



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação do crescimento de <i>Sporothrix schenckii</i> e <i>Sporothrix brasiliensis</i> frente a diferentes concentrações de ferro
Autor	HENRIQUE TEDESCO DE OLIVEIRA
Orientador	MARIA LUCIA SCROFERNEKER

Avaliação do crescimento de *Sporothrix schenckii* e *Sporothrix brasiliensis* frente a diferentes concentrações de ferro

Henrique Tedesco de Oliveira¹, Maria Lúcia Scroferneker^{1,2}

¹Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil.

²Programa de Pós-graduação em Medicina: Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil.

A esporotricose é uma micose subcutânea causada por fungos do gênero *Sporothrix* spp. O tratamento de escolha é o antifúngico itraconazol, mas há relatos de resistência ou recidiva ao tratamento. O elemento ferro vem chamando atenção quanto ao estudo sobre a virulência de fungos patogênicos, visto que durante o processo de infecção há a formação de um ambiente com disponibilidade de ferro livre, sendo propício para a sua replicação. Para avaliar a afinidade de *Sporothrix* spp. por ferro, foram utilizados 10 isolados de *Sporothrix schenckii* e 10 isolados de *S. brasiliensis*. Todos os isolados utilizados foram previamente identificados por métodos moleculares. Conídios foram coletados de culturas com sete dias de crescimento em meio ágar batata dextrose e suspensos em solução salina 0,85%. Cada suspensão foi padronizada em câmara de Neubauer, ajustando-as na concentração de 10^6 conídios/ml, e inoculadas no centro de placas de Petri contendo meio ágar batata dextrose acrescido das seguintes concentrações de ferro (FeCl_3): 0,0625%; 0,125%; 0,25%. Os isolados também foram inoculados em placas contendo meio ágar batata dextrose puro ou acrescido de 1 mM ácido ascórbico e 1 mM ferrozina para eliminar vestígios de ferro presentes no meio. As placas foram incubadas em triplicatas a 35 °C por 28 dias para se medir o diâmetro médio das colônias (em mm) e realizar a análise de variância seguido do teste post-hoc de Tukey no programa estatístico SPSS, com significância definida com $p < 0,05$. Foi verificado que concentrações altas de ferro são tóxicas a *Sporothrix* spp., como na concentração de 0,25% de FeCl_3 , onde não houve crescimento dos isolados. Além disso, meio com ausência de ferro também propiciou um menor crescimento de *Sporothrix* spp. quando comparado aos meios de ágar batata dextrose puro e aos meios acrescidos de 0,0625% e 0,125% de FeCl_3 . É possível concluir que *Sporothrix schenckii* e *Sporothrix brasiliensis* possuem afinidade ao ferro, ocorrendo seu menor crescimento quando na ausência de FeCl_3 e maior crescimento quando na presença de FeCl_3 .