



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

2 (88) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

2 (88)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2026 февраль

Received: 20.01.2026, Accepted: 06.02.2026, Published: 10.02.2026

УДК 618.14-018-02-092-07(048)

ADENOMIOZNING OPTIMAL TASHXISLASH USULLARI: AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI

Muratova N.D., <https://orcid.org/0000-0002-7029-7167>
Muhiddinova S.B., <https://orcid.org/0009-0004-7960-1614>

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, 100109 Toshkent, O'zbekiston Farobiy ko'chasi 2,
Tel: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ *Rezume*

Miometriyda ektopik endometriyal o'choqlarning paydo bo'lishi bilan tavsiflangan adenomioz ayollarning reproduktiv salomatligiga sezilarli darajada ta'sir qiladi va sezilarli noqulaylik tug'diradi. Ushbu kasallikni erta va aniq tashxislash, maqsadli davolash hozirgi kunda dolzarb maqsad hisoblanadi. Elektron qidiruv uchun quyidagi ma'lumotlar bazalari ishlatilgan: PubMed, Scopus, Google Academy va Nashr.uz. Tadqiqotga 2023-yilgacha nashr etilgan ushbu mavzu bo'yicha tadqiqotlar kiritilgan. Ushbu maqolada adenomiozning asosiy diagnostika usullari, jumladan, 3D modellashirish va real vaqt rejimida operatsiya vaqtida vizualizatsiya ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: adenomioz, reproduktiv yoshdagi ayollar, tashxislash usullari, adabiyotlar sharxi

ОПТИМАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ АДЕНОМИОЗА: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Муратова Н.Д. <https://orcid.org/0000-0002-7029-7167>
Мухиддинова С.Б. <https://orcid.org/0009-0004-7960-1614>

Ташкентский государственный медицинский университет, 100109 Ташкент, Узбекистан,
ул. Фаробия, 2, Тел: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ *Резюме*

Аденомиоз, характеризующийся появлением эктопических очагов эндометрия в миометрии, существенно влияет на репродуктивное здоровье женщин и вызывает значительный дискомфорт. Ранняя и точная диагностика и целенаправленное лечение этого заболевания в настоящее время являются наиболее актуальными задачами. Для электронного поиска использовались следующие базы данных: PubMed, Scopus, Google Academy и Nashr.uz. В исследование были включены работы по данной теме, опубликованные до 2023 года. В данной статье рассматриваются основные методы диагностики аденомиоза, включая 3D-моделирование и интраоперационную визуализацию в реальном времени.

Ключевые слова: аденомиоз, женщины репродуктивного возраста, методы диагностики, обзор литературы

OPTIMAL DIAGNOSTIC METHODS OF ADENOMIOZ: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Muratova N.D., <https://orcid.org/0000-0002-7029-7167>
Mukhiddinova S.B., <https://orcid.org/0009-0004-7960-1614>

Tashkent State Medical University, 100109 Tashkent, Uzbekistan, 2 Farobiy Street, Tel:
+998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ **Resume**

Adenomyosis, characterized by the appearance of ectopic endometrial foci in the myometrium, significantly affects the reproductive health of women and causes significant discomfort. Early and accurate diagnosis and targeted treatment of this disease are currently the most relevant goals. The following databases were used for electronic search: PubMed, Scopus, Google Academy and Nashr.uz. The study included studies on this topic published until 2023. This article reviews the main diagnostic methods of adenomyosis, including 3D modeling and real-time intraoperative visualization.

Keywords: adenomyosis, women of reproductive age, diagnostic methods, literature review

Dolzarbligi

Endometrioz - reproduktiv yoshdagi ayollarda eng ko'p uchraydigan surunkali ginekologik kasalliklardan biri bo'lib, bachadon shilliq qavatiga (endometriyga) o'xshash to'qimaning bachadon bo'shlig'idan tashqarida joylashishi va o'sishi bilan tavsiflanadi. Ushbu kasallik surunkali to'sog'rig'i, dismenoreya, disparyuniya, hayot sifatining pasayishi hamda reproduktiv funksiyaning buzilishi bilan kichadi [5].

So'nggi yillarda endometrioz nafaqat tibbiy, balki ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan muammo sifatida ham e'tirof etilmoqda. Kasallikning "niqobli" kechishi uning kech tashxislanishiga olin kelmoqda. Turli manbalarga ko'ra, endometrioz tashxisi aniqlanishiga qadar o'rtacha 12 yil vaqt o'tadi [1,4].

Endometriozning alohida klinik shakllaridan biri - adenomioz bo'lib, u endometriy bezlari va stromasining bachadon mushak qavatiga (miometriyga) kirib borishi bilan tavsiflanadi [6]. Uzoq vaqt davomida adenomioz alohida nozologik birlik sifatida ko'rib chiqilmagan, ammo hozirgi vaqtda u mustaqil kasallik sifatida e'tirof etilmoqda. Adenomioz asosan 40 yoshdan oshgan ayollarda aniqlansada, zamonaviy tadqiqotlar ushbu patologiya yosh ayollar va hatto o'smirlar orasida ham uchrashini ko'rsatmoqda [3,7].

Adenomiozning klinik namoyon bo'lishi bachadon qon ketishlari, dismenoreya, surunkali to'sog'rig'i va bepustlik bilan ifodalanadi [9]. Kasallikning rivojlanish mexanizmlari to'liq o'rganilmagan bo'lib, bu uning erta diagnostikasi va individual davolash taktikasini tanlashni qiyinlashtiradi [2,8]. Ayniqsa, reproduktiv yoshdagi va homiladorlikni rejalashtirayotgan ayollarda adenomioz va endometriozning turli shakllari muhim klinik muammo hisoblanadi [7].

Zamonaviy ginekologiyada adenomiozni diagnostika qilishda ultratovush tekshiruvi, magnit-rezonans tomografiya va laparoskopiya asosiy o'rin tutadi. Biroq, mavjud instrumental usullar kasallikning barcha shakllarini, ayniqsa erta bosqichlarini aniqlash imkonini bermaydi []. Shu sababli, adenomiozning patogenezi chuqur o'rganish, yangi diagnostik mezonlar va davolash yondashuvlarini ishlab chiqish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda [1].

Yuqorida keltirilgan holatlar adenomioz muammosiga bag'ishlangan ilmiy adabiyotlarni tizimli tahlil qilish, kasallikning etiopatogenezi, diagnostikasi va davolashning zamonaviy imkoniyatlarini baholash zaruratini belgilaydi.

Tadqiqotning maqsadi: adenomiozning optimal diagnostika usullarini tahlil qilish va eng samaradorlarini aniqlash edi.

Material va usullar

Ushbu maqolada adenomiozni tashxislashning zamonaviy yondashuvlarini, ularning jarrohlik paytida qo'llanilishini va adenomioz o'choqlarining 3D modellari yaratish tamoyillarini qamrab oladi. Ushbu maqolani yozish uchun PubMed, Scopus, Google Academy va Nashr.uz ma'lumotlar bazalaridagi maqolalarni batafsil qidirish o'tkazildi, bu mavzu bo'yicha 2023-yilgacha nashr etilgan tadqiqotlarni o'z ichiga oladi. Adenomiozni tashxislashning zamonaviy usullarini aks ettiruvchi tadqiqotlar, tizimli sharhlar va meta-tahlillar kiritildi. Quyidagi kalit so'zlar ishlatilgan: adenomioz, diagnostika. Nashrlar bo'yicha elektron qidiruv o'tkazildi, undan so'ng sarlavha va referatga mos keladigan tadqiqotlar nashrning to'liq matni yordamida baholandi. Qo'shimcha adabiyotlarni aniqlash uchun to'liq matnli skriningga mos keladigan tadqiqotlarning ma'lumotnoma ro'yxatlari ko'rib chiqildi. Ushbu sharhning asosiy natijasi adenomioz uchun yuqori sezgirlik va o'ziga xoslikka ega eng maqbul diagnostika usullarini aniqlash edi.

Natija va tahlillar

PubMed, Scopus, Google Academy va Nashr.uz da foydalanilgan kalit so'zlari yordamida qidiruv o'tkazilganda 350 ta potentsial tegishli havolalar topildi. Sarlavhalar va tezislarni saralash natijasida adenomiozning ultratovush tashxisiga bag'ishlangan 15 ta maqola; elastografiya yordamida mavjud lezyonlarning asosiy vizualizatsiyasiga bag'ishlangan yettita maqola; real vaqt rejimida elastografiya yordamida operatsiya vaqtidagi yondashuvni namoyish etuvchi to'rtta maqola; va adenomiozning MRT tashxisiga bag'ishlangan sakkizta maqola topildi. To'qimalarni modellashirishga bag'ishlangan yettita maqola, jumladan, Gnecco va boshqalar tomonidan olib borilgan tadqiqot ham kiritildi, unda adenomioz o'choqlarining fiziometrik 3D modellarini yaratish texnologiyalari tasvirlangan — bu sohada hozirgi kungacha eng ilg'or tadqiqot.

Transvaginal ultratovush tekshiruvi. Hozirgi vaqtda 2D va 3D proyeksiyalar hamda kuchli/rangli Doppler yordamida transvaginal ultratovush tekshiruvi adenomiozni aniqlashning birinchi darajali diagnostika usuli hisoblanadi. Transvaginal ultratovush tekshiruvining boshqa diagnostika usullariga nisbatan aniq afzalliklarini, jumladan, uning mavjudligini (qimmatroq MRT bilan solishtirganda) va yaxshi bardoshlilikini ta'kidlash muhimdir. Bu usul organlarning harakatchanligini baholash va bachadon sohalarida og'riqni aniqlashni o'z ichiga olgan dinamik tekshiruv o'tkazish imkonini beradi. Shuni ta'kidlash kerakki, transvaginal ultratovush tekshiruvi siydik pufagi bo'shatilgandan so'ng va bemorning holatida amalga oshiriladi, bu esa kiritilgandan keyin sensorning kaudal egilishini osonlashtiradi.

Transvaginal ultratovush tekshiruvi yordamida vizualizatsiya qilinganda, adenomioz miometriyada diffuz yoki fokal o'choq sifatida namoyon bo'lishi mumkin.

Diffuzion adenomioz miometrial to'shlig'i tubining kengayishi bilan endometrial to'qimalarning miometrial bo'ylab ektopik o'sishi (diffuz) sifatida namoyon bo'ladi. Fokal adenomioz (adenomioma) miometrial to'qimalarning lokal o'choq'i (gipoekoik massa) sifatida namoyon bo'ladi. Adenomiozning ikkala turi ham miometrial kistalarning shakllanishi bilan birga bo'lishi mumkin. Umuman olganda, adenomioz shakllarining namoyon bo'lish xususiyatlariga asoslanib, ushbu patologiyaning mavjudligini ko'rsatadigan bir nechta asosiy mezonlarni aniqlash mumkin. Bularga bachadonning kattalashishi, miometriyda geterogen va anekoik sohalar (kistalar) mavjudligi, bachadonning old va orqa devorlarining qalinligidagi assimetriya, subendometrial exogen tugunlarning mavjudligi, o'tish zonasining qalinlashishi va endometriy va miometriy o'rtasida noaniq chegara mavjudligi kiradi.

Transvaginal usul transabdominal ultratovush tekshiruviga nisbatan yuqori tasvir sifatini ta'minlaydi, bu esa ventral qorin tomonidan ultratovush nurlarining buzilishini aniqlashi mumkin. Shuni ta'kidlash kerakki, transabdominal tekshiruv Transvaginal usuldan pastroq bo'lsa-da, transvaginal tekshiruv imkonsiz bo'lganda yoki bachadon sezilarli darajada kattalashganda ko'rsatilishi mumkin. Bu holda, bachadon muntazam tashqi kontur, assimetrik miometrial devorlar, uning geterogenligi va intramural kistalarni (transabdominal yondashuv bilan adenomiozning odatiy belgilari) namoyon qiladi. Bu belgilarning barchasi yuqori o'ziga xoslikka (>95%), ammo past sezgirlikka (~30%) ega.

Rangli Doppler ultratovush tekshiruvi. Ushbu tasvirlash usuli adenomiozni baholashni sezilarli darajada yaxshilaydi va adenomioz va bachadon miomasini differentsial tashxislashda qo'llanilishi mumkin. Hozirgi vaqtda adenomioz bachadon miomasida kuzatiladigan aylanma oqimdan farqli o'laroq, "turbulent oqim" ni namoyon qilishi ma'lum. Adenomioz uchun rangli Doppler ultratovush tekshiruvi bilan Transvaginal usuldan foydalanish yuqori diagnostik aniqlikni (93,8%) ko'rsatadi.

Sharma va boshqalar tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda adenomioz bilan og'rigan 100 bemor bachadon miomasi bilan og'rigan bemorlar bilan taqqoslandi (Transvaginal usul va rangli Doppler ultratovush tekshiruvi yordamida). Natijalar: diagnostik sezgirlik 95,6%, o'ziga xoslik 93,4%, ijobiy bashorat qiymati 88,6% va salbiy bashorat qiymati 97,6% edi. Bu adenomiozni bachadon miomasidan farqlash uchun rangli Doppler bilan Transvaginal usuldan foydalanishning foydaliligini isbotlaydi.

3D UTT va yangi yuqori sifatli datchiklar joriy etilganidan beri, hajmli kontrastli tasvirlash kabi zamonaviy texnikalar ultratovush tekshiruvda o'tish zonasini yanada ko'rinarli qildi. 3D UTT dan foydalanish o'tish zonasining lateral va fundal aspektlarini, shuningdek, bachadonning toj tekisligini baholash imkonini berish afzalligiga ega. Bu usul miometriyga endometrial botiqliklarni aniqroq ko'rish imkonini beradi. Exacoustos va boshqalar tomonidan miometriya va o'tish zonasidagi morfologik o'zgarishlarni taqqoslagan tadqiqotda, 3D UTT bachadon devorlarida adenomiozning joylashuvi va holatini aniqlashda yuqori diagnostik aniqlikni namoyish etdi.

Andres va boshqalar tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda adenomioz tashxisi uchun 2D va 3D UTT taqqoslandi. Aniqlashning o'ziga xosligi 3D tasvirlash bilan sezilarli darajada oshdi (2D UTT uchun 81% va 64%), sezgirlik esa 2D uchun 84% va 3D transvaginal ultratovush uchun 85% da o'zgarishsiz qoldi. Muhim farqlovchi xususiyat o'tish zonasining ta'rifi bo'lib, 2D UTT ga (58,6% va 71,5%) nisbatan 3D UTT da yuqori sezgirlik va o'ziga xoslik qayd etildi (87,8% va 56,0%).

Elastografiya. Elastografiya printsiplari to'qimalarni tashqi stimulyatsiya qilishga asoslangan bo'lib, u taranglik/siljish keltirib chiqaradi (palpatsiyaga o'xshash). Og'ir diffuz va fokal adenomioz o'choqlarida keng ko'k joylarga ega (eng qattiq) to'qima kuzatiladi. Bachadon miomasi ham oddiy miometriyaga qaraganda qattiqroq tuzilishga ega, uning adenomiozdan farqlarini tushunish muhimdir. Bachadon miomasi yashil/ozgina ko'k rangda ko'rinadi va qizil psevdokapsula bilan o'ralgan.

Bundan xulosa qilish mumkinki, transvaginal elastografiya adenomioz va bachadon miomasi o'rtasidagi differentsial tashxisda qo'llanilishi mumkin.

Liu va boshqalar transvaginal elastografiya adenomioz va bachadon miomasi tashxisida an'anaviy transvaginal UTT dan ustun ekanligini ta'kidladilar. Adenomiozli bemorlarda o'choqning qattiqligi, fibroz darajasi va alomatlarining og'irligi o'rtasida o'zaro bog'liqlik kuzatildi. Bundan tashqari, o'choqning qattiqligi va ER β (estrogen retseptorlari beta) va PR (progesteron retseptorlari) kabi gormonal retseptorlarning ifoda darajasi o'rtasida o'zaro bog'liqlik kuzatildi.

Bularning barchasi transvaginal elastografiya ma'lumotlaridan bemorlar uchun eng yaxshi davolash strategiyasini tanlash uchun foydalanish imkoniyatini ko'rsatadi, chunki gormonning ta'siri retseptorga bog'lanish orqali erishiladi. Ushbu ma'lumotlarga asoslanib, lezyonning qattiqligining oshishi PRning past ifodalanishi bilan bog'liq bo'ladi va shuning uchun progesteron bilan davolashga javob berish ehtimoli sezilarli darajada kamayadi.

Säsaran va boshqalar o'z tadqiqotlarida adenomioz va bachadon miomasidagi kuchlanish koeffitsientini transvaginal elastografiya yordamida baholadilar.

Suratga olish natijalari oltin standart bo'lgan gistopatologik ma'lumotlar bilan taqqoslandi. Ushbu tadqiqotda sog'lom endometriyal to'qima "standart" sifatida ishlatildi, o'rganilayotgan to'qima (bachadon miomasi, adenomioz, normal miometriya) bilan taqqoslandi va kuchlanish koeffitsienti baholandi. Mualliflar shikastlanishlarni o'rab turgan miometriyani sog'lom deb tasniflamadilar, chunki davom etayotgan patologik jarayon tufayli to'qima o'zining elastikligini yo'qotishi ehtimoli yuqori, bu esa yakuniy natijalarga ta'sir qilishi mumkin.

Mavjud ma'lumotlarga qaramay, elastografiya adenomioz tashxisida, ayniqsa siljish to'lqini elastografiyasida qarama-qarshi natijalar berishi mumkin. Deformatsiya koeffitsienti elastografiyasi eng qimmatli diagnostika usuli bo'lishi mumkin. Tadqiqot natijalariga ta'sir qiluvchi muhim omil mutaxassisning tajribasi va idrokidir. Transvaginal UTTda shubhali o'choqlar aniqlanganda, elastografiya optimal qo'shimcha diagnostika usuli bo'lishi mumkin va adenomiozning mavjudligi/yo'qligini aniqlashda sezilarli afzalliklarga ega.

Elastografiyaning boshqa invaziv bo'lmagan diagnostika usullariga nisbatan muhim afzalligi shundaki, u ancha osonroq va klinik ko'rinishlar va vizual tekshiruv o'rtasidagi o'xshashliklarni real vaqt rejimida taqqoslash va aniqlash imkonini beradi.

Operatsiya vaqtidagi real vaqt rejimidagi elastografiya. Operatsiya vaqtidagi ultratovush tekshiruvidan foydalanish amalda yangi usul emas. U allaqachon miomektomiya paytida qo'llaniladi. Ushbu tamoyil jarrohlik davolash paytida o'tkazib yuborilgan patologik shikastlanishlar sonini kamaytirishga qaratilgan. Adenomiozni jarrohlik yo'li bilan davolash endometriyal bezlarning miometriyaga kirib borishi tufayli qiyin, shikastlanishlar chegaralari ko'pincha noaniq bo'lib qoladi. Adenomotik shikastlanishlarning bu xususiyati shikastlanish bilan birga bachadon devorini keng ko'lamda olib tashlashni talab qiladi.

Afsuski, adenomiozning qoldiq o'choqlari odatda muqarrar. OTA va boshqalar operatsiya vaqtidagi ultratovush yordamida adenomiyomektomiya qilish usulini birinchi bo'lib ishlab chiqdilar. Ultratovush yordamida normal miometriya va adenomioz sohalarini ajratish qiyin bo'lishi mumkinligi sababli, mualliflar real vaqt rejimida ultratovushli elastografiyadan foydalanishni taklif qilishdi. Shuni ta'kidlash kerakki, operatsiya ko'p hollarda bo'lgani kabi (harakatlanish va asboblardan foydalanishda hech qanday cheklovlar bo'lmagan va palpatsiya mumkin bo'lgan hollarda) ochiq emas, balki laparoskopik usulda amalga oshirildi. Bu holda ultratovushli elastografiyadan foydalanish tanlangan yondashuvning mavjud cheklovlarini minimallashtiradi.

Mualliflar UTT normal miometriyni adenomiozning qoldiq o'choqlaridan aniq ajrata olmaganligini, ammo elastografiya ta'sirlangan sohalarni aniqlashga imkon berganligini ta'kidlaydilar. Rang xaritalash qoldiq adenomiotik o'choqarni olib tashlashda juda foydali ekanligi isbotlangan. Bunda elastografiya sensorining o'ziga xos dizayni muhim rol o'ynadi.

Uni laparoskopik qisqichlar bilan osongina ushlab mumkin, bu esa to'qimaning qattiqligini o'lchash uchun unga yetarli bosim o'tkazishni osonlashtiradi. Real vaqt rejimida operatsiya ichidagi elastografiya istiqbolli diagnostika usuli hisoblanadi, u o'choq chegaralarini aniqlashi mumkin, bu esa atrofdagi sog'lom to'qimalarga minimal zarar yetkazgan holda to'liq rezektsiya qilish imkonini beradi.

Xulosa

Adenomiozni tashxislashning eng samarali usullari 3D modellashtirish va real vaqt rejimida operatsiya vaqtida vizualizatsiya qilishni o'z ichiga oladi. Transvaginal ultratovush va elastografiyani birinchi darajali tashxislash metodi deb qarash mumkin, shuningdek, olingan natijalarni tasdiqlash uchun magnit-rezonans tomografiyadan foydalanish kerak. Fiziomimetik tamoyillarga asoslangan 3D modellashtirish va operatsiya vaqtidagi real vaqt rejimidagi elastografiya ham adenomioz o'choqlarini vizualizatsiya qilishning eng maqbul usullari hisoblanadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Адамян Л.В., Соколов А.Д., Аветисян Д.С., Шаповаленко Р.А. «Современные методы диагностики аденомиоза: систематический обзор» Russian Journal of Human Reproduction Problemy Reproduktsii 2023;29(3):81-90
2. Арсланиян К.Н., Адамян Л.В., Манукян Л.М., Логинова О.Н., Харченко Э.И. «Иммунологические аспекты эндометриоза: обзор литературы» // Лечащий врач 2020;(4).
3. Габидуллина Р.И., Купцова А.И., Кошельникова Е.А., Нухбала Ф.Р., и соавт. «Аденомиоз: клинические аспекты, влияние на фертильность и исходы беременности» // Гинекология. 2020;22(4):55-61.
4. Глушич С.Ю., Ласачко С.А., Рыков А.А., Железная А.А «Обзор последних данных этиопатогенеза и методов диагностики эндометриоза» // Медико-социальные проблемы семьи, 2020;25(4). ISSN 1608-876X
5. Линде В.А., М.В. Резник, В.А. Тарасенкова, Э.Э. Садыхова «Современные представления об аденомиозе» // Вестник Ивановской медицинской академии. 2018;23(3):36-39.
6. Пучков К.В. «Аденомиоз — внутренний эндометриоз матки. Симптомы, диагностика, методы лечения» // Медико-социальные проблемы семьи, 2022;25(4). ISSN 1608-876X
7. Geyhard Leyendecker, Georg Kunz, Stefan Kissler, Ludwig Wildt «Adenomyosis and reproduction» // Best Practice Research Clinical Obstetrics and Gynaecology 2006. doi:10.1016/j.bpobgyn.2006.01.008
8. Nasretdinova D.R. «Assessment of cellular immune response in women with external genital endometriosis» // Journal of modern medicine 2023;4.
9. Tilyavova S.A., Akbarova N.H., Abduqayumova M.D. «Ekstragenital endometrioiz: noyob klinik holatlar va diagnostik muammolar» // Journal of modern medicine 2023;(2).

Қабул қилинган сана 20.01.2026