

176

**RESVERATROL ATENUA O DANO OXIDATIVO EM DNA INDUZIDO POR PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO.** Juliana Kleinkauf da Rocha, André Quincozes-Santos, Ana Cristina Andrezza, Patricia Nardin, Claudia Funchal, Renata Torres Abib, Carlos Alberto Gonçalves, Carmem Gottfried (orient.) (UFRGS).

A espécie redox ativa resveratrol (3, 5, 4'-trihidroxi-trans-estilbeno) é um polifenol encontrado naturalmente em frutas e vegetais e também no vinho tinto, com importantes propriedades benéficas à saúde. Vários estudos demonstram seu efeito antioxidante, neuroprotetor e anti-tumoral. No entanto, seu potencial papel farmacológico ou seus efeitos toxicológicos necessitam mais esclarecimento. O objetivo do presente trabalho foi investigar efeitos genoprotetores do resveratrol mediante condições de estresse oxidativo induzido por peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ), utilizando como modelo a linhagem celular glial C6. A avaliação do dano ao DNA foi feita submetendo-se as células a condições alcalinas e posteriormente a eletroforese em gel de agarose (Ensaio do Cometa). O insulto oxidativo foi induzido segundo dois modelos: I. 1 mM de  $H_2O_2$  por 0, 5 h (10-250 mM de resveratrol) ou II. 0, 1 ou 0, 5 mM de  $H_2O_2$  por 6 h (10-100 mM de resveratrol). No modelo I de insulto, o resveratrol foi capaz de prevenir o dano ao DNA em todas as concentrações testadas. Já no modelo II, onde houve maior tempo de incubação com  $H_2O_2$ , embora em doses menores, a prevenção do dano foi parcial. É interessante salientar que o resveratrol (10-250mM) *per se* induz dano ao DNA quando incubado por mais de 6 h, sendo este efeito dose-dependente. Este fato demonstra que doses menores de resveratrol podem ser protetoras e doses maiores podem ser tóxicas ao DNA. Os resultados obtidos nos levam a concluir que o resveratrol age como um composto bioativo e entre outros efeitos benéficos já demonstrados, pode também atuar como protetor contra dano ao DNA induzido por estresse oxidativo.