

MODELO EX VIVO DE FORMAÇÃO DE BIOFILME EM GARRAS DE GATO (*FELIS CATUS*) POR ESPÉCIES DO COMPLEXO *SPOROTHRIX SCHENCKII*

XIII Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Mirele Rodrigues Fernandes, Anderson da Cunha Costa, Vandbergue Santos Pereira, Lara de Aguiar, Marcos Fabio Gadelha Rocha, Raimunda Samia Nogueira Brilhante

A esporotricose é uma infecção subcutânea causada pela inoculação traumática de propágulos fúngicos de espécies patogênicas do gênero *Sporothrix*, como *S. brasiliensis*, *S. schenckii* str. s., *S. globosa* e *S. mexicana*. Atualmente, o Brasil passa por um surto de esporotricose com características únicas, com um caráter sobretudo zoonótico. A principal causa da doença são arranhões e mordidas de gatos infectados, tendo *S. brasiliensis* como principal agente etiológico. Recentemente a capacidade de formar biofilmes foi descrita no complexo *S. schenckii*. Biofilmes são comunidades microbianas associadas a superfícies bióticas e abióticas embebidas em uma matriz extracelular polimérica. Podem atuar também como fonte de infecção, em alguns casos. Apesar de membros do complexo *S. schenckii* terem sido isolados de garras de gatos, pouco se sabe sobre a forma como o fungo coloniza estes animais. Desta forma, o presente trabalho busca analisar a formação de biofilmes em garras de gato por espécies do complexo *S. schenckii*, utilizando um modelo ex vivo. Para tanto, foram utilizadas 5 cepas de *S. brasiliensis*, 3 cepas de *S. schenckii* str. s., 3 cepas de *S. globosa* e 3 cepas de *S. mexicana*, totalizando 14 cepas oriundas do banco de cepas do CEMM. Os biofilmes foram incubados nos períodos de 7 e 15 dias, a 28 °C. A formação dos biofilmes foi confirmada através de imagens de microscopia eletrônica de varredura (MEV). A atividade metabólica foi mensurada através do ensaio de redução do XTT. Todas as cepas analisadas foram capazes de formar biofilme sobre garras de gato. Biofilmes formados por *S. brasiliensis* e *S. globosa* foram os mais similares a biofilmes in vitro, apresentando grande produção de conídios. A análise da atividade metabólica mostrou que o período de 7 dias foi o tempo ótimo para produção de biofilmes ex vivo.

Palavras-chave: *Sporothrix* spp.. Modelo ex vivo. Biofilme. Gato.