

P.31 - Fotoinativação de *C. albicans* mediada pela curcumina: avaliação por meio da contagem de colônias e XTT

Costa MMA, Pavarina AC, Dovigo LN, Carmello JC, Brunetti IL

marinamacosta@foar.unesp.br

A curcumina (Cur) é um corante natural com propriedades ópticas favoráveis a sua aplicação em Terapia Fotodinâmica (PDT). Assim, este estudo avaliou a PDT, mediada pela Cur, na inativação de *C. albicans*. Alíquotas de suspensões fúngicas padronizadas foram tratadas com 3 concentrações (5, 10 e 20 μM) de Cur, incubadas (20 min) e, em seguida, expostas a 3 doses de luz LED (1,32; 2,64 e 5,28 J/cm^2). Suspensões adicionais foram tratadas somente com Cur e o controle não recebeu Cur nem luz. Para análise de colônias viáveis, foram obtidas diluições seriadas das amostras que foram plaqueadas em Agar Sabouraud Dextrose, incubadas (48 h/37 °C) e as colônias foram quantificadas. Para avaliação da atividade metabólica fúngica (XTT), as amostras foram centrifugadas, as células ressuspendidas em 212 μL de PBS/XTT, e, após incubação (3 h/37 °C), o resultado da reação foi medido em espectrofotômetro. Os dados foram analisados com Kruskal Wallis e Dunn ($p < 0,05$). A PDT reduziu significativamente a viabilidade da *Candida*, resultado observado por meio de ambos os parâmetros de viabilidade. A ausência de colônias foi observada com a associação de 20 μM de Cur com 5,28 J/cm^2 , enquanto que o teste XTT apresentou ausência de metabolismo após a utilização de 20 μM de Cur com 1,32; 2,64 e 5,28 J/cm^2 . Conclui-se que a PDT foi efetiva para inativação de *C. albicans*. Apoio: PIBIC/CNPq.

Palavras-chave: *Candida albicans*; fotoquimioterapia; curcumina.