 %;

выявлено, что уровень антимюллера гормона (АМГ) снижался в среднем на 39,2 % в группе, перенёвшей цистэктомию «холодным» методом, на 26,5 % после абляции и всего на 11,8 % после склеротерапии,

что доказывает преимущество метода склеротерапии в сохранении овариального резерва;

разработана система клинико-диагностических критериев для выбора метода склеротерапии при лечении овариального эндометриоза. Оптимальными кандидатами признаны пациентки с размером кисты  $\leq 5$  см, уровнем АМГ  $\geq 1,5$  нг/мл, AFC  $\geq 7$  и индексом васкуляризации  $\geq 2,0$  по данным доплерографии. Противопоказаниями определены: VI  $< 1,2$ , выраженное фиброзное уплотнение капсулы яичника и тяжёлые формы спаечного процесса;

разработан комплексный алгоритм прегравидарной подготовки, направленный на сохранение овариального резерва и восстановление репродуктивной функции у женщин детородного возраста. Доказано, что частота наступления естественной беременности в группе пациенток, подготовленных по данному алгоритму, была в 2,6 раза выше по сравнению с группой без подготовки ( $p < 0,01$ ), что подтверждает эффективность предложенного подхода.

#### **Практические результаты исследования следующие:**

Разработан подход к лечению женщин с эндометриомами яичников фертильного возраста, направленный на максимальное сохранение овариального резерва и улучшение репродуктивных результатов. В данном исследовании подробно описан метод абляции внутренней оболочки эндометриоидных кист, позволяющий снизить риск рецидива патологии. Разработаны практические рекомендации по применению биполярной электрохирургии при абляции эндометриом яичников. Систематизированы показания к применению склерозирующей терапии при эндометриоидных кистах яичников, усовершенствован метод ее проведения и определена продолжительность воздействия 96% раствора этанола в полости, определены оптимальные сроки с целью усиления деструктивного действия спирта и повышения эффективности лечения. В качестве следующего этапа в практике был обоснован выбор и способ применения послеоперационной гормональной терапии.

**Достоверность результатов исследования** подтверждается как практическими, так и теоретическими подходами, методологической корректностью проведённого исследования, достаточным объёмом материала, а также репрезентативным числом обследованных пациентов. Кроме того, надёжность обеспечивается использованием взаимодополняющих современных методов, включая общеклинические, инструментальные и статистические методы исследования. Результаты сопоставлены с международными и отечественными исследованиями, полученные выводы и данные утверждены компетентными органами.

**Научная значимость результатов исследования.** Изучение взаимосвязи между 3D-ультразвуковым исследованием, энергетическим доплерографией и показателями овариального резерва, такими как АМГ, ФСГ и индекс васкуляризации, для раннего выявления наружного

генитального эндометриоза у женщин репродуктивного возраста позволит по-новому взглянуть на диагностику эндометриоза. Изучение влияния склеротерапии, абляции и цистэктомии на ткань яичников создаст научную основу для формирования современных научных подходов, направленных на разработку новых стратегий лечения для сохранения репродуктивного здоровья.

**Практическая значимость результатов исследования.** Совершенствование методов диагностики и лечения эндометриоза позволит улучшить репродуктивные результаты и повысить вероятность наступления естественной беременности у пациенток. Внедрение системы клинических критериев склеротерапии и алгоритма прегравидарной подготовки создаст основу для выбора безопасных, эффективных и индивидуальных подходов в практической деятельности.

**Внедрение результатов исследования.** Согласно научным результатам исследования, направленного на поддержание овариального резерва у женщин с НГЭ:

**первая научная новизна:** установлено, что по данным 3D ультразвукового исследования количество антральных фолликулов (АФЧ), объём яичников и показатели васкуляризации (VI) достоверно коррелируют с состоянием овариального резерва ( $p < 0,01$ ). Показано, что чувствительность метода выявления сниженного овариального резерва с помощью энергетического доплера составляет 87,5%, специфичность - 81,3%. Результаты были включены в методические рекомендации «Метод оптимизации тактики лечения наружного генитального эндометриоза у женщин репродуктивного возраста», утверждённые Экспертным советом Андижанского государственного медицинского института (протокол №би-72/у от 24.10.2024) и внедрены в практику согласно приказом №34 (03.11.2024, Наманганский филиал) и №26 (26.11.2024, Ферганский филиал) Республиканского научно-практического центра охраны здоровья матери и ребёнка. Социальная эффективность результатов научной новизны: раннее выявление сниженного овариального резерва с помощью 3D УЗИ и энергетического доплера позволяет предотвратить позднюю диагностику бесплодия у женщин, а также избежать ненужных инвазивных и психоэмоционально тяжёлых обследований (например, лапароскопии и длительного гормонального мониторинга). Экономическая эффективность результатов научной новизны: полное гормональное обследование и инвазивная диагностика одной пациентки обходятся примерно в 2 100 000 сум. Оценка состояния с использованием 3D УЗИ и доплера позволяет сэкономить до 1 500 000 сум на одну пациентку. Вывод: применение предлагаемого метода и целенаправленный подход к обследованию позволяют сэкономить внебюджетные средства в размере 165 000 000 сум при охвате исследования ( $n=110$ );

**вторая научная новизна:** в группе пациенток, перенёсших цистэктомию «холодным» методом, среднее снижение уровня антимюллерова гормона (АМГ) составило 39,2 %. После абляции уровень АМГ снизился на 26,5 %, тогда как после склеротерапии - лишь на 11,8 %, что доказывает преимущество метода склеротерапии в сохранении овариального резерва. Указанные результаты были включены в содержание методических рекомендаций «Метод оптимизации тактики лечения наружного генитального эндометриоза у женщин репродуктивного возраста», утверждённых Экспертным советом Андижанского государственного медицинского института (протокол №б1-72/у от 24 октября 2024 года). Данное предложение реализовано в Наманганском и Ферганском филиалах Республиканского научно-практического центра охраны здоровья матери и ребёнка приказом (на основании заключения Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан от 10 июня 2025 года №9/41). Социальная эффективность: применение сравнительного подхода при выборе метода хирургического лечения наружного генитального эндометриоза позволяет достоверно снизить частоту повторных оперативных вмешательств и послеоперационных осложнений. Экономическая эффективность: средние расходы на одного пациента за один день стационарного лечения (включая лекарства, питание и медицинские расходные материалы) составляют 195 000 сум. Сокращение срока госпитализации в среднем на 3 дня позволяет сэкономить 585 000 сум на одну пациентку. Вывод: сокращение средней продолжительности пребывания в стационаре и снижение потребности в повторных операциях обеспечивают экономию бюджетных средств в размере 64 350 000 сум по объёму исследования (n=110);

**третья научная новизна:** разработана система клинико-диагностических критериев для отбора пациенток на лечение овариального эндометриоза методом склеротерапии. Наиболее подходящими кандидатами были определены пациентки с размером кисты  $\leq 5$  см, уровнем АМГ  $\geq 1,5$  нг/мл, количеством антральных фолликулов (АФЧ)  $\geq 7$  и индексом васкуляризации (VI)  $\geq 2,0$  по данным доплерографии. Противопоказаниями к данному методу лечения определены: индекс васкуляризации  $< 1,2$ , выраженный фиброз капсулы яичника и тяжёлая степень спаечного процесса. Данный научный результат включён в содержание методических рекомендаций «Метод оптимизации тактики лечения наружного генитального эндометриоза у женщин репродуктивного возраста», утверждённых Экспертным советом Андижанского государственного медицинского института (протокол №б1-72/у от 24 октября 2024 года). Данное предложение реализовано в Наманганском и Ферганском филиалах Республиканского научно-практического центра охраны здоровья матери и ребёнка приказом (на основании заключения Научно-технического совета при Министерстве

здравоохранения Республики Узбекистан от 10 июня 2025 года №9/41). Социальная эффективность: снижение потребности в экстракорпоральном оплодотворении (ЭКО), более быстрое восстановление социальной активности женщин, снижение расходов на гормональную терапию и улучшение демографических показателей. Экономическая эффективность: снижение потребности в ЭКО позволяет сэкономить в среднем 50 000 000 сум на одну пациентку. Вывод: восстановление естественной репродуктивной функции и снижение зависимости от вспомогательных репродуктивных технологий обеспечивают экономию средств в размере 1,5 миллиарда сум при охвате исследования (n=30);

**четвертая научная новизна:** разработан комплексный алгоритм прегравидарной подготовки, направленный на сохранение овариального резерва и восстановление репродуктивной функции у женщин детородного возраста. Эффективность предложенного подхода была доказана тем, что в группе пациенток, подготовленных по этому алгоритму, частота наступления спонтанной беременности была в 2,6 раза выше по сравнению с группой без подготовки ( $p < 0,01$ ). Данный результат включён в содержание методических рекомендаций «Метод оптимизации тактики лечения наружного генитального эндометриоза у женщин репродуктивного возраста», утверждённых Экспертным советом Андижанского государственного медицинского института (протокол №би-72/у от 24 октября 2024 года). Данное предложение реализовано в Наманганском и Ферганском филиалах Республиканского научно-практического центра охраны здоровья матери и ребёнка приказом (на основании заключения Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан от 10 июня 2025 года №9/41). Социальная эффективность: алгоритм способствует улучшению семейного благополучия, ускоренному возвращению к активной социальной жизни и росту стабильных демографических показателей среди молодых женщин с репродуктивными планами, не имеющих детей. Экономическая эффективность: средние затраты на прегравидарную подготовку одной женщины с диагнозом «эндометриоз яичника» составляют 500 000 сум. Использование предложенного подхода позволяет сократить расходы на обследование и медикаменты до 270 000 сум на одну пациентку. Вывод: целенаправленное обследование и использование рекомендованного алгоритма лечения обеспечивают внебюджетную экономию в размере 29 700 000 сум по объёму исследования (n=110);

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования были обсуждены на 4 научно-практических конференциях, в том числе на 2 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** Всего по теме диссертации опубликовано 10 научных работ. В том числе: 5 статей, из них 4 в

республиканских и 1 в международных журналах, все они опубликованы в научных изданиях Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан, в которых рекомендованы к публикации основные научные результаты диссертаций.

**Структура и объём диссертации.** Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Объём диссертации составляет 122 страницы.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Во введении** обоснована актуальность и необходимость проведённых исследований, определены цель и задачи исследования, показано соответствие диссертационной работы приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан, изложена научная новизна и практическая значимость результатов, а также внедрение результатов исследования в практику, опубликованные работы и структура диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **“Наружный генитальный эндометриоз: Распространенность, терминология и классификация, теории возникновения”** содержит обзор современных научных источников, освещающих этиопатогенез и факторы риска развития эндометриоза наружных половых органов. Рассмотрены основные аспекты терминологии, клинико-морфологическая классификация заболевания, а также современные теории его происхождения. Особое внимание уделено гормональным, иммунологическим и анатомическим условиям образования эндометриозной гетеротопии. Освещаются региональные и этнические особенности распространенности патологии, а также значение возрастных и репродуктивных факторов. Также рассматриваются вопросы влияния сопутствующих заболеваний, в том числе инфекционных, на развитие эндометриоза у женщин репродуктивного возраста.

Вторая глава диссертации, озаглавленная **“Клинические особенности и методы исследования женщин с наружным генитальным эндометриозом”** посвящена характеристике объектов и методов исследования.

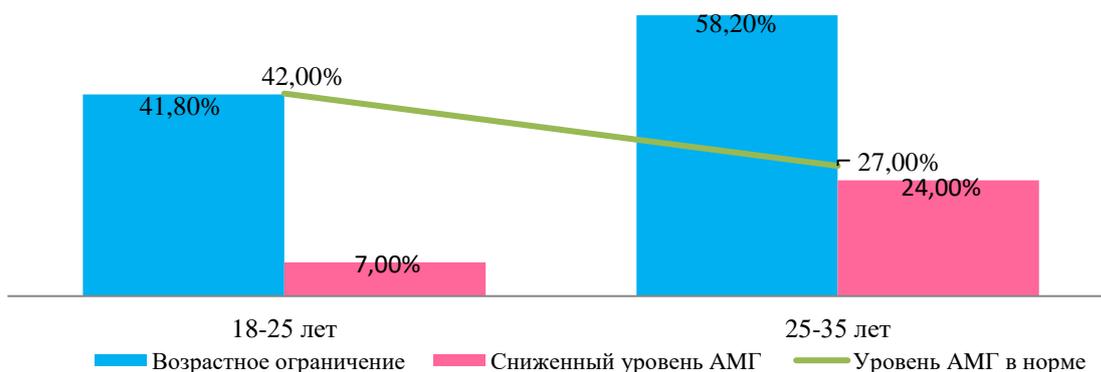
На первом этапе исследования были обследованы 110 женщин с бесплодием, страдающих наружным генитальным эндометриозом различной степени тяжести, обратившиеся в гинекологическое отделение Андижанского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра охраны здоровья матери и ребёнка. При анализе клинического состояния пациенток использовались данные, собранные на основании анамнеза, опроса, объективного осмотра, а также результатов клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования.

На следующем этапе в зависимости от клинического состояния пациенток были проведены эндоскопические хирургические

вмешательства трёх видов. В зависимости от формы наружного генитального эндометриоза пациенткам были выполнены следующие виды хирургического лечения: абляция эндометриоидных очагов, лапароскопическая склеротерапия.

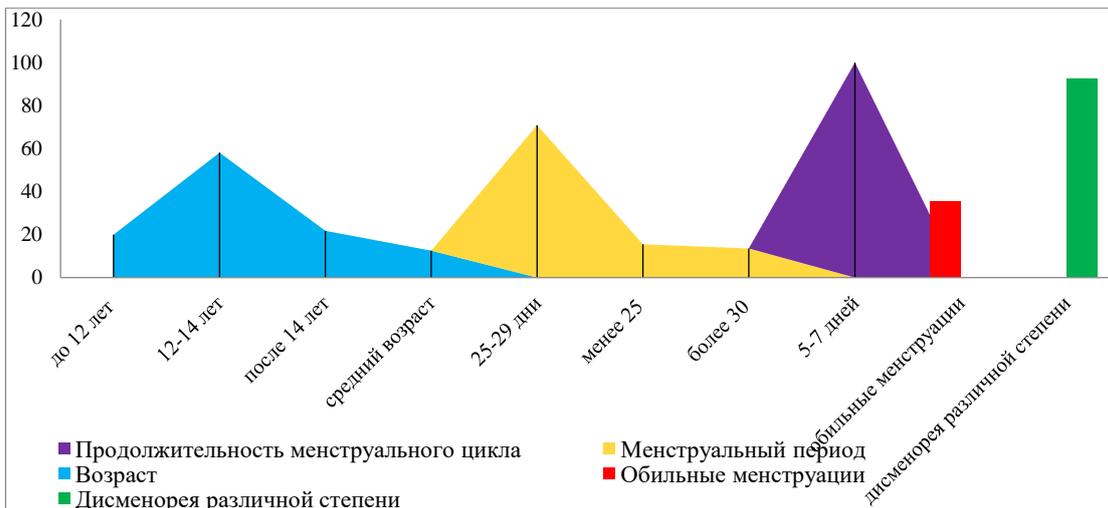
Заключительный этап исследования был направлен на оценку эффективности хирургического лечения бесплодия, ассоциированного с эндометриозом. В течение прегравидарного периода (6 месяцев) проводилось динамическое наблюдение за пациентками, в ходе которого регистрировались случаи наступления спонтанной беременности.

В третьей главе диссертации, озаглавленной **“Гормональные и послеоперационные особенности женщин с наружным генитальным эндометриозом”**, представлены клинические данные 110 женщин с эндометриозом. Из них 46 (41,8%) составляли женщины в возрасте 18-25 лет, а 64 (58,1%) - женщины в возрасте 25-35 лет, составляя наибольшую долю. Уровни антимюллера гормона (АМГ) у пациентов в исследуемых группах также различались по возрасту: женщины с нормальным уровнем АМГ в возрастной группе 18-25 лет составляли 42%, а в возрастной группе 25-35 лет - 27%. Доля женщин с пониженным уровнем АМГ составила 7% в возрастной группе 18-25 лет и 24% в возрастной группе 25-35 лет (рис.1).



**Рисунок 1. Возрастной диапазон участников исследования и соотношение уровней антимюллеровского гормона в исследовательских группах.**

Менструальный возраст обследуемых пациентов составлял от 11 до 15 лет, в среднем  $12,5 \pm 1,4$  года. В большинстве случаев (64/58, 1%) первая менструация наступала в возрасте от 12 до 14 лет. У 22 пациенток (20%) менструация наступила до 12 лет, а у 24 женщин (21,8%) - после 14 лет. (Рис. 2).



**Рисунок 2. Особенности менструальной функции**

У 78 женщин (70,9%) продолжительность менструального цикла составляла от 25 до 29 дней. Период короче 25 дней наблюдался у 17 (15,45%) женщин, более 30 дней - у 15 (13,63%) женщин. Продолжительность менструации у всех пациенток составила 5-7 дней. Жалобы на обильные менструации были зарегистрированы у 39 (35,4%) пациенток, а дисменорея различной степени тяжести - у 102 (92,7%) женщин.

Возраст начала половой жизни у обследуемых пациентов составлял в среднем  $21,12 \pm 2,4$  года. Жалобы на диспареунию легкой и средней степени тяжести были зарегистрированы у 43 (39,1%) и 67 (60,9%) пациентов соответственно (рис.3).

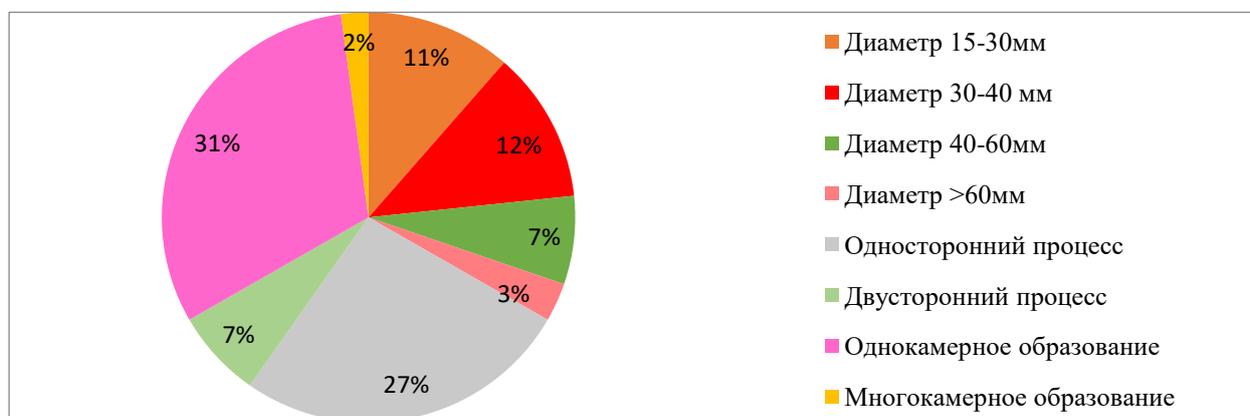


**Рисунок 3. Основные жалобы пациенток с эндометриозом**

По нашим наблюдениям установлено, что при длительности заболевания и увеличении размеров эндометриозных очагов увеличивается выраженность клинических жалоб, а также отрицательно влияние на состоянии резерва яичников.

Анализ результатов “серой шкалы” при 3D трансвагинальном УЗИ показал, что в большинстве случаев средний диаметр эндометриоидных кист яичников составляет 15-50 мм в 37 (34%) случаях. У 15 (14%) пациентов эти кисты имели размер менее 15 мм, а у 34 (31%) пациентов – более 50 мм в диаметре. Однако относительно большая эндометриома яичников (более 60 мм в диаметре) была зарегистрирована только у 10 (9%) пациентов (рис.2.2). Односторонняя локализация эндометриоидных новообразований произошла в 87 (79,3%) случаях, соответственно в 23 (20,7%) случаях выявлено двустороннее поражение яичников эндометриозом.

Многокамерный (двух-, трехкамерный) характер эндометриоидных кист был отмечен у 10 (9%) больных (у всех пациентов со средним диаметром новообразований более 60 мм), при этом кисты имели неправильную форму. У всех остальных 100 (91%) пациентов эндометриома яичника была однокамерной и округлой формы (рис.4).



**Рисунок 4. Ультразвуковые характеристики эндометриоидных кист яичников**

Состояние овариального резерва и данные ультразвукового исследования послужили основанием для деления пациенток на три группы:

I группу составили 34 пациенток с нормальным уровнем АМГ (5-10,2 нг/мл) и первичным бесплодием, у которых размер эндометриом достигал 5 см и более. Этой группе была выполнена цистэктомия в "холодном" режиме (без использования высоких хирургических энергии, с использованием аквадиссекции и наложением монофиламентных рассасывающих лигатур).

II группа состояла из 37 больных с нормальным уровнем АМГ (5-10,2 нг/мл), первичным бесплодием, эндометриомами размером до 5 см. Пациенткам была проведена абляция эндометриоидной кисты элетрическим током.

III группа включила в себя 39 больных с рецидивирующим эндометриозом НГЭ, со сниженным резервом яичников (0,5-4,5 нг/мл) и эндометриомами размеров до 3 см. В этой группе проводили склеротерапию

эндометриом лапароскопическим методом с использованием аспирации и методом введения склерозирующего раствора.

Состояние резерва яичников оценивали до (табл.1) и после хирургического вмешательства (табл. 1).

**Таблица 1**

**Основные показатели овариального резерва у пациенток с эндометриоидными кистами яичников**

Показатель	1 группа	2 группа	3 группа
	n=37	n=34	n=39
AFC	10-12-12 10,8±1,11	10-14-14 10,9±1,2	6-9-9 6,4±1,36
VI	0,9-1,6 1,4±0,6,6	1,1-1,8 1,7±0,8	1,4-2,3 1,9±0,3
FI	35-4-47 34,2±7,88	37-54-54 47,2±8,6,6	47-5-58 52±7,4,4
VFI	1,33-2,1 1,77±0,1	1,88-2,77 1,88±0,4	1,77-2,44 1,77±1,4
ФСГ, МЕ\л	4,2-5,4 4,1±0,9	5,5-7,2 6,5±0,8	9,7-11,6 9,3±1,2
АМГ, нм\л	3,3- 8,5 3,9±0,88	2,9-9,6 4,9±1,1	1,1-2,4 1,1±0,6

Результаты анализа, представленные в таблице 1, наглядно демонстрируют, как клинические формы эндометриоза наружных половых органов у женщин репродуктивного возраста влияют на функциональный резерв яичников. В частности, было замечено, что количество фолликулов (AFC -  $6,4 \pm 1,36$ ) и уровни АМГ ( $1,6 \pm 0,6$  нг/мл) значительно ниже у пациентов с повторным развитием эндометриоидных кист яичников, то есть у пациентов, принадлежащих к третьей группе. Эти показатели свидетельствуют о глубоком нарушении резерва яичников и ограниченности возможностей сохранения резерва. Кроме того, более высокие уровни ФСГ ( $9,9 \pm 1,2$  МЕ/л) могут быть интерпретированы гипоталамо-гипофизарной системой как компенсаторная реакция на изменение. Это состояние напрямую связано с нарушением овуляторного цикла и снижением вероятности самопроизвольной беременности. По результатам межгруппового сравнительного анализа объемные и перфузионные показатели, характеризующие кровоснабжение яичников - VI ( $1,9 \pm 0,3$ ), FI ( $52 \pm 6,4$ ) и VFI ( $1,9 \pm 0,4$ ) - отмечались в среднем выше в третьей группе. Однако нельзя отрицать, что увеличение этих параметров часто может быть связано с неправильным ангиогенезом и хроническими воспалительными процессами в тканях.

По его результатам показатели резерва яичников значительно различались в зависимости от способа проведенного хирургического вмешательства. Если резюмировать эти показатели с клинической точки зрения, имеет смысл следующий вывод: в случае эндометриомы яичников

цистэктомия является очень инвазивным и глубоким вмешательством, которое приводит к серьезному повреждению антральных фолликулов. Это состояние может оказать значительное негативное влияние на резерв яичников. Тем не менее, в нашем исследовании этот метод применялся на фоне больших размеров кист и тяжелой степени спаечной болезни, при которой менее инвазивные методы не давали ожидаемого уровня эффекта (табл. 2)

**Таблица 2.**

**Показатели послеоперационного резерва яичников.**

Показания	перед операцией	1 Группа	2 Группа	3 группа
		Цистэктомия	абляция	Склеротерапия
AFC	5-12 6,8±1,3	5-8 5,7±0,99	6-9-9 5,9,9±1,22	5-7 6,2,2±1,55
VI	2,3-6,0 4,1±1,1	0,9-1,6 1,4±0,6	1,4-2,3 1,9±0,3	1,1-1,8 1,7±0,8
VO, см <sup>3</sup>	4,9-8,8 7,5±0,8	5-7 5,1 ± 0,9	4-9 6,9 ± 0,8	5-8-8 5,2 ± 7
FI	Ф 33-49 44,2±7,3	31-40 37,3±7,7	32-47 41,9±5,7	39-52 49,2±7,6
VFI	1,1-1,9	1,2-1,9 0,63±0,7	1,3-2,2 1,11±0,2	1,6-2,5 0,9±0,4
ФСГ, МЕ\л	7,7-10,4 6,3±1,2	4,5-6,8,8 6,3±1,2	6,1-24,5 12,±4,3	5,8-11,2 7,2±1,5
АМГ, нм\л	1,7-3,7 2,7±0,6	3,3-6,9 4,9±0,1	4,1-8,6 5,5±1,8	1,4-3,9 2,6±3,9

При анализе, основанном на данных таблицы 2, у первой группы пациентов, перенесших цистэктомию, наблюдалось уменьшение объема яичника: VO - 5,8 ± 1,1 см<sup>3</sup>, а нижний предел-5 см<sup>3</sup>. Однако также снизилось количество антральных фолликулов, что считается важным показателем резерва яичников (AFC - 5,7 ± 0,9). Тесная взаимосвязь этих двух параметров объясняется биологически: уменьшение объема яичника связано, прежде всего, с уменьшением антральных фолликулов. Однако во второй группе, где использовался метод абляции, средние значения VO и AFC составляли 6,9±0,8 см<sup>3</sup> и 6,9±1,2 см<sup>3</sup> соответственно, причем эти значения были надежно выше (p<0,05), чем значения в первой группе, согласно статистическому анализу участников.

В то время как в третьей группе, где применялась склеротерапия, объем яичников (VO - 6,2±1,7 см<sup>3</sup>) и количество антральных фолликулов (AFC - 6,2±1,5) были близки к показателям во второй группе и были значительно выше, чем у пациентов, получавших цистэктомию (p < 0,05).

В эту группу также первоначально входили пациенты с низким уровнем АМГ (1,6±1,9 нг/мл) и низким уровнем AFC. Это состояние указывает на то, что положительные результаты с точки зрения сохранения репродуктивного потенциала были отмечены у пациентов, получавших

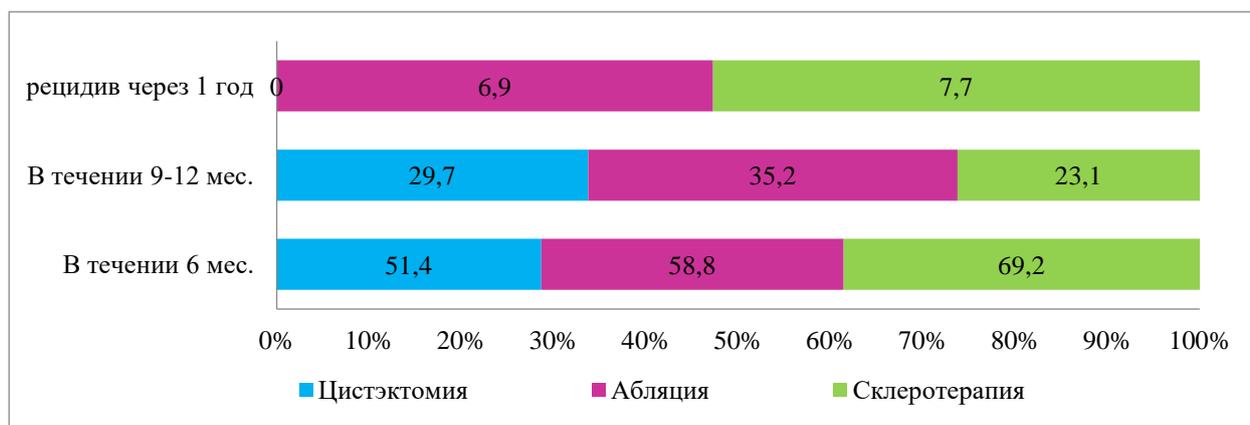
склеротерапию. Эти результаты предполагают, что менее инвазивные подходы могут быть предпочтительнее для сохранения резерва яичников в некоторых клинических ситуациях.

В рамках проведенного исследования всем пациентам после всех хирургических вмешательств, проведенных в отношении эндометриoidных кист яичников диеногест, был назначен препарат диеногест в дозе 2 мг в сутки. Причиной выбора этого препарата является его высокая селективность по отношению к рецепторам прогестерона, доказанная эффективность в подавлении активности эндометриoidной ткани, а также профиль безопасности с хорошими абсорбционными свойствами.

В течение 6 месяцев после цистэктомии и последующего курса диеногеста беременность наступила у 19 из 37 пациенток (52%). Еще 8 (23,5%) женщин забеременели в течение 9-12 месяцев.

Беременность была зарегистрирована у 20 женщин (54%) в течение первых шести месяцев после абляции и гормонального лечения, в то время как у еще 8 пациенток беременность наступила между 9 и 12 месяцами (всего 28 пациенток). Общая частота выкидышей составила 76%. Профилактические ультразвуковые исследования выявили рецидив заболевания через 1 год у 2 больных (7%).

Самопроизвольная беременность наблюдалась у 27 из 39 пациенток (69,2%) в течение 6 месяцев после курса склеротерапии и гормонального лечения. Еще 9 женщин сообщили, что забеременели в течение года после лечения (рис. 4).



**Рисунок 4. Частота наступления и рецидивов беременности в течение 1 года у исследуемых женщин.**

Таким образом, общий показатель беременности составил 36 пациенток (92,3%). Рецидив заболевания при профилактическом УЗИ отмечен у 3 женщин (7,7%) в виде небольших бессимптомных очагов.

**Четвертая глава диссертации, озаглавленная “Оценка репродуктивных результатов в послеоперационном периоде у пациентов с наружным генитальным эндометриозом” широко освещает прегравидарную подготовку (ПП) и репродуктивные результаты. Данные, необходимые для исследования, были получены в**

полном объеме у 94 пациенток, в то время как у 16 женщин гормональная оценка не проводилась из-за самопроизвольной беременности до установленного контрольного периода. В зависимости от наличия или отсутствия ПП пациентки были разделены на две группы: в первую группу были вошли 47 женщин, которым была назначена ПП, а во вторую группу вошли 63 пациента без ПП.

Целью ПП было снижение уровня эстрогенов и нормализация гормонального фона, развитие сосудистой сети эндометрия и миометрия, улучшение кровотока в системе маточных артерий от крупных сосудов к терминальным артериолам, нормализация показателей коагулограммы.

Лечебные мероприятия были обширными и включали несколько компонентов.

1) через 3 месяца прием диеногеста был прекращен, так как он угасает овуляцию, и для коррекции дефицита лютеиновой фазы менструального цикла были назначены прогестагены (микроионизированный прогестерон 200 мг в день или дидрогестерон 10 мг в день). Также прегравидарную терапию дополнили назначением витаминов: витамина D3, метафолина, йодида калия.

2) повторное обследование проводилось после трех месяцев безрезультатных попыток зачатия и включало повторную оценку гормонального профиля, расширенную гемостазиограмму, УЗИ органов малого таза (в том числе и с проведением доплерометрии сосудов матки).

3) при нарушении внутриматочной перфузии (наличие "аваскулярных" полей, недостаточное кровоснабжение отдельных локусов миометрия, отсутствие видимости спиральных артерий в эндометрии), а также при повышенной свертываемости крови в комплексной вазоактивной терапии были включены низкомолекулярные гепарины (НМГ) - эноксапарин натрия (0,4 мл один раз в сутки) в лютеиновую фазу менструального цикла на 7-10 дней, при условии прекращения в период менструального цикла.

ПП по вышеуказанной схеме продолжалась 3 месяца до момента зачатия, в случае отсутствия беременности в течении года пациенткам рекомендовали программу вспомогательных репродуктивных технологий. У всех пациентов ПП продолжалась и после зачатия, дозы препаратов подбирались индивидуально. Для прогнозирования наступления беременности было рассчитано соотношение шансов.

Результаты проведенного анализа позволили выявить факторы, влияющие на самопроизвольную беременность в послеоперационном периоде у женщин с НГЭ. Было обнаружено, что вероятность наступления беременности значительно снижается у пациенток старше 32 лет в случаях наличия двусторонних эндометриоидных кист, а также при размере кисты 6 см и более. Кроме того, основными факторами, снижающие репродуктивный потенциал, были уровни АМГ  $\leq 0,6$  нг/мл, уровни ФСГ  $\leq 12$  мЕ/л, количество

антральных фолликулов  $\leq 5$ , отсутствие доминантных фолликулов и нарушение внутриматочной перфузии.

Напротив, было замечено, что III-IV стадии НГЭ, наличие ретроцервикальной формы или первичное бесплодие не имеют статистической значимости в качестве фактора. Наиболее примечательным случаем является то, что вероятность самопроизвольной беременности у женщин, прошедших прегравидарную подготовку, в 2,6 раза выше, что подтверждает эффективность мероприятий, основанных на индивидуальном подходе. Поэтому ранняя оценка риска снижения резерва яичников в клинической практике, лечение с учетом факторов, его снижающих, и особенно подготовка к беременности являются одним из важнейших условий улучшения репродуктивных результатов на фоне эндометриоза. В ходе исследования анализировались результаты наступления беременности при назначении ПП (рис. 5)

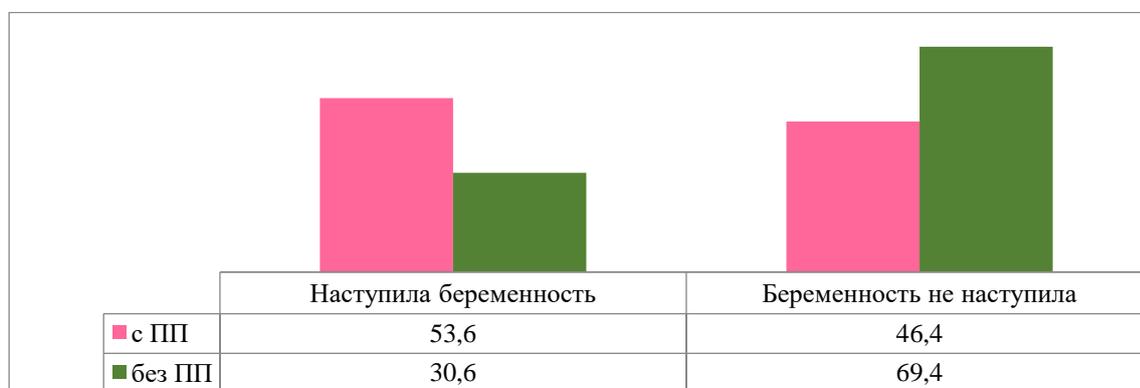


Рисунок 5. Наступление беременности при назначении ПП

Мы получили значительные различий в частоте соотношений наступление беременности в двух группах пациентов: самопроизвольная беременность произошла у 53,6% пациентов, получавших ПП, и у 30,6% пациентов, не получавших ПП.

## ВЫВОДЫ

По результатам исследований, проведенных в рамках диссертации на соискание ученой степени доктора философии (PhD) на тему “Влияние наружного генитального эндометриоза на репродуктивную систему женщин фертильного возраста”, были сделаны следующие выводы:

1. Применение 3D эхографии и энергетического доплеровского картирования позволило достоверно повысить точность оценки овариального резерва у пациенток с эндометриоидными кистами яичников, у которых изначально фиксировалось его снижение, что объективно подтверждено результатами комплексной оценки ключевых параметров: числом антральных фолликулов ( $6,8 \pm 1,3$  против  $11,7 \pm 1,2$ ), васкуляризационно-поточкового индекса ( $1,4 \pm 0,1$  против  $2,9 \pm 0,4$ ), уровня АМГ ( $1,7 \pm 0,6$  против  $4,9 \pm 1,1$  нг/мл) и ФСГ ( $9,2 \pm 1,5$  против  $6,8 \pm 1,1$  мМЕ/мл) ( $p < 0,05$ ). Причем

максимально выраженные отклонения от нормы регистрируются у женщин с длительно существующей эндометриомой яичников.

2. В когорте пациентов, перенесших лапароскопическую цистэктомия, частота спонтанной фертильности составила 61% (n = 21), при этом клинических и инструментальных признаков рецидива заболевания в период наблюдения не отмечалось. В группе, получавшей склеротерапию, общая частота наступления беременности достигала 92 % (n = 36), однако у 8% пациенток (n=3) очаги ремоделирования эндометриоидной ткани ограниченного масштаба были выявлены бессимптомно в процессе динамического ультразвукового контроля. Среди пациентов, получавших лечение путем абляции эндометриоидных очагов, беременность была зарегистрирована в 86 % (n = 32) случаев, а рецидив заболевания у 5,4 % (n = 2) пациенток был обнаружен через год при контрольном УЗИ.

3. В нашем исследовании лечение эндометриоидных кист яичников аспирационно-склерозирующим методом основывалось на следующих клинических критериях: женщины в возрасте 18-34 лет, отсутствие в анамнезе бесплодия, односторонняя киста диаметром  $\geq 60$  мм, необходимость вспомогательных репродуктивных технологий, невозможность стимуляции овуляции и рецидив на фоне сниженного овариального резерва. В этих случаях метод позволяет сохранить репродуктивную функцию при минимальном повреждении ткани яичника. Противопоказаниями являются диаметр кисты более 60 мм, подозрение на злокачественность и необходимость гистологического исследования. Склеротерапия показала высокую клиническую эффективность и безопасность с общей эффективностью 92% (69% - в первые 6 месяцев, 23% - в последующие 6 месяцев беременности) и частотой бессимптомных рецидивов 8%.

4. Оценка влияния применённых методов на восстановление репродуктивного потенциала показала, что наивысший уровень наступления беременности был зафиксирован у пациенток, которым проводилась склеротерапия эндометриоидных кист яичников - 92 %, что свидетельствует о положительном влиянии данного метода на репродуктивные исходы. Комбинированный подход, включающий абляцию эндометриоидных очагов и гормональную терапию, обеспечил наступление беременности в 76 % случаев, что подтверждает его клиническую эффективность. Наименьшие показатели беременности были отмечены после лапароскопической цистэктомии - в данной группе беременность наступила у 61 % пациенток.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/07.06.2024.Tib.95.03  
ON AWARDING OF SCIENTIFIC DEGREES AT ANDIJAN STATE  
MEDICAL INSTITUTE**

---

**ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE**

**NADJMITDINOVA DILBARXON ABDULLAJON KIZI**

**INFLUENCE OF EXTERNAL GENITAL ENDOMETRIOSIS ON THE  
REPRODUCTIVE SYSTEM OF WOMEN OF CHILDBEARING AGE**

**14.00.01 - Obstetrics and gynecology**

**ABSTRACT OF DISSERTATION  
of doctor of philosophy (PhD) in medical sciences**

**Andijan - 2025**

**The theme of dissertation (PhD) is registered by the Supreme Attestation Commission at the Ministry of higher education, science and innovation of the Republic of Uzbekistan under the number №02B2023.2.PhD/Tib3465**

The dissertation is carried out at the Andijan state medical institute.

The abstract of dissertation is posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website of the Scientific Council ([www.adti.uz](http://www.adti.uz)) and Informational and Educational portal of "ZiyoNet" ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

<b>Research consultant:</b>	<b>Asrankulova Diloramxon Bakhtiyarovna</b> Doctor of medical sciences, docent
<b>Official opponents:</b>	<b>Zufarova Shaxnoza Alimdjanovna</b> Doctor of medical sciences, professor
	<b>Muminova Nigora Xayrutdinova</b> Doctor of medical sciences, docent
<b>Leading organization:</b>	<b>Samarkand State Medical University</b>

The dissertation will be defended on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 at \_\_\_\_ p.m. hours at the meeting of the Scientific Council DSc04/07.06.2024.Tib.95.03 at the Andijan state medical institute (Address: 170100, Yu. Atabekov str. 1; Tel/Fax: (+998) 74-223-94-60, e-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)).

The dissertation is available in the Information Resource Center of the Andijan state medical institute (Registration number №. \_\_\_\_\_) (Address: 170100, Andijan c., Yu. Atabekov str. 1; Tel/Fax: (+998) 74-223-94-60).

Abstract of the dissertation sent out on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025.

(mailing report № \_\_\_\_ of « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025).

**A. Sh. Arzikulov**

Chairman of the scientific council for the award of scientific degrees, doctor of medical sciences, professor

**Sh. O. Toshboyev**

Scientific secretary of the scientific council for the award of scientific degrees, candidate of medical science, docent

**O. A. Yakubova**

Chairman of the scientific seminar at the scientific council for the awarding of academic degrees, doctor of medical sciences, docent

## INTRODUCTION (PhD thesis abstract)

**The aim of the study** is to optimize the differential approach to diagnosis and treatment in women with endometriosis of the external genitalia in order to preserve ovarian reserve and restore reproductive function.

**The object** of the study were 110 infertile women with confirmed diagnoses of varying degrees of external genital endometriosis were selected from the gynecology department of the Andijan branch of the Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center for Maternal and Child Health.

**The subject** of the study is the diagnostic parameters of ovarian reserve in patients with ovarian endometriosis based on 3D ultrasound, energy Doppler and hormonal parameters.

**Scientific novelty of the research.** The scientific novelty of the research is as follows: 3D ultrasound in women showed that the number of antral follicles (ROS), ovarian size and vascularization index reliably correlate with ovarian reserve ( $P < 0.01$ ), and it was found that the sensitivity for determining a low level of ovarian reserve using the energy Doppler method is 87.5%, and the specificity is 81.3%;

the superiority of the sclerotherapy method in maintaining ovarian reserve was proved by the fact that in the group undergoing cold cystectomy, there was an average decrease in AMH levels by 39.2%, a decrease by 26.5% after ablation, and a decrease by only 11.8% after sclerotherapy.;

for the use of sclerotherapy in the treatment of ovarian endometriosis, a system of clinical and diagnostic criteria was developed, according to which patients with cyst size  $\geq 5$  cm, AMH  $< 1.5$  ng/ml, ROS  $< 7$  and Doppler VI  $< 2.0$  were identified as the most suitable candidates, as well as patients with VI  $< 1.2$ , fibrous sealing of the ovarian capsule and high levels of adhesion are defined as contraindications to this method;

in women of childbearing age, a comprehensive pre-pregnancy preparation algorithm has been developed aimed at preserving ovarian reserve and restoring reproductive function. The effectiveness of this approach has been proven by the fact that in the group of patients trained on the basis of this algorithm, the rate of natural pregnancy is 2.6 times higher than in the group of untrained ( $P < 0.01$ ).

### **Implementation of research results in practice**

first scientific novelty: it was proven that in women, the number of antral follicles (AFC), ovarian volume, and vascularization indices assessed via 3D ultrasound are reliably associated with ovarian reserve ( $p < 0.01$ ). Moreover, it was revealed that using power Doppler, the sensitivity and specificity of detecting diminished ovarian reserve were 87.5% and 81.3%, respectively. These findings were incorporated into the methodological guideline titled "Optimization of treatment tactics for external genital endometriosis in women of reproductive age," approved by the Expert Council of Andijan State Medical Institute on October 24, 2024 (Protocol №6И-72/у). Implementation in Practice: this recommendation was introduced by Order №34 (dated November 3, 2024) at the Namangan branch and

Order №26 (dated November 26, 2024) at the Fergana branch of the Republican Scientific-Practical Center for Maternal and Child Health. Social effectiveness: early detection of diminished ovarian reserve via 3D ultrasound and power Doppler prevents delayed diagnosis, unnecessary invasive procedures, and psychological burden (e.g., laparoscopy, long-term hormonal monitoring) that can lead to infertility. Economic effectiveness: the cost of comprehensive hormonal and invasive diagnostic assessment per patient is approximately 2,100,000 UZS. Using the proposed 3D ultrasound and Doppler-based evaluation method can save up to 1,500,000 UZS per patient. Conclusion: with this targeted diagnostic approach, up to 165,000,000 UZS in off-budget savings can be achieved for a study population of 110 patients.

second scientific novelty: it was proven that among the groups undergoing “cold” cystectomy, ablation, and sclerotherapy, the mean decline in AMH levels was 39.2%, 26.5%, and only 11.8%, respectively-demonstrating the superiority of sclerotherapy in preserving ovarian reserve. This conclusion was incorporated into the same methodological guideline approved by the Expert Council of Andijan State Medical Institute on October 24, 2024 (Protocol №6i-72/y). Implementation in practice: The recommendation was implemented by Order №34 (November 3, 2024) in Namangan and Order №26 (November 26, 2024) in Fergana, per the decision of the Scientific-Technical Council under the Ministry of Health (Conclusion №9/41 dated June 10, 2025). Social effectiveness: A comparative approach to selecting surgical methods for treating external genital endometriosis helps significantly reduce repeat surgeries and postoperative complications. Economic effectiveness: One inpatient day (including medications, food, and medical supplies) costs the state budget 195,000 UZS. Reducing hospital stay by an average of three days per patient saves 585,000 UZS per case. Conclusion: For a study population of 110 patients, reducing hospital stay and avoiding repeat surgeries could save approximately 64,350,000 UZS in state budget funds.

third scientific novelty: a system of clinical and diagnostic criteria was developed to select candidates for sclerotherapy in ovarian endometriosis. Patients with cyst size  $\leq 5$  cm, AMH  $\geq 1.5$  ng/ml, AFC  $\geq 7$ , and vascularization index (VI)  $\geq 2.0$  (by Doppler) are considered optimal candidates. VI  $< 1.2$ , fibrotic thickening of the ovarian capsule, and severe adhesions were identified as contraindications. This system was included in the methodological guideline approved by the Expert Council on October 24, 2024 (Protocol №6i-72/y). Implementation in Practice: Implemented by Orders №34 (Namangan, November 3, 2024) and №26 (Fergana, November 26, 2024), and supported by the Scientific-Technical Council’s conclusion №9/41 (June 10, 2025). Social effectiveness: leads to a reduction in assisted reproductive technology (ART) use, faster return to social activity, reduced hormone therapy costs, and improved demographic indicators. Economic effectiveness: Reducing ART dependence saves approximately 50,000,000 UZS per patient. Conclusion: for a study population of 30 patients, the reduction in ART reliance could save up to 1.5 billion UZS.

fourth scientific novelty: a comprehensive pregravid preparation algorithm was developed to preserve ovarian reserve and restore reproductive function in women of childbearing age. The group that underwent this preparation achieved natural pregnancy at a rate 2.6 times higher than the unprepared group ( $p < 0.01$ ), confirming its effectiveness. This was included in the guideline approved by the Expert Council on October 24, 2024 (Protocol №6i-72/y). Implementation in practice: Adopted by Orders №34 (Namangan, November 3, 2024) and №26 (Fergana, November 26, 2024), with support from Conclusion №9/41 (June 10, 2025) of the Scientific-Technical Council. Social effectiveness: For young women with infertility and active reproductive plans, this algorithm positively impacts family well-being and stable demographic growth. Economic effectiveness: The average cost of pregravid preparation (diagnostics and medication) per patient with ovarian endometrioma is 500,000 UZS. Using the proposed approach can reduce costs by up to 270,000 UZS per patient. Conclusion: For a study population of 110 patients, the proposed targeted examination and treatment algorithm yields off-budget savings of approximately 29,700,000 UZS.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLICATION**

**I бўлим (I часть; I part)**

1.Наджмитдинова Д.А., Асранкулова Д.Б., External genital endometriosis and reproductive potential // Tibbiyotda yangi kun. Бухара.-2023.- №4. -С. 109-112 (14.00.00. №22).

2.Наджмитдинова Д.А., Влияние наружного генитального эндометриоза на репродуктивную систему женщин фертильного возраста // Вестник Врача.-Самарканд -2023. -№2. -С. 120-123 (14.00.00. №20).

3.Наджмитдинова Д.А., Асранкулова Д.Б., Оптимизация ранней диагностики наружного генитального эндометриоза // Медицинский журнал Узбекистана. Ташкент.-2024.-№2. -С. 52-59 (14.00.00. №8).

4.Наджмитдинова Д.А., Асранкулова Д.Б., Discussion on optimal treatment strategies for ovarian endometriosis // Central Asian Journal of Medicine.-2024.-№1.-С.44-53 (14.00.00. Олий аттестация комиссияси раёсатининг 2020 йил 10 июльдаги 01-10/1103-сон қарори)

5.Наджмитдинова Д.А., Асранкулова Д.Б., Комилова М.О., Reproductive dysfunction in women with external genital endometriosis //American journal of medicine and medical sciences.-USA.-2025.-№2(13).-С.138-142 (14.00.00. №2).

**II бўлим (II часть; II part)**

1.Наджмитдинова Д.А., Асранкулова Д.Б.,Способ оптимизации тактики лечения наружного генитального эндометриоза у женщин репродуктивного возраста//Методическое пособие, Андижан.-2024.-24 с.

2.Наджмитдинова Д.А., Наружный генитальный эндометриоз: репродуктивную систему женщин фертильного возраста: Научно-практическая конференция: “Проблемы современной хирургии” -Андижан. - 2022. -С. 411

3.Наджмитдинова Д.А., Асранкулова Д.Б., A modern concept for preserving reproductive potential in women suffering from external genital endometriosis: « III Международная научно-Практическая конференция «Репродуктивное здоровье женщин: Проблемы, пути решения и профилактика» Фергана. -2025. -С. 348-349

4.Наджмитдинова Д.А., Endometriosis affecting external genitalia and reproductive potential//“XIX Научно-практическая конференция “Youth and medical innovations: Creating the future today”.-Душанбе. -2024. -С. 442

5.Наджмитдинова Д.А., Improvement of long-term outcomes in reproductive age women with external genital endometriosis: «77-Научно-практическая конференция: “Инновационное развитие науки и образования” -Павлодар. -2024. -С. 58-59

Автореферат « \_\_\_\_\_ » журналі  
тахририятида тахрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги  
матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

Босмахона лицензияси:



**9338**

Бичими: 84x60 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. «Times New Roman» гарнитураси.  
Рақамли босма усулда босилди.  
Шартли босма табағи: 3,5. Адади 100 дона. Буюртма № 28/25.

Гувоҳнома № 851684.  
«Тірограф» МЧЖ босмахонасида чоп этилган.  
Босмахона манзили: 100011, Тошкент ш., Беруний кўчаси, 83-уй.