

EFEITO DE TIROSOL NA FORMAÇÃO E SENSIBILIDADE A ANTIFÚNGICOS DE BIOFILMES DE ESPÉCIES DO COMPLEXO SPOROTHRIX SCHENCKII

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Juliana Maria Maciel, Alice Manuela Teixeira Andrade, Raissa Geovanna Pereira Lopes, Glaucia Morgana de Melo Guedes, Marcos Fábio Gadelha Rocha, Raimunda Samia Nogueira Brilhante

INTRODUÇÃO: O *Sporothrix schenckii* é um complexo de fungos dimórficos causadores da micose subcutânea denominada esporotricose. Dentre os vários fatores de virulência dos micro-organismos um deles é a formação de biofilme. Durante esse processo há uma comunicação celular mediada por sistema quorum sensing. Algumas moléculas presentes nesse sistema foram descritas, dentre elas, o tirosol (TIR). **OBJETIVO(S):** Verificar o perfil de sensibilidade de biofilme de *Sporothrix* spp., frente a tirosol e antifúngicos clássicos como anfotericina B, itraconazol e terbinafina. **METODOLOGIA:** Estudo experimental realizado com 16 cepas de *Sporothrix* spp. (05 *S. brasiliensis*; 05 *S. schenckii*; 03 *S. mexicana*; 03 *S. globosa*), os testes foram realizados baseados nos documentos M27-A3 e M38-A2 do CLSI, com adaptações. O TIR foi testado nas concentrações de 128 a 0,25 µg/mL tanto para as formas filamentosas e leveduriformes. Posteriormente os biofilmes foram avaliados quanto a sensibilidade a anfotericina B, itraconazol e terbinafina nas concentrações de 2,5-1280 µg/mL. A concentração inibitória mínima (CIM) foi definida como a concentração mínima capaz de inibir visualmente 50, 80 e 100% do crescimento fúngico. **RESULTADOS:** O tirosol reduziu a biomassa (22%) e atividade metabólica (15%) dos biofilmes de forma filamentosa de *Sporothrix* spp, sem efeito na forma leveduriforme. Não houve diferença significativa na sensibilidade do biofilme, formado com tirosol aos antifúngicos. O tirosol não causou alteração morfológica nos biofilmes filamentosos e leveduriformes de *Sporothrix* spp. **CONCLUSÃO:** Esse estudo demonstrou que o tirosol apresenta atividade antifúngica, *in vitro*, na forma filamentosa. O tirosol não foi capaz de alterar o perfil de sensibilidade dos biofilmes de *Sporothrix* spp., na presença de anfotericina B, itraconazol e terbinafina. Agradeço ao CNPq pelo apoio financeiro.

Palavras-chave: SPOROTHRIX. BIOFILME. TIROSOL. QUORUM SENSING.