

## 122 - Efetividade da terapia fotodinâmica na inativação de *C. albicans* ATCC e resistente a fluconazol

*Livia Nordi DOVIGO, Ewerton Garcia de Oliveira MIMA, Vanderlei Salvador BAGNATO,  
Carlos Eduardo VERGANI, Ana Lúcia MACHADO, Ana Cláudia PAVARINA*

A Terapia Fotodinâmica (PDT) tem sido sugerida como método para a inativação microbiana. Este estudo avaliou a efetividade da PDT na inativação de uma cepa padrão (ATCC) e três cepas fluconazol-resistente (R) de *C. albicans*. Suspensões celulares de 100 µL, das 4 cepas, foram transferidas para placas de orifícios, tratadas com 5 soluções do fotossensibilizador (Fs) Photogem® (2,5; 5; 10; 25 e 50 mg.L<sup>-1</sup>) e expostas a 4 doses de luz (10,5; 18; 25,5 e 37,5 J.cm<sup>-2</sup>), do tipo LED ( $\lambda \pm 455$  nm). Suspensões adicionais foram tratadas somente com Fs ou luz. O controle constituiu-se de amostras que não receberam Fs nem luz. Diluições seriadas das amostras foram plaqueadas em Agar Sabouraud Dextrose. Após 48 horas a 37 °C, as colônias viáveis foram quantificadas. Os dados obtidos foram submetidos ao teste t de Student ( $p < 0,05$ ). Observou-se que a inativação fúngica foi dependente da concentração de Fs e dose de luz aplicada. A dose de luz mínima para a completa inativação celular foi 18 J.cm<sup>-2</sup>, associada a 50mg.L<sup>-1</sup> de Fs. Após 25,5 e 37,5 J.cm<sup>-2</sup>, as cepas R necessitaram de maiores concentrações de Fs para sua inativação, em relação à cepa ATCC. Concluiu-se que, embora as cepas R tenham sido menos susceptíveis a PDT, este método foi efetivo para inativação de todas as cepas de *C. albicans* avaliadas.

**Palavras-chave:** *Cândida; fotoquimioterapia.*

Apoio: FAPESP