



УДК 618.15/16-002-055.2:579.871.9

## КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОК, СТРАДАЮЩИХ ВУЛЬВОВАГИНАЛЬНЫМ КАНДИДОЗОМ

**А.Л. ПОПОВА<sup>1</sup>**  
**С.А. ДВОРЯНСКИЙ<sup>2</sup>**  
**Н.В. ЯГОВКИНА<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>КОГБУЗ «Кировский областной клинический перинатальный центр»

<sup>2</sup>Кировская государственная медицинская академия

e-mail: asperin-86@mail.ru

В статье изложены данные о социально-биологических характеристиках, о менструальной и репродуктивной функциях исследуемых беременных женщин второй половины гестации, а также представлены методы исследования и результаты общих клинических методов исследования. Вульвовагинальный кандидоз – одно из самых распространенных инфекционно-воспалительных заболеваний в практике акушера-гинеколога, снижающего качество жизни женщин и приводящее к таким тяжелым осложнениям беременности, как невынашивание, преждевременные роды, гнойно-септические послеродовые заболевания и инфицирование плода и новорожденного.

Ключевые слова: вульвовагинальный кандидоз, беременность, грибы рода Candida.

В последние десятилетия неуклонно растет частота выявления вульвовагинального кандидоза (ВВК) в развитых странах [24, 53, 60, 65, 78], в связи с чем грибковый кольпит был назван «болезнью цивилизации» [39, 42, 53, 60, 61, 76, 78, 85]. Существует множество факторов риска развития дрожжевой инфекции у женщин [53, 78], но наиболее частой причиной, по мнению многих авторов [54, 58, 66, 67, 76, 85, 86], принято считать изменение гормонального фона женского организма [53, 55, 57, 58, 62, 66, 77, 86]. Чаще всего, первый эпизод вульвовагинального кандидоза отмечается во время беременности [42, 78], причем частота возникновения инфекции выше у первобеременных женщин [42, 61, 85] и во второй половине гестации (с 20 по 40 неделю беременности) [42, 61, 85]. При беременности появляются условия для размножения грибов рода Candida: увеличение адгезивной способности грибов, изменение рН влагалища, стимулирующее действие эстрогенов на рост грибов, иммуносупрессивное действие прогестерона, увеличение гликогена в эпителиоцитах влагалища [62, 78].

**Целью** нашего исследования провести оценку социально-биологических характеристик, менструальной и репродуктивной функциях, а также оценку общеклинических обследований у женщин с вульвовагинальным кандидозом второй половины гестации в сравнении со здоровыми беременными.

**Материал и методы исследования.** Мы провели комплексную оценку состояния 145 беременных пациенток второй половины гестации в возрасте  $28,36 \pm 4,39$  лет (от 19 до 40), наблюдавшихся в консультативно-диагностическом КОКГБУЗ «Кировский областной клинический перинатальный центр» и в женской консультации КГКБ №7 г. Кирова. Формирование клинических групп производилось путем открытого сравнительного рандомизированного исследования с учетом критериев включения и исключения. До включения в клинические испытания больные оформляли письменное добровольное информационное согласие на участие в исследовании.

По результатам гинекологического осмотра и микроскопического исследования была сформированы 3 группы: первая группа сравнения в количестве 50 здоровых беременных женщин второй половины беременности, средний возраст, которых составил  $27,7 \pm 4,82$  лет и вторая и третья группы беременных женщин всего 95 человек (2 группа 48 женщин, 3 группа 47 женщин) второй половины беременности с клиническими проявлениями вульвовагинального кандидоза.

**Результаты и их обсуждение.** Мы проанализировали клинику – анамнестические данные пациенток, нами не выявлено различий по возрасту, проживанию, роду занятий, образованию, семейному положению (табл. 1).

Таблица 1

### Социально-биологические факторы

№	Показатель	Группа 1 здоровые (n=50)	Группа 2 (n=48)	Группа 3 (n=47)	Досто- вер- ность, p
1	Возраст (лет)	$27,7 \pm 4,82$	$29,0 \pm 4,57$	$27,8 \pm 4,26$	0,237
2	Брак зарегистрированный, %	$82,0 \pm 5,43$	$83,3 \pm 5,38$	$82,9 \pm 5,49$	0,984
3	Высшее профессиональное образование, %	$62,0 \pm 6,86$	$70,8 \pm 6,56$	$65,9 \pm 6,91$	0,652
4	Студенты высших и средних учебных заведений, %	$2,0 \pm 1,98$	0	$8,5 \pm 4,07$	0,059
5	Работающие, %	$88,0 \pm 4,60$	$79,2 \pm 5,86$	$70,2 \pm 6,67$	0,097

Примечание: достоверных различий не выявлено

Ранее было показано негативное влияние инфекционных заболеваний влагалища на репродуктивную функцию, течение беременности, родов и здоровье новорожденного [15]. В связи с этим нами проведен подробный анализ данных, характеризующих репродуктивное здоровье исследуемых женщин (табл. 2, табл. 3). По результатам проведенного исследования различий в менструальной и репродуктивной функции у обследуемых нами выявлено не было.

Таблица 2

### Характеристика менструальной функции

№	Показатель	Группа 1 здоровые (n=50)	Группа 2 (n=48)	Группа 3 (n=47)	Достоверность р
1	Продолжительность менструации, дни	4,82±1,24	4,77±1,21	4,70±1,30	0,897
2	Нарушение менструального цикла, %	10,0±4,24	4,2±2,90	4,3±2,96	0,389
3	Продолжительность менструального цикла, дни	28,16±4,01	28,54±3,02	28,36±1,87	0,832
4	Болезненные, %	36,0±6,79	29,2±6,56	23,4±6,18	0,396
5	Скудные, %	12,0±4,60	8,3±3,98	6,4±3,57	0,615
6	Умеренные, %	74,0±6,20	68,8±6,69	72,3±6,53	0,841
7	Обильные, %	14,0±4,91	22,9±6,06	21,3±5,97	0,491

Примечание: достоверных различий не выявлено.

Таблица 3

### Характеристика репродуктивной функции

№	Показатель	Группа 1 (n=50)		Группа 2 (n=48)		Группа 3 (n=47)		Достоверность
		абс	%	абс	%	абс	%	
1	Беременность 1 настоящая	18	36,0±6,79	24	50,0±7,22	20	42,6±7,21	0,375
2	Замершая беременность в анамнезе	7	14,0±4,91	10	20,8±5,86	9	19,2±5,75	0,655
3	Самопроизвольный выкидыш в анамнезе	8	16,0±5,18	7	14,6±5,10	5	10,6±4,49	0,707
4	Внематочная беременность в анамнезе	1	2,0±1,98	0	0	0	0	0,384
5	Бесплодие в анамнезе	10	20,0±5,66	19	39,6±7,06	12	25,5±6,36	0,087

Примечание: достоверных различий не выявлено.

Также мы проанализировали жизненно важные показатели, такие как артериальное давление (АД), пульс и температуру. У беременных с кандидозным кольпитом уровень систолического АД не выходил за пределы нормальных значений, однако оказался достоверно ниже по сравнению со здоровыми беременными. При анализе температуры тела у женщин с ВВК было выявлено достоверное повышение по сравнению со здоровыми, что так же не выходило за пределы нормальных значений. Данные изменения можно объяснить течением местного воспалительного процесса.

При изучении показателей общего анализа крови достоверных различий не было выявлено по уровню гемоглобина, эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов и СОЭ. Палочкоядерные нейтрофилы оказались достоверно ниже у здоровых беременных женщин, что также характерно для развития инфекционного процесса. Сегментоядерные нейтрофилы выше у пациенток с ВВК, однако различия с группой 2 носят недостоверный характер. Данные изменения также можно объяснить наличием явлений воспаления. Количество моноцитов у беременных всех групп находится в пределах нормы, однако в 3 группе их количество оказалось достоверно ниже, чем у пациенток группы 1 и группы 2. Известно, что моноциты участвуют в формировании и регуляции иммунного ответа, выполняя функции презентации антигена лимфоцитам, проявляя выраженную фагоцитарную и бактерицидную активность. Лимфоциты участвуют в распознавании различных антигенов благодаря экспрессии на поверхности клеток уникальных антигенных рецепторов, формирование гуморального иммунного ответа к чужеродным белкам путем синтеза антител, обеспечение клеточного иммунитета. Количество лимфоцитов также находилось в пределах физиологической нормы, однако в группе 1 их число достоверно выше, чем во 2 и 3 группах, что говорит о наличии инфекционного процесса.



**Общее клиническое обследование пациенток с ВВК и здоровых беременных до начала лечения**

Показатель	Группа 1 здоровые (n=50)	Группа 2 (n=48)	Группа 3 (n=47)	Достоверность р	Критерий Тьюки		
					1 и 2	1 и 3	2 и 3
САД, мм рт. ст	112,5±3,4	105,2±8,69	104,36±9,13	<0,001	<0,001	<0,001	0,846
ДАД, мм рт. ст	67,8±6,7	67,8±6,7	66,60±6,60	0,615			
Пульс, уд/мин	75,5±2,1	75,17±5,06	72,79±5,90	0,008	0,907	0,010	0,035
Т, °С	36,6±0,2	36,8±0,19	36,9±0,10	<0,001	0,001	<0,001	<0,001
Нв, г/л	110,8±9,9	109,0±8,66	107,85±10,28	0,297			
Эритроциты, *10 <sup>12</sup> /л	3,6±0,3	3,83±0,50	3,84±0,59	0,216			
Тромбоциты, *10 <sup>9</sup> /л	213,5±47,8	214,83±40,95	213,81±46,13	0,823			
Лейкоциты, *10 <sup>9</sup> /л	9,5±2,02	8,95±2,19	9,09±2,09	0,297			
Эозинофиллы	1,79±1,10	1,20±0,42	1,36±0,50	0,153			
Палочкоядерные	3,56±1,94	5,17±2,50	4,83±1,77	<0,001	0,001	0,014	0,711
Сегментоядерные	63,31±7,24	67,10±4,06	70,64±4,82	<0,001	0,003	<0,001	0,006
Моноциты	7,29±2,72	7,25±2,02	5,28±1,73	<0,001	0,987	<0,001	<0,001
Лимфоциты	24,58±6,21	19,71±5,14	19,04±4,64	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
СОЭ, мм/ч	30,96±12,07	34,88±9,95	29,91±9,27	0,056			
Общий белок, г/л	63,64±4,75	67,89±5,02	66,76±5,68	<0,001	<0,001	0,009	<0,001
АЛТ, Ед/л	18,59±11,69	20,05±8,84	20,17±7,20	0,641			
АСТ, Ед/л	19,76±5,90	23,06±10,89	18,91±5,55	0,022	0,083	0,869	0,026
Общий билирубин, мкмоль/л	5,46±3,18	8,73±4,67	9,85±4,79	<0,001	0,001	<0,001	0,436
Креатинин, мкмоль/л	57,38±5,49	59,06±8,23	63,08±7,96	<0,001	0,469	<0,001	0,023
Холестерин, ммоль/л	6,39±1,41	6,03±0,97	5,65±0,90	<0,001	0,076	<0,001	0,289
Глюкоза, ммоль/л	4,17±0,49	4,51±0,51	4,50±0,49	<0,001	0,005	0,005	1,000

По результатам изучения биохимических показателей было установлено, что все значения находятся в пределах нормы. Однако, у пациенток, имеющих ВВК, уровень общего белка оказался достоверно выше, чем у здоровых беременных женщин. Умеренное повышение содержания общего белка может наблюдаться при увеличении концентрации острофазных белков и поликлональных иммуноглобулинов вследствие инфекции. Количество общего билирубина достоверно выше во 2 и 3 группах, что указывает на более быстрый распад гемоглобина у пациенток с инфекционным процессом. Количество креатинина достоверно выше у женщин 3 группы. Ранее было установлено, что уровень холестерина во время беременности физиологически повышается. В нашем исследовании уровень холестерина достоверно выше в 1 группе. Некоторое снижение холестерина может также проявляться при течении острого инфекционного процесса. Уровень глюкозы достоверно выше у беременных с ВВК, в сопутствующей патологии у которых был выявлен гестационный сахарный диабет (табл. 4).

#### **Выводы:**

Данные, полученные при изучении результатов общего анализа крови, биохимического анализа крови находятся в пределах физиологической нормы, но имеются достоверные показатели течения инфекционного процесса.

Изучение основных показателей жизнедеятельности женского организма, таких как артериальное давление, пульс, температура тела, общий анализ крови, основные биохимические показатели, указывающие на функцию внутренних органов, позволили заключить, что вульвовагинальный кандидоз не вызывает серьезных нарушений в функционировании женского организма, однако создает предпосылки для нарушения процессов адаптации к беременности и возникновению ее осложнений.

#### **Литература**

1. Зарочинцева, Н.В. Опыт применения итраконазола в лечении вульвовагинального кандидоза/ Н.В. Зарочинцева, Н.С. Миньшикова, В.В. Овчинникова//Гинекология. – 2012. – №2. – С. 38-41.

2. Кузьмин, В.Н. Вульвовагинальный кандидоз: от традиционных представлений к современным тенденциям/В.Н. Кузьмин//Гинекология. – 2011. – №3. – С.50-54.
3. Кузьмин, В.Н. Современные подходы к лечению вульвовагинита кандидозной и смешанной этиологии у женщин во время беременности/В.Н. Кузьмин//Гинекология. – 2008. – №4. – С.13-20.
4. Мирзабалаева, А.К. Кандидоз гениталий у женщин в практике акушера-гинеколога: учебное пособие/А.К. Мирзабалаева. – СПб.: СПбМАПО, 2008. – 47 с.
5. Мирзабалаева, А.К. Диагностика и лечение кандидоза половых органов у женщин, девочек и подростков: учебное пособие/А.К. Мирзабалаева, Н.Н. Климов. – СПб.:СПбМАПО, 2009. – 58 с.
6. Новиков, Б.Н. Беременность. Вульвовагинальный кандидоз/Б.Н. Новиков//Гинекология. – 2008. – №4. – С.17-20.
7. Новиков, Б.Н. Клиническая эффективность препарата Гинофорт при вульвовагинальном кандидозе/Б.Н. Новиков// Гинекология. – 2009. – №4. – С. 4-6.
8. Опыт применения ломексина в лечении больных с острым вульвовагинальным кандидозом/Л.С. Логутова [и др.]//Российский вестник акушера-гинеколога. – 2012. – №4. – С.76-80.
9. Опыт применения фентиконазола в лечении кандидозного вульвовагинита/И.И. Иванова [и др.]//Гинекология. – 2012. – №1. – С. 72-74.
10. Острый вульвовагинальный кандидоз. Современный взгляд на проблему, инновации в лечении/О.Ф. Серова [и др.]//Российский вестник акушера-гинеколога. – 2007. – №1. – С.60-62.
11. Прилепская, В.Н. Вульвовагинальный кандидоз: клинические и терапевтические аспекты/В.Н. Прилепская, Г.Р. Байрамова//Гинекология. – 2011. – №4. – С.47-49.
12. Прилепская, В.Н. Вульвовагинальный кандидоз. Клиника, диагностика, принципы терапии/В.Н. Прилепская, Г.Р. Байрамова. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 80 с.
13. Прилепская, В.Н. Грибковые инфекции в гинекологии. Принципы лечения/В.Н. Прилепская, Г.Р. Байрамова//Гинекология. – 2007. – №6. – С.9.
14. Сидорова, И.С. Амбулаторно-поликлиническая помощь в акушерстве и гинекологии/И.С.Сидорова, Т.В. Овсянникова, И.О. Макарова. – М.:МЕДпресс-информ, 2009. – 720 с.
15. Сидорова, И.С. Воспалительные заболевания нижних отделов половой системы женщины вне и во время беременности/И.С. Сидорова, Н.А. Шешукова//Российский вестник акушера-гинеколога. – 2007. – №4. – С. 54-56.
16. Синчихин, С.П. Вульвовагинальный кандидоз – современный взгляд на этиологию, клинику и диагностику/С.П. Синчихин, О.Б. Мамиев, А.А. Сувернева//Астраханский медицинский журнал. – 2009. – №3. – С.26-31.
17. Тихомиров, А.Л. Флуконазол – адекватный подход к лечению кандидозного вульвовагинита/А.Л. Тихомиров, С.И. Сарсания//Гинекология. – 2007. – №6. – С. 6-9.
18. Торчинов, А.М. Современные аспекты лечения вульвовагинального кандидоза/А.М. Торчинов, М.В. Мазуркевич//Гинекология. – 2007. – №2. – С.54-57.

## **CLINICAL-PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE PATIENTS WITH VULVOVAGINAL CANDIDIASIS**

**A.I. POPOVA<sup>1</sup>**  
**S.A. DVORYANSKY<sup>2</sup>**  
**N.V. YAGOVKINA<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Kirov regional clinical perinatal center*

<sup>2</sup>*Kirov state medical academy*

*e-mail: asperin-86@mail.ru*

The article presents the data on the socio-biological characteristics, menstrual and reproductive functions of the examined pregnant women in the second half of gestation, and presents the research methods and results of clinical research methods. Vulvovaginal candidiasis is one of the most common infectious-inflammatory diseases in the practice of obstetrician-gynecologist, reducing the quality of life for women and is leading to serious pregnancy complications, as miscarriage, premature birth, septic puerperal diseases and infection of the fetus and newborn.

Key words: vulvovaginal candidiasis, pregnancy, Candida species.