



Atividade Antimicrobiana do Óleo de Copaíba em Amostras Clínicas de Candida

Audren Monteiro¹,
Patrícia Valente¹

¹Laboratório de Micologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antifúngica de três amostras de óleo de copaíba sobre isolados de *Candida* spp.

Metodologia



Fig. 2. Representação esquemática do Método de Microdiluição em Caldo. Poço 1: concentração máxima e inóculo. Poço 2 a 10: Diluição seriada da concentração máxima, com inóculo e meio RPMI. Poço 11 e 12: Controle positivo e negativo, respectivamente.



Fig. 3. Imagem ilustrativa do Método de Difusão de Disco. Halos de inibição do microrganismo são formados ao redor dos discos contendo a substância inibidora.

Introdução

O óleo de copaíba é utilizado como fitoterápico nos estados do norte do Brasil para diversas doenças, devido sua eficiência e baixa toxicidade, mesmo possuindo poucos estudos sobre sua atividade. A composição do óleo de copaíba apresenta sesquiterpenos e diterpenos os quais contam com propriedades interessantes, como a antimicrobiana.



Fig. 1. Árvore da espécie *Copaifera* spp. situada na floresta Amazônica.

Resultado

Para os três óleos de copaíba, os resultados foram negativos, ou seja, sem atividade antimicrobiana nas concentrações utilizadas neste estudo.



Fig. 4. Teste de difusão em disco para a cepa *Candida albicans* ATCC 18804.

As cepas *Candida albicans* ATCC 18804 e *Candida krusei* ATCC 6258 foram previamente cultivadas em ágar batata a 35°C por 24h para o pré-inóculo.

Três amostras de óleo de copaíba diferentes foram diluídas nas concentrações 56,25 mg/mL; 112,50 mg/mL; 225,00 mg/mL; 450,00 mg/mL e 878,90 µg/mL.

Método de Microdiluição em Caldo variou entre as concentrações 225 mg/mL a 878,90 µg/mL para suspensões de OD entre 0,08 e 0,11 das cepas. Leitura em espectrofotômetro após 48h de incubação a 35°C.

Método de Difusão em Disco utilizou suspensões de OD entre 0,08 e 0,11 das cepas para as quatro concentrações de cada óleo e os óleos puros. Leitura dos halos após 24h a 35°C.

Conclusão

Portanto, o óleo de copaíba não demonstrou ação antimicrobiana nas concentrações e nas cepas de *Candida* spp. avaliadas neste estudo, porém pesquisas que avaliem a ação do óleo de copaíba sobre outros modelos de microrganismos podem culminar em diferentes resultados.