

B0387

### **EFICIÊNCIA QUIMIOTERÁPICA DA MITOXANTRONA É DIMINUÍDA POR FLAVINAS EM CÉLULAS DE CÂNCER DE PÂNCREAS**

Fernanda Marretto Idalgo (Bolsista PIBIC/CNPq e FAPESP), Karin J. Pelizzaro-Rocha e Profa. Dra. Carmen Veríssima Ferreira (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Mortes por câncer de pâncreas estão em quarto lugar dentre as mortes relacionadas com câncer no mundo ocidental e isso se deve principalmente à falta de diagnóstico precoce e à rápida progressão desta doença, que leva à metástase. Nosso grupo demonstrou que a Riboflavina (RF), vitamina pertencente ao complexo vitamínico B<sub>2</sub>, e seus derivados possuem ação antitumoral sobre vários tipos de cânceres. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da RF, seus fotoprodutos e de quimioterápicos utilizados na clínica na viabilidade das células de câncer de pâncreas (PANC-1). A viabilidade foi analisada através da função mitocondrial (ensaio do MTT). A RF não apresentou efeito citotóxico, no entanto, os seguintes valores de IC<sub>50</sub> foram obtidos após 48h de tratamento: 241,2 µM; 169,2 µM; 1,21 µM e 17,8 µM para RF irradiada (fotoprodutos), Gencitabina, Mitoxantrona e Cloridrato de Doxorubicina, respectivamente. Dentre estes, a Mitoxantrona apresentou a melhor ação citotóxica em PANC-1. Por outro lado, surpreendentemente, o pré-tratamento das células com RF resultou na proteção das células contra os efeitos citotóxicos da Mitoxantrona. Estes resultados apontam a Mitoxantrona com grande potencial para o tratamento do câncer de pâncreas, além de mostrar de forma inédita que flavinas podem diminuir a eficiência terapêutica da Mitoxantrona.

Câncer de pâncreas - Flavinas - Mitoxantrona