



AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIFÚNGICO DE DB- ACETONA FRENTE A *Candida tropicalis*

Larissa Ferreira da Silva¹, Paulo Nogueira Bandeira², Joara Nályda Pereira Carneiro¹, Maria Audilene de Freitas¹, Francildo dos Santos Silva¹, José Bezerra de Araújo-Neto³, Antonia Thassya Lucas dos Santos¹, Maria Flaviana Bezerra Morais-Braga¹

Resumo: *Candida tropicalis* se destaca por sua alta virulência em hospedeiros, causando disseminação hematogênica para diversos órgãos periféricos principalmente em pessoas imunossuprimidas. A busca por produtos que possuam propriedades antifúngicas tem sido cada vez mais necessária como uma alternativa adicional para tratar patologias decorrentes dessas infecções. Diante disso, o objetivo do estudo foi avaliar o potencial antifúngico de Chalcona sintética (1E,4E)-1,5-difenilpenta-1,4-dien-3-ona (DB – Acetona) de forma isolada e em combinação com o fármaco fluconazol (FCZ) frente a *C. tropicalis* (CT INCQS 40042). A metodologia de microdiluição em caldo foi utilizada para determinar a Concentração Inibitória de 50 % das células fúngicas, com leitura espectrofotométrica, e os dados obtidos usados para obter a curva de crescimento fúngico, tanto pelo efeito da chalcona isoladamente quanto, em concentração subinibitória (CM/8, onde CM: Concentração Matriz), combinada ao antifúngico fluconazol. Para investigar a Concentração Fungicida Mínima (CFM), foram preparadas placas de *Petri*, contendo meio de cultura sólido, por subcultivo da microdiluição. A partir dos resultados, foi possível verificar que a DB – Acetona reduziu e FCZ inibiu o crescimento fúngico em 512 µg/mL e que a combinação de DB – Acetona com FCZ potencializou o efeito fármaco reduzindo a curva de crescimento já na concentração de 8 µg/mL. As CI_{50} obtidas foram de 256,4 µg/mL, 0,3233 µg/mL e 2,662 µg/mL para DB – Acetona, FCZ e DB – Acetona + FCZ respectivamente. A CFM não foi obtida nas concentrações testadas sendo verificado efeito fungistático. Diante disso, conclui-se que a chalcona sintética DB – Acetona não obteve resultado clinicamente satisfatório

¹ Universidade Regional do Cariri, email: larissa.ferreirasilva@urca.br; joara.carneiro@urca.br; audbiologa@hotmail.com; francildo.santos@urca.br; Thassya.lucas@urca.br; flaviana.morais@urca.br;

² Universidade Estadual Vale do Acaraú, email: bandeirapn@yahoo.com.br

³ Universidade Federal de Pernambuco, email: jose.bezerra456@gmail.com

X SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA
XXVIII SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA
10 a 14 de NOVEMBRO de 2025

Tema: "UNIVERSIDADE E SOCIEDADE NA AGENDA 2030"



isoladamente quando comparado com o fluconazol, porém, a combinação da chalcona com o fármaco potencializou o antifúngico reduzindo o crescimento fúngico em menor concentração.

Palavras-chave: Chalcona. Sintético. Levedura. Fungistático.

Agradecimentos:

Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Ceará/
Programa de Bolsa de Produtividade em Pesquisa, Estímulo à Interiorização e
Inovação Tecnológica – FUNCAP/BPI; Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico – CNPQ.