

# Ефективність прегравідарної підготовки у жінок групи високого інфекційного ризику

Т.Г. Романенко, О.М. Суліменко

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, м. Київ

У статті наведено результати ефективності застосування комбінованого протимікробного препарату Гайнекс® Форте супозиторії вагінальні, дія якого зумовлена метронідазолом і міконазолом, та препарату Оргіл® таблетки на етапі прегравідарної підготовки у жінок групи високого ризику щодо розвитку плацентарної недостатності інфекційного генезу та внутрішньоутробного інфікування.

**Мета дослідження:** оцінювання ефективності прегравідарної підготовки для нормалізації біоценозу піхви у вагітних групи високого інфекційного ризику.

**Матеріали та методи.** Обстежено 150 вагітних, з яких 100 – з високим інфекційним ризиком щодо розвитку плацентарної дисфункції та внутрішньоутробного інфікування: I група – 50 вагітних, які не проходили прегравідарної підготовки; II група – 50 вагітних, які планували вагітність та провели прегравідарну підготовку з профілактики та лікування бактеріального вагінозу та вагінального кандидозу; у контрольну групу увійшли 50 вагітних, які народжували повторно, без акушерської та екстрагенітальної патології в анамнезі. Усім жінкам II групи дослідження, які планували вагітність, було рекомендовано застосування препаратів: Оргіл® (орнідазол таблетки 500 мг) 2 рази на добу per os протягом 10 днів, Гайнекс® Форте (супозиторії вагінальні) per vaginam 1 раз на добу (на ніч) протягом 7 днів. Після курсу лікування Гайнексом Форте жінки отримували протягом 7 днів пробіотик per vaginam.

**Результати.** У вагітних II групи проміжний тип дисбіозу діагностували в 1,2 разу рідше, ніж у вагітних I групи, та навпаки – нормоценозу піхви було досягнуто у 9,7 разу частіше у вагітних, які отримували прегравідарну підготовку. Після проведеної терапії у прегравідарний період у вагітних II групи у I триместрі гестації кількісні та якісні показники біоценозу піхви наближались у більшості випадків до норми. У цілому спектр мікрофлори зменшився з 21 до 14 видів за рахунок зменшення кількості патогенних форм стафілококів, стрептококів, ентеробактерій, кишкової палички, клебсієл, коринебактерій та клостридій.

У пацієнок II групи концентрація представників резидентної флори збільшилась (лактобацил –  $Lg 5,06 \pm 0,7$  КОУ/мл і біфідобактерій –  $Lg 4,4 \pm 0,6$  КОУ/мл) та наближалась до норми.

**Заключення.** Застосування запропонованої нами схеми терапії та профілактики дисбіотичних станів у прегравідарний період у жінок групи високого інфекційного ризику привело до зменшення бактеріального обсіменіння пологових шляхів у вагітних II групи, що сприяє відновленню мікробіоценозу піхви та позитивно впливає на перебіг вагітності, стан плода та новонародженого.

**Ключові слова:** прегравідарна підготовка, бактеріальний вагіноз, вульвовагінальний кандидоз, плацентарна дисфункція інфекційного генезу, внутрішньоутробне інфікування.

Однією з основних проблем акушерства та перинатології є плацентарна дисфункція інфекційного генезу, на тлі якої виникає внутрішньоутробне інфікування. Значущість цієї проблеми зумовлена провідною роллю серед основних причин неонатальної захворюваності та смертності. Кількість ді-

тей з вираженими наслідками перинатальних інфекцій, остаточної явищ та стійких вроджених структурних дефектів значно перевищує кількість діагностованих інфекцій у період новонародженості [1–6]. У зв'язку з цим перед практичними лікарями досить гостро стоїть питання про підготовку жінок високого інфекційного ризику до вагітності.

Вагінальна інфекція посідає одне з перших місць у структурі запальних захворювань жіночих статевих органів. При цьому бактеріальний вагіноз (БВ) та вульвовагінальний кандидоз (ВК) виявляють у 30–68% жінок репродуктивного віку [5–8]. БВ та ВК є факторами ризику розвитку:

- загрози переривання вагітності у ранній та пізній термін гестації,
- плацентарної дисфункції,
- затримки розвитку плода,
- внутрішньоутробного інфікування,
- антенатальної загибелі плода,
- інфекційних ускладнень під час пологів та у післяпологовий період.

Загострене ситуацію і той факт, що плацента, яка є бар'єром для проникнення інфекції, стає її джерелом. У пацієнок із БВ та ВК ризик інфекційних ускладнень під час вагітності та пологів зростає у 3,2–4,2 разу [3, 6, 8].

**Мета дослідження:** оцінювання ефективності прегравідарної підготовки для нормалізації біоценозу піхви у вагітних групи високого інфекційного ризику.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Відповідно до поставленої мети обстежено 100 пацієнок із високим ризиком розвитку плацентарної дисфункції інфекційного генезу та внутрішньоутробного інфікування, які звернулися до акушера-гінеколога у зв'язку з плануванням вагітності. Дослідження проведено на клінічній базі кафедри акушерства і гінекології № 1 КЗ КОР «Київський обласний центр охорони здоров'я матері та дитини».

До основних факторів ризику розвитку плацентарної дисфункції інфекційного генезу ще до вагітності належать, відповідно до останніх рекомендацій літератури, такі:

- високий інфекційний індекс;
- наявність урогенітальної інфекції;
- хронічні запальні процеси нирок та репродуктивної системи;
- репродуктивні втрати інфекційного генезу в анамнезі [7, 9].

Критеріями відбору пацієнок для прегравідарної підготовки були:

- наявність підтвердженого лабораторно та клінічно БВ або ВК;
- відсутність терапії імунними препаратами протягом останніх 3 міс;
- планування вагітності;
- відсутність генітальної патології;
- інформована згода на дослідження.

Методи дослідження: загальноклінічні, бактеріоскопічні, бактеріологічні, статистичні. Мікроскопічні методи дослідження включали світлову та люмінесцентну мікроскопію одержаного матеріалу. За допомогою світлової мікроскопії до-

Стан біоценозу піхви в обстежених вагітних у I триместрі, абс. число (%)

Тип дисбіозу	Група обстежених		
	I, n=50	II, n=50	Контроль, n=50
Нормоценоз	3 (6,0)	29 (58,0) *	41 (82,0)
Проміжний тип	13 (26,0)	16 (32,0) *	7 (14,0)
Бактеріальний вагіноз	5 (10,0)	-	-
Неспецифічний вагініт	29 (58,0)	5 (10,0)	2 (4,0)

Примітка. \* – Різниця достовірна щодо I групи ( $p < 0,05$ ).

сліджували вологі («роздавлена» крапля) та пофарбовані препарати. Вологі препарати для виявлення рухомих трихомонад, псевдоміцелія грибів, мікроорганізмів роду *Mobiluncus* spp., «ключових» клітин та лейкоцитів готували шляхом ретельного перемішування краплі виділень з краплею 0,9% фізіологічного розчину. Ці препарати розглядали у декількох полях під збільшенням  $\times 400$ . Для приготування пофарбованих препаратів нативний матеріал наносили щіткою або стерильним ватним тампоном на 3 знежирених предметних скла, які після підсушування на повітрі та фіксації фарбували: 1 – метиленовим синім, 2 – за Грамом та 3 – за Грамом у модифікації Korpeloff (для попереднього оцінювання бактеріальної флори – грам-позитивної, грамнегативної або варіабельної, паличкової, кокової або змішаної; на наявність кандидозу; оцінювали ступінь вираженості фагоцитозу). Для інтегрального оцінювання мікробіоценозу піхви використовували класифікацію Е.Ф. Кіри, яка включала мікробіологічну інтерпретацію піхвового мазка, клінічну картину та нозологічну форму дисбіозу. Тип біоценозу піхви також оцінювали за класифікацією Е.Ф.Кіри.

Математичні методи дослідження були виконані згідно з рекомендаціями А.П. Мінцера та співавторів (2009). Наступним етапом було оброблення даних – розрахунок за стандартною програмою. Достовірність відмінні пари середніх обчислювали за допомогою критеріїв Стьюдента та Фішера. Графіки оформлювали за допомогою програми «Microsoft Excel 7.0».

З обстежених 150 вагітних 100 жінок були з високим інфекційним ризиком щодо розвитку плацентарної дисфункції та внутрішньоутробного інфікування.

До I групи увійшли 50 вагітних, які не проходили прегравідарної підготовки.

До II групи – 50 вагітних, які планували вагітність та у яких проведена прегравідарна підготовка з профілактики і лікування БВ та ВК.

У контрольну групу увійшли 50 вагітних, які народжували повторно, без акушерської та екстрагенітальної патології в анамнезі.

Основною тактикою для лікаря на етапі планування вагітності є повноцінне лікування та встановлення екосистеми (біоценозу) піхви за рахунок нормалізації місцевого імунітету. Існує багато схем лікування бактеріальної інфекції, у які входять різні препарати місцевої дії з широким спектром антимікробної та протигрибкової активності. В останні роки у гінекологічній практиці застосовується сучасний представник лікарських засобів для місцевого використання – Гайнекс® Форте (супозиторії вагінальні). Це комбінований протимікробний препарат, дія якого зумовлена метронідазолом і міконазолом, що входять до його складу.

Усім жінкам II групи дослідження, які планували вагітність, було рекомендовано застосування препаратів: Оргіл® (орнідазол таблетки 500 мг) 2 рази на добу per os протягом 10 днів, Гайнекс® Форте per vaginum 1 раз на добу (на ніч) протягом 7 днів. Після курсу лікування Гайнексом® Форте жінки отримували протягом 7 днів пробіотик per vaginum.

До складу препарату Гайнекс® Форте входить метронідазол 750 мг та міконазол 200 мг. Міконазолу нітрат – протигрибковий та антибактеріальний засіб широкого спектра дії групи імідазолу. Чинить фунгіцидну дію на дерматофіти, дріжджові та дріжджоподібні гриби (*Candida albicans*, *Candida glabrata* та інші види *Candida*). Також чинить антибактеріальну дію, більш виражену щодо грам-позитивних бактерій. Метронідазол є бактеріальним та антипротозойним засобом. Ефективний щодо інфекцій, спричинених анаеробними бактеріями та найпростішими, включаючи *Trichomonas vaginalis*, *Gardnerella vaginalis* та анаеробні стрептококи.

Ефективність та безпечність препаратів антибактеріальної та протигрибкової дії була доведена у багатьох рандомізованих плацебо-контрольованих клінічних дослідженнях під час терапії різних інфекційно-запальних захворювань урогенітального тракту у вагітних у II та III триместрах [10–18].

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У результаті проведеної терапії мікробіоценозу статевих шляхів у прегравідарний період у вагітних II групи у I триместрі було встановлено наступні типи дисбіозу піхви (табл. 1), які, порівняно з вагітними I групи, підтверджують позитивний вплив проведеної терапії на біоценоз піхви.

Як видно з даних табл. 1, у вагітних II групи проміжний тип дисбіозу діагностували в 1,2 разу рідше, ніж у вагітних I групи, та навпаки – нормоценозу піхви було досягнуто у 9,7 разу частіше у вагітних, які отримували прегравідарну підготовку. Проте слід відзначити, що у II групі тільки у 7 (14,9%) вагітних у I триместрі вагітності були скарги на дискомфорт у ділянці зовнішніх статевих органів, тоді як у I групі ці самі скарги пред'являли 14 (32,6%) вагітних. У цих жінок зберігалась помірна гіперемія статевих органів та надмірна кількість виділень.

Велике значення в оцінюванні ефективності прегравідарної підготовки мало мікроскопічне дослідження вмісту піхви (табл. 2). Так, у більшості вагітних обох груп було досягнуто стан нормоценозу, який характеризувався відсутністю лейкоцитарної реакції, зменшенням кількості епітеліальних клітин, наявністю лактобацил. Проте у вагітних I групи у 2,4 разу частіше відзначали лейкоцити (L) на 1/2 у полі зору.

Отже, навіть під час оцінювання клініко-морфологічної картини мазка з піхви можна зробити висновок щодо високої ефективності прегравідарної підготовки у вагітних II групи. Після проведеної терапії у вагітних II групи кількісні та якісні показники біоценозу піхви наближались у більшості випадків до норми. У цілому спектр мікрофлори зменшився з 21 до 14 видів за рахунок зменшення кількості патогенних форм стафілококів, стрептококів, ентеробактерій, кишкової палички, клебсієл, коринебактерій та клостридій.

У пацієнок I групи відзначали збільшення видового складу мікроорганізмів. Проте слід зазначити, що у вагітних I групи у I триместрі було ідентифіковано 21 вид мікроорганізмів, тоді як у вагітних II групи – 14 видів (табл. 3).

Результаты микроскопического исследования в обстеженных вагітних, абс. число (%)

Показник	Группа обстеженных		
	I, n=50	II, n=50	Контроль, n=50
L до 1–2 у полі зору	10 (20,0)	26 (52,0)*	40 (80,0)
L до 10–20 у полі зору	13 (26,0)	16 (32,0)	8 (16,0)
L до ½ у полі зору	14 (28,0)	6 (12,0) *	2 (4,0)
L на все поле зору	13 (26,0)	2 (4,0)	-
Лактобацили у нормі	5 (10,0)	26 (52,0) *	42 (84,0)
Лактобацили знижені	23 (46,0)	24 (48,0) *	8 (16,0)
Лактобацили відсутні	22 (44,0)	-	-
Грампозитивні коки	39 (78,0)	13 (26,0)*	5 (10,0)
Грамнегативні коки	3 (6,0)	-	-
Грампозитивні палички	26 (52,0)	50 (100,0)	50 (100,0)
Грамнегативні палички	32 (64,0)	7 (14,0)	3 (6,0)
Гриби роду Candida	18 (36,0)	4 (8,0) *	4 (8,0)
«Ключові» клітини	6 (12,0)	-	-
Змішана флора	41 (82,0)	11 (22,0) *	3 (6,0)

Примітки. \* – Різниця достовірна щодо I групи  $p < 0,05$ .

Мікробіоценоз вмісту піхви в обстежених вагітних, абс. число (%)

Показник	Группа обстеженных		
	I, n=50	II, n=50	Контроль, n=50
Lactobacillus sp.	13 (26,0)	50 (100,0)*	50 (100,0)
Bifidobacterium sp.	8 (16,0)	31 (62,0)*	28 (56,0)
Peptococcus niger	7 (14,0)	3 (6,0)	1 (2,0)
Peptostreptococcus sp.	12 (24,0)	4 (8,0)	2 (4,0)
Fusobacterium sp.	8 (16,0)	-	-
Bacteroides sp.	6 (12,0)	-	-
Staphylococcus sp.	20 (40,0)	6 (12,0)*	4 (8,0)
S. epidermidis	8 (16,0)	3 (6,0)	2 (4,0)
S. aureus	3 (6,0)	-	-
S. haemolyticus	4 (8,0)	-	-
S. saprophyticus	6 (12,0)	2 (4,0)	-
S. hominis	2 (4,0)	-	2 (4,0)
Streptococcus sp.	12 (24,0)	3 (9,0)	-
S. viridans	4 (8,0)	-	-
E. faecalis	7 (14,0)	1 (2,0)	-
Enterobacterium	12 (24,0)	2 (4,0)*	-
E. coli	9 (18,0)	1 (2,0)*	-
K. pneumoniae	2 (4,0)	-	-
Candida sp.	16 (32,0)	8 (16,0)*	4 (8,0)
Mycoplasma hominis	3 (6,0)	1 (2,0)*	-
Ureaplasma urealyticum	2 (4,0)*	9 (18,0)*	-

Примітка. \* – Різниця достовірна щодо I групи ( $p < 0,05$ ).

Кількісні показники мікробіоценозу піхви (Lg M $\pm$ m КОЕ/мл)

Показник	Група обстежених		
	I, n=50	II, n=50	Контроль, n=50
Lactobacillus sp.	2,46 $\pm$ 0,24	5,06 $\pm$ 0,7*	7,06 $\pm$ 0,4
Bifidobacterium sp.	2,29 $\pm$ 0,86	4,4 $\pm$ 0,6*	4,7 $\pm$ 0,29
Peptococcus niger	4,7 $\pm$ 0,16	2,3 $\pm$ 0,1*	-
Peptostreptococcus sp.	4,9 $\pm$ 0,28	2,6 $\pm$ 0,4	2,25 $\pm$ 0,5
Fusobacterium sp.	4,3 $\pm$ 0,48	2,0 $\pm$ 0,6*	-
Bacteroides sp.	4,48 $\pm$ 0,4	2,33 $\pm$ 0,2*	-
S. epidermidis	5,2 $\pm$ 0,59	1,6 $\pm$ 0,7*	2,25 $\pm$ 0,59
S. aureus	4,5 $\pm$ 0,5	-	-
S. haemolyticus	5,0 $\pm$ 0,5	-	-
S. saprophyticus	5,33 $\pm$ 0,38	-	-
S. hominis	3,8 $\pm$ 0,33	2,1 $\pm$ 0,1*	-
S. viridans	4,5 $\pm$ 0,5	-	-
E. faecalis	5,6 $\pm$ 0,46	2,6 $\pm$ 0,7*	-
E. coli	5,79 $\pm$ 0,61	2,06 $\pm$ 0,1*	-
K. pneumoniae	4,5 $\pm$ 0,5	-	-
Candida sp.	5,83 $\pm$ 0,31	2,33 $\pm$ 0,4*	2,5 $\pm$ 0,5

Примітка. \* – Різниця достовірна щодо I групи (p<0,05).

Незначне зниження частоти виявлення патогенної та умовно-патогенної флори відбулося за рахунок достовірного зменшення кількості виявлених мікробних асоціацій, яких стало у 6 разів менше у вагітних II групи порівняно з вагітними I групи (p<0,05).

Для реалізації внутрішньоутробного інфікування має велике значення кількісний склад умовно-патогенної флори (табл. 4).

Після проведеної терапії у прегравідарний період у вагітних II групи з використанням пробіотиків концентрація представників резидентної флори збільшилась (лактобацил – Lg 5,06 $\pm$ 0,7 КОУ/мл та біфідобактерій – Lg 4,4 $\pm$ 0,6 КОУ/мл) та наближалась до норми.

### Ефективність прегравідарної підготовки у жінок групи високого інфекційного ризику

**Т.Г. Романенко, О.Н. Сулименко**

В статтю приведені результати ефективності застосування комбінованого противомікробного препарату Гайнекс® Форте суппозиторії вагінальні, дія якого обумовлено метронідазолом і миконозолом, і препарату Оргіл® таблетки на етапі прегравідарної підготовки у жінок групи високого ризику по розвитку плацентарної недостатності інфекційного генезу і внутрішньоутробного інфікування.

**Цель исследования:** оцінка ефективності прегравідарної підготовки для нормалізації біоценозу влагалища у вагітних групи високого інфекційного ризику.

**Материалы и методы.** Обстежено 150 вагітних, з яких 100 з високим інфекційним ризиком розвитку плацентарної дисфункції і внутрішньоутробного інфікування: I група – 50 вагітних, не проходивших прегравідарної підготовки; II група – 50 вагітних, які планували вагітність і провели прегравідарну підготовку по профілактиці і ліченню бактеріального вагінозу і вагінального кандидозу; в контрольну групу вошли 50 вагітних, які народили повторно, без акушерської і екстрагенітальної патології в анамнезі. Всім жінкам II групи дослідження, які планували вагітність, було рекомендовано застосування препаратів: Оргіл® (орнідазол таблетки 500 мг) 2 рази в сутки per os в течение 10 днів, Гайнекс® Форте суппозиторії вагінальні per

### ВИСНОВКИ

Результати проведеного дослідження доводять ефективність застосування препарату Гайнекс® Форте та препарату Оргіл® у прегравідарний період у жінок високого інфекційного ризику. Застосування запропонованої нами схеми терапії та профілактики дисбіотичних станів у прегравідарний період у жінок групи високого інфекційного ризику привело до зменшення бактеріального обсеменіння пологових шляхів у вагітних II групи, що сприяє відновленню мікробіоценозу піхви та позитивно впливає на перебіг вагітності, стан плода та новонародженого.

vaginum 1 раз в сутки (на ніч) в течение 7 днів. Після курсу лікування препаратом Гайнекс® Форте жінки отримували в течение 7 днів пробіотик per vaginum.

**Результаты.** У вагітних II групи проміжний тип дисбіозу діагностували в 1,2 рази рідше, ніж у вагітних I групи, і навпаки – нормоценоз влагалища був досягнутий в 9,7 рази частіше у вагітних, які отримували прегравідарну підготовку. Після проведеної терапії в прегравідарний період у вагітних II групи в I триместрі вагітності кількісні і якісні показники біоценозу влагалища наближались до норми в більшості випадків. В цілому спектр мікрофлори зменшився з 21 до 14 видів за рахунок зменшення кількості патогенних форм стафілококів, стрептококів, ентеробактерій, кишечної палички, клебсієли, коринібактерій і клостридій. У вагітних II групи концентрація представників резидентної флори збільшилась (лактобацилл – Lg 5,06 $\pm$ 0,7 КОУ/мл і біфідобактерій – Lg 4,4 $\pm$ 0,6 КОУ/мл) і наближались до норми.

**Заключение.** Применение предложенной нами схемы терапии и профилактики дисбиотических состояний в прегравідарний період у жінок групи високого інфекційного ризику привело до зменшення бактеріального обсеменіння родових шляхів у вагітних II групи, що сприяє відновленню мікробіоценозу влагалища і позитивно впливає на перебіг вагітності, стан плода і новонародженого.

**Ключевые слова:** прегравідарна підготовка, бактеріальний вагіноз, вульвовагінальний кандидоз, плацентарна дисфункція інфекційного генезу, внутрішньоутробне інфікування.

**Effectiveness of pregravid preparation in women of high infectious risk**

**T.G. Romanenko, O.M. Sulimenko**

The article presents the results of the effectiveness of the combined antimicrobial drug Guinex Forte, the effect of which is caused by metronidazole and miconazole, and the Orgil tablets at the stage of pregravid preparation in women of high-risk group, with regard to the development of placental insufficiency of infectious genesis and intrauterine infection.

**The objective:** is to demonstrate the effectiveness of pregravid preparation for the normalization of vaginal biocenosis in pregnant women of high infectious risk.

**Materials and methods.** 150 pregnant women were investigated, of which 100 with a high risk of infectious risk for placental dysfunction and intrauterine infection: Group I – 50 pregnant women who did not undergo pregravid preparation; Group II – 50 pregnant women who planned pregnancy and conducted pregravid preparation for prevention and treatment of bacterial vaginosis and vaginal candidiasis; Control group consisted of 50 pregnant women who gave birth again, without obstetrical and extragenital pathology in history. per vaginam.

**Results.** In pregnant women in Group II, an intermediate type of dysbiosis was 1.2 times less likely than in pregnant women of group I, and vice versa, normocenosis was achieved 9.7 times more often in pregnant women who received pregravid preparation. After the therapy in the pregravid period, in pregnant women of group II in the first trimester of pregnancy quantitative and qualitative indices of biocenosis of the vagina were approaching, in most cases, to normal. In general, the spectrum of the microflora decreased from 21 to 14 species due to the reduction of pathogenic forms of staphylococci, streptococci, enterobacteria, E. coli, klebsiela, cornebacteria and clostridia. In patients of group II, the concentration of representatives of resident flora increased (lactobacillus Lg  $5.06 \pm 0.7$  CFU / ml and bifidobacterium-Lg  $4.4 \pm 0.6$  CFU / ml) and close to normal.

**Conclusion.** Our proposed scheme of therapy and prevention of dysbiotic conditions in the pregravid period, in women of high infectious risk group led to a decrease in bacterial contamination of maternity paths of pregnant women in group II, which contributes to the restoration of vaginal microbiocenosis and positively affects the course of pregnancy, the condition of the fetus and the newborn.

**Key words:** pregravid preparation, bacterial vaginosis, vulvovaginal candidiasis, placental dysfunction of infectious genesis, intrauterine infection.

**Сведения об авторах**

**Романенко Тамара Григорьевна** – Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П.Л. Шупика МЗ Украины, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9; тел.: (067) 721-96-19. E-mail: romanenko.tmr@gmail.com

**Сулименко Ольга Николаевна** – Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П.Л. Шупика МЗ Украины, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Адашкевич В.П. Инфекции, передаваемые половым путем, - Нижний Новгород: НГМА, 2009. – С. 416.
2. Анастасьева В.Г. Задержка внутриутробного развития плода, - Новосибирск, 2006. – 161 с.
3. Лысенко И.М., Косянкова Е.Г. Современные принципы диагностики внутриутробных инфекций у детей // Вестник ВГМУ. – 2014. – Т. 13, № 4. – С. 70–77.
4. Мазепкина И.Н. Возможность прогнозирования перехода внутриутробного инфицирования в инфекционно-воспалительные заболевания новорожденных: Дис. ... канд. мед. наук. – Воронеж, 2013.
5. Новикова О.Н., Ушакова Г.А. Современные подходы к диагностике внутриутробных инфекций // Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2016. – № 4. – С. 36–41.
6. Савичева А.М. Перинатальные инфекции в Российской Федерации. Стратегии скрининга: проблемы и перспективы // Журнал акушерства и женских болезней. – 2013. – № 3. – С. 70–74.
7. Венцківський Б.М., Заболотна А.В., Зелінський О.О., Сенчук А.Я. Інфекція та вагітність. – ОКФА Одеса БАГ, 2007. – 362 с.
8. Климов В.А. Инфекционные болезни и беременность. – М.: «МЕД пресс-информ», 2009. – 287 с.
9. Филиппов О.С. Плацентарная недостаточность. – М.: «МЕД пресс-информ», 2009. – 159 с.
10. Никонов А.П., Асцатурова О.Р. Инфекции в акушерстве и гинекологии // Практическое руководство по диагностике и антимикробной терапии. – М.: Изд-во «Боргес», 2007. – 55 с.
11. Кира Е.Ф. Результаты рандомизированного исследования // Акуш. и гин. – 2010. – № 6.
12. Рахматулина М.Р. Бактериальный вагиноз, ассоциированный с Atopobium vaginae... // Акуш. и гин. – 2012. – № 3. – С. 88–92.
13. Кира Е.Ф. Современные подходы // Акуш. и гин. – 2012. – № 7. – С. 60–67.
14. Терапия рецидивирующего бактериального вагиноза... // Акуш. и гин. – 2014. – № 4. – С. 88–92.
15. Летяева О.И. Терапия рецидивирующего бактериального вагиноза... // Акуш. и гин. – 2014. – № 4. – С. 88–92.
16. Анкирская А.С. Неспецифический вагинит // Гин. – 2005. – № 4. – С. 15–18.
17. Aldunate M. et al. Antimicrobial and immune modulatory effects... // Front Physiol. – 2015. – Vol. 6. – P. 164.
18. Verstraelen H. et al. Antiseptics and disinfectants for the treatment of bacterial vaginosis... // BMC Infect. Dis. – 2012. – Vol. 12. – P. 148–158.
19. Касихина Е.И. Хлоргексидин: Обзор лечебных возможностей... // Акуш. и гин. – 2013. – № 4.

Статья поступила в редакцию 27.06.2018