

**P 1086****A glutamina protege o intestino e fígado modulando a via Nrf2 e enzimas antioxidantes no modelo de isquemia e reperfusão intestinal**

Renata Minuzzo Hartmann; Francielli Licks; Elizângela Gonçalves Schemitt; Josieli Raskopf Colares; Mariana do Couto Soares; Gilmara Pandolfo Zobot; Henrique Sarubbi Fillmann; Norma Possa Marroni - HCPA

Introdução: A isquemia e reperfusão intestinal (I/R) pode causar danos celulares e teciduais ao intestino e em órgãos distantes como o fígado. O aumento da geração de espécies reativas de oxigênio (ERO) e alterações na regulação de enzimas citoprotetoras podem estar envolvidos nas lesões de I/R intestinal. Assim, algumas opções terapêuticas com antioxidantes estão sendo estudadas e testadas nas lesões de I/R intestinal. Objetivo: Avaliar os efeitos protetores da glutamina no intestino e fígado de ratos submetidos a I/R intestinal. Material e métodos: Foram utilizados 20 ratos Wistar machos,  $\pm$  300 g, divididos em quatro grupos: Sham operated (SO), Glutamina+Sham operated (G+SO), isquemia e reperfusão intestinal (I/R), Glutamina+isquemia e reperfusão intestinal (G+I/R). Os animais foram submetidos à oclusão da artéria mesentérica superior durante 30 minutos seguido por 15 minutos de reperfusão. A glutamina (25 mg/kg/dia) foi administrada 24 e 48 h antes da I/R (nº 12-0241 CEP/HCPA). Foram realizadas as análises moleculares do Nrf2 e das enzimas NADPH quinona oxireductase 1 (NQO1) e superóxido dismutase (SOD) por Western blot. A análise estatística foi ANOVA seguida por Student-Newman-Keuls (média $\pm$ EP) significativo quando  $p < 0,05$ . Resultados: Na expressão do Nrf2, da NQO1 e SOD observamos um aumento significativo no grupo G+I/R quando comparado ao grupo I/R (Nrf2 - Intestino - SO:  $3,1 \pm 0,3$ ; G+SO:  $2,9 \pm 0,6$ ; I/R:  $2,1 \pm 0,1$ ; G+I/R:  $2,8 \pm 0,2$ ; Fígado - SO:  $3,1 \pm 0,4$ ; G+SO:  $2,7 \pm 0,2$ ; I/R:  $1,4 \pm 0,2$ ; G+I/R:  $2,8 \pm 0,2$ ); (NQO1 - Intestino - SO:  $2,1 \pm 0,1$ ; G+SO:  $2,3 \pm 0,1$ ; I/R:  $0,9 \pm 0,1$ ; G+I/R:  $1,9 \pm 0,1$ ; Fígado - SO:  $1,2 \pm 0,1$ ; G+SO:  $1,4 \pm 0,2$ ; I/R:  $0,6 \pm 0,1$ ; G+I/R:  $1,5 \pm 0,2$ ); (SOD - Intestino - SO:  $2,1 \pm 0,2$ ; G+SO:  $2,1 \pm 0,3$ ; I/R:  $0,5 \pm 0,1$ ; G+I/R:  $1,4 \pm 0,3$ ; Fígado - SO:  $3,3 \pm 0,1$ ; G+SO:  $3,1 \pm 0,4$ ; I/R:  $1,3 \pm 0,1$ ; G+I/R:  $2,3 \pm 0,1$ ). Conclusão: Sugerimos que o pré-tratamento com glutamina contribuiu para a regulação do sistema de proteção contra danos oxidativos no intestino e fígado no modelo experimental de isquemia e reperfusão intestinal em ratos. Unitermos: Estresse oxidativo; Enzimas antioxidantes