

1392

MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA DE FUNGOS DERMATOFÍTICOS TRATADOS COM SAIS IMIDAZÓLICOS
Daiane Flores Dalla Lana, Vanessa Zafaneli Bergamo, Bruna Pippi, Gabriela da Rosa Machado, Ricardo Keitel Donato, Henri Stephan Schrekker, Alexandre Meneghello Fuentesfria. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

A dermatofitose é causada por um grupo de fungos filamentosos denominados dermatófitos, que podem infectar a pele, pêlos e unhas, caracterizando-se por placas de bordas elevadas e avermelhadas formando círculos. A transmissão se dá através do contato direto com o ambiente, animais e/ou humanos acometidos pela doença, podendo também ocorrer através do contato com instrumentos e objetos contaminados. O tratamento deste tipo de micose, muitas vezes é ineficiente e não ocorre pleno sucesso terapêutico devido aos casos de resistência fúngica e tratamentos longos e onerosos com variados efeitos adversos. A investigação de novas substâncias com capacidade de inibição dermatofítica é fundamental para encontrar-se novas alternativas que viabilizem um tratamento seguro e completamente eficaz. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade de sais imidazólicos (SIM) – C16MImCl, C16MImMeS e C16MImNTf2 – equivalentes iônicos dos antifúngicos comerciais e o nível de dano que esses sais são capazes de ocasionar na estrutura fúngica, através de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Blocos de Agar, em placas de petri pela técnica de microcultivo, com alíquotas do teste suscetibilidade, de uma espécie dermatofítica multirresistente - *Trichophyton mentagrophytes* - tratada com C16MImCl, C16MImMeS e C16MImNTf2, em concentrações sub-inibitórias, bem como um controle sem tratamento, foram incubados a 31 ° C durante 24 horas. Posteriormente, estas amostras foram fixadas durante 24-48 horas a 4 °C com 2,5% de glutaraldeído em tampão de cacodilato 0,05 M (pH 7,2). As amostras foram desidratadas em acetona e secas em um aparelho de CO2 de ponto crítico (Baltec CPD 030). As amostras secas foram revestidas com ósmio e examinadas por Carl Zeiss MEV Evo. As imagens de MEV revelaram que os três SIM (C16MImCl, C16MImMeS e C16MImNTf2) ocasionam mudanças nas hifas de *T. mentagrophytes*. As mudanças são claramente visíveis quando qualquer um dos três sais são aplicados e em comparação com o controle sem tratamento. Enquanto o controle sem tratamento apresenta hifas compactas, firmes e não danificadas, o tratamento com os três SIM ocasiona forte desidratação e estresse osmótico, claramente alterando a morfologia celular fúngica. Palavra-chave: sais imidazólicos; microscopia eletrônica de varredura; fungos dermatofíticos.