

УДК 618.15-007

## **БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ВАГИНОЗ. НОВЫЙ МЕТОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ БИОТОПА ВЛАГАЛИЩА**

© 2006 Н.А. Краснова, Н.Г. Миронова

Проведен анализ клинико-анамнестических и лабораторных данных у 110 пациенток с бактериальным вагинозом с целью выявления факторов риска заболевания. После проведения 1 этапа стандартного лечения метронидазолом больные разделены на 2 группы для восстановления биоценоза влагалища различными методами: применением ацилакта и трансплантацей собственных лактобацилл. Контрольные исследования биотопа влагалища, проведенные в течение 12 месяцев после лечения, выявили, что применение культуры собственных лактобацилл в 3,5 раза снижает частоту рецидивов заболевания в сравнении с традиционным использованием ацилакта.

### **Введение**

Бактериальный вагиноз является одной из самых актуальных проблем современной гинекологии. Широко распространенное мнение о превалировании инфекции, передающейся половым путем (ИППП), в последние годы изменяется. По литературным данным [1, 2], верифицированные ИППП встречаются у 17,5% пациенток, а дисбиоз влагалища – у 53,2%. Выявленная тенденция сохраняется и в первом триместре беременности: верифицированные ИППП уменьшились до 7,3%, а бактериальный вагиноз обнаружен у 74,6% беременных.

Длительные и обильные выделения из половых путей у пациенток приводят к выраженным психосоматическим нарушениям, снижению работоспособности. Более чем у 30% больных нарушается менструальная, половая и детородная функции, что резко ухудшает качество жизни.

Доказано существование прямой связи между выраженностью дисбиоза влагалища в докестационном периоде и первом триместре беременности и

---

<sup>1</sup> Представлена доктором медицинских наук, профессором И.И. Березиным.

<sup>2</sup> Краснова Наталья Ароновна, Миронова Наталья Георгиевна ([cotner@mail.ru](mailto:cotner@mail.ru)), кафедра акушерства и гинекологии №1 Самарского государственного медицинского университета, 443099, Россия, г. Самара, ул. Чапаевская 89.

такими осложнениями, как нарушениеnidации плодного яйца, формирования плаценты, самопроизвольныйвыкидыш и инфицирование внутриутробного плода. Риск преждевременных родов и преждевременного излития околоплодных вод у беременных с бактериальным вагинозом выше в 2,6-3,8 раза, а послеродовые гнойно-воспалительные осложнения встречаются в 3,5-5,8 раза чаще [3-5].

Существующие методы санации влагалища антибактериальными препаратами с последующей попыткой восстановления биотопа дают кратковременный эффект. Рецидив заболевания наблюдается у 80% больных в течение года после проведенного лечения. Традиционное лечение бактериального вагиноза проводится в 2 этапа. На 1 этапе производится элиминация патогенной флоры препаратами метронидазола или клиндамицином. На 2 этапе восстанавливается нормальная флора влагалища эубиотиками (ацилакт). Применяемые эубиотики, выделенные из кишечника здоровых людей, чужеродны и обладают слабой адгезивной активностью по отношению к вагинальным эпителиоцитам. Поэтому рецидивы бактериального вагиноза выявляются через 3-6 месяцев после проведенного лечения у 15-30% больных, а в течение одного года — у 50-70%. Кроме того, в 6-16% после проведенного антибактериального лечения наблюдается кандидозная суперинфекция [6, 7].

Задачи нашего исследования — выявление факторов риска развития бактериального вагиноза и изучение терапевтической активности трансплантации собственных лактобацилл у женщин с бактериальным вагинозом на этапе восстановления биоценоза влагалища.

## **1. Объекты и методы исследования**

В исследование были включены 110 пациенток с бактериальным вагинозом. Диагноз был поставлен на основании следующих критериев: наличие обильных выделений, повышение pH влагалищной среды до 4,5 и выше, снижение количества лактобацилл, выявление ключевых клеток и положительный аминотест. Наличие 3 признаков из вышеперечисленных позволяло подтвердить диагноз бактериального вагиноза.

С помощью программированных карт обследования был проведен сбор ретроспективной информации о профессиональных и социально-экономических аспектах, соматической заболеваемости, акушерско-гинекологическом анамнезе. Группу сравнения составили 30 пациенток с нормоценозом влагалища. Контрольная группа подбиралась идентично основной по возрасту и району проживания. С целью выяснения патогенетической значимости каждого изучаемого фактора была определена достоверность различий полученных данных в основной и контрольной группах с помощью коэффициента Стьюдента.

Санация влагалища проводилась по стандартной схеме: метронидазол по 500 мг 2 раза в день в течение 7 дней. После санации проводилось контрольное бактериологическое исследование пристеночного влагалищного содержимого для определения характера флоры и общего количества микроорганизмов.

В результате рандомизации на 2 этапе лечения 55 пациенткам проводилась трансплантация собственных лактобацилл, а у 55 пациенток применялся ацилакт.

Взятые у пациенток лактобациллы в составе влагалищного содержимого культивировалось в селективной среде, состоящей из моносахаридов, в течение 10 дней при комнатной температуре. Затем в течение 7 дней проводилась ежедневно обработка влагалища содержимым среды.

Исследование продолжалось 12 месяцев. Контрольные обследования проводились сразу после санации, через 6 и 12 месяцев. Признаками эффективности проведенной терапии были клиническое улучшение, исчезновение объективных симптомов, восстановление биоценоза влагалища.

## **2. Полученные результаты**

Проведенный на первом этапе нашего исследования клинико-статистический анализ позволил выявить следующие факторы риска развития дисбактериоза влагалища. В группе пациенток с бактериальным вагинозом лица с высшим образованием составили 21,1%, в группе сравнения – 60%. Получены данные о значительных различиях в особенностях сексуального поведения у пациенток основной и контрольной групп. Так, возраст начала половой жизни у женщин с бактериальным вагинозом составил  $16,32 \pm 0,18$  лет, а в группе с нормоценоозом влагалища –  $18,41 \pm 0,26$  лет. Достоверные различия выявлены в количестве половых партнеров. В основной группе определено  $4,83 \pm 0,28$  половых партнера на каждую пациентку, в группе сравнения –  $1,21 \pm 0,13$ .

Среднее количество беременностей, приходящееся на 1 женщину, достоверно не отличалось в основной и контрольной группах ( $4,6 \pm 0,4$  и  $4,3 \pm 0,9$  соответственно). Однако достоверны различия в количестве самопроизвольных выкидышей. У 45,5% пациенток с бактериальным вагинозом в анамнезе выявлены самопроизвольные выкидыши, в то время как в группе контроля – только у 13,3%.

В основной группе 69,1% женщин страдают заболеваниями органов дыхания и 72,7% – болезнями органов мочевыделительной системы (циститы, пиелонефриты и гломерулонефриты). В контрольной группе заболевания органов дыхания выявлены у 16,6% пациенток, а органов мочевыделительной системы – у 10%.

У 86,4% пациенток с бактериальным вагинозом выявлены различные гинекологические заболевания, среди которых доминировали хронический сальпингоофорит (17,8%) и эктопии шейки матки (31,2%). Следствием высокого уровня соматической инфекционной патологии у пациенток основной группы явилось неоднократное проведение курсов антибактериальной терапии, а также развитие дисбактериоза кишечника у 28%. В группе сравнения дисбактериоз кишечника выявлен только у 1 пациентки (3,3%).

После проведенной санации влагалища метронидазолом (1 этап лечения) нами выявлены следующие варианты биотопа влагалища при исследовании мазков, окрашенных по Грамму. У 17% пациенток отмечалось отсутствие какой-либо флоры, у 39% – выявлены палочки, сапрофиты и ключевые клетки.

В 44 % случаев обнаружена кокковая флора, единичные палочки и увеличения количества лейкоцитов до 15 в поле зрения. Бактериологическое исследование пристеночного влагалищного содергимого показало значительное снижение общего количества микроорганизмов до 3-3,4 ig KOE на 1 мл (при норме 6-8,5 ig KOE на 1 мл)

В составе среды после культивирования обнаружены лактобациллы (10-60 в поле зрения), молочная кислота (1,5-2,8%), перекись водорода (2,1-3,3%). Кислотность среды составила 4,0-4,3.

Рецидивы бактериального вагиноза обнаружены через 6 месяцев после проведенного лечения у 11 пациенток из группы сравнения и у 5 пациенток из группы, где для восстановления биоценоза применялись собственные лактобациллы. Через 12 месяцев в основной группе было выявлено только 7 рецидивов заболевания, а в группе сравнения – 28.

### **Заключение**

Микроэкология влагалища – сложная экосистема, которая находится в состоянии динамического равновесия. Выраженные гормонально-зависимые изменения на протяжении жизни женщины (менструации, беременность, менопауза) оказывают существенное влияние на количественный состав и качественное содержание вагинальной микрофлоры. Выявленные нами факторы риска развития бактериального вагиноза, несомненно, могут иметь значение для определения возможности выбора диспансерного наблюдения и необходимости проведения корригирующих мероприятий на ранней или доклинической стадии заболевания.

Эффективность восстановления биоценоза влагалища культурой собственных лактобацилл значительно превышает традиционные методы (ацилакт). Данный способ не требует значительных экономических затрат и является совершенно безопасным. Поэтому применение культуры собственных лактобацилл представляется весьма перспективным с учетом их способности противодействовать возникновению рецидивов и повторных инфекций. Особое значение предложенный нами метод приобретает во время первого триместра беременности, когда противопоказано применение метронидазола. Среда, содержащая перекись-продуцирующие лактобациллы, ингибирует развитие патогенной микрофлоры влагалища, что в свою очередь может предотвратить такие осложнения беременности, как самопроизвольные выкидыши, неразвивающаяся беременность и инфицирование плодного яйца. Внедрение новой технологии приведет, в конечном итоге, к снижению младенческой заболеваемости и смертности, а также к значительному уменьшению послеродовых инфекционных осложнений.

### **Литература**

- [1] Акопян, Т.Э. Бактериальный вагиноз и вагинальный кандидоз у беременных (диагностика и лечение): автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т.Э. Акопян. – М., 1996. – 20 с.

- [2] Анкирская, А.С. Микроэкология влагалища и профилактика акушерской патологии / А.С. Анкирская // Гинекология. – 1999. – Т. 1. – №3.
- [3] Боровкова, Е.И. Взаимодействие возбудителей инфекции с организмом беременной как фактор риска внутриутробного инфицирования плода / Е.И. Боровкова, И.С. Сидорова // Акушерство и гинекология. – 2005. – №2. – С. 20-24.
- [4] Симчера, И.А. Состояние микробиоценоза влагалища при беременности и в послеродовом периоде: автореф. дисс. ... канд. мед. наук / И.А. Симчера. –СПб., 1999. – 21 с.
- [5] Черкасов, С.В. Персистентные характеристики микрофлоры репродуктивного тракта женщин в норме и при патологии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.В. Черкасов – Оренбург, 1998. – 22 с.
- [6] Кира, Е.Ф. Бактериальный вагиноз / Е.Ф. Кира. – СПб., 2001.
- [7] Сидорова, Е.С. Микробиоценоз половых путей женщин репродуктивного возраста / И.С. Сидорова, А.А. Воробьев, Е.И. Боровкова // Акушерство и гинекология. – 2005. – №2. – С. 7-9.

Поступила в редакцию 6.09.2006;  
в окончательном варианте – 19.09.2006.

## BACTERIAL VAGINOSIS. A NEW METHOD OF VAGINA BIOTOPe TREATMENT<sup>3</sup>

© 2006 N.A.Krasnova, N.G.Mironova<sup>4</sup>

110 patients with bacterial vaginoses are examined. Risk factors of disease are found. We propose a new method of restoration normal vaginal microbial flora by transplantation autolactobacterias. The efficiency of the method is higher than an ordinary treatment. This method is safe and can be used during the pregnancy.

Paper received 6.09.2006.  
Paper accepted 19.09.2006.

---

<sup>3</sup> Communicated by Dr. Sci. (Med.) Prof. I.I. Berezin.

<sup>4</sup> Krasnova Nataliya Aronovna, Mironova Nataliya Georgievna (cotner@mail.ru), Dept. of Obstetrics and Gynaecology, Samara State Medical University, Samara, 443099, Russia.