

As células estreladas hepáticas (HSC) se diferenciam do fenótipo lipocítico (quiescente) para o fenótipo miofibroblastóide (ativado) em reação a estímulos inflamatórios e oxidativos. A linhagem permanente GRX, representativa das HSC, apresenta o fenótipo miofibroblastóide. O resveratrol (RSV) é um polifenol conhecido por seus efeitos antioxidantes e anti-inflamatórios. No entanto, vários trabalhos recentes têm mostrado seus efeitos pró-oxidantes. Anteriormente, mostramos que o RSV estimula a produção de espécies reativas de oxigênio, a lipoperoxidação e a migração das células GRX. No presente estudo, nosso objetivo foi determinar a atividade das principais enzimas antioxidantes celulares, o conteúdo de tióis reduzidos e de glutatona total nas células GRX em resposta ao tratamento com 0,1; 1; 10 ou 50 μM de RSV por 24 ou 120 h. A atividade da superóxido dismutase (SOD) foi avaliada pelo método da auto-oxidação da adrenalina e a da catalase (CAT) pelo decaimento da absorvância do H_2O_2 . O conteúdo tiólico foi determinado pela reação com *5,5'-dithionitrobis-2-nitrobenzoic acid* (DTNB) e a quantidade total de glutatona intracelular pelo aumento da fluorescência do *o-phthaldialdeyde* (OPT). A atividade da SOD diminuiu após 24 h de tratamento com RSV, mas aumentou em todas as doses após 120 h. Os tratamentos com até 10 μM de RSV não alteraram a atividade da CAT, que diminuiu em ambos os tempos nos grupos que receberam 50 μM . O desequilíbrio gerado na relação SOD/CAT pode resultar em um aumento da concentração intracelular de H_2O_2 . O RSV não alterou a quantidade total de glutatona, mas a maior quantidade de tióis reduzidos, encontrada nos grupos tratados com 10 e 50 μM por 120 h, sugere um aumento na glutatona reduzida (GSH). Em conjunto nossos resultados demonstram que o RSV causa um efeito pró-oxidante nas células GRX que é atenuado com o aumento do tempo de tratamento.