

237

EFEITO DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO NOS NÍVEIS DE PURINAS EXTRACELULARES EM CÉLULAS DE SERTOLI. Gisele R. Ribeiro; Marcelo Zim; Fernanda R. Jardim; José C.F.

Moreira; Luiz F. de Souza; Daniel P. Gelain e Elena A. Bernard (Laboratório de Transdução de Sinal em Células Testiculares & Centro de Estresse Oxidativo, Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS)

ATP extracelular e adenosina modulam várias respostas biológicas através da sua interação com diferentes subtipos de receptores purinérgicos. Está descrito que as células de Sertoli expressam receptores purinérgicos A₁ para adenosina, além de diferentes subclasses de receptores P₂ para ATP. Trabalhos recentes têm relacionado a sinalização por purinas extracelulares com estresse oxidativo; em algumas células, como miócitos, o dano causado por radicais livres pode ser atenuado pela ativação de receptores A₁. Já em linhagens PC-12, foi demonstrado que o ATP extracelular aumenta o dano oxidativo causado por Fe⁺². O presente trabalho visa investigar os efeitos da adição de H₂O₂ no *pool* extracelular de purinas de células de Sertoli. Para tanto, células de Sertoli foram isoladas de ratos Wistar imaturos (18 dias) e cultivadas por 24 horas em DMEM:F12 1% SFB e mais 48 horas em meio sem SFB. No 3º dia de cultura as células foram incubadas com H₂O₂ em diferentes concentrações e intervalos de tempo; o meio de incubação foi analisado por HPLC e o parâmetro de dano oxidativo foi avaliado pela peroxidação lipídica, através da quantificação de MDA pelo método de TBARS. A análise por HPLC revelou alterações nos níveis de purinas extracelulares - principalmente um aumento rápido de inosina e hipoxantina. A lipoperoxidação demonstrou-se aumentada somente após 12 horas de tratamento. Estes dados sugerem que a sinalização purinérgica pode estar envolvida na resposta destas células ao estresse oxidativo gerado por H₂O₂. (CNPq, Fapergs, Propesq-UFRGS)