

446

PRODUÇÃO DE ESPÉCIES REATIVAS DE OXIGÊNIO E DIMINUIÇÃO DA ATIVIDADE DA CATALASE INDUZIDAS POR CITOCINAS INFLAMATÓRIAS EM UMA LINHAGEM REPRESENTATIVA DE CÉLULAS ESTRELADAS HEPÁTICAS.*Mariana Ferreira da Silva Franceschi, Radovan Borojevic, Fatima Theresinha Costa Rodrigues Guma (orient.) (UFRGS).*

Fibrose hepática é um processo inflamatório caracterizado pelo acúmulo de matriz extracelular depositada principalmente pela célula estrelada hepática (HSC). No fígado sadio esta célula expressa o fenótipo lipocítico (quiescente), e em situações de dano hepático ela passa por um processo de ativação, adquirindo o fenótipo miofibroblástico (ativado). Estudos recentes indicam que a ativação da HSC desencadeada por citocinas inflamatórias tem como consequência aumento nos níveis de radicais livres. Nosso modelo de estudo é a linhagem celular GRX, representativa das HSC. Esta linhagem foi isolada de um granuloma de fígado fibrótico e pode, *in vitro*, apresentar os fenótipos ativado e quiescente. Em nossos experimentos as células foram tratadas com o Fator de Necrose Tumoral alfa (TNF- α), e o sobrenadante de cultura de células de baço (SCCB), produzido através da ativação de células do baço com concanavalina A, e rico em citocinas inflamatórias. Foram realizados dois testes afim de verificar o aumento de estresse oxidativo na linhagem GRX tratada com TNF- α ou SCCB: a produção de espécies reativas de oxigênio pelo método do DCFH-DA e a atividade da enzima catalase. Nossos resultados indicam um aumento na produção de espécies reativas de oxigênio em células tratadas com SCCB, sendo que o antioxidante trolox, análogo da vitamina E, reverte este resultado enquanto que a N-acetilcisteína não. Foi verificado também diminuição da atividade da enzima catalase nas células tratadas com TNF- α ou SCCB. Estes resultados demonstram que em situações inflamatórias a GRX apresenta níveis elevados de estresse oxidativo causado, entre outros possíveis fatores, pela diminuição da atividade da catalase. (PIBIC).