



FORMAÇÃO DE BIOFILME POR ENTEROCOCCUS FAECALIS ISOLADOS DE FELINOS DOMÉSTICOS

MARIA EDUARDA ROCHA JACQUES DA SILVA; GABRIELA MERKER BREYER; ANA PAULA GUEDES FRAZZON; FRANCIELE MABONI SIQUEIRA

INTRODUÇÃO: *Enterococcus faecalis* é uma bactéria gram-positiva que faz parte da família *Enterococcaceae*. É encontrada comumente no trato intestinal humano e em outros ambientes, incluindo água, solo e alimentos. Embora seja considerada uma bactéria comensal, também é considerado um patógeno oportunista e está entre os principais micro-organismos causadores de infecções hospitalares. Em gatos, *E. faecalis* pode causar infecções do trato urinário, principalmente em gatos imunodeprimidos ou que sofrem de outras doenças subjacentes. As interações bacterianas presentes nos biofilmes possuem papel importante, pois, facilitam a transferência de genes de resistência a antibióticos e outras características necessárias para sua capacidade de sobrevivência.

OBJETIVO: O objetivo do presente estudo foi avaliar o potencial de formação de biofilme de 16 isolados de *E. faecalis* provenientes de amostras fecais de felinos domésticos. **METODOLOGIA:** Foram testados 16 isolados de *E. faecalis*, provenientes de amostras fecais de felinos domésticos. O ensaio de formação de biofilme *in vitro* foi realizado usando placas de microtitulação pelo método do Cristal Violeta. O controle negativo continha somente o meio de cultivo, seguido pelo controle positivo *Staphylococcus epidermidis* ATCC 35984. A leitura da densidade óptica (DO) do biofilme foi determinada em espectrofotômetro a um comprimento de onda de 550nm. Para interpretação dos resultados da formação do biofilme, os isolados foram classificados como não formadores, fracos, moderados e fortes formadores, com base nos seguintes valores médios de densidade óptica (DO): DO (isolado) \leq DO (controle negativo) = não formador de biofilme; DO (controle negativo) \leq DO (isolado) \leq 2DO (controle) = fraco formador de biofilme; 2DO (controle) \leq DO (isolado) \leq 4DO (controle) = moderado; 4DO (controle) \leq DO (isolado) = forte formador de biofilme.

RESULTADOS: Dos 16 isolados de *E. faecalis* avaliados nesse estudo, oito (50%) foram classificados como fortes formadores de biofilme e 8 (50%) como moderados formadores de biofilme.

CONCLUSÃO: O presente estudo demonstrou que todas as amostras foram capazes de produzir biofilme. Sabe-se que vários fatores de virulência estão envolvidos no desenvolvimento de biofilmes em *E. faecalis*, porém são necessários mais estudos para verificar e compreender a patogenicidade e virulência desses isolados.

Palavras-chave: Biofilme, *Enterococcus faecalis*, Comensal, Felinos, Adesão.