



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

3 (77) 2025

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
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
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. РУЗИБОВ
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
Д.А. ХАСАНОВА
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)

3 (77)

2025

март

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616-008.927:612.01

ТУХУМДОН ЭНДОМЕТРИОИД КИСТАЛАРИНИНГ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТАШХИСОТИДА БИОМАРКЕРЛАР ВА 3D МОДЕЛЛАШТИРИШНИ ҚЎЛЛАШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

Сохибова Зиёда Рахмановна <https://orcid.org/0000-0002-0426-4367>

E-mail: ziyoda_soxibova@bsmi.uz

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Тухумдон кисталари ультратовуш (УТТ) орқали етарлича аниқ ва жуда муваффақиятли ташхис аниқланади. Касалликнинг тарқалиш хавфи юқорилиги, шунингдек репродуктив оқибатлари (бепуштлик, кичик чанок органларида чандиқ тўқимларнинг ривожланиши, чанок соҳасида сурункали оғриқли синдромлар, дисменорея), ни инобатга олган ҳолда Эндометриоид кисталарнинг эрта дифференциал диагностикаси ва шунга мос равишда эрта даволашни бошлаш алоҳида юқори аҳамиятга эга. Материал ва усуллар: Ультратовуш текшируви ҳайз даврининг динамикасида эндометриоид тухумдон кистаси бўлган 59 бепушт аёлда доплерометрия ва тўқима тасвирларини уч ўлчовли реконструкция қилиш имкониятига эга қурилмалар Acuson S2000 (Siemens, Германия) ва Voluson E8 (General Electric, АҚШ) да ўтказилди. Ҳамда "Инвитро", "Хемотест", "Наука" (Самара, Россия) лабораторияларида ҳам қуйидаги биомаркерлар аниқланди: Интерлейкинлар (interleukin) IL-1 β , IL-6, саратон антигени 125 (cancer antigen 125, CA-125), инсон эпидидимисининг секретор оқсили 4, ((human epididymis protein 4, HE4) ва тухумдон саратони хавф индекси ((Risk of Ovarian Malignancy Algorithm, ROMA). Назорат гуруҳига 195 та фертил репродуктив ёшдаги аёллар киритилди. Эндометриоид кисталари бўлган беморларда ташхис кейинчалик морфологик жиҳатдан тасдиқланган. Натижалар: Америка бепуштлик билан курашиш (revised American Fertility Society classification, rAFS) жамиятининг янгиланган таснифи бўйича эндометриознинг I–II-босқичларига мос келадиган кичик бир ва икки томонлама тухумдон кисталари, 56 (94,9%) беморда, 3 (5,4%) да аниқ фарқланган. Улардан ультратовуш текшируви натижаси шубҳали эди. 48 (81,4%) та ҳолатда касаллик бир томонлама, 11 (18,6%) тасида эса икки томонлама. Барча ҳолатларда кистали хосилаларнинг тузилиши гипоезоген ногомоген, 36 (61,0%) ҳолатда эса қон оқимисиз ва кичик ҳужайрали эди.

Калит сўзлар: Эндометриоид тухумдон кистаси; ультратовуш текшируви; 3D визуализация; биомаркерлар; интерлейкинлар.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОМАРКЕРОВ И 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ КИСТ ЯИЧНИКОВ

Сохибова Зиёда Рахмановна <https://orcid.org/0000-0002-0426-4367>

E-mail: ziyoda_soxibova@bsmi.uz

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Яичник киста оса ультрасонография (УТТ) точна и очень точна. успешный диагноз будет идентифицирован. О болезни распространение Опасность высшая лига тоже репродуктивный последствия (бесплодие, развитие рубцовой ткани в органах малого таза, хронические болевые синдромы, Эндометриоид с учетом дисменореи). кист Ранняя дифференциальная диагностика и вот и все подходящий соответственно утром уход

начинать особенно высокий важный палец на ноге. Материалы и методы: Ультразвуковое исследование динамики менструального цикла у 59 бесплодных женщин с эндометриоидными кистами яичников проводилось на аппаратах Acuson S2000 (Siemens, Германия) и Voluson E8 (General Electric, США), способных осуществлять трехмерную реконструкцию изображений тканей. В лабораториях «Инвитро», «Гемотест», «Наука» (Самара, Россия) также были выявлены следующие биомаркеры: Интерлейкины (интерлейкин) IL-1b , IL-6, раковый антиген 125 (раковый антиген 125, CA-125.), секреторный белок придатка яичка 4 человека ((белок придатка придатка человека 4, NE4) и индекс риска рака яичников ((Риск Алгоритм злокачественности: 195 женщин репродуктивного возраста были включены в контрольную группу. У пациенток с эндометриоидными кистами диагноз был подтвержден в соответствии с пересмотренной классификацией эндометриоза Американского общества фертильности (rAFS), соответствующей стадиям 56. (94,9%) больных были четко дифференцированы у 3 (5,4%) из них, в 48 (81,4%) случаях заболевание было односторонним, а в 11 (18,6%) - двусторонним. Во всех случаях структура кистозных особенностей. был гипоехогенным, неоднородным, в 36 (61,0%) случаях отсутствовал кровоток и мелкие клетки.

Ключевые слова: Эндометриоидная киста яичника; ультразвуковое исследование; 3D визуализация; биомаркеры; интерлейкины.

PROSPECTS OF USING BIOMARKERS AND 3D MODELING IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF OVARY ENDOMETRIOID CYSTS

Sakhibova Ziyoda Rakhmanovna <https://orcid.org/0000-0002-0426-4367>

E-mail: ziyoda_sokhibova@bsmi.uz

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.

1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Ovary cyst wasp Ultrasonography (UTT) is accurate and very precise. successful diagnosis will be identified . About the disease spread Danger major league too reproductive consequences (infertility, development of scar tissue in the pelvic organs , chronic pain syndromes , endometrioid taking into account dysmenorrhea). cysts Early differential diagnosis and that's all suitable accordingly in the morning care to begin especially high important toe . Materials and methods : Ultrasound examination of the menstrual cycle dynamics in 59 infertile women with endometrioid ovarian cysts was performed using Acuson S2000 (Siemens, Germany) and Voluson E8 (General Electric, USA) devices capable of three-dimensional reconstruction of tissue images. The following biomarkers were also identified in the Invitro, Gemotest, and Nauka laboratories (Samara, Russia): Interleukins (interleukin) IL-1b , IL-6, cancer antigen 125 (cancer antigen 125, CA-125.), human epididymal secretory protein 4 ((human epididymal secretory protein 4, NE4) and ovarian cancer risk index ((Risk of Malignancy Algorithm: 195 women of reproductive age were included in the control group. In patients with endometrioid cysts, the diagnosis was confirmed according to the revised American Fertility Society (rAFS) classification of endometriosis corresponding to stages 56. (94.9%) of patients were clearly differentiated in 3 (5.4%) of them, in 48 (81.4%) cases the disease was unilateral, and in 11 (18.6%) it was bilateral. In all cases, the structure of the cystic features was hypoechoic, heterogeneous, in 36 (61.0%) cases there was no blood flow and small cells.

Key words: Endometrioid ovarian cyst; ultrasound examination; 3D visualization; biomarkers; interleukins.

Долзарблиги

Эндометриоз аёллар репродуктив системасининг патологиялари энг кўп тарқалган патологияларидан бири ҳисобланади. Аёллар репродуктив тизимининг умумий патологияларидан Тухумдон кисталар алоҳида ўрин тутди. Тухумдон гетеротопиялари сонографик текширулар билан жуда муваффақиятли ташхис аниқланади. Шу билан бирга, Америка бепуштлик билан кураш (revised American Fertility Society classification,

rAFS) жамиятининг янгиланган таснифи бўйича 1-15 баллик кичик кисталарни бошқа тухумдон неоплазмаларидан фарқлаш қийин, бу кўпинча даволанишни тайинлашда кечикишга олиб келади [3-5].

Касалликнинг тарқалиш хавфи юқорилиги, шунингдек репродуктив оқибатлари (бепуштлиқ, кичик чаноқ органларида чандиқ тўқимларнинг ривожланиши, чаноқ соҳасида сурункали оғриқли синдромлар, дисменорея), ни инобатга олган ҳолда Эндометриоид кисталарнинг эрта дифференциал диагностикаси ва шунга мос равишда эрта даволашни бошлаш алоҳида юқори аҳамиятга эга. Замонавий диагностика воситалари доимий равишда такомиллаштирилмоқда ва репродуктив тизим органларининг 3D визуализациясининг янги имкониятлари ривожланишнинг дастлабки босқичида патологияни ноинвазив текширишга имкон беради [8]. Биомаркерларнинг ўлчови Эндометриоид кисталар ташхисотининг тўғрилигини тасдиқловчи ёрдамчи усул бўлиб хизмат қилиши мумкин, баъзилари (масалан, СА-125) анъанавий равишда онкология соҳасида ишлатилади. Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, эндометриоид кисталарнинг ноинвазив диагностикаси учун оптимал меъзонларни қидириш муҳим саналади.

Тадқиқот мақсади: эндометриоид тухумдон кисталарини I–II- босқичларида аниқлаш учун 3D тасвирлаш ва биомаркерлар таркибидан фойдаланган ҳолда ультратовуш меъзонларини умумлаштириш.

Материал ва усуллар

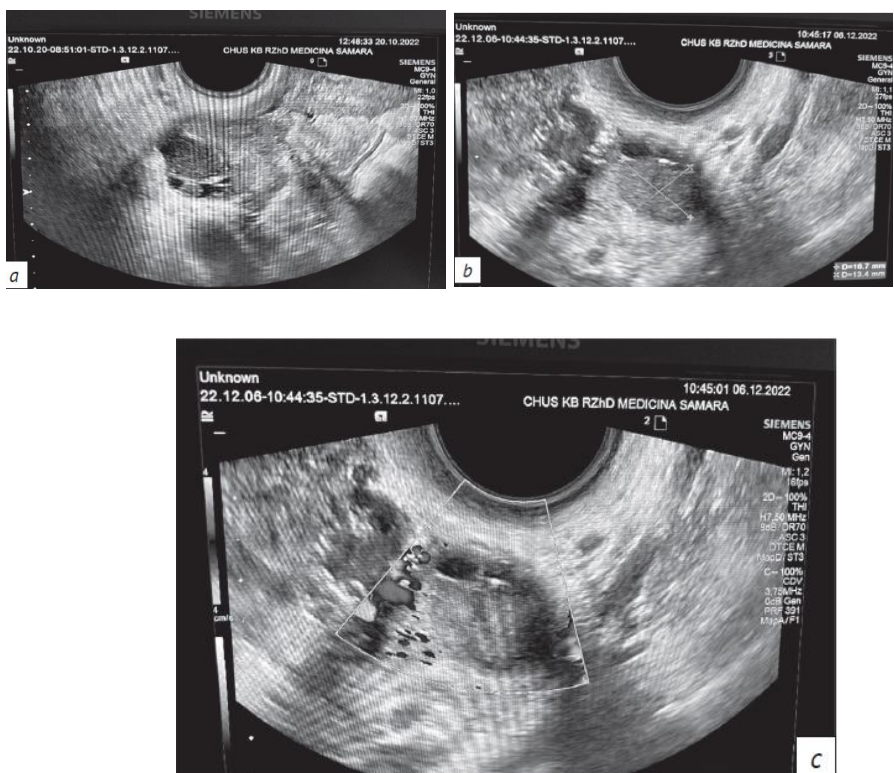
Ультратовуш текшируви ҳайз даврининг динамикасида эндометриоид тухумдон кистаси бўлган 59 бепушт аёлда доплерометрия ва тўқима тасвирларини уч ўлчовли реконструкция қилиш имкониятига эга қурилмалар Acuson S2000 (Siemens, Германия) ва Voluson E8 (General Electric, АҚШ) да ўтказилди. Ҳамда "Инвитро", "Хемотест", "Наука" (Самара, Россия) лабораторияларида ҳам қуйидаги биомаркерлар аниқланди: Интерлейкинлар (interleukin) IL-1 β , IL-6, саратон антигени 125 (cancer antigen 125, CA-125), инсон эпидидимисининг секретор оксили 4, (human epididymis protein 4, HE4) ва тухумдон саратони хавф индекси (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm, ROMA). Назорат гуруҳига 195 та фертил репродуктив ёшдаги аёллар киритилди. Эндометриоид кисталари бўлган беморларда ташхис кейинчалик морфологик жиҳатдан тасдиқланган.

Натижаларни статистик қайта ишлаш учун тизимда Statistica 12.6. Windows 7 (Microsoft, АҚШ) иловаси ишлатилди. Олинган кўрсаткичлар арифметик ўртача ва стандарт оғиш ($M \pm SD$) ёрдамида тасвирланган. Мустақил танловлар учун Статистик фарқларнинг аҳамиятлилигини Студентнинг t-мезони ёрдамида аниқланди, ҳамда Пирсоннинг келишув мезони χ^2 (фарқларнинг муҳимлик даражаси $p < 0,05$).

Натижалар ва таҳлиллар

Тухумдон ҳажмини ва ўсмали ҳосилаларни баҳолашдан ташқари Эндометриомалар дифференциал ташхисотининг имкониятларини таҳлил қилиш учун "Кулранг шкала"да баҳолаш, Допплерометрик кўрсаткичларни ўрганиш ва 3D визуализация амалга оширилди.

Америка бепуштлиқ билан курашиш (revised American Fertility Society classification, rAFS) жамиятининг янгиланган таснифи бўйича эндометриознинг I–II-босқичларига мос келадиган кичик бир ва икки томонлама тухумдон кисталари, 56 (94,9%) беморда, 3 (5,4%) да аниқ фарқланган. Улардан ультратовуш текшируви натижаси шубҳали эди. 48 (81,4%) та ҳолатда касаллик бир томонлама, 11 (18,6%) тасида эса икки томонлама. Барча ҳолатларда кистали ҳосилаларнинг тузилиши гипоезоген ногомоген, 36 (61,0%) ҳолатда эса қон оқимисиз ва кичик ҳужайрали эди. 17 (28,8%) беморларда капсулада локус қон оқими қайд этилган. к (расм. 1)



Расм. 1 Бемор А., 31 ёш, бепуштлиқ давомийлиги 3 йил (трансвагинал текширув, "кулранг шкала"):

а-ўнг тухумдон структурасида ҳажмли ҳосила, оғриқли, эхогенлиги камайган, кичик дисперсли суспензия, капсула билан;

б- ўнг тухумдон соҳасида 16 /13 мм, ўлчамли ҳажмли ҳосила. ички тузилиш аралашмайдиган суспензия. Кўчирилган суспензия;

с-рангли Доплер пайтида ўнг тухумдон соҳасида ҳажмли ҳосила.

Ҳайз даврининг динамикасида текширилганда аниқланган ҳосила асосида Тухумдон эндометриомаси ташхиси қўйилди. Бунда ҳосила ўзига хос эхосигналли, капсуласи девор ичи кичик ҳосилалар билан, структураси бир хил бўлмаган, ёки "мастовое стекло" кўринишга эга бўлади.

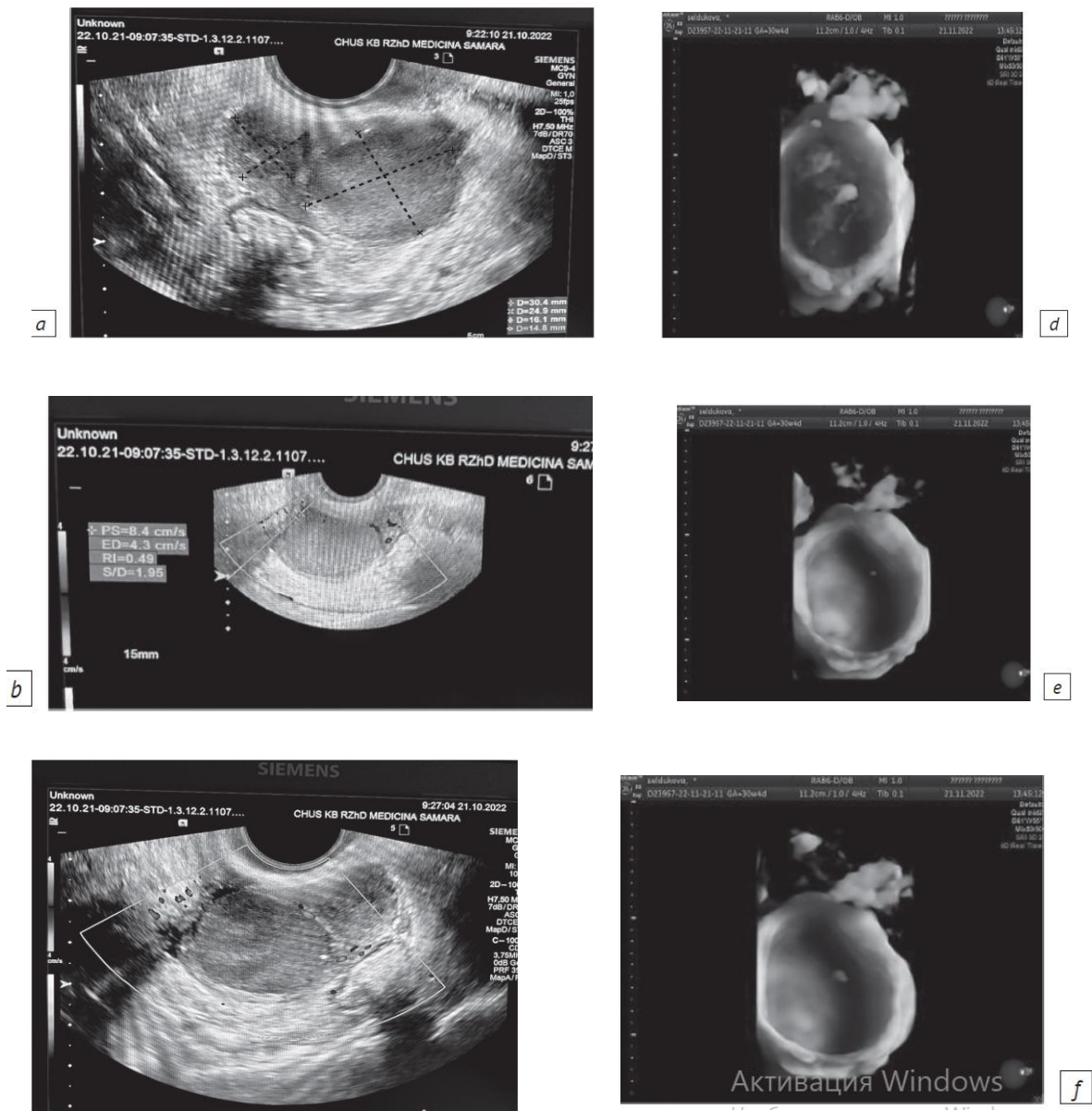
Шуни таъкидлаш жоизки, киста кўринишли ҳосилаларнинг ўлчамлари 15 × 12 × 21 дан 22 × 25 × 30 мм гача, ҳажми –3,7 дан 16,5 см³ гача эга бўлади. Эндометриома билан оғриган баъзи аёлларда Ультратовуш усули билан текширилганда капсула ичида кичик локуслар шаклида кон оким мавжудлиги қайд этилди.

Ҳайз циклининг динамикасида Ультратовуш хулосасини тасдиқлаш учун ва бошқа Ўсма касалликлар билан дифференциал ташхислаш учун биомаркерларни аниқлаш устида иш олиб борилди.

Шуни таъкидлаш жоизки, ҳам ҳайз даврининг бошида ва ҳайз циклининг 21-23 кунларида биёмаркерларнинг миқдори назорат гуруҳига қараганда, асосий гуруҳда статистик сезиларли даражада юқори кўрсаткични ташкил этди. Эндометриома билан оғриган беморларда ҳайз циклининг 3-5 кунларида СА-125 миқдори **58,9 $\bar{G} \pm 2,2$ Ед/мл ни, ҳайз даврининг 21-23-кунларида эса 55,1 $\bar{G} \pm 1,9$ Ед /мл ни ташкил этди.** Асосий гуруҳдаги IL-6 нинг ўртача даражаси **14,8 $\bar{G} \pm 1,2$ пг/мл ни** т ашқил этади, худди шу вақтда назоратдаги гуруҳда фақатгина **6,6 $\bar{G} \pm 0,6$ пг/мл ($p < 0,001$)**ни ташкил этди . IL-1 β ларни солиштирганда эса бунданда кўпроқ фарк аниқланди. Ҳайз циклининг 3-5-кунларида асосий гуруҳда унинг миқдорий таркиби **16,5 $\bar{G} \pm 1,4$ пг/мл**ни ташкил этса, назорат гуруҳида **4,7 $\bar{G} \pm 0,8$ пг/мл ($p < 0,001$).** ни ташкил этди .

Ҳайз даврининг иккинчи ярмида биёмаркерларда ўзгаришлар динамикасини таҳлил қилган ҳолда биз иккала гуруҳда ҳам интерлейкинлар даражасининг деярли 2 барабар пасайиши кузатдик, шунга қарамай СА-125 ва HE4 ларда сезиларли ўзгаришлар қайд қилинмади. Ҳайз даврининг 21-23 кунларига бориб, интерлейкинларнинг миқдорий таркиби пасайишига қарамадан, асосий гуруҳда уларнинг кўрсаткичи, назоратдаги гуруҳга нисбатан статистик

жихатдан анчагина юқорили аниқланади. **IL-6**нинг миқдори асосий гуруҳда $8,7\Gamma \pm 0,8$ пг/мл ни, худди шу вақтда назоратдаги гуруҳда $2,1\Gamma \pm 0,7$ пг/мл ни, **IL-1** βнинг миқдорий таркиби эса, мос равишда $7,3\Gamma \pm 0,9$ ва $2,8\Gamma \pm 0,4$ пг/мл ни ташкил этади.



Расм 2. Бемор Ю., 31 ёшида, бепуитлик давомийлиги 4 йил (трансвагинал текиширув, "кулранг шкала"): а- ўнг тухумдоннинг иккита эндометриоид кистаси, ўлчами 30×24 ва 16×14 мм.; б- ўнгдаги иккита эндометриоид кисталар тухумдон (доплерометрия); с-рангли Доплер картинаси пайтида капсуласи бўйлаб битта локус шаклида қон оқими қайд этилади; (minimal систолик тезлик 8,4 см / с, қаршилик индекси 0,49) ; d-f –Капсуланинг деворлари ва унинг таркиби 3D реконструкцияда аниқ кўринади.

Шуни таъкидлаш жоизки, эндометриоз билан оғриган аёлда СА-125 ва HE4 ларнинг сезиларли ошиши кузатилмади. Бизнинг фикримизча, ушбу параметрларни эндометриознинг диагностик мезонлари сифатида эмас, балки эндометриоид ўчоқларнинг малигнизация жараёнлари йўқлигининг исботи сифатида инобатга олиш яхшироқдир. Эндометриозларнинг ташхисотида яллиғланишга қарши интерлейкинларни, хусусан IL-1 ва IL-6, аниқлаш кўпроқ юқори информативликка эга ҳисобланади.

**Таққосланган гуруҳлардаги аёлларда биокимёвий маркерларнинг ўртача таркиби/
The average content of biochemical markers in women of the compared groups**

Биомаркерлар	Гуруҳ		p
	Тухумдон эндометриоиди Ovarian endometriosis (n=59)	Назорат Control (n=195)	

Хайз даврининг 3-5-кунлари / Cycle days 3–5

IL-6, пг/мл // IL-6, pg/ml	14,8±1,2 16,5±1,4	6,6±0,6 4,7±0,8	<0,00 <0,001
IL-1β, пг/мл // IL-1β, pg/ml	58,9±2,2	5,1±0,4	<0,001
CA-125, Ед/мл / CA-125, units/ml	21,9±1,5	20,1±2,8	0,570
HE4, пмоль/л // HE4, pmol/l	1,21±0,9	0,85±0,2	0,690
ROMA, %			

Хайз даврининг 21–23 кунлари / Cycle days 21–23

IL-6, пг/мл // IL-6, pg/ml	8,7±0,8	2,1±0,7	<0,001
IL-1β, пг/мл // IL-1β, pg/ml	7,3±0,9	2,8±0,4	<0,001
	55,1±1,9	4,8±0,7	<0,001
CA-125, Ед/мл / CA-125, units/ml	22,3±1,2	18,4±1,5	0,040
HE4, пмоль/л // HE4, pmol/l	1,26±0,3	0,69±0,3	0,180
ROMA, %			

Эслатма: IL (interleukin) – интерлейкин; CA-125 (cancer antigen 125) – ўсма антигени 125; HE4 (human epididymis protein 4) – инсон эпидидимиси секретор оқсили 4; ROMA (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm) – тухумдон ракаи хавфлини Ҳисоблаш алгоритми

Note. IL – interleukin; CA-125 – cancer antigen 125; HE4 – human epididymis protein 4; ROMA – Risk of Ovarian Malignancy Algorithm

Хулоса

Тухумдон Эндометриомалари "Кулранг шкалада": атрофдаги тўқималарга бирикмаган, кичик суспензияли, аваскуляр, хайз даврининг кунига боғлиқ равишда ўз ўлчамларини ўзгартирадиган, пас эхогенли юмалоқ ҳосилалардир. Тухумдон ўсмалари доплерометрияда фокус сигналлари бўлган капсулага эга бўлиши мумкин. Ультратовуш текширувида сезувчанлик Эндометриоид кист мавжудлигида "Кулранг шкала" бўйича 94,6% ни ташкил этади.

Кичик эндометриозларнинг кичик шаклларида биомаркерларини саралаш уларнинг биологик хусусиятларига асосланган: IL-1 β □и IL-6 имунитетнинг яллиғланиш реакциясини рағбатлантириш, CA-125 ва HE4 эса аниқланган тухумдон ўсмаларининг малигнизациясини

дифференциал диагностикасини амалга ошириш учун зарур . Биомаркерлар устида изланишлар хайз циклининг **3-5 ва 21-23 кунларда** амалга оширилиши мақсадга мувофиқдир, бу ўз навбатида репродуктив тизим ва эндометриознинг патогенези билан боғлиқ ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Адамян Л.В., Гарданова Ж.Р., Яроцкая Е.Л. и др. Особенности болевого синдрома, психоэмоционального состояния и качества жизни женщин с наружным генитальным эндометриозом. // Проблемы репродукции. 2016;22(3):77-83. <https://doi.org/10.17116/repro201622377-83>.
2. Zondervan KT, Becker CM, Missmer SA. Endometriosis. N Engl J Med. 2020;382(13):1244–56 <https://doi.org/10.1056/NEJMr1810764>.
3. Буланов М.Н., Сорокина Ю.В., Буланова М.М., Горта Р.Н. Ультразвуковая диагностика пограничных опухолей яичников: обзор литературы и собственные данные. Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2020; 3: 40–64. <https://doi.org/10.24835/1607-0771-2020-3-40-64>.
4. Sohibova Z.R. Fertil ayollarda polideficiency holatlarni tajribada aniqlash // Tibbiyotda yangi kun jurnali. Bukhoro, 2022;9(47):151-156; <https://newdayworldmedicine.com/en/article/1225>
5. Ahmedova N Sh ., Sohibova Z.R., Ulug'ova Sh.T. Temir tanqisligi kamqonligi bilan og'rigan fertil yoshdagi ayollarda organizmning makro va mikroelement holati ko'rsatkichlarining o'zgarishi xususiyatlari. amerikalik jurnal tibbiy fanlar va farmatsevtika tadqiqot 2021 yil, No 3(02), – B. 140-145.
6. Soksibova Z.R., Turdiev M.R. Anormalliklari va temir tanqisligi bo'lgan ayol ayollar tanasining mikro va makroelement holatining laboratoriya ko'rsatkichlarining ayrim xususiyatlari. amerika jurnali tibbiy fanlar va farmatsevtika tadqiqot 2021 yil, No 3(04), – bet . 200-205
7. Sohibova Z.R., Axmedova N. Sh . Sog'lom urug'lantirilgan ayollar va mis va sink tanqisligining kombinatsiyalangan holati bo'lgan ayollarda mis va ruxning muhim iz elementlari almashinuvi xususiyatlari bilan . // Evropa molekulyar klinik tibbiyot jurnali № 7 (01) 2020. R -3332-3335.
8. Sohibova Z.R., Boltayev K.J., Turdiev M.R. Tug'ish yoshidagi ayollarda anemiya bilan gematopoetik tizimning asosiy mikroelementlari (Fe, Cu, Zn) nisbati. // Farmatsevtika tadqiqotlarining salbiy natijalari jurnali . 13- jild . Maxsus soni 9. 2022. bet. 2678-2680
9. Nasriddinov B.Z., Sosibova Z.R. Ultratovush tekshiruvi klinik tashxisning muhim qismi sifatida. Sog'liqni saqlash tizimlari va tibbiyot fanlari xalqaro jurnali. 2-jild, 9-son, sentabr -2023 yil. P - 75-78. <https://inter-publishing.com/index.php/IJHSMS/article/view/2527>
10. Turdiev M.R., Sanoev B.A. 2020 yil davomida Buxoro viloyati perinatal markazida platsenta patologiyasi // Evroosiyo tibbiyot va tabiiy fanlar jurnali. 1-jild. – 2021. – No. 2.
11. Turdiev M. R. va boshqalar Chastota rasprostraneniya raka molochnoy jelezy v buxarskoy oblasti //Yoshlar innovatsion axborotnomasi. – 2015. – T. 4. – Yo'q. 1. – 267-268-betlar.
12. Блажнова Е.М., Балтер Р.Б., Иванова Т.В., Пугачева Т.А., Ибрагимова А.Р., Целкович Л.С., Оганесян А.Т. Перспективы применения 3D-моделирования и биомаркеров в дифференциальной диагностике эндометриоидных кист яичников. Вестник рентгенологии и радиологии. 2024; 105(1): 6–12. <https://doi.org/10.20862/0042-4676-2024-105-1-6-12>
13. Rustamovich T. M. va boshqalar Ko'krak saratoni tashxisi va davolash muammolari // Travma va nogironlikni o'rganish bo'yicha ilmiy jurnal. – 2022. – T. 1. – Yo'q. 10. – 93-100-betlar.
14. Бугеренко К.А., Ларин К.В., Щербакowa Л.Н. и др. Причины снижения овариального резерва при эндометриоидных кистах яичников. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2018; 17(4): 25–30. <https://doi.org/10.20953/1726-1678-2018-4-25-30>.
15. Озерская И.А. Эхография в гинекологии. М.: Видар-М; 2020: 704 с.

Қабул қилинган сана 20.02.2025