УДК 618.36 – 091:618.39 – 021.3

**Прогнозирование инфекционных осложнений у беременных с бактериальной инфекцией**

**Щербина Н.А., Плахотная И.Ю., Щербина И.Н.**

***Харьковский национальный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии №1, г. Харьков***

Ключевые слова: бактериальный вагиноз, лактобактерии, анаэробы, пробиотики.

Среди основных проблем современной медицинской науки важное место занимает высокая инфекционная заболеваемость в акушерстве и гинекологии.Бактериальный вагиноз (БВ), как проявление влагалищного дисбиоза, оказывает отрицательное влияние на течение беременности и исходы родоразрешения [1]. Неоспоримым является факт зависимости БВ и самопроизвольных абортов, преждевременных родов, преждевременного излития околоплодных вод, внутриутробного инфицирования плода, а также послеродовых гнойно-септических осложнений [3, 5].

Одним из основных критериев диагноза БВ, являются клинические и лабораторные признаки – критерий R. Amsel (1983): гомогенные выделения из влагалища при отсутствии признаков воспаления, наличие «ключевых клеток» при микроскопии нативных мазков из влагалища, рН вагинального отделяемого >4,5 и положительный аминный тест (неприятный «рыбный» запах влагалищных выделений до и/или после добавления 10% раствора КОН).

Невысокая чувствительность критериев R. Amsel, невозможность проведения этиологической диагностики с учетом вида и обсемененности микробного спектра влагалищного биотопа и наличие бессимптомных форм БВ заставляет искать другие методы и критерии подтверждения диагноза БВ [4].

Наиболее перспективным методом діагностики БВ на современном этапе является использование ПЦР в реальном времени, что позволяет получать как качественную, так и количественную оценку влагалищного микробиоценоза и проводить адекватную этиотропную терапию дисбиоза. На основе этого метода работает современная диагностическая система «Фемофлор» производства компании «НПО «ДНК-Технология» (РФ) [2].

Материалы и методы

При взятии на учет по беременности диагностика БВ проводилась в соответствии с клиническим протоколом. Под нашим наблюдением находилось 30 беременных. При обследовании беременных по критериям R. Amsel и проведении обследования видового и количественного состава микрофлоры влагалища методом ПЦР в реальном времени («Фемофлор»), были выделены 20 беременных с БВ (основная группа) и 10 беременных с отсутствием подтверждения БВ (контрольная группа). Обследование проводилось в динамикебеременности по триместрам. Видовой состав микрофлоры был выделен в отдельные микробные спектры: индигенная микрофлора (ИМ) представлена Lactobacillus spp., факультативная анаэробная микрофлора (ФАМ) – сімейством Enterobacteriaceae, Streptococcus spp., Staphylococcus spp., облигатно-анаэробные микроорганизмы (ОАМ) – Gardnerella vaginalis, Prevotella spp., Eubacterium spp., Sneathia spp., Leptotrihia spp., Megasphera spp.,Veilonella spp., Lachnobacterium spp., Clostridium spp., Mobiluncus spp., Corynebacterium spp., Peptostreptococcus spp., Atopobium vaginae, а также определялись Mycoplasma hominis, Mycoplasma genitalium, Ureaplasma spp. и Candida spр.

В ходе микробиологического скрининга из основной группы были выделены в I триместре 8 беременных с выраженным дисбиозом, которым назначался пероральный пробиотик вагисан, в состав которого входят уникальные штаммы Lactobacillus rhamnosus GR-1 и Lactobacillus renteri RC-14, обладающие более высокими адгезивными свойствами в отношении вагинальных эпителиоцитов в сравнении с известными пробиотиками кишечного происхождения. Курс перорального лечения пробиотиком составлял 14 дней – по капсуле 2 раза в день. Остальным 12 беременным с умеренным дисбиозом во II триместре, согласно действующему клиническому протоколу, проводилось лечение БВ свечами далацин или мелагин по 100 мг в течение 3 дней в комбинации с вагисаном в течение 14 дней. Контрольное обследование производили через 14 дней после лечения.

С учетом предстоящих родов и возможности активизации инфекции в течение 5-7 дней до ожидаемого срока родов вводили вагинальные свечи гексикон по 1 свече ежедневно или инстилляции 0,05% раствора хлоргексидина.

Результаты и их обсуждение

В ходе обследования основной группы было установлено, что умеренный дисбаланс встречался в 82,8% случаях, а тяжелый – в 17,2%. Сравнительный анализ по критериям R. Amsel (1983) и микробиологической картине методом ПЦР выявил, что у беременных с подтвержденным БВ гомогенне выделения из влагалища при отсутствии признаков воспаления встречались в 62,0% случаев, положительный аминный тест – в 53,0%, наличие «ключевых клеток» при микроскопии нативных мазков из влагалища – в 85,0%, а рН загинального отделяемого >4,5 – в 89,0%.

Для основной группы этиологическими факторами в развитии БВ являлось достоверное снижение обсемененности родовых путей Lactobacillus spp. и увеличение количественного состава облигатных анаэробов и Mycoplasma spp.

Обсемененность микроорганизмами в исследуемых группах существенно была различна в группах. У беременных с БВ количество Lactobacillus spp. было снижено менее Lg 7 КОЕ/ мл, обсемененность микроорганизмами семейства Enterobacteriaceae, Streptococcus spp., Staphylococcus spp.в группах не отличалась, а количество облигатных анаэробов, представленных Gardnerella vaginalis, Prevotella spp., Eubacterium spp., Sneathia spp., Leptotrihia spp., Megasphera spp., Veilonella spp., Lachnobacterium spp., Clostridium spp., Mobiluncus spp., Corynebacterium spp., Peptostreptococcus spp., Atopobium vaginae, существенно возрастало болем Lg 5-6 КОЕ/мл при одновременном увеличении количества Mycoplasma spp.

С учетом полученных данных, в основу шкалы прогнозирования развития влагалищного дисбаланса у беременных исследуемой группы предложены следующие предикторы: низкое содержание лактобактерий (<Lg 5-6 КОЕ/мл) анаэробный тип дисбаланса и количественные характеристики его мікробного спектра (>Lg 4-5 КОЕ/мл).

После применения пробиотика вагисан у 12 беременных в I триместре с выраженным дисбиозом было установлено, что микробиологическая картина по типам обсемененности существенно улучшилась: нормобиоз отмечен в 84% случаях, дисбаланс умеренный – в 16% при отсутствии тяжелого дисбаланса.

Значимо повышалось количество Lactobacillus spp. с Lg 4,25±0,79 КОЕ/мл до Lg 5,80±0,70 КОЕ/мл (р<0,05) при одновременном снижении ОАМ с Lg 6,21±0,35КОЕ/мл до Lg 4,90±0,42 КОЕ/мл (р<0,05). Не отмечены достоверные различия в группе ФАМ, Mycoplasma spp. и Candida spр.

Во II-III триместрах беременности после применения предложенной коррекции влагалищного микробиоценоза у беременных основной группы нормоциноз был отмечен в 50%, дисбаланс умеренный – 35% и дисбаланс выраженный – 15%. Беременным с выраженным дисбалансом вновь назначались антианаэробные препараты и пробиотики по указанному курсу.

Родили самостоятельно 18 беременных основной группы с продолжительностью родов – 13,05±1,75 часов, средней кровопотерей 277,3±16,2 мл. Кесарево сечение в нижнем сегменте выполнено у 2 беременных (дистресс плода, рубец на матке, ЭКО). Родились 20 живых новорожденных (двійня после ЭКО) со средней оценкой по шкале Апгар 7,5±0,2 балла.

Анализируя массу детей при рождении, было отмечено рождение в основной группе в 2,8% случав маловесных детей (2000-2499 г).

Все беременные контрольной группы родили самостоятельно. Родилось 20 живых новорожденных, со средней оценкой по шкале Апгар 8,2±0,5. При рождении детей с массой менее 2500 г отмечено не было. Послеродовые гнойно-септические заболевания в исследуемых группах отсутствовали.

Выводы

1. Критерии R. Amsel (1983) являются хорошим скрининговым тестом для диагностики БВ у беременных, но этиологическую диагностику определяет видовая и количественная характеристика влага-лищного содержимого, полученная методом ПЦР в реальном времени («Фемофлор»).

2. Предикторами прогноза инфекционных и перинатальных осложнений являются анаэробный или смешанный тип влагалищного дисбаланса.

3. Применение пробиотиков у беременных с БВ в I триместре беременности эффективно повышает обсемененность родовых путей Lactobacillus spp. и снижает количество облигатных анаэробов.

4. Предложенная схема активной профілактики инфекционных и перинатальных осложнений при БВ у беременных (раннее назначение пробиотиков, антианаэробные препараты + пробиотики и санация родовых путей перед родами) позволяет улучшить исходы родоразрешения и течение послеродового периода.

Перспективы дальнейшего исследования: дальнейшие исследования будут посвящены выяснению эффективности этиологической диагностики БВ с учетом исходов родоразрешения и обоснования раннего назначения пробиотиков в целях профилактики осложнений беременности, родов и перинатальных заболеваний.

Литература

1. Крыжановская М. В. Бактериоскопическая картина влагалищных выделений у женщин с преждевременными родами в анамнезе и дискомфортом в нижних половых путях / М. В. Крыжановская, А. А. Ермаченко, О. Н. Долгошапко // Збірник наук. праць Асоціації Акушерів-гінекологів України. – К.: Інтермед, 2011. – С. 495–497.

2. Cидорова И. С. Бактериальный вагиноз / И. С. Cидорова, И. О. Макаров // Российский вестник акушера- гинеколога. – 2006. – № 6. – С. 50–54.

3. Koumfns E. H. Bacterial vaginosis / Е. Н. Koumfns, L. E. Markowitz, V. Hogan // Clin. Infect. Dis. – 2002. – Vol. 15, S. 2. – P. 152–172.

4. Nonspecific vaginitis; diagnostic criteria and microbial and epidemiologic assotiations / R. Amsel, P. A. Totten, C. A. Spiegel [et al.] // Am. J. Med. – 1983. – Vol. 74. – P. 14–22.

5. Reid G. The potential for probiotics to prevent bacterial vaginosis and preterm labor / G. Reid, A. Bocking // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2003. – Vol. 189. – P. 1202–1208.