



TERAPIA ANTIMICROBIANA / A04 SUSCETIBILIDADE ANTIMICROBIANA

4300

Estudo da ação antifúngica em produtos de microrganismos do solo e de manguezais

FIROOZMAND, L. M.¹; CEGLIO-NETO, M. C.; SILVA, J. L.; MELO, I. S.²; SOUZA, A. O.¹
Instituto Butantan

1. Instituto Butantan

2. Embrapa

Resumo:

INTRODUÇÃO: As infecções fúngicas são responsáveis por alta morbidade e mortalidade principalmente em pacientes imunocomprometidos. Os antifúngicos disponíveis são poucos e com eficácia limitada reforçando a necessidade de novos medicamentos. A diversidade dos microrganismos proporciona excelentes perspectivas na busca de metabólitos secundários farmacologicamente ativos. Este estudo tem como objetivo detectar metabólitos secundários com ação antifúngica produzidos por microrganismos coletados em solos e manguezais. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Actinomicetos e fungos totalizando 40 espécies foram testados por ensaio de antagonismo *in vitro* em relação aos isolados clínicos de *Trichophyton rubrum*, *Candida albicans*, *Aspergillus fumigatus* e *Cryptococcus neoformans*. As espécies de actinomicetos e fungos que induziram halos de 2 a 15 mm foram selecionadas e cultivadas em 200 mL de meio de cultura Batata Dextrose à 32°C, 180 rpm por 7 dias. A biomassa das culturas foi removida por centrifugação e diclorometano, acetato de etila e hexano foram utilizados para a obtenção de extratos orgânicos a partir dos sobrenadantes das culturas. As concentrações inibitórias mínimas (CIMs) dos extratos combinados foram testadas nas concentrações de 250 a 1000 µg/mL sobre os patógenos humanos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Dentre as 40 espécies de microrganismos avaliadas, 22 apresentaram halos com diâmetros inferiores a 1 mm. Para 12 espécies, os halos variaram de 2 a 5 mm e 6 espécies induziram halos superiores a 5 mm. Dos extratos orgânicos produzidos pelas 18 espécies com halos superiores a 2 mm, 44,4% e 55,6% apresentaram CIMs maiores ou iguais a 1000 µg/mL e menores ou iguais a 500 µg/mL, respectivamente. **CONCLUSÃO:** Os dados indicam que os actinomicetos e fungos de manguezais apresentam boas perspectivas na investigação de novos antifúngicos. Os extratos com CIMs menores ou iguais a 500 µg/mL serão submetidos a purificação guiada pelo biosensaio para isolamento do princípio ativo. Apoio: Fapesp