

072

AValiação dos Parâmetros de Estresse Oxidativo Induzidos pelo Antineoplásico Doxorubicina em Linhagens da Levedura *Saccharomyces cerevisiae*. Gabriela Criveletto, Janine Boniatti, Queli Defaveri Varela,

Mirian Salvador, Diego Bonatto (orient.) (UCS).

A doxorubicina é um antibiótico antitumoral tetracíclico da família das antraciclina, produzido por *Streptomyces peucetius*. Embora a sua utilização já esteja consagrada, o seu mecanismo de ação ainda não está totalmente elucidado. A presença de uma quinona em sua estrutura pode ser capaz de gerar radicais livres, gerando estresse oxidativo, que não estaria relacionado ao efeito antitumoral. Diante disso o objetivo deste trabalho foi avaliar os parâmetros de estresse oxidativo induzidos pela doxorubicina em linhagens da levedura *S. cerevisiae* deficientes na biossíntese das enzimas antioxidantes (Sod e Cat). A viabilidade celular foi determinada por meio da avaliação do crescimento das colônias. Também foi realizada a medida da atividade enzimática de sod e cat na linhagem selvagem em todas as concentrações de droga, com o objetivo de avaliar a resposta do sistema de defesa antioxidante. Os resultados indicam que o estresse causado pela exposição a droga apresentou estar relacionados aos mecanismos de intercalação no DNA e não a geração de radicais livres visto que a sensibilidade dos mutantes *sod1*, *sod2*, *sod1-2*, *cat* não se mostrou diferente da sensibilidade da linhagem selvagem correspondente. Estes resultados, embora preliminares, apontam novos indícios para a elucidação do mecanismo de ação da doxorubicina.