

Частота встречаемости различных видов лактобактерий при бактериальном вагинозе

Цветкова Анжела Владимировна

Аспирант

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

E-mail: tsvetkovaangela@mail.ru

Бактериальный вагиноз (БВ) - дисбиоз влагалища, характеризующийся преимущественным увеличением количества облигатно и факультативно-анаэробных условно-патогенных микроорганизмов. В норме состав микробиоты регулируется бактериями рода *Lactobacillus*, биологическая антагонистическая активность которых обусловлена продукцией перекиси водорода (H_2O_2) и молочной кислоты. Показано, что среди представителей *Lactobacillus* spp. наиболее часто доминирующими являются *L. crispatus*, *L. gasseri*, *L. jensenii* и *L. iners*. Однако *L. iners* при этом продуцируют H_2O_2 только в 9% случаев, поэтому обнаруживаются при вагинозе, являясь причиной диагностических ошибок ввиду морфологического сходства с полезными представителями лактобацилл. В этой связи возникает необходимость внутривидового дифференцирования *Lactobacillus* spp. Наиболее перспективными для этого представляются молекулярно-генетические методы. Целью данного исследования явилась разработка системы-кандидата в диагностикумы.

Обследовано 282 женщины, микроскопически по классификации Кира Е.Ф. (1995) нормоценоз констатирован у 126 (44.68%) пациенток, промежуточный тип - 24 (8.51%) и БВ - 132 (46.81%). Одни и те же клинические образцы были исследованы методом ПЦР в режиме реального времени с использованием родоспецифичных *Lactobacillus* spp. и видоспецифичных (*L. crispatus*, *L. gasseri*, *L. jensenii* и *L. iners*) пар праймеров для получения сравнительных данных.

При использовании родоспецифичных (*Lactobacillus* spp.) пар праймеров положительные результаты были получены практически во всех образцах, вне зависимости от состояния микробиоты. Тогда видоспецифичные праймеры выявили существенные различия в частоте встречаемости отдельных видов в зависимости от состояния микробиоты. В частности при нормоценозе частота обнаружения *L. crispatus* (61.2%), *L. jensenii* (29.6%) и *L. gasseri* (33.7%) была значительно выше ($p < 0.05$), чем при БВ (14.4%, 0% и 0% соответственно). В группе с промежуточным типом частота встречаемости составляла - 28.6%, 19.0% и 42.9%. Частота встречаемости *L. iners* не отличалась между тремя группами (39.8%, 47.6% и 46.2% соответственно).

Высокая частота встречаемости *L. iners* во всех исследованных группах может указывать на низкую диагностическую информативность их лабораторного выявления. Диагностически значимым является выявление видов, продуцирующих H_2O_2 , и прежде всего *L. crispatus*. При этом высока эффективность методов амплификации, обеспечивающих получение, в том числе и количественных данных.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по программе «УМНИК» на 2014-2016 гг.