

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОКСИЦИКЛИНА ПО ОТНОШЕНИЮ К *L. REUTERI* В ПРИСУТСТВИИ ЦИНКА АСПАРТАТА

Семененко Е. Г., Колядич К. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Сидорович Е. А.

**Актуальность.** Лактобактерии относятся к доминирующей микрофлоре ЖКТ и влагалища. Одним из представителей этого рода является *L. reuteri*. Нарушения состава нормальной микрофлоры, возникающие вследствие приема антибактериальных препаратов, могут стать причиной ряда патологических состояний. Поиск путей минимизации действия антибиотиков на нормальную микрофлору является актуальной задачей. Известно, что цинка аспартат снижает активность доксициклина по отношению к *E. coli* [1].

**Цель.** Оценить активность доксициклина по отношению к *L. reuteri* в присутствии цинка аспартата.

**Методы исследования.** Культивирование *L. reuteri* проводили в питательном бульоне в лунках стерильного полистиролового планшета при 37°C. Цинка аспартат в концентрации 0,1 мг/мл вносили в среду с первого дня культивирования. Доксициклин добавляли в разведении 0,6 мг/мл через 48 часов. Контролем служила культура без добавления цинка аспартата. Результат действия веществ оценивали через трое суток, применяя резазуриновую пробу с регистрацией изменения цвета раствора через 1, 2, 3 и 24 часа.

**Результаты и их обсуждение.** В тех лунках, где культивирование осуществлялось с добавлением цинка аспартата, цвет резазурина через 3 часа не изменился, оставаясь синим (лактобактерии не проявляли жизнедеятельности). В лунках без добавления цинка аспартата за это время индикатор поменял цвет на розовый.

**Выводы.** Концентрация доксициклина 0,6 мг/мл в присутствии цинка аспартата в концентрации 0,1 мг/мл является ингибирующей для *L. reuteri*. В отсутствие цинка аспартата данная концентрация доксициклина не оказывает ингибирующего влияния.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Артюх, Т. В. Модулирующий эффект триптофана и цинка аспартата на чувствительность микроорганизмов к доксициклину [Электронный ресурс] / Т. В. Артюх // Актуальные вопросы микробиологии, инфектологии и иммунологии : сб. мат. межвузов. науч.-практ. конф., Гродно, 30 окт. 2020 г. / ГрГМУ ; отв. ред. М. В. Горецкая, Т. Н. Соколова. – Гродно, 2020. – С.16-19. – Режим доступа: [http://www.grsmu.by/files/file/science/konferencija/sbornik\\_155\\_goreckaya\\_3010\\_2020.pdf](http://www.grsmu.by/files/file/science/konferencija/sbornik_155_goreckaya_3010_2020.pdf). – Дата доступа: 19.02.2021.