

1779**EXPRESSÃO DAS ISOFORMAS DA ÓXIDO NÍTRICO SINTASE NA LESÃO INICIAL DE ISQUEMIA E REPERFUSÃO HEPÁTICA EM RATOS**

Larisse Longo, Leila Xavier Sinigaglia Fratta, Giovana Regina Weber, Néelson Alexandre Kretzmann Filho, Tomaz de Jesus Maria Grezzana Filho, Themis Reverbel da Silveira, Mário Reis Álvares-da-Silva, Jorge Luiz dos Santos. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução- A lesão hepática induzida pela isquemia e reperfusão (I/R) é uma importante causa de morbimortalidade associada à cirurgia e transplante hepáticos. As técnicas de hipotermia tópica (HT) e pré-condicionamento isquêmico (PCI) têm sido utilizadas, de maneira isolada, visando atenuar os efeitos da lesão de I/R. **Objetivos-** Avaliar a expressão da óxido nítrico sintase endotelial (eNOS) e óxido nítrico sintase induzível (iNOS) no tecido hepático de ratos expostos a lesão inicial de I/R e submetidos às técnicas de proteção de HT e PCI. **Métodos-** Ratos Wistar machos (n=32) foram submetidos à isquemia hepática parcial (70%, incluindo lobos mediano e lateral esquerdo) durante 90 minutos, com subsequente reperfusão por 120 minutos. Os animais foram alocados em 5 grupos experimentais: sham (N=4), isquemia normotérmica (IN, n=7), PCI (n=7), HT (n=7) e HT+PCI (n=7). O PCI consistiu na aplicação de 10 minutos de isquemia e 10 minutos de reperfusão, antes do período de isquemia prolongada. A HT foi induzida por solução salina resfriada a 26°C sobre os lobos isquêmicos. Ao término do experimento, os animais foram mortos e os lobos hepáticos previamente isquêmicos foram coletados e armazenados em freezer a -80°C, para a realização das análises moleculares pela técnica de Western Blot. **Estatística-** ANOVA seguida pelo teste de Tukey. **Resultados-** O grupo HT apresentou maior expressão da eNOS quando comparado aos grupos IN (P=0,037) e HT+PCI (P=0,006). Os demais grupos estudados não apresentaram diferenças significativas. Em relação ao comportamento da iNOS grupo sham apresentou menor expressão em comparação com os grupos IN (P<0,001), PCI (P<0,001), HT (P=0,013) e HT+PCI (P=0,029). A maior expressão da iNOS foi visualizada nos grupos submetidos às técnicas de IN e PCI em comparação aos grupos HT (P=0,001 e P=0,034 respectivamente) e HT+PCI (P<0,001 e P=0,013 respectivamente). **Conclusão-** Aplicação de TH, associada ou não ao PCI, demonstrou ser eficaz na proteção das lesões inicial de I/R uma vez que a produção do óxido nítrico (ON) derivado da eNOS exerce um efeito protetor, enquanto que o ON produzido a partir da isoforma iNOS exacerba os danos ocasionados devido a produção de radicais citotóxicos. A utilização da técnica de PCI não se mostrou eficaz. **Palavra-chave:** Isquemia-reperfusão; óxido nítrico sintase; fígado. Projeto 11-0491