

REPOSICIONAMENTO DE ANTIPARASITÁRIOS: AVALIAÇÃO DE NOVAS ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS PARA A ESPOROTRICOSE

RODRIGUES, I. C. C.^{1*}; LEMOS, A. C.¹; DE MIRANDA, M.C.¹; LIMA, W. G.¹; CALIGIORNE, R. B.¹

¹Faculdade Santa Casa BH - Programa de Pós-graduação *Stricto sensu* em Medicina e Biomedicina, Belo Horizonte, Brasil.

*E-mail: Izabella.rodrigues1@gmail.com

A esporotricose é uma micose subcutânea causada por espécies do complexo *Sporothrix schenckii* (como *S. schenckii*, *S. brasiliensis*, *S. luriei*, *S. mexicana*, *S. albicans* e *S. globosa*), cuja incidência tem aumentado e representa um desafio crescente à saúde pública, especialmente no Brasil. As terapias convencionais, baseadas principalmente em itraconazol e anfotericina B, apresentam limitações como toxicidade, longa duração do tratamento e falhas terapêuticas. Nesse contexto, o reposicionamento de fármacos, uma abordagem que busca identificar novas aplicações para medicamentos já utilizados na clínica, surge como uma alternativa de menor custo e tempo no desenvolvimento de novas terapias. Estudos recentes demonstram que fármacos antiparasitários exibem atividade antifúngica, o que os torna candidatos potenciais ao tratamento da esporotricose. Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de compostos antiparasitários, incluindo benzimidazóis, avermectinas, tiazolidas e nitroimidazóis, frente a *Sporothrix brasiliensis* e *Sporothrix schenckii*. Cepas de referência (*S. brasiliensis* MYA 4823 e *S. schenckii* ATCC 32285) e dez isolados clínicos de *S. brasiliensis* foram cultivados em caldo de infusão cérebro e coração por 7 dias a 37 °C, e as concentrações inibitórias mínimas (CIM) e fungicidas mínimas (CFM) foram determinadas por microdiluição, conforme as diretrizes do *Clinical Laboratory Standard Institute* (CLSI). A eficácia dos fármacos foi comparada à do itraconazol e da anfotericina B, e testes complementares avaliaram o mecanismo de ação e inibição da produção de melanina. Um benzimidazólico apresentou melhor desempenho entre os compostos testados, com CIM e CFM de 4 µg/mL, sugerindo a inibição da síntese de ergosterol como principal mecanismo de ação. Além disso, observou-se redução na produção de melanina, reforçando seu potencial terapêutico. Esses achados indicam que esse antiparasitário é um candidato promissor ao reposicionamento no tratamento da esporotricose.

Apoio financeiro: FAPEMIG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – APQ_03767/2023); CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico); CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

Palavras-chave: Esporotricose; *Sporothrix spp.*; Reposicionamento de Fármacos; Anti-helmínticos; teste de suscetibilidade antifúngica.