

Morfologia e Fisiologia**29150****AValiação DOS PARâMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO NO MODELO EXPERIMENTAL DE ISQUEMIA E REPERFUSÃO INTESTINAL**

Renata Minuzzo Hartmann, Francielli Licks, Elizângela Gonçalves Schemitt, Josieli Raskopf Colares, Gilmara Pandolfo Zobot, Henrique Sarubbi Fillmann, Norma Possa Marroni

Unidade/Serviço: Laboratório de Hepatologia e Gastroenterologia Experimental

A lesão de isquemia e reperfusão intestinal (I/R-i) pode causar danos teciduais e celulares ao intestino e em órgãos distantes como o fígado, pulmão, rins e coração. Na I/R-i ocorre uma geração exacerbada de radicais livres, ativação de neutrófilos e consequente inflamação sistêmica. Assim, o entendimento dos mecanismos envolvidos na I/R-i é extremamente importante para a descoberta de novas terapias para minimizar seus danos. O objetivo foi analisar o envolvimento do estresse oxidativo na I/R-i, avaliando a lipoperoxidação e a atividade da enzima glutathione peroxidase no intestino, pulmão e fígado. O projeto foi aprovado pela CEUA-HCPA sob o número 12-0241. Foram utilizados 12 ratos machos Wistar \pm 250 g, divididos em grupos: 1: Sham operated (SO), 2: Isquemia e reperfusão intestinal (I/R). Os animais foram anestesiados, realizada laparotomia mediana e a artéria mesentérica superior foi clampeada por 30 minutos (tempo de isquemia intestinal) e após os animais foram mantidos 15 minutos em reperfusão. Foi realizada a avaliação da lipoperoxidação (LPO) através da técnica das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) e a atividade da enzima antioxidante glutathione peroxidase (GPx). A análise estatística foi realizada através do teste "t" de Student (média \pm EP) significativo quando $p < 0,05$. Na avaliação da LPO por TBARS (nmoles/mgProt) nos diferentes órgãos estudados houve um aumento significativo no grupo I/R-i ($p < 0,0001$) em relação ao grupo SO: Intestino (SO: $1,7 \pm 0,6$; I/R-i: $4,6 \pm 0,6$), Pulmão (SO: $1,2 \pm 0,8$; I/R-i: $3,6 \pm 0,7$) e Fígado (SO: $0,13 \pm 0,02$; I/R-i: $1,27 \pm 0,19$). A atividade da enzima GPx (nmol/mgProt) apresentou uma diminuição significativa no grupo I/R-i em relação ao grupo SO: Intestino (SO: $10,66 \pm 0,8$; I/R-i: $2,14 \pm 0,2$ - $p < 0,0001$), Pulmão (SO: $4,51 \pm 1,1$; I/R-i: $2,72 \pm 0,5$ - $p < 0,02$) e Fígado (SO: $1,59 \pm 0,09$; I/R-i: $0,48 \pm 0,08$ - $p < 0,0001$). Nossos resultados sugerem que o estresse oxidativo está associado à lesão gerada pela I/R-i, devido ao aumento na lipoperoxidação e diminuição da atividade da GPx, tanto no intestino quanto no pulmão e fígado. Apoio: FIPE-HCPA/CAPES/ULBRA/PUCRS