

DEFESAS CONTRA A RADIAÇÃO IONIZANTE EM CAMUNDONGOS: AÇÃO DO ALFA-TOCOFEROL E ÓLEO DE AMENDOIM. Del Mastro, N.L. e Villavicêncio, A.L.C.H. Divisão de Radiobiologia, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, CNEN/SP, Cidade Universitária, São Paulo, SP.

A função fisiológica mais aceita do α -tocoferol (vitamina E) é o seu papel como "scavenger" de radicais livres, prevenindo a oxidação dos ácidos graxos poli-insaturados e proteínas ricas em tióis, constituintes das membranas celulares e do citoesqueleto, preservando a estrutura e integridade funcional de organelas subcelulares. No presente trabalho examinou-se o efeito da administração oral de acetato de dl- α -tocoferol (8 mg) e/ou óleo de amendoim (0.2 ml) em camundongos irradiados letalmente com 9 Gy de radiação de ^{60}Co . Quando a administração de ambos agentes foi 1 hora após a irradiação, houve um acréscimo na sobrevida, aumentando de 65% para 80%, 75% para 85% e de 55% para 80% nos diferentes experimentos com animais machos ou fêmeas. Da mesma maneira, só o óleo de amendoim incrementou a sobrevida de 65% para 85% e de 75% para 95%. Foram feitas contagens de células peritoneais para estabelecer a efetividade do tratamento a esse nível. Os dados indicam que uma suplementação oral de óleo de amendoim ou α -tocoferol é capaz de contribuir na defesa contra o estresse oxidativo provocado pela irradiação, exercendo uma ação radioprotetora em camundongos quando administrado como terapia pós-irradiação.