

УДК 618.41-008.87-079-092

АУССІ МАРВАН

Кафедра акушерства та гінекології № 2 Донецького національного медичного університету ім. М. Горького

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПАТОГЕНЕТИЧНО ОБҐРУНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ВЕДЕННЯ ВАГІТНИХ З ПОРУШЕННЯМ МІКРОБІОЦЕНОЗОМ СТАТЕВИХ ШЛЯХІВ

Резюме. Вивчення мікробного пейзажу у вагітних після лікування в II триместрі показало, що вміст факультативних анаеробних та аеробних мікроорганізмів у всіх групах мав тенденцію до зниження, але не сягав рівня контрольної групи. Це ж можна сказати й щодо *G.vaginalis* і *Candida*.

Лактобацили в I підгрупі були представлені переважно *L.crispatus* (23,94 % при абсолютному показнику 10^4 – 10^5), що свідчило про нормалізацію біоценозу за відсутності *L.iners* і *L.plantarum*. У жінок II підгрупи також спостерігався зсув показників у бік нормалізації на фоні відсутності *L.iners* і *L.plantarum*. У III підгрупі вміст *L.plantarum* становив 4,31 %, а *L.iners* — 1,54 %, що також свідчило про нормалізацію мікробіоценозу при абсолютному показнику 10^4 – 10^5 .

Тривала дія інфекції не залишилася непомітною для організму пацієнток, проте проведене патогенетично обґрунтоване лікування в основній групі сприяло зміні досліджуваних показників імуноглобулінів у бік нормалізації.

Ключові слова: вагітні, мікробіоценоз піхви, патогенетичний підхід.

Інфікування та розвиток запального процесу статевих органів під час вагітності може порушити її нормальний перебіг. Зміни мікробіоценозу піхви знижують активність біологічних бар'єрів на шляху висхідного інфікування, унаслідок чого підвищується ризик невиношування вагітності, фетоплацентарної недостатності (ФПН), затримки внутрішньоутробного розвитку плода, передчасного розриву плодових оболонок та передчасних пологів. Внутрішньоутробне інфікування плода може призвести до розвитку в нього специфічного інфекційного процесу і навіть до його антенатальної загибелі [1, 7, 9, 13].

Інфекції відіграють суттєву роль у структурі ранньої неонатальної смертності, у якій вони посідають 2-ге — 3-тє місце. Також підвищується частота гнійно-запальних післяпологових захворювань матері в післяпологовому періоді. Питома вага генітальних інфекцій в структурі материнської та перинатальної захворюваності становить понад 60 % [3–6, 8, 10–12].

Метою даного дослідження було вивчення ефективності ведення вагітності з порушенням мікробіоценозом статевих шляхів.

Методи дослідження

Під спостереженням перебували 184 вагітні з перинатальними втратами віком 19–34 роки. Контрольну групу становили 30 умовно здорових вагітних, основну — 110 вагітних, обстежених і пролікованих

за розробленою схемою, і 74 вагітні, обстежені і проліковані за загальноприйнятою схемою. З них I підгрупу становили 35 вагітних пацієнток, які отримали лікування з приводу перинатальних втрат на етапі планування сім'ї; II підгрупу — ті, які отримували лікування з перших днів вагітності (45 пацієнток), III підгрупу — ті, які лікувалися в другому-третьому триместрі (30 пацієнток).

Вивчення гормонального статусу проводилось за допомогою визначення естріолу, прогестерону, кортизолу, плацентарного лактогену радіоімунним методом з використанням готових комерційних наборів фірми ESA-IRE-Soring (Франція) за запропонованими інструкціями. Уміст імуноглобулінів G, A, M в сироватці крові визначався турбометричним методом з використанням готових комерційних наборів реактивів (м. Москва), у цервікальному слизі — методом радіальної імунодифузії на гелі за G. Manchini (1965) у модифікації Д. Стефані зі співавт. (1978). Уміст АлАТ і АсАТ — на біохімічному фантомі 1904+ (США) за спеціальною методикою.

Адреса для листування з автором:

Ауссі Марван

E-mail: dr.marvan@hotmail.com

© Ауссі Марван, 2015

© «Актуальна інфектологія», 2015

© Заславський О.Ю., 2015

Статистична обробка даних проведена на персональному комп'ютері методами варіаційними статистики й рангової кореляції з використанням стандартного пакета прикладних програм для Windows XP. Вірогідна різниця параметричних показників оцінювалася за допомогою t-критерію Стьюдента, значимість різниці часток оцінювалася методом кутового перетворення Фішера.

Результати та обговорення

Вивчення мікробного пейзажу у вагітних після лікування в II триместрі показало, що рівні факультативних анаеробних та аеробних мікроорганізмів у всіх групах мали тенденцію до зниження, але не сягали рівня контрольної групи. Це ж саме можна сказати й щодо *G.vaginalis* і *Candida* (табл. 1).

Лактобацили в I підгрупі були представлені переважно *L.crispatus* (23,94 % при абсолютному показнику 10^4 – 10^5), що свідчило про нормалізацію біоценозу при відсутності *L.iners* і *L.plantarum*. У жінок II підгрупи зсув показників також був у бік нормалізації на фоні відсутності *L.iners* і *L.plantarum*. У III підгрупі вміст *L.plantarum* становив 4,31 %, а *L.iners* – 1,54 %, що також свідчило про нормалізацію мікробіоценозу при абсолютному показнику 10^4 – 10^5 . У групі порівняння показники спектра вмісту лактобактерій були нижчими, ніж у I триместрі, але вони не досягали рівня контрольної групи, а також підгруп основної групи. Якісна характеристика мікробіоценозу пологових шляхів пацієнток контрольної групи свідчила про його динамічність.

Вивчення якісних показників мікробіоценозу пологових шляхів у пацієнток порівнюваних груп після лікування в II і III триместрі вагітності показало, що переважно в II триместрі у них виділялися лактобактерії, коринебактерії й непатогенні стафілококи, хоча ці показники й були значно нижчими, ніж у I триместрі ($p < 0,05$) (табл. 2–4). Лактобактерії були представлені *L.crispatus* ($5 \cdot 10^4$ КУО/мл), що свідчило про нормалізацію мікробіоценозу.

Серед транзиторних представників виявлені гриби роду *Candida*, *E.coli*, *E.faecalis*, але ці показники також були нижчими, ніж у I триместрі ($p < 0,05$). Порівняно з показниками до лікування дещо знизився вміст *L.plantarum* ($3 \cdot 10^4$ КУО/мл). Уміст *St.agalactiae* і *G.vaginalis*, що є потенційними збудниками хронічної інфекції матері й плода, знизився після лікування ($p < 0,05$).

Якісна характеристика мікробіоценозу пологових шляхів жінок контрольної групи свідчила про його динамічну сталість.

Вивчення біохімічних показників у жінок підгруп основної групи в II триместрі під час лікування свідчило про зниження альбуміну ($p < 0,05$), у той же час показники імуноглобуліну А в цих групах суттєво не змінилися ($p > 0,05$) (табл. 5).

Вивчення показників гормонів фетоплацентарного комплексу в II триместрі свідчило про вірогідне підвищення рівня естріолу, прогестерону та плацентарного лактогену (табл. 6). Рівень кортизолу залишався вірогідно підвищеним, незважаючи на проведене лікування.

Таблиця 1. Кількість мікроорганізмів та види лактобацил у пологовому каналі в обстежених пацієнток у II триместрі вагітності після лікування (%)

Мікроорганізми (абсолютний показник $> 10^4$)	Основна група, n = 110			Група порівняння, n = 74	Контрольна група, n = 30
	I підгрупа, n = 35	II підгрупа, n = 45	III підгрупа, n = 30		
Факультативні анаеробні мікроорганізми					
<i>Streptococcus</i> spp.	8,00 ^{*,П}	9,80 ^{*,П}	16,70 ^{*,П,1,2}	24,20*	3,33
<i>Staphylococcus</i> spp.	3,40 ^П	4,90 ^П	7,97*	7,97*	3,33
<i>Enterobacter</i> spp.	3,20 ^П	6,90*	7,98*	8,93*	0,00
Анаеробні мікроорганізми					
<i>G.vaginalis</i> spp.	10,70 ^{*,П}	16,90 ^{*,П,1}	19,80 ^{*,1}	23,87*	0,00
Дріжджоподібні гриби					
<i>Candida</i>	10,00 ^{*,П}	21,90 ^{*,1}	22,10 ^{*,1}	24,90*	3,33
<i>Lactobacillus</i> spp.	39,91 ^{*,П}	27,90 ^{*,П,1}	19,23 ^{*,П,1,2}	14,12*	93,30
<i>L.crispatus</i>	23,94 ^{*,П}	16,75 ^{*,П,1}	10,50 ^{*,П,1,2}	5,51*	55,98
<i>L.jenseni</i>	9,98 ^{*,П}	6,98 ^{*,П}	1,73 ^{*,1,2}	1,27*	23,32
<i>L.gasseri</i>	5,98 ^{*,П}	4,19 ^{*,П}	1,15 ^{*,1}	0,85*	14,00
<i>L.iners</i>	0,00	0,00	1,54	1,13	0,00
<i>L.plantarum</i>	0,00 ^П	0,00 ^П	4,31 ^{*,1,2}	5,37*	0,00

Примітки: * – розбіжності з контрольною групою вірогідні, $p < 0,05$; ^П – розбіжності з групою порівняння вірогідні, $p < 0,05$; ^{1,2} – розбіжності з відповідною підгрупою (I або II) вірогідні, $p < 0,05$.

Тривала дія інфекції не залишилася непомітною для організму пацієнок, проте проведене патогенетично обґрунтоване лікування в основній групі сприяло зміні досліджуваних показників імуноглобулінів у бік нормалізації (табл. 7).

Як видно з табл. 8, показники АлАТ і АсАТ у досліджуваних групах у II триместрі були вірогідно вищими, ніж у контрольній групі, і особливо ця різниця була помітною не тільки в групі порівняння, а й у III підгрупі основної групи, що свідчило,

Таблиця 2. Поширеність мікроорганізмів (абс., %) у пологових шляхах обстежених пацієнок на тлі лікування в II триместрі вагітності (низьке розведення 10^2 – 10^4)

Мікроорганізми (вид, рід)	Обстежені групи									
	Основна, n = 110						Порівняння, n = 74		Контрольна, n = 30	
	I підгрупа, n = 35		II підгрупа, n = 45		III підгрупа, n = 30					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>St.epidermidis</i>	3	8,57 ^{*,п}	5	11,11 ^{*,п}	4	13,33 ^{*,п,1}	15	20,27 [*]	1	3,33
<i>St.saprophyticus</i>	1	2,88 ^п	2	4,44 ^{*,п}	3	10,00 ^{*,1,2}	8	10,81 [*]	0	0,00
<i>St.aureus</i>	1	2,88 ^п	2	4,44 [*]	2	6,67 ^{*,1}	5	6,76 [*]	0	0,00
<i>St.agalactiae</i>	1	2,88 ^п	2	4,44 [*]	2	6,67 ^{*,1}	4	5,41 [*]	0	0,00
<i>E.faecalis</i>	2	5,71 ^{*,п}	4	8,89 ^{*1}	3	10,00 ^{*,1}	8	10,81 [*]	0	0,00
<i>S.pyogenes</i>	1	2,88 ^п	2	4,44 [*]	2	6,67 ^{*,1}	4	5,41 [*]	0	0,00
<i>Corynebacterium</i>	2	5,71 ^п	3	6,67 [*]	2	6,67 [*]	6	8,11 [*]	1	3,33
<i>E.coli</i>	6	17,14 ^{*,п}	5	11,11 ^{*,п,1}	4	13,33 ^{*,п}	17	22,97 [*]	2	6,67
<i>Enterobacter</i>	1	2,88 ^п	2	4,44 ^п	2	6,67 ¹	6	8,11	2	6,67
<i>Candida</i>	5	14,29 ^{*,п}	8	17,78 ^{*,п,1}	5	16,67 ^{*,п}	17	22,97 [*]	2	6,67
<i>G.vaginalis</i>	3	8,57 ^{*,п}	5	11,11 [*]	4	13,33 [*]	9	12,16 [*]	1	3,33
<i>Lactobacillus</i>	5	14,29 ^{*,п}	8	17,78 ^{*,1}	5	16,67 [*]	13	17,57 [*]	1	3,33

Примітки: * – розбіжності з контрольною групою вірогідні, $p < 0,05$; ^п – розбіжності з групою порівняння вірогідні, $p < 0,05$; ^{1,2} – розбіжності з відповідною підгрупою (I або II) вірогідні, $p < 0,05$.

Таблиця 3. Поширеність мікроорганізмів (абс., %) у пологових шляхах обстежених пацієнок на тлі лікування в II триместрі вагітності (титр розведення 10^4 – 10^6)

Мікроорганізми (вид, рід)	Обстежені групи									
	Основна, n = 110						Порівняння, n = 74		Контрольна, n = 30	
	I підгрупа, n = 35		II підгрупа, n = 45		III підгрупа, n = 30					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>St.epidermidis</i>	1	2,88 ^п	3	6,67 ^{*,п,1}	3	10,00 ^{*,1,2}	9	12,16 [*]	0	0,00
<i>St.saprophyticus</i>	1	2,88 ^п	2	4,44 [*]	2	6,67 ^{*,1}	4	5,41 [*]	0	0,00
<i>St.aureus</i>	1	2,88	2	4,44 [*]	1	3,33	3	4,05 [*]	0	0,00
<i>St.agalactiae</i>	1	2,88 ^п	1	2,22 ^п	2	6,67 ^{*,1,2}	4	5,41 [*]	0	0,00
<i>E.faecalis</i>	0	0,00 ^п	2	4,44 ^{*,п,1}	2	6,67 ^{*,1}	6	8,11 [*]	0	0,00
<i>S.pyogenes</i>	0	0,00 ^п	2	4,44 ^{*,1}	1	3,33 ¹	3	4,05 [*]	0	0,00
<i>Corynebacterium</i>	2	5,71 [*]	1	2,22 ^{п,1}	2	6,67 ^{*,2}	5	6,76 [*]	0	0,00
<i>E.coli</i>	4	11,43 ^{*,п}	2	4,44 ^{*,1}	3	10,00 ^{*,2}	5	6,76 [*]	0	0,00
<i>Enterobacter</i>	1	2,88 ^п	2	4,44 [*]	2	6,67 ¹	4	5,41 [*]	0	0,00
<i>Candida</i>	3	8,57 ^{*,п}	5	11,11 ^{*,п}	4	13,33 ^{*,п,1}	17	22,97 [*]	0	0,00
<i>G.vaginalis</i>	2	5,71 ^{*,п}	5	11,11 ^{*,1}	3	10,00 ^{*,1}	9	12,16 [*]	0	0,00
<i>Lactobacillus</i>	4	11,43 [*]	6	13,33 [*]	4	13,33 [*]	9	12,16 [*]	0	0,00

Примітки: * – розбіжності з контрольною групою вірогідні, $p < 0,05$; ^п – розбіжності з групою порівняння вірогідні, $p < 0,05$; ^{1,2} – розбіжності з відповідною підгрупою (I або II) вірогідні, $p < 0,05$.

Таблиця 4. Бактеріальна маса мікроорганізмів у пологових шляхах обстежених пацієнток на тлі лікування в II триместрі вагітності ($M \pm m$, Ig КУО/мл)

Мікроорганізми (вид, рід)	Обстежені групи				
	Основна, n = 110			Порівняння, n = 74	Контрольна, n = 30
	I підгрупа, n = 35	II підгрупа, n = 45	III підгрупа, n = 30		
<i>St.epidermidis</i>	4,53 ± 0,31 ^{*,п}	6,21 ± 0,41 ^{*,п,1}	7,17 ± 0,32 ^{*,1}	7,66 ± 0,24 [*]	1,30
<i>St.saprophyticus</i>	3,32 ± 0,19 ^{*,п}	3,69 ± 0,25 ^{*,п}	5,78 ± 0,22 ^{*,п,1,2}	10,80 ± 0,30 [*]	0,00
<i>St.aureus</i>	3,32 ± 0,19 ^{*,п}	5,62 ± 0,26 ^{*,п,1}	6,30 ± 0,24 ^{*,п,1}	9,18 ± 0,30 [*]	0,00
<i>St.agalactiae</i>	1,31 ± 0,15 ^{*,п}	4,66 ± 0,21 ^{*,п,1}	7,60 ± 0,20 ^{*,1,2}	8,20 ± 0,26 [*]	0,00
<i>E.faecalis</i>	3,30 ± 0,17 ^{*,п}	5,60 ± 0,22 ^{*,п,1}	7,78 ± 0,26 ^{*,п,1,2}	9,50 ± 0,32 [*]	0,00
<i>S.pyogenes</i>	2,00 ± 0,16 ^{*,п}	3,31 ± 0,11 ^{*,п,1}	7,34 ± 0,25 ^{*,п,1,2}	10,38 ± 0,28 [*]	0,00
<i>Corynebacterium</i>	4,77 ± 0,21 ^{*,п}	3,79 ± 0,29 ^{*,п,1}	8,65 ± 0,20 ^{*,п,1,2}	10,56 ± 0,38 [*]	6,87
<i>E. coli</i>	6,38 ± 0,14 ^{*,п}	6,00 ± 0,20 ^{*,п}	10,08 ± 0,14 ^{*,1,2}	11,13 ± 0,19 [*]	2,30 ± 0,11
<i>Enterobacter</i>	3,00 ± 0,12 ^п	4,65 ± 0,24 ^{*,п,1}	6,60 ± 0,27 ^{*,п,1,2}	10,03 ± 0,32 [*]	2,28 ± 0,11
<i>Candida</i>	4,18 ± 0,17 ^{*,п}	5,67 ± 0,22 ^{*,п,1}	8,36 ± 0,26 ^{*,п,1,2}	10,01 ± 0,28 [*]	2,32 ± 0,15
<i>G.vaginalis</i>	4,78 ± 0,20 ^{*,п}	5,44 ± 0,19 ^{*,п,1}	8,08 ± 0,25 ^{*,п,1,2}	10,86 ± 0,33 [*]	2,00
<i>Lactobacillus</i>	10,79 ± 0,23 [*]	7,98 ± 0,31 ^{*,п,1}	7,34 ± 0,30 ^{*,п,1}	10,02 ± 0,25 [*]	2,00

Примітки: * – розбіжності з контрольною групою вірогідні, $p < 0,05$; ^п – розбіжності з групою порівняння вірогідні, $p < 0,05$; ^{1,2} – розбіжності з відповідною підгрупою (I або II) вірогідні, $p < 0,05$.

Таблиця 5. Показники альбуміну піхвової рідини та імуноглобулінів цервікального слизу в обстежених пацієнток у II триместрі (г/л, $M \pm m$)

Показники	Обстежені групи				
	Основна, n = 110			Порівняння, n = 74	Контрольна, n = 30
	I підгрупа, n = 35	II підгрупа, n = 45	III підгрупа, n = 30		
Альбумін	2,00 ± 0,07 ^п	2,30 ± 0,10 [*]	2,30 ± 0,08 ^{*,1}	2,41 ± 0,05 [*]	1,90 ± 0,10
IgA	0,06 ± 0,01	0,05 ± 0,01	0,04 ± 0,01	0,05 ± 0,01	0,07 ± 0,01
IgG	0,32 ± 0,08	0,34 ± 0,06	0,37 ± 0,07	0,39 ± 0,08	0,29 ± 0,10

Примітки: * – розбіжності з контрольною групою вірогідні, $p < 0,05$; ^п – розбіжності з групою порівняння вірогідні, $p < 0,05$; ^{1,2} – розбіжності з відповідною підгрупою вірогідні, $p < 0,05$.

Таблиця 6. Уміст гормонів фетоплацентарного комплексу у пацієнток порівнюваних груп в II триместрі (нмоль/л, $M \pm m$)

Гормони, що вивчаються	Обстежені групи				
	Основна, n = 110			Порівняння, n = 74	Контрольна, n = 30
	I підгрупа, n = 35	II підгрупа, n = 45	III підгрупа, n = 30		
Естріол	49,70 ± 1,80 ^{*,п}	48,90 ± 1,20 ^{*,п}	44,30 ± 1,40 ^{*,1,2}	40,40 ± 1,20 [*]	59,10 ± 1,20
Прогестерон	219,50 ± 2,80 ^{*,п}	207,40 ± 2,70 ^{*,п,1}	203,80 ± 1,90 ^{*,1}	201,40 ± 1,70 [*]	251,40 ± 2,40
Кортизол	744,80 ± 21,80 ^{*,п}	690,70 ± 30,50 ^{*,п}	655,40 ± 23,70 ^{*,п,1}	600,00 ± 22,90 [*]	521,20 ± 20,60
Плацентарний лактоген	117,80 ± 1,60 ^п	110,10 ± 1,70 ^{*,п,1}	107,60 ± 1,40 ^{*,п,1}	100,00 ± 1,70 [*]	120,70 ± 2,10

Примітки: * – розбіжності з контрольною групою вірогідні, $p < 0,05$; ^п – розбіжності з групою порівняння вірогідні, $p < 0,05$; ^{1,2} – розбіжності з відповідною підгрупою вірогідні, $p < 0,05$.

Таблиця 7. Уміст імуноглобулінів у сироватці крові у вагітних обстежених груп в II триместрі (г/л, $M \pm m$)

Показники, що вивчаються	Обстежені групи				
	Основна, n = 110			Порівняння, n = 74	Контрольна, n = 30
	I підгрупа, n = 35	II підгрупа, n = 45	III підгрупа, n = 30		
IgG	8,90 ± 0,18 ^{*,п}	8,60 ± 0,20 ^{*,п}	8,40 ± 0,15 ^{*,п}	8,10 ± 0,10 [*]	11,70 ± 0,20
IgA	0,92 ± 0,07 ^{*,п}	0,83 ± 0,07 [*]	0,80 ± 0,08 [*]	0,76 ± 0,04 [*]	1,20 ± 0,10
IgM	0,84 ± 0,06	0,79 ± 0,07	0,77 ± 0,05	0,72 ± 0,07	0,85 ± 0,05

Примітки: * – розбіжності з контрольною групою вірогідні, $p < 0,05$; ^п – розбіжності з групою порівняння вірогідні, $p < 0,05$.

Таблиця 8. Уміст АлАТ і АсАТ в обстежених вагітних у II триместрі (МО/л, $M \pm m$)

Обстежені групи	АлАТ	АсАТ
I підгрупа, n = 35	17,90 ± 0,10 ^{*,п}	16,73 ± 0,12 ^{*,п}
II підгрупа, n = 45	19,82 ± 0,12 ^{*,п,1}	20,50 ± 0,11 ^{*,п,1}
III підгрупа, n = 30	20,89 ± 0,11 ^{*,1,2}	21,40 ± 0,20 ^{*,п,1,2}
Група порівняння, n = 74	21,11 ± 0,18 [*]	22,61 ± 0,21 [*]
Контрольна група, n = 30	16,90 ± 0,10	14,90 ± 0,10

Примітки: * – розбіжності з контрольною групою вірогідні, $p < 0,05$; ^п – розбіжності з групою порівняння вірогідні, $p < 0,05$; ^{1,2} – розбіжності з відповідною підгрупою вірогідні, $p < 0,05$.

на наш погляд, про порушення білковоутворювальної функції печінки.

Висновки

Отже, аналізуючи дані досліджень вагітних у другому триместрі вагітності, слід зазначити, що в них були виявлені лактобактерії, коринебактерії, а також непатогенні стафілококи. Лактобактерії були представлені *L.crispatus*, що свідчило про нормалізацію мікробіоценозу, у той час як вміст *L.plantarum* значно знизився. Показники контрольної групи також свідчили про динамічність мікробіоценозу пологових шляхів здорових жінок.

Вірогідних змін в показниках альбуміну, імуноглобулінів класу А і G у піхвовому секреті у II триместрі після лікування не виявлено. Це ж можна сказати й щодо показників імуноглобулінів у сироватці крові.

Показники естріолу й прогестерону у II триместрі також значно відрізнялися від таких у контрольній групі.

Що стосується показників амінотрансфераз, то вони вірогідно перевищували значення в контрольній групі.

Список літератури

1. Бондаренко К.Р. Патогенетические аспекты дисбиоза влагалища и современные возможности его коррекции / К.Р. Бондаренко, Л.А. Озолия, В.М. Бондаренко // *Акушерство и гинекология*. — 2014. — № 8. — С. 127-132.
2. Боровкова Е.И. Современные стандарты терапии инфекций, передаваемых половым путем / Е.И. Боровкова // *Медицинский совет*. — 2014. — № 11. — С. 84-89.
3. Внутриутробные инфекции: иммунологические и клинико-микробиологические особенности / Т.И. Долгих, С.В. Ба-

ринов, Ю.И. Тирская [и др.] // *Российский иммунологический журнал*. — 2014. — Т. 8, № 1 (17). — С. 67-72.

4. Изменения локального и системного иммунитета при оппортунистических инфекциях влагалища у беременных / В.Л. Тютюнник, Т.Э. Карапетян, А.Е. Донников [и др.] // *Акушерство и гинекология*. — 2013. — № 8. — С. 25-29.

5. Коррекция нарушенной микробиоты влагалища и кишечника у беременных с целью нормализации процессов ранней фетальной контаминации / И.Л. Крохмаль, Г.А. Дзюба, Н.В. Терехова, Т.Е. Архипова // *Український медичний альманах*. — 2011. — Т. 14, № 5. — С. 100-103.

6. Назаренко Л.Г. Новая идеология профилактики внутриутробных инфекций при беременности на фоне дисбиотических и воспалительных заболеваний вагины / Л.Г. Назаренко, Н. П. Соловьева // *Жіночий лікар*. — 2013. — № 5. — С. 60-66.

7. Прогнозирование акушерских осложнений у беременных с бактериальным вагинозом с учетом характеристики микробного спектра влагалищного содержимого / К.В. Воронин, Бен Саада Нахла, В.И. Чуйко [и др.] // *Медико-соціальні проблеми сім'ї*. — 2012. — Т. 17, № 3-4. — С. 23-25.

8. Спиридонова Н.В. Неспецифический вагинит у беременных: возможно ли лечение с сохранением вагинальных лактобацилл? / Н.В. Спиридонова, Е.И. Басина, Е.В. Мелкадзе // *Здоровье женщины*. — 2012. — № 6. — С. 83-90.

9. Федорова Т.А. Тактика лечения генитального герпеса на догестационном этапе с использованием плазмафереза и озонотерапии и его влияние на течение и исход беременности / Т.А. Федорова, О.И. Михайлова, В.Л. Тютюнник // *Новости медицины и фармации*. — 2011. — № 369. *Акушерство, гинекология, репродуктология*. — С. 16-20.

10. Цветкова Т.П. Рациональная терапия кандидозного вульвовагинита у беременных / Т.П. Цветкова // *Акушерство и гинекология*. — 2011. — № 4. — С. 130-133.

11. Evaluation of vaginal dysfunction in symptomatic and asymptomatic pregnant women by using the analysis of basic vaginal states (BVS) and its comparison with the conventional microbiological study / M.S. Touzon, M. Losada, M.C. Eliseht [et al.] // Rev. Argent. Microbiol. — 2014. — Vol. 46, № 3. — P. 182-187.

12. Maternal genital tract colonisation by group-B streptococcus: a hospital based study / N. Najmi, I. Jehan, R. Sikandar,

N.F. Zuberi // J. Pak. Med. Assoc. — 2013. — Vol. 63, № 9. — P. 1103-1107.

13. Witkin S.S. The vaginal microbiome, vaginal anti-microbial defence mechanisms and the clinical challenge of reducing infection-related preterm birth / S.S. Witkin // BJOG. — 2015. — Vol. 122, № 2. — P. 213-218.

Отримано 19.05.15 ■

Аусси Марван

Кафедра акушерства и гинекологии № 2

Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННОГО ПОДХОДА К ВЕДЕНИЮ БЕРЕМЕННЫХ С НАРУШЕННЫМ МИКРОБИОЦЕНОЗОМ ПОЛОВЫХ ПУТЕЙ

Резюме. Изучение микробного пейзажа у беременных после лечения во II триместре показало, что содержание факультативных анаэробных и аэробных микроорганизмов во всех группах имело тенденцию к снижению, но не достигало уровня контрольной группы. Это же можно сказать и в отношении *G.vaginalis* и *Candida*.

Лактобациллы в I подгруппе были представлены преимущественно *L.crispatus* (23,94 % при абсолютном показателе 10^4-10^5), что свидетельствовало о нормализации биоценоза при отсутствии *L.iners* и *L.plantarum*. У женщин II подгруппы смещение показателей также было в сторону нормализации на фоне отсутствия *L.iners* и *L.plantarum*. В третьей подгруппе содержание *L.plantarum* составило 4,31 %, а *L.iners* — 1,54 %, что также свидетельствовало о нормализации микробиоценоза при абсолютном показателе 10^4-10^5 .

Длительное воздействие инфекции не осталось незамеченным для организма пациенток, однако проведенное патогенетически обоснованное лечение в основной группе способствовало изменению исследуемых показателей иммуноглобулинов в сторону нормализации.

Ключевые слова: беременные, микробиоценоз влагалища, патогенетический подход.

Aussi Marvan

Obstetrics and Gynaecology Department № 2

Donetsk National Medical University named after M. Gorky, Ukraine

EFFECTIVENESS OF PATHOGENETICALLY GROUNDED APPROACH TO TREATMENT OF PREGNANT WOMEN WITH IMPAIRED GENITAL TRACT MICROBIOCOENOSIS

Summary. The study of microbial picture in the pregnant women after their treatment in the second term showed that in all groups of patients the level of both anaerobic and aerobic microorganisms was prone to reduction but did not achieve the level in the control group. The same results were achieved as to *G.vaginalis* and *Candida*.

Lactobacilli in the first group were mainly represented by *L.crispatus* (23.94 %, the absolute index 10^4-10^5) and that testified to the normalization of biocoenosis in the absence of *L.iners* and *L.plantarum*. In the patients of the second group there was also change for the better on the background of absence of *L.iners* and *L.plantarum*. In the third group *L.plantarum* made up 4.31 % and *L.iners* 1.54 % which also testified to the normalization of biocoenosis at the absolute index 10^4-10^5 .

The lasting effect of infection impacted the organism of the patients; however, after the women of the main group were undergone pathogenetically grounded treatment, there was the change for the normalization in the studied indices of immunoglobulins.

Key words: pregnant women, vagina microbiocoenosis, pathogenetic approach.