

30355**PROSPECÇÃO DE SAIS IMIDAZÓLICOS NA TERAPÊUTICA DAS DERMATOFIToses**

Daiane Flores Dalla Lana, Vanessa Zafaneli Bergamo, Bruna Pippi, Aline Jacobi Dalla Lana, Camila Hatwig, Rose Vanessa Bandeira, Renata Cougo Moraes, Leonildo Alves Ferreira, Henri Stephan Schrekker. **Orientador:** Alexandre Meneghello Fuentesfria

As dermatofitoses, também conhecidas como tinhas ou tineas, são micoses superficiais causadas por um grupo específico de fungos dermatofíticos dos gêneros *Trichophyton* e *Microsporum* e estão entre as infecções fúngicas de localização cutânea mais comum em humanos. O desenvolvimento de novos agentes antifúngicos continua, mas ainda não se encontrou um medicamento completamente ideal em termos de segurança e eficácia em relação a essa micose. Portanto, há uma necessidade de buscar novas substâncias antifúngicas de várias fontes, incluindo a síntese de novas moléculas. Nas últimas décadas, os líquidos iônicos (LIs) têm atraído um grande interesse científico e comercial, demonstrado em numerosas publicações e patentes. Dentre os inúmeros LIs, destacam-se os derivados imidazólicos (sais imidazólicos N-substituídos), os quais são os mais bem estudados e caracterizados, por possuírem propriedades favoráveis como facilidade de síntese, baixa viscosidade, considerável estabilidade eletroquímica e baixa toxicidade (solvente “verde”). Desse modo, o objetivo do trabalho foi realizar um screening do potencial antidermatofítico dos sais imidazólicos [C4Mim][Cl], [C10Mim][Cl], [C16Mim][Cl], [C16Mim][NTf2], [C16Mim][MeS] em relação às espécies *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Microsporum canis* e *Microsporum gypseum*. Os sais imidazólicos foram solubilizados em água destilada estéril para se obter uma solução na concentração de 500 µg/mL. Essas soluções aquosas foram testadas contra isolados patogênicos, incluindo 3 cepas de cada espécie, as quais encontram-se na micoteca do Grupo de Pesquisa em Micologia Aplicada (GPMA) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Foi utilizado, para termos de comparação, o antifúngico comercial cetoconazol na concentração de 8 µg/mL, o qual foi solubilizado em dimetilsulfóxido (DMSO). O ensaio foi realizado em microplacas, de acordo com o documento M38-A (CLSI, 2002) para fungos filamentosos e a leitura dos resultados foi realizada visualmente, considerando-se o crescimento ou a inibição do crescimento fúngico. Os resultados mostraram-se promissores, uma vez que todos os sais imidazólicos avaliados inibiram consideravelmente o crescimento dos fungos dermatofíticos *T. rubrum*, *T. mentagrophytes*, *M. canis* e *M. gypseum*. O cetoconazol na concentração testada não foi efetivo em relação às espécies de *T. mentagrophytes*, porém inibiu o crescimento dos demais fungos filamentosos. A relação estrutura-atividade, conjuntamente com as propriedades físico-químicas vantajosas e relativa baixa toxicidade possibilitam que os sais imidazólicos se tornem uma potencial alternativa no tratamento das dermatofitoses.