

Eficácia da caspofungina em modelo de infecção por *C. albicans* em camundongos Swiss fêmeas

MARIELLA APARECIDA DINIZ SOARES (Autor), Ana Paula Amariz Silveira (Co-Autor), Danielle Cristiane Correa de Paula (Co-Autor), Jessica Emiliana Santos Silva (Co-Autor), Maria Elizabethe S. Barros (Co-Autor), Elaine Amaral Leite (Co-Orientador), Andrea Grabe Guimarães (Orientador)

Introdução: O surgimento de infecções fúngicas sistêmicas mais graves, a toxicidade dos antifúngicos e o aparecimento de resistência a estes fármacos levam à necessidade da busca por compostos que atuam em novos sítios, menos tóxicos, mais eficazes e mais seguros ao hospedeiro. **Objetivo:** No presente estudo foi padronizado modelo de infecção sistêmica por *C. albicans* em camundongos Swiss fêmeas e avaliado a eficácia da caspofungina em impedir a infecção. **Métodos:** Os animais foram imunossuprimidos previamente com ciclofosfamida por via intraperitoneal (IP) durante quatro dias consecutivos na dose de 100 mg/kg. No terceiro dia da imunossupressão os animais foram infectados com 100 μ l de *Candida albicans* (1 a 5x10⁵ unidades formadoras de colônia (UFC)/ml) por via intravenosa (IV). O tratamento foi iniciado 24 horas após a infecção com administração de caspofungina nas doses 5 e 10 mg/kg ou veículo durante 5 dias IP. A infecção foi confirmada pela presença de leveduras de *C. albicans* em amostras de coração, rim, baço ou fígado. A eficácia do fármaco foi definida pela ausência ou diminuição de *C. albicans* nos órgãos avaliados, realizada 24 horas após o final do tratamento de cada grupo. **Resultados:** O tratamento com caspofungina nas doses de 5 ou 10 mg/kg manteve 70 e 73 %, respectivamente, a sobrevivência dos animais em relação ao veículo. O grupo tratado com caspofungina 10 mg/kg não apresentou crescimento do fungo em nenhum dos tecidos avaliados. Para o tratamento com 5 mg/kg, alguns animais apresentaram presença do fungo nos rins (39 $\pm$ 28,5 UFC/g), fígado (38 $\pm$ 6,4 UFC/g) e baço (60 $\pm$ 54,9 UFC/g), significativamente menor quando comparado ao veículo. Os tratamentos com caspofungina apresentaram eficácia e o modelo de infecção se mostrou satisfatório para a avaliação de efeito antifúngico experimental in vivo. **Agradecimentos:** PIBIC/CNPq e UFOP.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto