

## EFEITO ANTIFÚNGICO DO ÁCIDO CAFEICO ISOLADO E COMBINADO COM O FLUCONAZOL CONTRA LEVEDURAS DO GÊNERO *Candida* spp.

Luciano Temóteo dos Santos<sup>1</sup>, Antonio Júdson Targino Machado<sup>2</sup>, Joara Nályda Pereira Carneiro<sup>3</sup>, Maria Flaviana Bezerra de Moraes Braga<sup>4</sup>

**Resumo:** Fungos do gênero *Candida* fazem parte da microbiota do trato gastrointestinal e demais superfícies no ser humano produzindo infecções caso haja alterações no sistema imunológico do hospedeiro. Observa-se o aumento de infecções e surgimento de resistências de micro-organismo deste gênero aos medicamentos antifúngicos. Em vista disso, pesquisas na busca por novos agentes terapêuticos, inclusive produtos naturais de origem vegetal, são realizadas visando a obtenção de compostos bioativos. Compostos fenólicos consistem em um grupo diverso de metabólitos secundários que expressam atividade antioxidante, possuindo ação antifúngica podendo interagir como intermediário com agentes terapêuticos e potencializar os efeitos biológicos dos mesmos. O presente trabalho objetivou avaliar a ação do ácido cafeico isolado e associado com o fluconazol sobre cepas padrões de *Candida albicans*, *Candida tropicalis* e *Candida krusei*. Os testes foram realizados por microdiluição para verificação de efeito intrínseco e combinado e os dados obtidos da leitura espectrofotométrica foram usados para compor curva de viabilidade celular e calcular a concentração inibidora de 50% dos fungos (IC<sub>50</sub>). Por subcultivo em meio sólido foi determinada a Concentração Fungicida Mínima (CFM). O fluconazol foi usado como droga de referência. O ácido cafeico apresentou efeito fungistático sendo que o efeito na inibição de crescimento foi observado apenas em altas concentrações, a partir de 4.096 µg/mL. A técnica de microdiluição em caldo permitiu obter valores de Concentração Inibitória Mínima (CIM) do ácido cafeico para cepas do gênero *Candida* onde foi verificado a CIM de 8.192 µg/mL para todas as cepas, não apresentando efeito fungicida. A CIM do fluconazol foi de 2.048 µg/mL para *C. albicans*, 512 µg/mL para *C. tropicalis* e 8.192 para *C. Krusei*. A modulação do ácido cafeico frente as linhagens de *Candida* spp. mostrou que o AC isolado como também associado ao fluconazol obtiveram efeitos semelhantes em que ambos reduziram as leveduras em concentrações elevadas. Os resultados mostraram que em associação com o fluconazol, o

<sup>1</sup> Universidade Regional do Cariri – URCA, email: luciano.temoteosantos@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Regional do Cariri - URCA

<sup>3</sup> Universidade Regional do Cariri - URCA

<sup>4</sup> Universidade Regional do Cariri - URCA

# XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018  
Universidade Regional do Cariri

ácido cafeico apresentou antagonismo, interferindo negativamente no efeito da droga.

**Palavras-chave:** Composto fenólico. Efeito fungistático. Fungos oportunistas.

**Agradecimentos:**

Universidade Regional do Cariri – URCA, Laboratório de Micologia Aplicada do Cariri - LMAC