

СИФИЛИС И УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ

© С.В. МУРАКОВ, 2014

УДК 618.15-002-022.7-092:612.017.1

Бактериальный вагиноз у пациенток при нарушениях местной иммунологической реактивности

С.В. Мураков

НУЗ Дорожная клиническая больница им. Н.А. Семашко на станции Люблино ОАО Российские железные дороги

В статье приведены собственные данные исследования, включавшего 87 женщин репродуктивного возраста, страдающих рецидивирующим бактериальным вагинозом. Установлено, что рубцовая деформация шейки матки является одним из факторов, способствующих формированию выраженных изменений местной иммунологической толерантности и как следствие рецидивированию бактериального вагиноза. Показано, что патогенетически обоснованной тактикой комплексного лечения бактериального вагиноза на фоне рубцовой деформации шейки матки является выполнение реконструктивно-пластической операции методом расслоения на фоне стандартной консервативной терапии.

Ключевые слова: бактериальный вагиноз; рубцовая деформация шейки матки; эндоцервицит; иммуноглобулины; цитокины воспаления.

BACTERIAL VAGINOSIS IN PATIENTS WITH DISORDERED LOCAL IMMUNOLOGICAL REACTIVITY

S.V. Murakov

N.A. Semashko Railroad Clinical Hospital at Lyublino Station, Moscow, Russia

The study was carried out in 87 women of reproductive age, suffering from relapsing bacterial vaginosis. The results indicate that cicatricial deformation of the cervix uteri was one of the factors promoting the formation of pronounced changes in the local immunological tolerance, resulting in relapses of bacterial vaginosis. Reconstructive plasty by stratification after standard conservative therapy is a pathogenetically based strategy of combined treatment for bacterial vaginosis with cicatricial deformation of the cervix uteri.

Key words: bacterial vaginosis; cicatricial deformation of cervix uteri; endocervicitis; immunoglobulins; inflammatory cytokines.

Бактериальный вагиноз (БВ) является наиболее частой причиной патологических выделений из влагалища у женщин репродуктивного возраста [1] и характеризуется высокой частотой рецидивирования, достигающей 15—30% в течение 1—3 мес с момента завершения стандартной терапии [2]. Низкая эффективность терапии рецидивирующего БВ может быть связана с особенностями сексуального поведения женщины, формированием антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, эндокринными расстройствами [3]. Важным фактором рецидивирующего течения БВ является наличие нарушений местного иммунитета [4]. Адгезивные свойства бактерий, составляющих микробиоценоз влагалища, определяет в том числе секреторный IgA (sIgA) [5]. Местная иммуносупрессия, включающая снижение уровня sIgA, приводит к повышению адгезивности условно-патогенных и патогенных микроорганизмов к эпителиоцитам, что предопределяет взаимосвязь местного шеечного иммунитета и вагинального ми-

кробиоценоза [5]. При рубцовой деформации шейки матки (ШМ) нарушение анатомии цервикального канала способствует изменению локальной иммунологической реактивности, что может приводить к рецидивированию БВ при применении стандартных схем консервативной терапии.

Целью исследования явилось повышение эффективности лечения и снижение частоты рецидивирования БВ у женщин репродуктивного возраста с рубцовой деформацией ШМ.

Материалы и методы

В исследование включены 87 рожавших женщин в возрасте от 18 до 45 лет, страдающих рецидивирующим БВ, предъявляющих жалобы на обильные выделения с неприятным запахом, зуд и жжение в области наружных половых органов, диспареунию, дизурические расстройства.

При осмотре в зеркалах отмечались умеренные или обильные жидкие гомогенные серовато-белые выделения. В результате бимануального гинекологического исследования патологии органов малого таза не выявлено. Всем пациенткам проводили

Сведения об авторах:

Мураков Станислав Вячеславович — кандидат мед. наук, врач дерматовенеролог (dr.stanislav@list.ru).

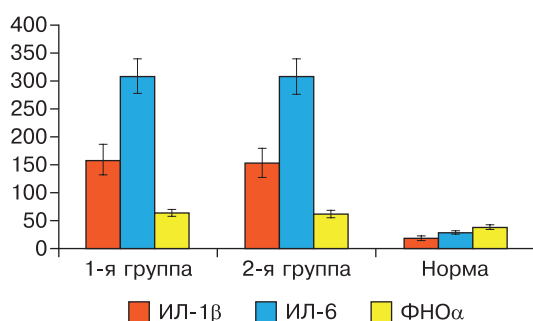


Рис. 1. Содержание цитокинов воспаления в цервикальной слизи у обследуемых пациенток до лечения.

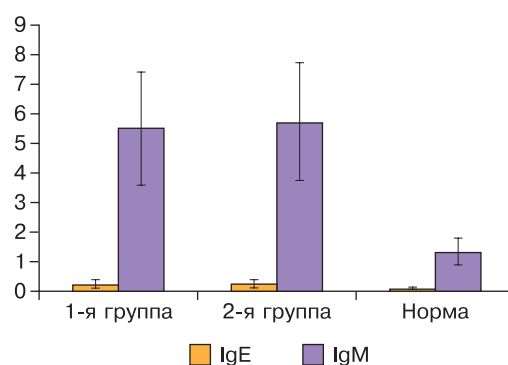


Рис. 3. Содержание IgM, IgE в цервикальной слизи у обследуемых пациенток до лечения.

Группа	Количество больных	Количество пациенток без рецидивов в течение 3 мес	
		абс.	%
1-я	28	15	53,6*
2-я	29	24	82,8
3-я	30	25	83,3

* $p < 0,05$.

расширенную кольпоскопию до лечения и при динамическом наблюдении. В результате кольпоскопического исследования до начала лечения у 57 пациенток были диагностированы эндоцервицит и рубцовая деформация шейки матки.

Подтверждение диагноза БВ осуществлялось на основе наличия не менее 3 из 4 клинико-лабораторных критериев, предложенных R. Amsel и соавт. [6]:

- специфических жидких гомогенных выделений из влагалища;
- pH вагинальных выделений выше 4,5;
- положительного аминового теста;
- "ключевых" клеток при микроскопическом исследовании вагинального отделяемого.

Всем пациенткам было проведено комплексное обследование на инфекции, передаваемые половым путем, включавшее диагностику методом полимеразной цепной реакции для выявления *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, вируса папилломы человека высокого онкогенного риска и серологическую диагностику сифилиса (реакция микропреципитации, реакция пассивной гемагглютинации). Пациенток, у которых БВ сочетался с другими

специфическими инфекциями урогенитального тракта, в данное исследование не включали.

Все пациентки были распределены на 3 группы. В 1-ю группу вошли 28 женщин, страдающих рецидивирующим БВ на фоне рубцовой деформации шейки матки. Пациентки данной группы планировали беременность с родоразрешением через естественные родовые пути, поэтому им назначали стандартную консервативную терапию БВ. Во 2-ю группу включили 29 пациенток, у которых был диагностирован рецидивирующий БВ на фоне рубцовой деформации шейки матки, давших согласие на хирургическое лечение деформации. На фоне стандартной терапии им выполняли реконструктивно-пластические операции на шейки матки методом расслоения. В 3-ю, контрольную, группу включили 30 пациенток с диагнозом БВ при нормальной архитектонике цервикального канала, получавших стандартную терапию.

В качестве стандартной консервативной терапии БВ всем пациенткам назначали метронидазол 500 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 7 дней. С позиций доказательной медицины (уровень А) такая схема лечения рецидивирующего БВ характеризуется наименьшей частотой рецидивирования (20%) по сравнению с таковой при использовании других противомикробных лекарственных средств (34—50%) [7].

Критериями эффективности применяемых методик лечения служило отсутствие в течение 3 мес клинико-лабораторных рецидивов БВ. У пациенток 1-й и 2-й групп оценивали содержание в слизистой пробе цервикального канала цитокинов воспаления — интерлейкинов (ИЛ-1β, ИЛ-6), фактора некроза опухоли α (ФНОα) и иммуноглобулинов разных классов (IgA, sIgA, IgG, IgM, IgE) методом иммуноферментного анализа (ИФА).

Результаты и обсуждение

В результате динамического наблюдения было установлено, что отсутствие клинико-лабораторных

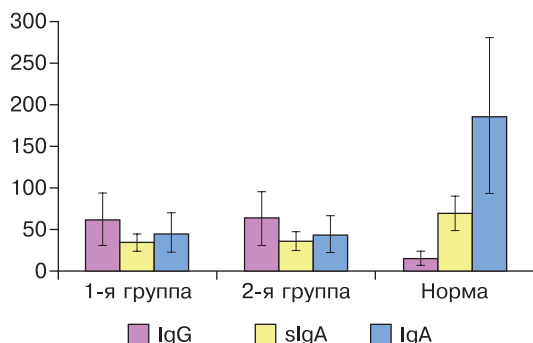


Рис. 2. Содержание IgA, sIgA, IgG в цервикальной слизи у обследуемых пациенток до лечения.

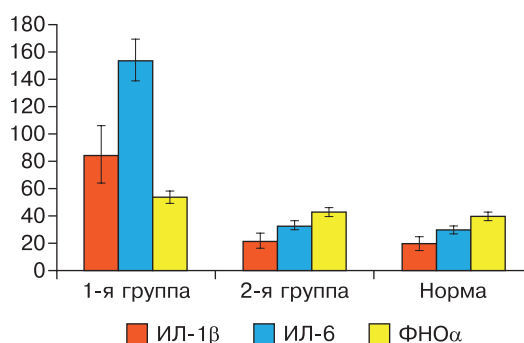


Рис. 4. Содержание цитокинов воспаления в цервикальной слизи у обследуемых пациенток через 3 мес после лечения.

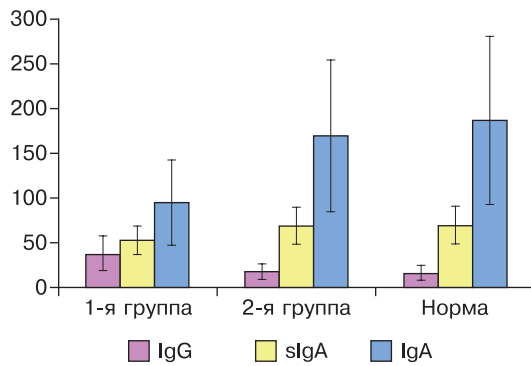


Рис. 5. Содержание IgA, sIgA, IgG в цервикальной слизи у обследуемых пациенток через 3 мес после лечения.

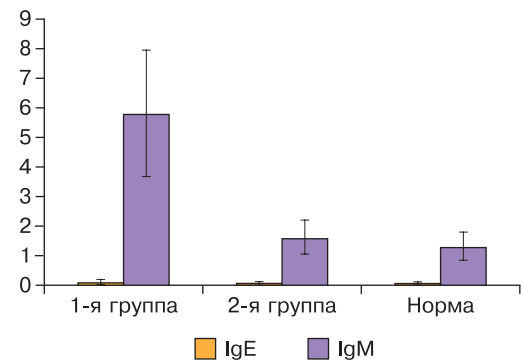


Рис. 6. Содержание IgM, IgE в цервикальной слизи у обследуемых пациенток через 3 мес после лечения.

рецидивов в течение 3 мес в 1-й группе было достигнуто у 15 (53,6%) из 28 пациенток, во 2-й группе — у 24 (82,8%) из 29, в 3-й группе — у 25 (83,3%) из 30 женщин (см. таблицу).

Показатели иммуноглобулинов и цитокинов воспаления слизистой пробки цервикального канала пациенток 1-й и 2-й групп были исследованы методом ИФА до начала лечения и через 3 мес после лечения (рис. 1—6). Статистически значимых различий относительно соответствующих уровней до лечения не выявлено: воспалительный процесс в слизистой оболочке шейки матки у пациенток 1-й и 2-й групп характеризовался повышением концентрации ИЛ-1 β , ИЛ-6 и ФНО α и выраженными изменениями показателей иммуноглобулинов шейечной слизи. Через 3 мес после окончания лечения концентрация цитокинов воспаления и иммуноглобулинов в слизистом секрете цервикального канала у пациенток 2-й группы соответствовала норме. У пациенток 1-й группы выявлено повышение концентрации ИЛ-1 β , ИЛ-6 и ФНО α , снижение IgA и sIgA и повышение IgG, IgM и IgE. Таким образом, показатели местного иммунитета пациенток 1-й группы после лечения свидетельствуют о нарушении иммунологической толерантности деформированной шейки матки, способствующем рецидивированию БВ. Полученные данные отражают взаимосвязь частоты рецидивирования БВ и концентрации sIgA в цервикальной слизи.

Выводы

- Выявлена статистически значимая корреляция между частотой развития и рецидивирования БВ и уровнем sIgA в цервикальной слизи.
- Эффективность лечения рецидивирующего БВ на фоне рубцовой деформации шейки матки (вклю-

чающей реконструктивно-пластические операции на ней методом расслоения и стандартную консервативную терапию), сопоставима с эффективностью лечения рецидивирующего БВ у женщин с нормальной анатомией шейки матки.

- Стандартная консервативная терапия рецидивирующего БВ на фоне рубцовой деформации шейки матки характеризуется низкой эффективностью (рецидивы возникают у 46,4% больных в течение 3 мес), о чем свидетельствуют результаты исследования показателей местного иммунитета.

REFERENCES [ЛИТЕРАТУРА]

1. Morris M., Nicoll A., Simms I., Wilson J., Catchpole M. Bacterial vaginosis: a public health review. Br. J. Obstet. Gynaecol. 2001; 108(5): 439—50.
2. Wilson J. Managing recurrent bacterial vaginosis. Sex. Trans. Infect. 2004; 80(1): 8—11.
3. Klatt T.E., Cole D.C., Eastwood D.C., Barnabei V.M. Factors associated with recurrent bacterial vaginosis. J. Reprod. Med. 2010; 55(1—2): 55—61.
4. Cauci S. Vaginal immunity in bacterial vaginosis. Curr. Infect. Dis. Rep. 2004; 6(6): 450—6.
5. Causi S., Driussi S., Monte R., Lanzafame P., Pitzus E., Quadri-foglio F. Immunoglobulin A response against Gardnerella vaginalis hemolysin and salidase activity in bacterial vaginosis. Am. J. Obstet. Gynecol. 1998; 178(3): 511—5.
6. Amsel R., Totten P.A., Spiegel C.A., Chen K.C., Eschenbach D., Holmes K.K. Nonspecific vaginitis. Diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. Am. J. Med. 1983; 74(1): 14—22.
7. Alfonsi G.A., Shlay J.C., Parker S., Neher J.O. Clinical inquiries. What is the best approach for managing recurrent bacterial vaginosis? J. Fam. Pract. 2004; 53(8): 650—2.

Поступила 19.11.13