

Управление биотопами женщины – новые подходы

С.И. Жук, А.А. Шляхтина

Национальная медицинская академия имени П.Л. Шупика, г. Киев

Цель исследования: изучение особенностей микробиоценоза влагалища и кишечника у беременных.

Материалы и методы. В исследование были включены 154 беременные. Оценку состояния микроценоза родовых путей у беременных выполняли в сроке 38 нед.

Результаты. Проведено микроскопическое и бактериологическое исследование фекальной и вагинальной микрофлоры. В результате проведенного микробиологического и бактериологического скрининга установлено, что у большей части обследованных беременных выявлены различные дисбиотические нарушения.

Заключение. Таким образом, учитывая наличие достоверной связи между осложненным течением беременности и дисбиотическими нарушениями во влагалище и кишечнике, необходимо более стандартизировано проводить микробиологическое и бактериологическое исследования вагинальной и кишечной микрофлоры. Это даст возможность своевременно и правильно назначать как лечение, так и профилактические мероприятия, которые предотвратят возможные осложнения и тем самым уменьшат перинатальную заболеваемость и смертность.

Ключевые слова: беременность, микробиоценоз, дисбактериоз влагалища, кишечника, бактериальный вагиноз.

На сегодня одним из ведущих мест в этиологии многих акушерских и перинатальных осложнений принадлежит микробиоценозу влагалища и кишечника у беременной. Структура вагинального микробиоценоза является своеобразным индикатором репродуктивного здоровья женщины [1]. Влагалище и ее микрофлора образуют сбалансированную экосистему, в которой доминирующими бактериями являются вагинальные лактобациллы. В этой экосистеме происходят динамические изменения, имеющие структуру и состав в зависимости от многих факторов [2]. Термин «нормоценоз» отражает типичное состояние нормального биотопа влагалища (преобладание лактобактерий, отсутствие грамотрицательной микрофлоры, спор, мицелия, псевдогрибов, лейкоцитов, наличие неизмененных эпителиальных клеток). «Промежуточный тип» биоценоза влагалища является пограничным типом, редко сопровождается субъективными симптомами и клиническими проявлениями (сниженное количество лактобактерий, наличие грамположительных кокков, грамотрицательных палочек) [3]. Термин «дисбактериоз» определяет любое нарушение за пределами нормального диапазона для данного биотопа облигатной и/или факультативной микрофлоры. Вагинальный дисбактериоз является причиной, предшественником и часто также следствием вагинальных инфекций. По сути, любая вагинальная инфекция может рассматриваться как выраженный дисбактериоз. При этом существует доминирующий микроорганизм, кроме молочнокислых бактерий во влагалище, который изменяет защитные механизмы влагалища.

Согласно литературным данным, возникший во время беременности дисбаланс во влагалищном микробиоме связан с: – повышенным риском инфицирования после аборта [4], – ранним [5] и поздним выкидышем [6],

- гистологическим хориоамнионитом [7],
- внутриутробным инфицированием,
- послеродовым эндометритом [8],
- преждевременным разрывом околоплодных оболочек [9],
- преждевременными родами [10].

Взаимосвязь между бактериальным вагинозом и преждевременными родами, в частности, имеет глубокие последствия, поскольку дети, которые рождаются преждевременно, имеют более высокие показатели сердечно-сосудистых расстройств, респираторного дистресс-синдрома, нарушения нервной системы и трудности в обучении [11].

В последние годы появились публикации, указывающие на то, что состояние микрофлоры кишечника беременной в поздние сроки гестации может существенно влиять на процесс формирования биоценоза кишечника у новорожденных [12]. Также следует отметить, что нарушения биотопа кишечника служит фоном для развития дисбиоза влагалища, инфекционных заболеваний половых путей в 48–65% случаев [13]. По литературным данным, сочетание бактериального вагиноза и дисбактериоза кишечника приводит к повышению частоты послеродового эндометрита – в 2,6 раза, вероятность развития раневой инфекции – в 3–8 раз, сепсиса – в 4 раза [14]. Из этого следует, что точное знание состава и экологии микроорганизмов влагалища и кишечника здоровой женщины необходимо для оценки флоры каждой пациентки и при необходимости – уменьшения риска возможных осложнений.

Цель исследования: изучение особенностей микробиоценоза влагалища и кишечника у беременных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 154 беременные. Оценку состояния микроценоза родовых путей у беременных выполняли в сроке 38 нед. Изучение микробиоценоза влагалища включало комплексную оценку результатов бактериологической и микроскопической диагностики мазков влагалищного и кишечного отделяемого. Бактериологическое исследование фекалий беременных и оценку степени нарушения микрофлоры толстого кишечника проводили в соответствии с отраслевым стандартом.

Критериями исключения пациентов были системное и местное использование антибактериальных препаратов в течение последних 2 нед, а также трихомониаз, сифилис, гонорея, хламидиоз, ВИЧ-инфекция.

Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакета Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе возрастной структуры беременных было установлено, что самый высокий уровень инфицирования наблюдался среди женщин в возрасте от 20 до 30 лет – 61,0%, в возрасте 31–40 лет – 27,0% и более 40 лет – 6,5,0%, а также наблюдалась самая низкая частота инфекции среди беременных в возрасте от 18 до 20 лет – 5,5%, как показано на рис. 1.

В структуре гинекологического анамнеза обследованных женщин было отмечено преимущественно воспалительные

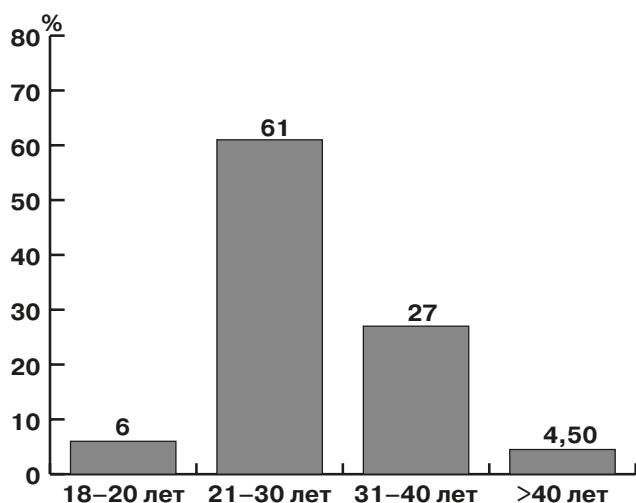


Рис. 1. Распределение женщин по возрасту и частоте инфицирования

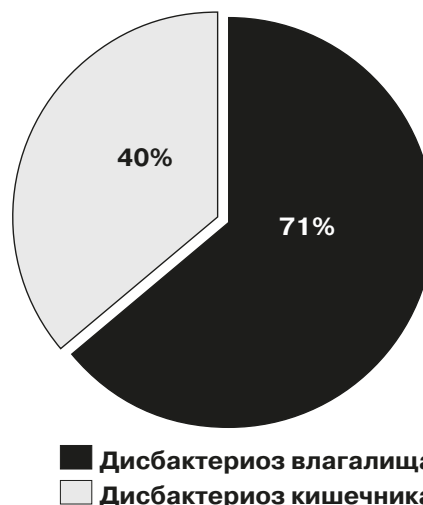


Рис. 2. Результаты микробиологического исследования влагалища и кишечника у беременных

заболевания генитального тракта, такие, как цервицит – 5%, воспалительные заболевания матки и придатков – 8%, эндометрит – 2%, эрозия шейки матки – 22%.

В результате проведенного микробиологического скрининга у 73,4% пациенток наблюдались отклонения от нормального состава микрофлоры влагалища, а у 40% диагностированы изменения кишечного микробиоценоза. При этом дисбактериоз кишечника выявили у 40% женщин одновременно с нарушением вагинальной микрофлоры (рис. 2).

На основании комплексной оценки результатов бактериологического скрининга из 154 беременных состояние нормоценоза наблюдалось у 36 (23,38)%, промежуточный тип – у 21 (13,64)%, бактериальный вагиноз – у 29 (18,83%), кандидозный кольпит – у 58 (37,66%), неспецифический цервицит – у 10 (6,49%) (рис. 3).

Согласно данным рис. 4, у обследуемых женщин чаще выявляли грибы рода *Candida* – 27,7%, затем следуют *E. Coli* – 14,29%, *Staphylococcus epidermalis* – 12,34%, *Klebsiella pneumoniae* – 7,14%. На самом низком уровне значения *Proteus species* – 0,65%, показатель *Streptococcus* составляет 1,95%.

При изучении микрофлоры кишечника беременных у 40% обследуемых женщин установлено нарушение кишечного микробиоценоза, которое выражалось в снижении количе-

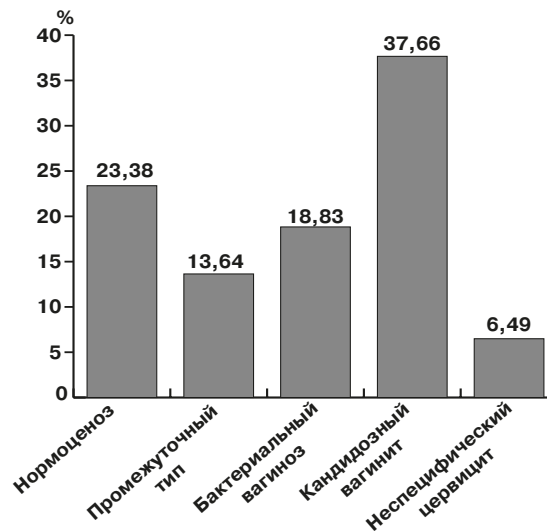


Рис. 3. Результаты микробиологического исследования выделений из влагалища беременных

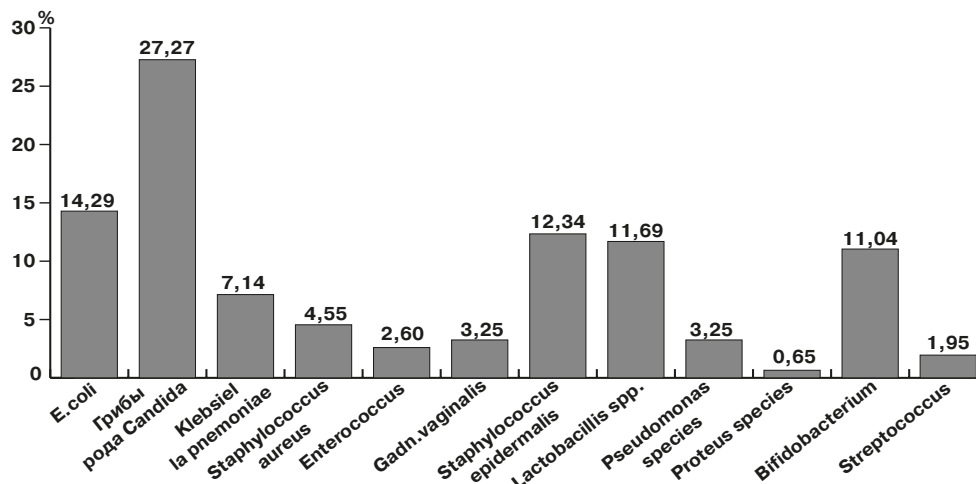


Рис. 4. Распределение частоты встречаемости организмов, выделенных из вагинального содержимого обследованных женщин

ства уровня лакто- и бифидобактерий при высокой концентрации условно-патогенной флоры. Так, у 21,3% беременных диагностирован дисбактериоз кишечника I степени, у 14,5% – II степени, у 4,2% – III степени.

ВЫВОДЫ

Таким образом, учитывая наличие достоверной связи между осложненным течением беременности и дисбиоти-

ческими нарушениями во влагалище и кишечнике, необходимо более стандартизировано проводить микробиологическое и бактериологическое исследования вагинальной и кишечной микрофлоры. Это даст возможность своевременно и правильно назначать как лечение, так и профилактические мероприятия, которые предотвратят возможные осложнения и тем самым уменьшат перинатальную заболеваемость и смертность.

Управління біотопами жінки – нові підходи С.І. Жук, А.О. Шляхтіна

Мета дослідження: вивчення особливостей мікробіоценозу піхви і кишечника у вагітних.

Матеріали та методи. У дослідження були включені 154 вагітні. Оцінювання стану мікроценозу родових шляхів у вагітних виконували у терміні 38 тиж.

Результати. Проведено мікроскопічне і бактеріологічне дослідження фекальної і вагінальної мікрофлори. У результаті проведеного мікробіологічного і бактеріологічного скринінгу встановлено, що у більшості частини обстежених вагітних виявлено різні дисбіотичні порушення.

Заключення. Отже, з огляду на наявність достовірного зв'язку між ускладненим перебігом вагітності та дисбіотичними порушеннями у піхви і кишечнику необхідно більш стандартизовано проводити мікробіологічне та бактеріологічне дослідження вагінальної і кишкової мікрофлори. Це дасть можливість своєчасно і правильно призначати як лікування, так і профілактичні заходи, які допоможуть запобігти можливим ускладненням і тим самим зменшать перинатальну захворюваність і смертність.

Ключові слова: вагітність, мікробіоценоз, дисбактеріоз піхви, кишечника, бактеріальний вагіноз.

Managing biotopes of women – new approaches S.I. Zhuk, A.A. Shluakhtina

The objective: the study of the microbiocenosis of the vagina and intestines in pregnant women.

Materials and methods. The study included 154 pregnant women. Evaluation of the state of microcenoosis of the birth canal in pregnant women was performed in the period of 38 weeks.

Results. A microscopic and bacteriological study of fecal and vaginal microflora was performed to assess the degree of disturbance of vaginal and intestinal microbiocenosis in 154 pregnant women at a gestational age of 38 weeks. As a result of microbiological and bacteriological screening, it was found that the majority of the examined pregnant women had various dysbiotic disorders.

Conclusion. Consequently, given the presence of a reliable connection between the complicated pregnancy and dysbiotic disorders in the vagina and intestine, it is necessary to more standardize microbiological and bacteriological examination of the vaginal and intestinal microflora. This will enable the timely and correct appointment of both treatment and preventive measures that will help prevent possible complications and thereby reduce perinatal morbidity and mortality.

Key words: pregnancy, microbiocenosis, dysbacteriosis of the vagina, intestines, bacterial vaginosis.

Сведения об авторах

Жук Светлана Ивановна – Кафедра акушерства, гинекологии и медицины плода Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л.Шурика, 04074, г. Киев, ул. Мостицкая, 11; тел.: (044) 460-54-45. E-mail: zhuksvitlana@ukr.net

Шляхтіна Анастасія Александрівна – Кафедра акушерства, гинекологии и медицины плода Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л.Шурика, 04074, г. Киев, ул. Мостицкая, 11; тел.: (044) 460-54-45. E-mail: a.shluakhtina@gmail.com

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Жук С.И., Ус И.В., Шляхтіна А.А. Пероральные пробиотики – залог успешной беременности //Здоровье женщины. – 2016. – № 10 (116). – С. 55–56.
2. Kovachev S. Defence factors of vaginal lactobacilli. Critical Reviews in Microbiology. – 2018. – № 44 (1). – С. 31–39.
3. Стрижаков А.Н., Буданов П.В. Состояние микроценоза влагалища и способы коррекции его нарушений во время беременности // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2007. – Т. 6, № 5.
4. Larsson P.G. et al. Treatment with 2% clindamycin vaginal cream prior to first trimester surgical abortion to reduce signs of postoperative infection: a prospective, double-blinded, placebo-controlled, multicenter study. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 79. 390–396 (2000).
5. Donders G.G. et al. Relationship of bacterial vaginosis and mycoplasmas to the risk of spontaneous abortion. Am. J. Obstet. Gynecol. 183, 431–437 (2000).
6. Hay P.E., Lamont R.F., Taylor-robinson D., Morgan D.J. & Ison C. Abnormal bacterial colonisation of the genital tract and subsequent preterm delivery and late miscarriage. Br. Med. J. 308, 295–298 (1994).
7. Gibbs R.S. Chorioamnionitis and bacterial vaginosis. Am. J. Obstet. Gynecol. 169, 460–462 (1993).
8. Jacobsson B., Pernevi P., Chidekel L. & Platz-Christensen J.-J. Bacterial vaginosis in early pregnancy may predispose for preterm birth and postpartum endometritis. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 81, 1006–1010 (2002).
9. Parry S. & Strauss J.F. Premature rupture of the fetal membranes. N. Engl. J. Med. 338, 663–670 (1998).
10. Leitch H. et al. Bacterial vaginosis as a risk factor for preterm delivery: A meta-analysis. Am. J. Obstet. Gynecol. 189, 139–147 (2003).
11. Aline C. Freitas, Bonnie Chaban, Alan Bocking et . The vaginal microbiome of pregnant women is less rich and diverse, with lower prevalence of Mollicutes, compared to non-pregnant women / Scientific Reportsv olume 7, Article number: 9212 (2017).
12. Сейтханова Б.Т., Шапамбаев Н.З., Олжаева Р.Р., Калменова П.Е. Микробиоценоз влагалища и беременных женщин //Наука и здравоохранение. – 2014. – № 1. – С. 70–71.
13. Буданов П.В., Стрижаков А.Н. Методы профилактики, лечения и подготовки женщин с нарушениями микроценоза влагалища к родоразрешению и гинекологическим операциям // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2004. – Т. 3, № 2. – С. 39–42.
14. Радзинский В.Е., Хамошина М.Б., Соловьева А.В. Санация перед родами и гинекологическими операциями: нужна? Не нужна? Вредна? Диагностика и коррекция нарушений влагалища биоценоза в программах подготовки к родоразрешению и гинекологическим операциям //Клиническая лекция. – М.: Медиабюро StatusPraesens, 2011. – С. 9–11.

Статья поступила в редакцию 27.06.2018