



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	INFLUÊNCIA DO FERRO NO CRESCIMENTO E SUSCETIBILIDADE AO ITRACONAZOL DE <i>Sporothrix schenckii</i> E <i>Fonsecae pedrosoi</i>
Autor	KARINE DE OLIVEIRA ALVES
Orientador	MARIA LUCIA SCROFERNEKER

INFLUÊNCIA DO FERRO NO CRESCIMENTO E SUSCETIBILIDADE AO ITRACONAZOL DE *Sporothrix schenckii* E *Fonsecae pedrosoi*

Karine de Oliveira Alves¹, Maria Lúcia Scroferneker^{1,2}

1 - Laboratório de Fungos Patogênicos, Departamento de Microbiologia, ICBS, UFRGS.

2 - Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas, UFRGS.

Esporotricose e cromoblastomicose são as micoses subcutâneas de maior incidência no Brasil, tendo como agentes etiológicos mais prevalentes *Sporothrix schenckii* e *Fonsecae pedrosoi*, respectivamente. Itraconazol é o antifúngico de primeira escolha para ambas as micoses. Alguns agentes patogênicos necessitam de ferro para o seu desenvolvimento e o deferasirox é um potente quelante deste metal. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do ferro no crescimento de três isolados clínicos de cada espécie, além de avaliar a combinação entre itraconazol e deferasirox ou íon ferro. Suspensões de esporos padronizadas foram inoculadas em placas de Petri contendo meio ágar batata dextrosado com diferentes concentrações de ferro (traços; 0,06; 0,125 e 0,25%). Também foi utilizado um meio sem presença de ferro, através da adição de ácido ascórbico e ferrozine. As placas em triplicata foram incubadas à 30°C por 21 dias. O resultado foi avaliado comparando o diâmetro da colônia nos diferentes meios, sendo realizado teste ANOVA para avaliação das diferenças para ambas as espécies, considerando $\alpha=0,05$ utilizando programa SPSS versão 18. Para o teste da combinação, as diluições variaram de 16 a 0,03 $\mu\text{g/ml}$ para o itraconazol, 128 a 1 $\mu\text{g/ml}$ para o deferasirox e 4 a 0,06 $\mu\text{g/ml}$ para o ferro, em placas de 96 poços em RPMI 1640 com MOPS em pH 7,0. O resultado foi calculado através do Índice de Concentração Inibitória Fracionada (*FICI*). A interação é definida como sinérgica para $FICI \leq 0,5$, indiferente para $0,5 < FICI \leq 4$ e antagonista para $FICI > 4$. As médias de crescimento obtidas nas placas sem ferro / com ferro para as espécies (mm) foram: *S. schenckii* (35,8 / 45,65); *F. pedrosoi* (49,0 / 44,6). Houve diferença estatística no crescimento nos diferentes meios, sendo $p \leq 0,001$ para as duas ANOVAs realizadas. A combinação de deferasirox com itraconazol foi sinérgica para *S. schenckii*, já a combinação de íon ferro com itraconazol foi indiferente para *F. pedrosoi*. Como conclusão, pode-se observar que a ausência de ferro interferiu no crescimento do *S. schenckii* tanto nos meios de cultura quanto na combinação. Quanto ao *F. pedrosoi*, apesar de ter crescido menos nos meios com ferro, a combinação foi indiferente.