ХІРУРГІЯ

УДК 618.3:618.19-006.327+616.34

©Т.О. Лісяна, О.І. Матяшова
ДУ "Інститут педіатрі , акушерства і гінекологі АМН Укра ни", м. Ки в

ОСОБЛИВОСТІ МІКРОБІОЦЕНОЗУ ВАГІНИ І КИШЕЧНИКУ У ВАГІТНИХ З ФІБРОЗНО-КІСТОЗНОЮ ХВОРОБОЮ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ

ОСОБЛИВОСТІ МІКРОБІОЦЕНОЗУ ВАГІНИ І КИШЕЧНИКУ У ВАГІТНИХ З ФІБРОЗНО-КІСТОЗНОЮ ХВОРОБОЮ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ – Вивчено рівень інфікування (біоценоз піхви та кишечнику) під час вагітності у 93 жінок з доброякісними захворюваннями молочних залоз. Встановлено порушення показників мікроекологі піхви та дисбаланс бактеріально флори кишечнику залежно від форми мастопаті .

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА И КИШЕЧНИКА У БЕРЕМЕННЫХ С ФИБРОЗНО-КИСТОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ – Изучен уровень инфицирования (биоценоз влагалища и кишечника) при беременности у 93 женщин с доброкачественными заболеваниями молочных желез. Установлены нарушения показателей микроэкологии влагалища и дисбаланс бактериальной флоры кишечника в зависимости от формы мастопатии.

CHARACTERISTICS OF MICROBIOCENOSIS OF VAGINA AND INTESTINES IN PREGNANT PATIENTS WITH CYSTIC FIBROSIS BREAST DISEASE – The level of infection (the biocenosis in vagine end intestines) during pregnancy in 93 women with benign mastopatia was studied. The violation microecology of vagina end disbalance of intestinal bacterial flora due to different variants of mastopatia was carried out.

Ключові слова: біоценоз, дисбіоз, піхва, кишечник, вагітність.

Ключевые слова: биоценоз, дисбиоз, влагалище, кишечник, беременность.

Key words: biocenosis, disbiosis, vagina, intestines, pregnancy.

ВСТУП За визначенням ВООЗ (1984), мастопатія – фіброзно-кістозна хвороба молочних залоз (ФКХМЗ) характеризується проліферативними і регресивними змінами тканини молочно залози (МЗ) зі зміненим співвідношенням епітеліального і сполучнотканинного компонентів [9].

Процеси росту, розвитку і формування молочно залози знаходяться під контролем ендокринно системи організму. х стан змінюється залежно від гормонального фону макроорганізму як в результаті фізіологічних процесів, так і при порушеннях репродуктивно системи [4, 5].

В основі захворювань МЗ є багато чинників: дисгормональні, генетичні, імунологічні, екологічні, інфекційні.

За різними статистичними даними, в популяці захворюваність на мастопатію складає 30-50 %, а серед жінок репродуктивного віку з різними гінекологічними захворюваннями досягає 36-95 % [1, 3].

Відомо, що від 25 % до 65 % жінок страждають від таких доброякісних захворюваннь МЗ як дисгормональна гіперплазія [2].

У розвитку дисгормональних гіперплазій МЗ значну роль відводять гінекологічним захворюванням. У 97,8 % жінок репродуктивного віку з нейроендокринними гінекологічними захворюваннями виявлено патологічну перебудову МЗ [6, 7].

Частота і вираженість патологічних змін МЗ корелює з частотою і тривалістю гінекологічних захворювань. Поєднання захворювань МЗ у репродуктивний період з гіперплазією ендометрія складає 60,5 %, хронічним аднекситом – 65,7 %, дисфункцією яєчників – 74,2 %, міомою матки – 86,3 % випадків [8, 10].

Як відомо, на характер та ступінь вираженості запального процесу впливає кількісний та якісний склад мікроорганізмів, що його викликають.

Метою роботи стало дослідження мікробіоценозу піхви та якісного і кількісного складу мікрофлори кишечнику у вагітних з фіброзно-кістозною хворобою молочних залоз.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ Численні літературні дані свідчать, що джерелом мікробно контамінаці статевих шляхів може бути кишечник. Транслокація умовно-патогенно мікрофлори з кишечнику на слизову оболонку піхви частіше відбувається за умов дефіциту місцевого імунітету та естрогензалежних порушень в епітеліальних клітинах піхви.

Такі зміни гормонального гомеостазу та місцево резистентності до інфекційних агентів спостерігаються у вагітних з доброякісними пухлинами МЗ. Це зумовлює необхідність вивчати та проводити порівняльний аналіз показників мікроекологі піхви та кишечнику з метою розроблення обґрунтованих заходів профілактики та лікування запальних захворювань статевих шляхів у вагітних.

Обстежено 93 вагітні з доброякісними захворюваннями молочних залоз: 52 жінки, що складали I групу, мали кістозно-вузлову мастопатію та 41 жінка – дифузно-фіброзну мастопатію, які увійшли в II групу.

Вивчення мікробіоценозу статевих шляхів включало визначення видового та кількісного складу мікрофлори.

Проведення мікробіологічних аналізів та облік результатів здійснювали згідно з наказом № 535 МОЗ СРСР від 1985 року та наказом № 234 МОЗ Укра ни від 2007 року.

Для висіву слизу використовували наступні диференційно-діагностичні середовища: кров'яний агар, жовточно-сольовий агар, "шоколадний" агар, середовища Ендо, Плоскірєва, Сабуро, тіогліколеве середовище, середовище MRS для лактобактерій.

Посіви здійснювали методом секторного посіву на щільні середовища, що дозволяє визначити ступінь мікробного обсіменіння та виявити максимально можливий спектр аеробно та факультативно-анаеробно мікрофлори.

Вивчення мікробіоценозу кишечнику включало визначення видового та кількісного складу мікрофлори товсто кишки. Ступінь порушення мікробіоценозу кишечнику у вагітних оцінювали згідно з методичними рекомендаціями "Диагностика и лечение дисбактериозов кишечника", Москва, 1991.

Для кількісного аналізу мікрофлори кишечнику з 1 г фекалій, доставлених без консервантів, готували робоче розведення (1:10), з якого робили ряд серійних розведень (10^3 – 10^{11}). Кількісні показники мікрофлори кишечнику вивчали шляхом висіву 0,1 мл з кожного розведення на диференційно-діагностичні середовища: Ендо, Плоскірєва, ВСА для виявлення патогенних ентеробактерій; жовточно-сольовий агар та середовище Сабуро – для визначення стафілококів та грибів; Ендо та цитрат Сіменса – для визначення кишково палички та умовно-патогенних ентеробактерій; 5 % кров'яний агар – для визначення гемолітичних кишкових паличок та середовище ЕДДС – для визначення ентерококів; 1 мл на середовище Блаурока – для біфідобактерій та MRS – для лактобацил.

Кількісні показники росту мікробних клітин розраховували після підрахунку колоній та перерахування даних у десяткові логарифми. Одержані результати підлягали статистичний обробці.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА Х ОБГОВОРЕННЯ Одержані дані (табл. 1) свідчать, що в цілому видовий склад виділено з піхви мікрофлори в окремих групах вагітних з дисгормональною мастопатією не відрізнявся між собою. Але якісні та кількісні показники мікроекологі у вагітних з різними формами мастопаті певною мірою відрізнялись.

До складу виділено з піхви вагітних мікрофлори з найбільшою частотою входило 16 видів мікроорганізмів. Спектр мікрофлори в цих групах пацієнтів переважно був представлений грампозитивною коковою мікрофлорою (стафілокок епідермальний, стафілокок епідермальний з гемолізом, ентерокок). Частота висіву цих мікроорганізмів знаходилась в межах 20-34 %.

У обстежуваних вагітних обох груп було виявлено значну контамінацію піхви ешерихіями (кишковою паличкою). У вагітних з кістозно-вузловою мастопатією – 17 % та дифузно-фіброзною – 15 %, частота висіву грибів роду Candida у вагітних I групи складала 36 %, II групи – 33 %. Підвищеною виявилась контамінація піхви вагітних обох груп ентерококом (відповідно 20 % – I група та 16 % – II група). У ході дослідження не виявлено різниці між частотою та характеристикою асоціативних форм мікробного обсіменіння статевих шляхів у вагітних обох груп.

Частіше мікробні асоціаці були представлені різними видами умовно-патогенних бактерій (стафілококи та гриби роду Candida, ентерокок та ентеробактері , частіше кишкова паличка). Частота асоціацій різних мікроорганізмів становила у вагітних з кістозно-вузловою мастопатією 62 %, з дифузно-фіброзною – 56 %.

Кількісні показники обсіменіння статевих шляхів грампозитивною коковою умовно-патогенною мікрофлорою у вагітних обох груп перевищували діагностичний рівень.

Найвищими були показники висіву стафілокока епідермального з гемолізом (lg 4,6 КУО/мл), ентерокока (lg 5,0 КУО/мл), стрептокока зеленящого (lg 4,8 КУО/мл) у вагітних 1 групи з кістозно-вузловою мастопатією.

У вагітних II групи з дифузно-фіброзною мастопатією кількісні показники висіву різних видів стафілококів наближались до норми. Підвищення концентраці грампозитивних мікроорганізмів можна відмітити тільки у ентерокока (lg 4,4 КУО/мл) та зеленящого стрептокока (lg 4,2 КУО/мл).

Концентрація ентеробактерій, виділених з піхви досліджуваних, коливалась у межах – у вагітних 1 групи від lg 3,2 КУО/мл до lg 4,4 КУО/мл і у вагітних II групи – від lg 3,0 КУО/мл до lg 3,6 КУО/мл. Необхідно відмітити, що концентраці виділено мікрофлори у вагітних з дифузно-фіброзною мастопатією були нижчими, ніж у обстежених вагітних з кістозно-вузловою мастопатією.

Таблиця 1. Якісні (%) та кількісні (КУО/мл) показники мікроекологі статевих шляхів у вагітних жінок з кістозно-вузловою (I група) та дифузно-фіброзною (II група) мастопатією

Мікроорганізми	Вагітні з кістозно-вузловою мастопатією (I група)		Вагітні з дифузно-фіброзною мастопатією (II група)	
	%	lg КУО/мл	%	lg КУО/мл
Стафілокок епідермальний	22	4,2±0,03	32	3,9±0,06
Стафілокок епідермальний з гемолізом	34	4,6±0,05*	24	4,2±0,03
Стафілокок золотистий	14	4,2±0,02*	8	3,6±0,05
Стафілокок гемолітичний	12	4,3±0,03*	10	3,4±0,01
Стафілокок сапрофітний	7	3,8±0,06	12	4,1±0,04
Стрептокок гемолітичний	8	3,2±0,04	6	3,3±0,02
Ентерокок	20	5,0±0,02	16	4,4±0,04
Стрептокок зеленящий	13	4,8±0,04	8	4,2±0,05
Коринебактері	8	3,6±0,06	7	3,4±0,07
Кишкова паличка	17	4,4±0,05*	15	3,6±0,02
Кишкова паличка з гемолізом	8	4,2±0,02*	2	3,0±0,02
Клебсієла	5	4,0±0,03	2	3,3±0,04
Ентеробактер	4	3,2±0,06	2	3,0±0,03
Протей	2	3,4±0,04	–	–
Гриби роду Candida	36	4,6±0,02	33	4,4±0,04
Лактобактері		3,5±0,03		3,3±0,02

Примітка.* – різниця статистично вірогідна між показниками I та II груп ($p < 0,05$).

Нами не виявлено суттєвих відмінностей між кількісними показниками висіву грибів роду Candida у вагітних обох груп.

У завдання роботи входив аналіз стану нормально мікрофлори у вагітних з мастопатіями. Встановлено суттєве зниження кількісних показників висіву лактобактерій у вагітних із кістозно-вузловою мастопатією lg 3,5 КУО/мл, з дифузно-фіброзною мастопатією – lg 3,3 КУО/мл.

Підсумовуючи вищенаведені результати досліджень піхви, необхідно констатувати те, що у вагітних з мастопатіями видовий склад мікрофлори в окремих групах не відрізняється між собою. Виявлена висока частота асоціативних форм бактеріально контамінаці вагіни.

У обстежених вагітних встановлено суттєве зниження концентраці індигенно мікрофлори.

Бактеріологічні дослідження кишечнику було проведено у 36 вагітних з мастопатією (17 вагітних з кістозно-вузловою і 19 – з дифузно-фіброзною).

У вагітних з кістозно-вузловою мастопатією в ході обстеження виявлено порушення мікроекологі кишечнику, що відповідають II-III ступеню дисбіозу.

Якісний аналіз показників біоценозу свідчить про високу частоту висівання з випорожнень у вагітних з кістозно-вузловою мастопатією кишково палички з гемолітичними властивостями – 14 %, умовно-патогенно мікрофлори (клебсієли, ентеробактер, протей, цитробактер) – 28 %, кишково палички із зміненими ферментативними властивостями – 9 %, а також патогенного стафілокока – 6 %. Суттєвою була частота контамінаці кишечнику грибами роду Candida – 22 % (табл. 2).

Статистично достовірне збільшення показників концентраці ентеробактерій і грибів роду Candida у вагітних з кістозно-вузловою мастопатією відмічено на фоні дефіциту нормально мікрофлори. З найбільшою частотою у обстежених вагітних I групи зареєстровано зниження показників висіву лактобактерій і тенденція до зниження біфідумбактерій. Лактобактері виявлялись у 35 % досліджених I групи в концентраціях lg 5,0 КУО/г – lg 6,2 КУО/г. Біфідобактері виявлялись у 52 % вагітних з кістозно-вузловою мастопатією, з них у більшості випадків в концентраціях lg 6,5 КУО/г – lg 7,0 КУО/г.

Вивчення кількісного рівня умовно-патогенно мікрофлори у вагітних з кістозно-вузловою мастопатією свідчить про активну контамінацію кишечнику насамперед різними видами ентеробактерій: протей – lg (8,0±0,06) КУО/г, клебсієла – lg 7,4 КУО/г, ентеробактер – lg 7,2 КУО/г, цитробактер – lg 6,8 КУО/г.

У вагітних I групи також виявлено підвищення кількісних показників обсіменіння кишечнику умовно-патогенними грампозитивними коками: стафілокок золотистий – lg 4,6 КУО/г, стафілокок сапрофітний – lg 5,3 КУО/г. Концентрація грибів роду Candida складала lg 5,1 КУО/г.

У 68 % вагітних I групи виявлено асоціативні форми бактеріального обсіменіння кишечнику. До складу асоціацій найчастіше входили кишкові палички з гемолітичними властивостями, ентеробактері (клебсієла, ентеробактер) та гриби роду Candida.

У вагітних II групи в ході обстеження виявлено порушення мікроекологі кишечнику, що відповідають I-II ступеню дисбіозу.

Бактеріологічне дослідження випорожнень кишечнику вагітних II групи з дифузно-фіброзною мастопатією в анамнезі свідчить про більш низьку частоту виявлення умовно-патогенних ентеробактерій та стафілококів. Клебсієла висівалась у 9 % обстежених, ентеробактер – у 5 %, гемолітична кишкова паличка – у 8 %, кишкова паличка зі зміненими ферментативними властивостями – у 4 %, епідермальний стафілокок – у 9 %. Ентеробактерій роду проте в не виявляли.

Гриби роду Candida контамінували кишечник у вагітних II групи в 14 %, що було значно менше ніж у вагітних I групи.

Необхідно відмітити, що у вагітних II групи з дифузно-фіброзною мастопатією, як і у вагітних I групи

Таблиця 2. Кількісні (КУО/г) та якісні (%) показники біоценозу кишечнику у вагітних жінок з кістозно-вузловою (I група) та дифузно-фіброзною (II група) мастопатією

Мікроорганізми	Вагітні з кістозно-вузловою мастопатією (I група)		Вагітні з дифузно-фіброзною мастопатією (II група)	
	lg КУО/г	%	lg КУО/г	%
Кишкова паличка	7,8±0,02	95	7,9±0,04	96
Кишкова паличка зі зміненими ферментативними властивостями	7,2±0,04	9	6,1±0,02	4
Кишкова паличка лактозонегативна	6,4±0,06	4	6,2±0,03	2
Кишкова паличка гемолітична	6,8±0,03*	14	6,0±0,07	8
Клебсієла	7,4±0,04*	12	6,4±0,04	9
Цитробактер	6,8±0,02*	6	6,1±0,02	4
Протей	8,0±0,06	3	–	–
Ентеробактер	7,2±0,04*	6	6,0±0,04	5
Стафілокок золотистий	4,6±0,05	6	4,0±0,03	2
Стафілокок сапрофітний	5,3±0,03*	10	4,6±0,02	11
Стафілокок епідермальний	4,8±0,08	7	4,4±0,01	9
Ентерокок	7,2±0,04	19	7,4±0,04	24
Гриби роду Candida	5,1±0,07	22	4,3±0,03	14
Біфідобактері	6,9±0,02*	52	6,8±0,05	73
Лактобактері	6,0±0,03	35	6,2±0,04	46

Примітка. * – різниця статистично вірогідна між показниками I та II груп ($p < 0,05$).

спостерігалась тенденція до зниження індигенно мікрофлори. Саме ця мікрофлора відіграє виключно важливу роль у процесах травлення і обміну речовин. Біфідо- і лактобактері завдяки продукці різноманітних ферментів беруть участь в обмінних процесах, у метаболізмі жовчних кислот, холестерину, підсилюють гідроліз білків та інше. У вагітних з дифузно-фіброзною мастопатією (II група) дефіцит лактобактерій було виявлено в 54 %, біфідобактерій – у 27 %. Кількісні показники індигенно мікрофлори біоценозу кишечнику у вагітних II групи лише в частини досліджуваних досягали діагностично норми. У більшості вагітних концентраці лактобактерій були на рівні lg 5,9 КУО/г – lg 6,4 КУО/г, біфідобактерій не перевищували lg 7,0 КУО/г.

Кількісний рівень обсіменіння кишечнику умовно-патогенною мікрофлорою у вагітних з дифузно-фіброзною мастопатією знаходився в межах норми.

Гриби роду Candida виявляли в більш низьких концентраціях – lg 4,3 КУО/г.

Асоціаці різних видів умовно-патогенних бактерій (ентеробактері та стафілокок епідермальний, ентеробактері та гриби роду Candida) реєстрували у вагітних II групи з меншою частотою – 54 %.

Вміст у кишечнику нормально кишково палички та ентерокока у вагітних обох досліджуваних груп суттєво від норми не відрізнялись.

Співставлення частоти асоціативних порушень мікроекологі піхви та кишечнику у вагітних залежно від форми мастопаті свідчить, що вона має відмінності та становить 55 % у жінок I групи та 41 % у жінок II групи.

Таким чином, одержані дані свідчать, що порушення мікроекологі піхви та формування дисбіозу кишечнику реєструють у вагітних як I, так і II груп, але більш суттєві зміни мікробіологічних показників спостерігаються у жінок I групи з кістозно-вузловою мастопатією.

ВИСНОВКИ 1. У вагітних жінок з дисгормональними захворюваннями молочно залози встановлено порушення показників мікроекологі піхви та дисбаланс нормально та умовно-патогенно мікрофлори кишечнику, які мають відмінності залежно від форми мастопаті .

2. Погіршення мікроекологі піхви та кишечнику у жінок I групи з кістозно-вузловою мастопатією виявлялось з більшою частотою, ніж у вагітних з дифузно-фіброзною мастопатією та проявлялось у підвищенні кількісних показників висіву грампозитивно коково мікрофлори, що має патогенні властивості та кишково палички з гемолізом.

3. Формування асоціативних форм бактеріально контамінаці кишечнику з більшою частотою реєстрували у вагітних I групи (68 %) порівняно з II групою жінок (54 %)) та супроводжувалось значним дефіцитом нормально мікрофлори.

4. Результати бактеріальних досліджень свідчать про доцільність контролю за показниками біоценозу як піхви, так і кишечнику у вагітних із мастопатіями з метою своєчасно корекці дисбалансу між показниками нормально та умовно-патогенно мікрофлори.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреева Е.Н., Леднева Е.В. Доброкачественные заболевания молочных желез у женщин с эндокринной патологией. – М.: Адамант, 2006. – С. 4-21.

2. Андреева Е.Н., Леднева Е.В. Основные аспекты этиологии и патогенеза фиброзно-кистозной болезни молочной железы // Акушерство и гинекология. – 2002. – № 6. – С. 7-9.

3. Бурдина Л.М. Лечение заболеваний молочных желез и сопутствующих нарушений менструальной функции мастоденоном // Современные аспекты лечения заболеваний молочных желез. Материалы научно-практической конференции. – М. – 2004 – С. 9.

4. Жук С.И. Дисгормональные нарушения у женщин репродуктивного возраста // Здоров'я Укра ни. – 2007. – № 18/1. – С. 3.

5. Пиддубный М.И. Сочетание миомы матки с дисгормональной патологией молочной железы: Дисс. канд. мед. наук. – 1994.

6. Полякова В.А. Современная гинекология. – Тюмень: ФГУ-ИПП "Тюмень", 2004. – С. 354-358.

7. Радзинский В.Е., Ордиянц И.М. Комплексный подход к диагностике и лечению маммологических заболеваний и нарушений / Гинекология. – 2004. – № 5 (4). – С. 144-146.

8. Сидорова И.С., Боровкова Е.И. Микрофлора половых путей у женщин репродуктивного возраста. – М.: Практическая медицина. – 2007. – С. 80.

9. Смолянка І.І., Ляшенко А.О. Фіброзно-кістозна мастопатія // Жіночий журнал. – 2007. – №1. – С. 80.

10. Тагиева Т.Т. Фиброзно-кистозная мастопатия // Гинекология. – 2005. – Т.7. – № 3.

Отримано 31.05.10