Análise fitoquímica e avaliação antifúngica do extrato hidroalcoólico de Chenopodium ambrosioides.

Autor(res)

Laís Salomão Arias
Alexandre Henrique De Souza
Letícia Marques Silva
Ana Auxiliadora De Matos Dos Santos
Patrícia De Assis Da Silva

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

Introdução

Plantas da medicina popular têm sido estudadas como opção para tratamento de infecções fúngicas (1). O Chenopodium Ambrosioides, conhecido popularmente como “Erva de Santa Maria” desperta a atenção dos pesquisadores, devido aos relatos de uso durante séculos para diferentes fins culinários e medicinais (2). Na medicina popular é usada para o tratamento de feridas, corrimento vaginal, processos inflamatórios, vermífugo e antisséptico oral. Estudos demonstram o seu potencial medicinal contra fungos e algumas espécies de Candida (3), foram observadas também atividade ansiolíticas , cicatrizantes, antiinflamatórias e antioxidantes.

Objetivo

Avaliar propriedades fitoquímicas e a susceptibilidade antifúngica do extrato de Chenopodium ambrosioides contra Candida albicans.

Material e Métodos

Para esse estudo, o extrato hidroalcoólico de Chenopodium ambrosioides foi produzido a partir da planta coletada da cidade de Campo Grande - MS e realizado a análise fitoquímica. O extrato foi avaliado quanto ao seu potencial antifúngico utilizando o método de disco-difusão em ágar. Para isso, cepas de Candida albicans ATCC 10231 foram inicialmente colocadas em placas de ágar Sabouraud dextrose usando um swab para espalhar uniformemente as culturas. Em seguida, discos contendo o extrato dissolvido em álcool etílico, foram colocados nas placas. Controles negativos sem qualquer tratamento e controles positivos com discos contendo nistatina comercial foram usados como referência. Após serem incubadas a 37ºC por 24 horas, os halos de inibição ao redor dos discos foram medidos com um paquímetro. Esses testes foram repetidos em três dias diferentes, cada um em duplicata, e os valores médios e o desvio padrão dos halos foram calculados.

Resultados e Discussão

A análise fitoquímica do extrato da planta apresentou a presença dos compostos de cumarinas, triterpenos,

taninos hidrolisáveis e flavonoides. O extrato de Chenopodium ambrosiodes não apresentou ação antifúngica contra Candida albicans. O que vai ao encontro dos achados na literatura, que apontam efeito antifúngico significativo da planta a partir da extração do óleo essencial (2,4). Justifica-se que novas investigações sejam conduzidas a partir de diferentes testes e utilizando outras substâncias combinadas ao extrato de Chenopodium ambrosioides, para avaliar a possibilidade de sinergismo e somação do extrato.

Conclusão

O extrato hidroalcoólico de Chenopodium ambrosioides não apresentou efeito antifúngico considerável contra Candida albicans, porém são necessários diferentes testes e a utilização de outras espécies fúngicas para uma avaliação mais ampla sobre o seu potencial antifúngico. A análise fitoquímica do composto foi considerada condizente com os resultados já encontrados na literatura.

Agência de Fomento

FUNDECT-Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul

Referências

1. Vieira, D. R., Amaral, F. M., Maciel, M. C., Nascimento, F. R., Liberio, S. A., and Rodrigues, V. P. (2014). Plant species used in dental diseases: ethnopharmacology aspects and antimicrobial activity evaluation. J. Ethnopharmacol. 155, 1441–1449. doi: 10.1016/j.jep.2014. 07.021
2. Jardim CM, Jham GN, Dhingra OD, Freire MM (2008) Composition and antifungal activity of the essential oil of the brazilian Chenopodium ambrosioides L. J Chem Ecol 34:
3. Kumar, R., Mishra, A. K., Dubey, N. K., and Tripathi, Y. B. (2007). Evaluation of Chenopodium ambrosioides oil as a potential source of antifungal, antiaflatoxigenic and antioxidant activity. Int. J. Food Microbiol. 115, 159–164. doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2006.10.017
4. Correa-Royero J, Tangarife V, Durán C, Stashenko E, Mesa-Arango A (2010) Atividade antifúngica in vitro e os efeitos citotóxicos de óleos essenciais e extratos de plantas medicinais e aromáticas contra Candida krusei e Aspergillus fumigatus. Braz J Pharmacogn