



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

11 (73) 2024

**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. АБДУМАЖИДОВ
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. ИЛЬЯСОВ
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. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (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)

11 (73)

2024

ноябрь

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616-007.274:618.177-07

**ГИНЕКОЛОГИЯДА ЖАРРОҲЛИК АРАЛАШУВ ЖАРАЁНИДА БИТИШМАЛИ
КАСАЛЛИКЛАРНИ РИВОЖЛАНИШИДА “ЭПИТЕЛИАЛ-МЕЗЕНХИМАЛ
ЎТКАЗУВЧАНЛИГИ” НИНГ ПАТОГЕНЕТИК МЕХАНИЗМЛАРИ**

¹Зуфарова Ш.А. <https://orcid.org/0000-0003-0966-9694>

²Эшдавлатов И.Э. <https://orcid.org/0009-0000-0641-1327>

¹Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон 100140, Тошкент,
Боғишамол кўчаси 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: interdep@tashpmi.uz

²Самарқанд давлат тиббиёт университети Ўзбекистон, Самарқанд, ст. Амир Темур,
Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ **Резюме**

Мақолада гинекологик жарроҳлик аралашувлардан ўтган аёлларда битишмалар ривожланишининг патогенетик механизмида "эпителиал-мезенхима ўтишлари" нинг иштироки ҳақида маълумотлар келтирилган. Гинекологик жарроҳлик амалиётидан ўтган аёлларда битишмалар ривожланишида асосийли темирпротеиназалар -2 ва 9 ва ўсма -а некрози омили иштирокининг патогенетик механизми исботланган. Уларнинг юқори кўрсаткичлари ҳужайрадан ташқари асосийга ҳалокатли таъсир кўрсатади, толали тўқималарнинг ўсиши туфайли битишмалар ривожланиши учун шароит яратади. Гинекологик операциялардан кейин битишмалар ривожланиши хавфини аниқлашда ММП-2 >400 пкг/мл, ММП-9 >350 пкг/мл ва ТНФ-α >45 пкг/мл даражалари диапазони белгиланган.

Калит сўзлар: аёллар, ёпишқоқ касаллик, патогенез, матрикли темирпротеиназалар, ўсма некрози омили.

**ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ «ЭПИТЕЛИАЛЬНО-МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ
ПЕРЕХОДОВ» В РАЗВИТИИ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ В ГИНЕКОЛОГИИ**

¹Зуфарова Ш.А. <https://orcid.org/0000-0003-0966-9694>

²Эшдавлатов И.Э. <https://orcid.org/0009-0000-0641-1327>

¹Ташкентский педиатрический медицинский институт, 100140, Узбекистан Ташкент,
ул. Боғишамол, 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: interdep@tashpmi.uz

²Самаркандский государственный медицинский университет Узбекистан, г.Самарканд, ул.
Амира Темура, Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammi@sammi.uz

✓ **Резюме**

В статье приведены данные участия «эпителиально-мезенхимальных переходов» в патогенетическом механизме развития спаечного процесса у женщин, перенесших гинекологические оперативные вмешательства. Доказан патогенетический механизм участия матричных металлопротеиназ-2 и 9 и фактора некроза опухоли-α в развитии спаечного процесса у женщин, перенесших гинекологические хирургические вмешательства. Высокие их показатели свидетельствуют о разрушающем воздействии на внеклеточный матрикс, создающим условия для развития спаечного процесса за счет нарастания фиброзной ткани. Установлен диапазон уровней ММП-2 >400 пкг/мл, ММП-9 >350 пкг/мл и ФНО-α >45 пкг/мл в определении риска развития спаечных процессов после осуществленных гинекологических операций.

Ключевые слова: женщины, спаечная болезнь, патогенез, матричные металлопротеиназы, фактор некроза опухоли.

Долзарблиги

Жарроҳлик аралашуви битишмаларнинг ривожланишининг бевосита сабаблари орасида жетакчи ўринни эгаллайди. Беморларнинг 75-93 % да битишма жараёни илгари ўтказилган операциялар оқибати эканлиги исботланган [4,9,11]. Ҳар хил турдаги гинекологик жарроҳлик аралашувлардан кейин битишмалар ривожланиш частотаси 87% га, битишмаларга қарши профилактика чораларини ўтказишда эса 51% га етиши мумкинлиги кўрсатилган. Гинекологик жарроҳлик аралашувлардан сўнг, битишмаларнинг асосий жойлашуви - 70% ҳолларда тухумдонлардир, камроқ тез-тез (20% ҳолларда) фаллоп найчалари битишма жараёнида - 8% да - бачадон танаси ва 7% - бачадон бўшлиғининг орқасида жойлашади [2, 5].

Чаноқ аъзоларининг операциядан кейинги битишма жараёни (ОКБ) тубоперитонеал бепуштлиқ, сурункали чаноқ оғриғи ва эктопик ҳомиладорликнинг энг кенг тарқалган сабабларидан биридир [6,10,14,15], бу беморларнинг ҳаёт сифатини (ХС) сезиларли даражада пасайишига [1, 3, 8] ва соғлиқни сақлаш тизими учун сезиларли иқтисодий харажатларга олиб келади [9, 11, 13].

Сўнги ўн йилларда илмий ҳамжамият "эпителиал-мезенхимал ўтиш" (ЭМЎ) деб аталадиган ҳолатларни ўрганишда ҳақиқий бумни бошдан кечирди. ЭМТ органлар фибрози билан кечадиган бир қатор касалликларнинг ривожланиш механизмларидан бири ҳисобланади. Бундай ҳолда, 2-тоифа ЭМЎ натижасида эпителиал ҳужайралар (буйрак каналчалари ҳужайралари, алвеоляр эпителий, гепатоцитлар) фибробластлар ва миофибробластларга айланади, улар кейинчалик ҳужайрадан ташқари асосий толаларини ҳосил қилади [12]. Орган фиброзига олиб келадиган сурункали яллиғланиш ЭМЎ стимулятори эканлигига ишонилади.

Катталар танасида ЭМЎ белгилари одатда жароҳатнинг четидан кўчиб ўтадиган кератиноцитларда ўткир яраларни даволаш пайтида кузатилади. Яллиғланишга қарши цитокинлар, хусусан, ўсимта - α некрози омили (ЎНО α), суяк морфогенетик оксил-2 даражасининг ортиши орқали ЭМЎ индукциясида иштирок этади. Доимий яллиғланиш гипертрофик чандиқ шаклланиши вақтида ЭМЎга ёрдам беради. ЭМЎ жараёнининг қайта фаоллашиши яллиғланиш реакциясини ва шикастланган тўқималарни даволашни назорат қилиш уриниши сифатида ҳам содир бўлиши мумкин, аммо ЭМЎ ни тартибга солишнинг мураккаблиги ва унинг сурункали яллиғланиш билан алоқаси кўпинча ЭМЎ нинг етарли эмаслигига ва натижада патологик фибрознинг ривожланиши олиб келади. Эпителий-мезенхима трансформацияси жараёнида эпителий ҳужайралари базал қатламдан ажралиб, ўзи қурилган коллаген IV, ламинин, нидогенни йўқ қила бошлайди [7, 12] Шу мақсадда ҳужайралар ММП-2 ва ММП-9 асосийли темирпротеиназаларни ишлаб чиқаради.

Тадқиқот мақсади: гинекологияда жарроҳлик аралашувлар вақтида битишма касалликнинг ривожланишида α некрози омили (ЎНО α) ва асосий темирпротеиназалари (ММП-2 ва ММП-9) даражасининг ролини баҳолаш.

Тадқиқот материал ва усуллари

(ЎНО α) ва асосийли темирпротеиназаларнинг (ММП-2 ва ММП-9) кенг қамровли қиёсий иммунологик тадқиқоти гинекологик операциялардан сўнг 60 беморда, уларнинг битишма жараёнларнинг ривожланишида башорат қилувчи ролини баҳолаш учун ўтказилди, шундан 30 та беморнинг чаноқ бўшлиғида битишмалар (N73.6 МКБ-10 бўйича; асосий гуруҳ) ва 30 та аёлларда битишмаларсиз (таққослаш гуруҳи) ўрнатилган. Назорат гуруҳи соғлиқни сақлаш I гуруҳига мансуб 20 нафар аёлдан иборат.

Асосий гуруҳ ва таққослаш гуруҳидаги беморларнинг клиник текшируви шикоятларни ўрганиш, акушерлик ва гинекологик тарих, бимануал текшириш (бачадоннинг ўрта чизикдан оғиши, кўшимчаларнинг ҳолати) ларини ўз ичига олади.

Чаноқ аъзоларини скрининги «Philips Affiniti 30» (Япония) қурилмаси ёрдамида ультратовуш (УТ) ягона протоколга мувофиқ амалга оширилди, бу эса тўқималар ва органларни ҳақиқий вақт континуумида кўриш имконини беради. Тадқиқот трансабдоминал ва трансвагинал конвекс сенсорлар (частотаси 3,5-5 МГц) ёрдамида Б-режимда ўтказилди.

ELISA ёрдамида биз гинекологик жароҳатлардан кейин битишмалар ривожланиши учун хавф омилларини аниқладик: ЎНО-алфа, ММП-2, ММП-9. Тадқиқот тури - гетероген ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay, ELISA).

Натижа ва таҳлиллар

Асосий гуруҳдаги беморларнинг ўртача ёши $31,6 \pm 1,9$, таққослаш гуруҳида - $30,7 \pm 2,1$ ($p > 0,05$). Аёлларнинг аксарияти фаол репродуктив ёшдаги - 20 (66,7) ва 21 (70,0%) мос равишда ($p > 0,05$).

Соматик анамнезни ўрганишда асосий гуруҳдаги беморларда статистик жиҳатдан сезиларли даражада юқори даражадаги коморбидлик аниқланди: таққослаш гуруҳига нисбатан экстрагенитал патология 1,6 марта тез-тез ($p = 0,001$) қайд этилган. 16,2% ва 10% ҳолларда ($p = 0,048$) мос равишда бир нечта органлар ва тизимларнинг комбинацияланган шикастланиши кузатилди. Шунингдек керакки, юрак-қон томир (артериал гипертензия, сурункали веноз касалликлар) ва эндокрин тизим касалликлари (семизлик, гипер- ва гипотирозидизм) статистик жиҳатдан сезиларли даражада юқори улуши асосий гуруҳдаги беморларда таққослаш гуруҳига нисбатан 2,0 ($p = 0,038$) тез-тез кузатилган.

Шунингдек керакки, кўриб чиқилаётган патологиялар ўзига хос нозологиядан қатъи назар, универсал шикастланиш механизми (оксидланиш стресси, эндотелиал дисфункция, яллиғланишга қарши цитокинларнинг ҳаддан ташқари ишлаб чиқарилиши ва натижада яллиғланиш жараёнларининг ривожланиши маҳаллий гиперергик яллиғланиш реакцияси) билан тавсифланади.

Қон зардобидаги ММП-2 ва -9, шунингдек, ЎНО-а таркибини таҳлил қилганда, гинекологик аралашувлардан кейин битишмалар мавжуд бўлган беморларда қон зардобиди ММП-2 даражаси сезиларли даражада ошиши $495,5 \pm 25,65$ пкг / мл ни ташкил этди (1-жадвал), бу таққослаш гуруҳидан 1,5 баравар юқори, бу ерда бу кўрсаткич $332,00 \pm 47,35$ пкг / мл ва назорат гуруҳидан 1,9 баравар юқори ($262,51 \pm 8,28$ пкг/мл) ташкил этади.

1-жадвал

Текширилаётган аёлларнинг қон зардобиди асосий темирпротеиназаларнинг 2 ва 9 турдаги (ММП-2, ММП-9) ва ЎНО-а таркиби

Гуруҳлар		ММП-9, нг/мл	ММП-2, пкг/мл	ФНО-α, пкг/мл
Асосий n=30	ўрта.	423,94±17,71	495,50±25,65	56,2±1,7
	мин.	237,00	217,00	23,7
	макс.	740,00	765,00	61,4
Назорат кўрсаткичлари учун маълумотларнинг ишончлилиги, P<		0,001	0,01	0,001
Таққослаш гуруҳи n=30	ўрта.	329,26±45,65*	332,00±47,35**	45,7±1,3**
	мин.	243,26	196,3	35,2
	макс.	448,0	414,1	51
Назорат кўрсаткичлари учун маълумотларнинг ишончлилиги, P<		0,001	0,01	0,001
Таққослаш n=20	ўрта.	162,70±3,35	262,51±8,28	12,7±2,1
	мин.	120,00	201,00	8,0
	макс.	269,00	538,00	17,0

Эслатма: асосий ва таққослаш гуруҳлари ўртасидаги маълумотларнинг ишончлилиги (* - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$)

ММП-9 кўрсаткичлари даражаси гинекологик аралашувдан кейин битишмалар мавжуд бўлган асосий гуруҳдаги беморларда сезиларли даражада юқори бўлиб, $423,94 \pm 17,71$ нг / мл ни, бу таққослаш гуруҳидан 1,28 баравар юқори, бунда бу кўрсаткич $329,26 \pm 45,65$ нг / мл ва назорат гуруҳига нисбатан 2,6 баравар юқори ($162,70 \pm 3,35$ нг / мл) ташкил этди.

Тадқиқот гуруҳларида ЎНО-а параметрларини таҳлил қилганда, ЎНО-а нинг энг юқори миқдори беморларнинг асосий гуруҳида кузатилаётгани аниқланди, $56,2 \pm 1,7$ пкг/мл ни ташкил этиб, 1,23 марта юқори эканлиги аниқланди. таққослаш гуруҳининг II гуруҳига қараганда, беморларнинг қон зардобиди ўртача ЎНО-а миқдори $45,7 \pm 1,3$ пкг / мл ва деярли 4,5 баравар юқори, назорат гуруҳига қараганда уларнинг ўртача қиймати $12,7 \pm 2,1$ пкг / мл. ташкил этди

Аёлларда гинекологик жарроҳликдан сўнг битишмалар ривожланишида ММП-2 нинг этиопатогенетик ролини аниқлаш учун ассоциация коэффициентининг (Касс), Пирсон хи-квадрати (χ^2), нисбий хавф (PP) каби кўрсаткичларни ҳисоблаш кутилмоқда, сезувчанлик (Сч) ва ўзига хослик (\checkmark_x), ҳисоблаш натижалари 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал

Қон зардобини ММП-2 даражасини диагностик баҳолаш

Микдорлар	ММП-2		
	<350 пкг/мл	350-400 пкг/мл	>400 пкг/мл
К _{асс}	0,61, p<0,01	0,69, p<0,01	0,96, p<0,001
χ^2	5,28, p<0,05	5,52, p<0,05	28,1, p<0,001
PP	3,0	4,8	12,2*
С _ч (%)	62,3	73,5	89,2
\checkmark_x (%)	72,1	62,3	81,1

ММП-2 кўрсаткичлари <350 пкг / мл гинекологик операциялардан кейин битишмалар ривожланиш хавфи учун ўртача ўзига хослик ($\checkmark_x = 72,1\%$) ва паст сезувчанлик (Сч = 62,3%), лекин PP = 3,0 нисбий хавф билан. Жарроҳликдан сўнг битишмалар ривожланишида ММП-2 диагностик даражаси = 350-400 пкг / мл ассоциация коэффициентининг ишончли кўрсаткичларига (Касс = 0,69, p < 0,01), эгаллиги кутилмаган ($\chi^2 = 5,22$, p < 0,05) ва нисбий хавф (PP=4,8). Бирок, ушбу тест учун сезирлик (Сч = 73,5%) ва ўзига хослик ($\checkmark_x = 62,3\%$) ўртача даражадан паст.

Юқори даражадаги ассоциация (Касс = 0,96, p<0,001) ва тасодифий ($\chi^2 = 28,1$, p<0,001) ва шунинг учун юқори PP = 12,2 омилга хос бўлган - ММП-2 дан кейин аёлларда >400 пкг/мл. гинекологик операциялар, уларда битишмалар ривожланиши учун коморбид хавф омиллари мавжудлиги қайд этилган. Шу билан бирга, бу даража юқори сезувчанлик (Сч = 89,2%) ва ўзига хослик ($\checkmark_x = 81,1\%$), яъни. 89,2% ҳолларда ижобий тест натижалари гинекологик операциялардан кейин битишмалар ривожланиш хавфини тўғри ташхис қилади.

Шундай қилиб, гинекологик операциялардан кейин битишмалар ривожланиш хавфини аниқлаш учун ММП-2 диагностик жиҳатдан муҳим даражаси ММП-2 >400 пкг / мл ни ташкил этди.

Аёлларда гинекологик жарроҳлик амалиётидан сўнг битишмалар ривожланишида ММП-9 кўрсаткичлари таъсирининг этиопатогенетик ролини ўрганиш, ММП-9 кўрсаткичлари <350 пкг /мл ўртача ўзига хослик ($\checkmark_x = 71,4\%$) ва паст сезувчанлик (Сч = 65,1%), лекин нисбий хавф билан PP=3,9 эканлигини кўрсатди.) (3-жадвал)

3-жадвал

Қон зардобини ММП-9 даражасини диагностик баҳолаш

Микдорлар	ММП-9		
	<250 пкг/мл	250-350 пкг/мл	>350 пкг/мл
К _{асс}	0,77, p<0,001	0,81, p<0,01	0,92, p<0,001
χ^2	8,85, p<0,01	11,78, p<0,01	14,2, p<0,001
PP	3,9	5,4	11,5
С _ч (%)	65,1	70,1	91,5
С _п (%)	71,4	77,2	86,4

Жарроҳликдан кейин битишмалар ривожланишида 250-350 пкг / мл оралиғида ММП-9 диагностик даражаси ассоциация коэффициентининг ишончли кўрсаткичларига эга (Касс = 0,81, p<0,01), кутилмаган ($\chi^2 = 11,78$, p< 0,01)) ва нисбий хавф (PP=5,4). Бирок, бу тест учун сезувчанлик (Сч = 70,1%) ва ўзига хослик (Сч = 77,2%) юқори даражадан паст.

Ассоциация юқори даражадаги (Касс = 0,92, p<0,001) ва тасодифий ($\chi^2 = 14,2$, p<0,001) ва шунинг учун юқори PP = 11,5 омилга хос бўлган - ММП-9 >350 пкг / мл. аёлларда

гинекологик операциялардан кейин уларда битишмалар ривожланиши учун коморбид хавф омиллари мавжудлиги қайд этилган. Шу билан бирга, бу даража юқори сезувчанлик ($Se = 91,5\%$) ва ўзига хослик ($Se = 86,4\%$), яъни. $91,5\%$ ҳолларда тестнинг ижобий натижалари гинекологик операциялардан кейин битишмалар ривожланиш хавфини тўғри ташхислаш имконини беради.

Натижада, гинекологик операциялардан кейин битишмалар ривожланиш хавфини башорат қилиш учун ММП-9 диагностик жиҳатдан муҳим даражаси ММП-9 >350 пкг / мл эканлигини аниқладик.

Аёлларда гинекологик жарроҳлик амалиётидан сўнг битишмалар ривожланишида ТНФ-а кўрсаткичлари таъсирининг этиопатогенетик ролини ўрганиш шуни кўрсатдики, ТНФ-а кўрсаткичлари <35 пкг ўртача ўзига хослик ($Sp = 69,1\%$) ва паст сезувчанлик ($Se = 64,5\%$) /мл, лекин нисбий хавф билан $PP=2,9$ (4-жадвал)

4-жадвал

Қон зардоби ММП-9 даражасини диагностик баҳолаш

Микдорлар	ҶНО-а		
	<35 пкг/мл	$35-45$ пкг/мл	>45 пкг/мл
K_{acc}	0,71, $p<0,001$	0,75, $p<0,01$	0,85, $p<0,001$
χ^2	7,95, $p<0,01$	9,71, $p<0,01$	12,1, $p<0,001$
PP	2,9	6,1	10,8
Se (%)	64,5	68,9	85,6
Sp (%)	69,1	74,8	83,5

Жарроҳликдан сўнг битишмалар ривожланишида $35-45$ пкг / мл оралиғида ҶНО-а диагностик даражаси ассоциация коэффициентининг ишончли кўрсаткичларига эга ($K_{acc} = 0,75$, $p<0,01$), кутилмаган ($\chi^2 = 9,71$, $p<0,01$)) ва нисбий хавф ($PP=6,1$). Аммо, бу тест учун сезувчанлик ($Se = 68,9\%$) ва ўзига хослик ($Se = 74,8\%$) юқори даражадан паст.

Ассоциация юқори даражаси ($K_{acc} = 0,85$, $p<0,001$) ва тасодифий ($\chi^2 = 12,1$, $p<0,001$) ва шунинг учун юқори $PP = 10,8$ омилга хос бўлган, гинекологик операциялардан кейин аёлларда ҶНО-а >45 пкг / мл, уларда битишмалар ривожланиши учун коморбид хавф омиллари мавжудлиги қайд этилган. Шу билан бирга, бу даража юқори сезувчанлик ($Se = 85,6\%$) ва ўзига хослик ($Se = 83,5\%$), яъни $85,6\%$ ҳолларда ижобий тест натижалари гинекологик операциялардан кейин битишмалар ривожланиш хавфини тўғри ташхис қилади.

Натижада биз гинекологик операциялардан кейин битишмалар ривожланиш хавфини аниқлаш учун ҶНО-а нинг диагностик жиҳатдан муҳим даражаси ҶНО-а >45 пкг / мл эканлигини аниқладик.

Шундай қилиб, бу натижалар ММП-2, ММП-9 ва ҶНО-а (ММП-2 >400 пг/мл; ММП-9 >350 пг/мл; ҶНО-а >45 пг/мл) нинг юқори даражалари ўртасидаги боғлиқликни кўрсатади, гинекологик операциялардан кейин битишмалар ривожланиш хавфини аниқлашда диагностик жиҳатдан муҳим кўрсаткичлар бўлиб, бу яллиғланиш жараёни анамнездаги бошқа омиллар билан ҳам боғлиқ.

Хулоса

1. Матрикс темирпротеиназалари-2 ва 9 даражасининг ортиши аниқланди, бу хужайрадан ташқари матриксга ҳалокатли таъсир кўрсатади, толали тўқималарнинг ўсиши туфайли битишма жараёнининг ривожланиши учун шароит яратади. Гинекологик операциялардан кейин битишмалар ривожланиш хавфини аниқлашда ММП-2 >400 пкг/мл ва ММП-9 >350 пкг/мл даражалари аниқланган.

2. Аёлларда битишмалар ривожланишида юқори даражадаги ҶНО-а нинг патогенетик алоқаси исботланган, гинекологик жарроҳлик аралашувни ўтказганлар битишма касалликларининг ривожланишида $35-45$ пкг / мл оралиғида прогнозлаш таркиб ўрнатилди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Верхулецкий И.Е. Аспекты морфологии и классификации спаечного процесса органов брюшной полости / И. Е. Верхулецкий // Украинский журнал хирургии. 2019;3:30-33.
2. Гаспаров А.С. Тазовые перитонеальные спайки: этиология, патогенез, диагностика, профилактика / А. С. Гаспаров, Е. Д. Дубинская. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2018; 168 с.
3. Клыкова Е.С. Адгезивный пельвиоперитонит: факторы риска и особенности кесарева сечения / Е. С. Клыкова, Е. И. Новиков, И. В. Фомина // Молодежный инновационный вестник. 2019;8(2):137-139.
4. Магомедов М.А. Интраоперационная профилактика спаечного процесса в брюшной полости / М.А. Магомедов, В.С. Абдулгалиев, Д.М. Дамадаев // Современные проблемы науки и образования. 2017; 3 с. - Режим доступа: [ХТТПС://ссиенсе-едусатион.ру/ру/artisles/view?id=26528](https://sciencefusion.ru/ru/artisles/view?id=26528)
5. Рыбалка А.Н., Сулима А.Н., Аникин С.С., Алексеев А.А. Перитонеальные тазовые спайки у женщин репродуктивного возраста: диагностика и тактика лечения // Гаврический медико-биологический вестник. 2015;18/1(69):113-116.
6. Манухин И.Б., Колесов А.А., Бекмурзаева Л.К., Петрович Е.А. Профилактика спаечного процесса после оперативных вмешательств на яичниках и маточных трубах / М., 2013. - Режим доступа: ХТТП://www.петровах.ру/медисатион/artisles/117
7. Пучинская М. В. Эпителиально-мезенхимальный переход в норме и патологии // Архив патологии. 2015;1:75-83.
8. Тихомиров А.Л. и др. Риски спаечного процесса при хирургических вмешательствах в гинекологии, и их профилактика / А.Л. Тихомиров, М.А. Геворкян, С.И. Сарсания // Проблемы репродукции. 2016;22(6):66-73.
9. R. L. De Wilde et al. Consensus recommendations on adhesions (version 2014) for the YeSGE Adhesions Research Working Group (European Society for Gynecological Endoscopy): an expert opinion / R. L. De Wilde, Ye. A. Bakkum, H. Brolmann H [et al.] // Arch Gynecol. – 2014; 290:581-582.
10. González Quintero, V. H. Preventing adhesions in obstetric and gynecologic surgical procedures / V. H. González Quintero, F. Ye. Cruz Pachano // Reviews in Obstetrics and Gynecology. 2019;2(1):38-45.
11. A. Hirschelmann, C. W. Wallwiener, M. Wallwiener [et al.] Is patient education about adhesions a requirement in abdominopelvic surgery? // Geburtshilfe Frauenheilkd. 2022;72:299-304.
12. Lee K., Nelson C.M. New insights into the regulation of epithelial-mesenchymal transition and tissue fibrosis. // Int. Rev. Cell Mol. Biol. 2012;294:171-221.
13. A. Rizzo, M. Spedicato, M. Mutinati [et al.] Peritoneal adhesions in human and veterinary medicine: from pathogenesis to therapy. A review // Immunopharmacol Immunotoxicol. 2018;32(3):481-494.,
14. J. D. M. Alonso, A. L. G. Alves, M. Watanabe [et al.] Peritoneal response to abdominal surgery: The role of equine abdominal adhesions and current prophylactic strategies // Vet. Med. Int. – 2014;2017:1-8.
15. Wiseman D. M. Disorders of adhesions or adhesion-related disorder: monolithic yentites or part of something bigger - CAPPS? / D. M. Wiseman // Seminars in Reproductive Medicine. 2018;26(4):356-368.

Қабул қилинган сана 20.10.2024