



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DA BOMBA DE EFLUXO FRENTE AOS ISOLADOS RESISTENTES DO COMPLEXO *SPOROTHRIX* *SCHENCKII*

Ana Luisa Reetz Poletto, discente de graduação em Farmácia, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana;

Gabriela Seibert, residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, Unijuí;

Jennifer Veppo Prade, discente de graduação em Farmácia, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana;

Ticiane da Rosa Pinheiro, doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal de Santa Maria.

Profa. Dra. Cheila Denise Ottonelli Stopiglia, docente, Universidade Federal do Pampa

e-mail primeiro autor- anapoletto.aluno@unipampa.edu.br

A esporotricose é uma micose subcutânea, causada por fungos pertencentes ao Complexo *Sporothrix schenckii*, presentes no solo e na vegetação. Esta zoonose acomete principalmente gatos, porém já foi descrita em diversas espécies de animais. O presente estudo teve como objetivo avaliar a atividade da bomba de efluxo nos isolados de *Sporothrix schenckii* resistentes ao itraconazol. A concentração inibitória mínima (CIM) do itraconazol utilizada foi na faixa de 0,03125 a 16 µg/mL, sendo esta, determinada pelo método de microdiluição em caldo, conforme descrito pelo protocolo M38-A2 do *Clinical and Laboratory Standards Institute* - CLSI. Foram avaliados dez isolados clínicos de *Sporothrix* spp. a partir de culturas de sete dias em ágar batata dextrose, incubadas a 28°C. Os inóculos foram ajustados para uma concentração final de 0,5 a 2,5 × 10³ células /mL. As placas de microdiluição foram incubadas a 35°C por 72h. A CIM do itraconazol foi determinada como a menor concentração de fármaco capaz de inibir o crescimento fúngico total. Para a análise da atividade da bomba de efluxo, foram utilizados os quatro isolados resistentes ao itraconazol detectados no ensaio anterior. Estes micro-organismos foram avaliados frente a dois inibidores da bomba de efluxo, prometazina e verapamil, pelo método de *checkerboard*. Para isso foi utilizado itraconazol na faixa de concentração de 0,03125 a 16 µg/mL e concentrações sub-inibitórias de prometazina (CIM/8 = 24 µg/mL) e verapamil (CIM/8 = 100 µMol). Para os quatro isolados avaliados não houve redução da CIM para

itraconazol na presença dos inibidores verapamil e prometazina. Assim, o presente estudo sugere que o mecanismo de resistência dos isolados avaliados não é a presença de bombas de efluxo. No entanto, um número maior de isolados precisa ser avaliado para corroborar com esses achados.

Agradecimentos: Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul - FAPERGS e ao Programa de Desenvolvimento Acadêmico – PDA

Palavras-chave: esporotricose; resistência, bomba de efluxo