

Karine Alves<sup>1</sup>, Cheila Denise Ottonelli Stopiglia<sup>1,2</sup>, Daiane Heidrich<sup>1,2</sup>, Cibele Massotti Magagnin<sup>1,2</sup>, Julia Medeiros Sorrentino<sup>1</sup> e Maria Lúcia Scroferneker<sup>1,2</sup>

1 - Laboratório de Fungos Patogênicos, Departamento de Microbiologia, ICBS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

2 - Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

[karinealves266@bol.com.br](mailto:karinealves266@bol.com.br), [scrofern@ufrgs.br](mailto:scrofern@ufrgs.br)

## INTRODUÇÃO

*Sporothrix schenckii*, considerado como um complexo de espécies, é um fungo patogênico dimórfico e agente etiológico da esporotricose, a micose subcutânea de maior incidência no Rio Grande do Sul. O tratamento de escolha na esporotricose enquanto lesão cutânea é a quimioterapia sistêmica com iodeto de potássio ou de sódio. Nas formas cutâneas disseminadas, linfocutâneas recidivantes e extracutâneas, a anfotericina B é o fármaco mais efetivo. Porém, a frequência de intolerância ao iodo e a alta toxicidade da anfotericina B representam fatores impedientes ao seu uso. Nas últimas décadas aumentou o emprego de derivados azólicos, como alternativa terapêutica aos esquemas clássicos, sendo o itraconazol o mais efetivo deles. Por outro lado, a terbinafina, em virtude da sua ótima atividade *in vitro* e *in vivo* está sendo utilizada para diversas infecções fúngicas.

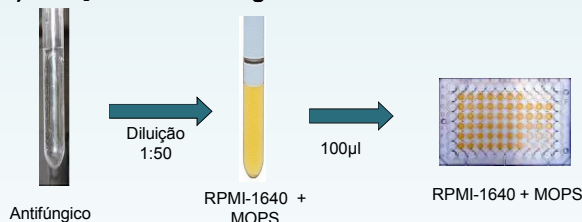
## OBJETIVO

Avaliar o perfil de suscetibilidade *in vitro* de isolados clínicos do complexo *Sporothrix schenckii* frente aos antifúngicos itraconazol, cetoconazol, fluconazol, anfotericina B e terbinafina.

## METODOLOGIA

Foram utilizados 85 isolados clínicos de *Sporothrix schenckii* oriundos de quatro estados brasileiros (Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro). O ensaio de sensibilidade a antifúngicos foi desenvolvido segundo a técnica de microdiluição em caldo, através do protocolo M38-A2 do *Clinical and Laboratory Standards Institute*.

### 1) Diluição dos antifúngicos:



### 2) Determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM):

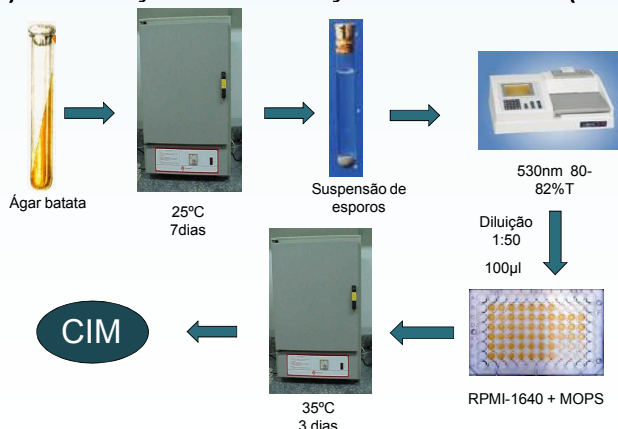


Figura 1: Representação esquemática do ensaio de atividade antifúngica.

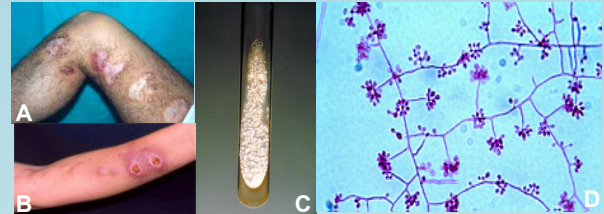


Figura 2: Esporotricose (A e B), aspecto macroscópico (C) e microscópico (D) de *S. schenckii*.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

**Tabela 1:** Perfil de sensibilidade do complexo *Sporothrix schenckii* oriundos de quatro estados brasileiros frente ao cetoconazol (CTZ), fluconazol (FCZ), itraconazol (ITZ), anfotericina B (AFB) e terbinafina (TBF), com base na Concentração Inibitória Mínima ( $\mu\text{g/ml}$ ).

Isolados	Antifúngicos				
	CTZ	FCZ	ITZ	AFB	TBF
<b>Minas Gerais</b>					
Máximos e mínimos	0,50-0,03	128-32	2-0,25	2-1	0,50-<0,01
MG <sup>a</sup>	0,23	68,16	0,47	1,37	0,06
<b>Rio de Janeiro</b>					
Máximos e mínimos	0,50-0,03	128-8	2-0,06	2-0,5	0,06-<0,01
MG <sup>a</sup>	0,11	45,25	0,34	1,08	0,05
<b>Rio Grande do Sul</b>					
Máximos e mínimos	0,50-0,03	128-16	0,50-0,06	2-0,50	0,50-<0,01
MG <sup>a</sup>	0,09	51,61	0,19	1,18	0,10
<b>São Paulo</b>					
Máximos e mínimos	0,50-0,03	128-32	0,50-0,06	2-0,5	0,12-<0,01
MG <sup>a</sup>	0,09	69,43	0,24	1,28	0,03
<b>Total</b>					
Máximos e mínimos	0,50-0,03	128-8	2-0,06	2-0,50	0,50-<0,01
MG <sup>a</sup>	0,11	55,71	0,26	1,20	0,06

<sup>a</sup>Média Geométrica

Conforme a tabela 1, a terbinafina foi o antifúngico mais ativo para todos os isolados analisados, seguida pelo cetoconazol, que apresentou maiores valores de CIM para isolados de Minas Gerais. Neste estudo, 96% dos isolados de *S. schenckii* foram sensíveis ao itraconazol, apresentando CIM de até 0,5  $\mu\text{g/ml}$ . Os isolados de Minas Gerais e Rio de Janeiro apresentaram maiores MG 0,47 e 0,34  $\mu\text{g/ml}$ , respectivamente, sendo que os isolados do Rio Grande do Sul e São Paulo apresentaram MG de 0,19 e 0,24  $\mu\text{g/ml}$ , respectivamente. Já para a anfotericina B, não houveram variações entre os isolados de diferentes estados. Além disso, o fluconazol, não foi ativo contra quaisquer um dos isolados testados.

## AGRADECIMENTOS

