



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	ALTERAÇÃO DA RESPOSTA A ANTIFÚNGICOS EM AGENTES DA CROMOBLASTOMICOSE MEDIADA PELA INIBIÇÃO DA BIOSÍNTESE DE MELANINA
<b>Autor</b>	ALESSANDRA HELENA DA SILVA HELLWIG
<b>Orientador</b>	MARIA LUCIA SCROFERNEKER

## ALTERAÇÃO DA RESPOSTA A ANTIFÚNGICOS EM AGENTES DA CROMOBLASTOMICOSE MEDIADA PELA INIBIÇÃO DA BIOSÍNTESE DE MELANINA

Alessandra Helena da Silva Hellwig<sup>1</sup> e Maria Lúcia Scroferneker<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia, ICBS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

<sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Medicina: Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Cromoblastomicose é causada por vários gêneros de fungos dematiáceos. Esses agentes possuem a melanina dihidroxinaftaleno (DHN), sendo triciclazol (5-methyl-1,2,4-triazol[3,4] benzothiazole) um inibidor de sua biossíntese. Melanina DHN de *Madurella mycetomatis* apresentou efeito protetor contra antifúngicos. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar a correlação entre melanina e resposta *in vitro* a antifúngicos em agentes da cromoblastomicose. Para isso, foram utilizados 69 isolados clínicos: 51 do gênero *Fonsecaea* (41 *F. pedrosoi*, 8 *F. monophora*, 1 *F. nubica* e 1 *F. pugnacius*); 4 *Cladophialophora* (3 *C. carrionii* e 1 *C. bantiana*); 7 *Phialophora* (5 *P. americana* e 2 *P. verrucosa*), 5 *Exophiala* (3 *E. spinifera* e 2 *E. xenobiotica*) e 2 *Rhinocladiella* (1 *R. aquaspersa* e 1 *Rhinocladiella* sp.), os quais foram inoculados em meio ágar batata dextrosado com e sem adição de 16µg/mL de triciclazol. Suspensões de esporos foram padronizadas para concentração final no teste de  $1,5-4 \times 10^4$  conídios/mL. As concentrações inibitórias mínimas (CIMs) de seis antifúngicos (itraconazol, cetoconazol, posaconazol, voriconazol, terbinafina e anfotericina B) foram avaliadas pelo método de microdiluição de acordo com protocolo M38-A2 do CLSI e as concentrações fungicidas mínimas (CFMs) foram determinadas em meio caldo Sabouraud a partir das concentrações superiores às CIMs obtidas. Os testes das CIMs e CFMs foram realizados em meios com e sem acréscimo de triciclazol. Teste estatístico de Wilcoxon foi realizado para cada antifúngico a fim de verificar a influência da melanina em cada espécie de agente da cromoblastomicose, considerando  $\alpha=0,05$  e utilizando programa SPSS versão 18. Em geral, são observadas maiores CIMs e CFMs nas amostras melanizadas em comparação com as não melanizadas quando avaliada amostra por amostra. Porém, as análises estatísticas por antifúngico que apresentaram diferença entre melanizadas e não-melanizadas em relação ao CIM foram: itraconazol para *F. pedrosoi* com mediana (mínimo-máximo) de 0,5 (0,125 - >16) e 0,5 (0,03 - 2), respectivamente; terbinafina para *F. pedrosoi*, 0,125 (0,03 - 1) e 0,03 (0,03 - 1); posaconazol para *F. monophora*, 0,5 (0,125 - 2) e 0,155 (0,03 - 0,25). *F. pedrosoi* e *F. monophora* apresentaram maior CFM de itraconazol nas amostras melanizadas comparadas às não melanizadas. Portanto, na presença do inibidor de melanina, os antifúngicos: itraconazol, posaconazol e terbinafina foram mais eficazes contra *F. pedrosoi* e *F. monophora*.