

096

**EFEITOS DO COMPOSTO ORGANOSELENADO EBSELEN EM DIFERENTES MODELOS BIOLÓGICOS.** Manoela Martins, Simone Miorelli, Emerson dos Passos Machado, Jenifer Saffi (orient.) (ULBRA).

Compostos orgânicos contendo selênio são fontes apreciáveis de moléculas antioxidantes, anticarcinogênicas, antiinflamatórias e neuroprotetoras. Através do desenvolvimento de compostos antioxidantes, tem-se o Ebselen, um organoselenado que possui atividade mimética à enzima glutathione peroxidase. O objetivo deste trabalho foi verificar a interferência do Ebselen no estado redox celular através de ensaios *in vivo*, utilizando linhagens da levedura *Saccharomyces cerevisiae*, proficientes e deficientes em defesas antioxidantes. Além disso, avaliou-se também a genotoxicidade e a antigenotoxicidade induzidas por este composto, utilizando-se o Ensaio Cometa em células V79 e células Jurkat. Os resultados com a levedura *S. cerevisiae* demonstraram que o Ebselen não apresenta atividade antioxidante significativa em linhagens deficientes em glutathione, causando até mesmo a indução de um discreto efeito pró-oxidante, diferente do observado na linhagem selvagem e deficiente em glutathione peroxidase. Os efeitos do Ebselen sobre os danos no DNA induzidos por agentes oxidantes em células de mamíferos, demonstraram uma redução no índice de danos no tratamento concomitante de Ebselen com peróxidos orgânico e inorgânico. Esta proteção foi observada tanto na linhagem V79, quanto na Jurkat. É importante ressaltar que, mesmo na ausência dos agentes oxidantes, o Ebselen diminui o índice de danos basais destas linhagens. Sugere-se então que o efeito protetor do Ebselen na levedura *S. cerevisiae* esteja diretamente relacionado com os níveis de glutathione. Os resultados do Teste Cometa indicam que o Ebselen tem, de fato, uma forte atividade antioxidante e antigenotóxica, sendo capaz de proteger as células de lesões no DNA induzidas por hidroperóxidos inorgânicos e orgânicos. (PIBIC).