

EFEITO INIBITÓRIO DO TERPINEN-4-OL FRENTE AO COMPLEXO SPOROTHRIX SCHENCKII

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Raissa Geovanna Pereira Lopes, JULIANA MARIA MACIEL, XHAULLA MARIA QUARIGUASI CUNHA FONSECA, MARCOS FÁBIO GADELHA ROCHA, Raimunda Samia Nogueira Brilhante

Introdução: A esporotricose é causada por fungos dimórficos pertencentes ao complexo *Sporothrix schenckii*. Com o aumento da incidência de casos de esporotricose, a busca por novas drogas para o tratamento torna-se importante. **Objetivo:** Determinar a sensibilidade planctônica e em biofilme de espécies do complexo *S. schenckii* ante ao terpinen-4-ol (T-OH), na forma leveduriforme. **Metodologia:** Foram utilizadas 17 cepas de *Sporothrix* spp. na forma leveduriforme. Os testes de sensibilidade planctônica o T-OH foi testado de 0,125 a 64 mM para e os inóculos ajustados para uma concentração final de $0,5-2,5 \times 10^3$ ufc/mL. As microplacas foram incubadas a 37 °C por 72 h. A concentração inibitória mínima (CIM) de T-OH foi definida como a menor concentração capaz de inibir 80% de crescimento fúngico. Para o ensaio em biofilme, foram preparados inóculos de $2,5 \times 10^5$ ufc/mL e incubados em microplacas por 5 dias a 37°C e posteriormente expostos ao T-OH em concentrações de 0,5 a 256 mM. **Resultados:** A CIM do T-OH variou de 0,43 a 1,22 mM, enquanto a CFM variou de 3,51 a 13,61 mM. Com relação ao biofilme, a partir de 32 mM o T-OH mostrou ser capaz de reduzir mais de 50% da biomassa e atividade metabólica dos biofilmes, além disso, constatamos que o T-OH desestruturou a organização do biofilme em microcolônias. O T-OH apresentou sinergismo com anfotericina B nos testes com *S. brasiliensis* e *S. schenckii* stricto sensu e sinergismo com itraconazol para todas as espécies testadas. **Conclusão:** O composto T-OH apresenta atividade antifúngica, in vitro, contra *Sporothrix* spp. tanto em crescimento planctônico como em biofilme, bem como potencial sinérgico com antifúngicos. Assim, são precisos estudos para compreender os mecanismos envolvidos nessa inibição e interação sinérgica. **Agradecimento:** Agradeço ao CNPq pelo aporte financeiro.

Palavras-chave: ESPOROTRICOSE. DIMORFISMO. BIOFILME. SENSIBILIDADE.