

## Antimicrobial effect of probiotics on bacterial species from dental plaque

### Антимикробное действие пробиотиков на бактериальные виды зубного налета

Csilla Zambori<sup>1\*</sup>, Attila Alexandru Morvay<sup>1\*</sup>, Claudia Salaz<sup>2</sup>, Monica Lickers<sup>3</sup>, Camelia Gurban<sup>3</sup>, Gabriela Tanasie<sup>3</sup>, Emil Tîrziu<sup>2</sup>

*J Infect Dev Ctries* 2016; 10(3):214-221. doi:10.3855/jidc.6800

**Введение:** антимикробная роль пробиотика *Lactobacillus casei* подвида *casei* DG (*L. casei* DG) и смешанной культуры пробиотика *Lactobacillus acidophilus* LA-5 и *Bifidobacterium* BB-12 была протестирована на видах стафилококков, стрептококков, Пастерелл и родов *Neisseria* из наддесневых участков у собак с стоматологическими заболеваниями различной породы, возраста, пола, веса и диеты. Исследование было проведено на этих четырех родах из-за их важности в зоонозных инфекциях после укусов собак.

**Методология:** выделены и идентифицированы виды родов *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Pasteurella* и *Neisseria*. Для проверки антимикробной эффективности *L. casei* DG и смешанной культуры пробиотика *L. acidophilus* LA-5 и *Bifidobacterium bifidum* BB-12 на патогенных видах использовали метод наложения агара.

**Результаты:** *L. casei* DG оказал бактерицидное действие на все анализируемые виды, выделенные из родов *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Pasteurella* и *Neisseria* после 24 часов инкубации. Смешанная пробиотическая культура, состоящая из *L. acidophilus* LA-5 и *Bifidobacterium* BB-12, не оказывала бактерицидного действия на резистентные виды родов *Staphylococcus* и *Streptococcus*. Однако он оказывал бактериостатическое действие на несколько видов родов *Pasteurella* и *Neisseria*.

**Выводы:** в работе освещен антимикробный потенциал пробиотиков *in vitro*, показано, что пробиотик *L. casei* DG оказывает бактерицидное действие на все анализируемые виды, выделенные из зубного налета, и что смешанная культура пробиотика *L. acidophilus* LA-5 и бифидобактерии BB-12 оказывает только бактериостатическое действие.