

528**O PAPEL DA GLUTAMINA NO MODELO DE ISQUEMIA E REPERFUSÃO INTESTINAL EM RATOS**

Renata Minuzzo Hartmann, Francielli Licks, Elizângela Gonçalves Schemitt, Josieli Raskopf Colares, Gilmara Pandolfo Zobot, Henrique Sarubbi Fillmann, Norma Possa Marroni. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução: A isquemia e reperfusão intestinal (I/R-i) podem causar danos celulares e teciduais ao intestino e em órgãos distantes como o fígado. Alguns agentes agressores estão envolvidos nestes processos como a geração de radicais livres e liberação de citocinas pró-inflamatórias. Devido ao envolvimento de radicais livres nas lesões de I/R-i, algumas opções terapêuticas com antioxidantes estão sendo estudadas em lesões de I/R-i. O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos da glutamina no modelo experimental de I/R-i. **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-i (projeto aprovado pelo CEP HCPA nº 120241). As lesões locais e sistêmicas foram determinadas através da análise dos tecidos do intestino e do fígado para a avaliação da lipoperoxidação (LPO) pela técnica das substâncias que reagem ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), a atividade da enzima antioxidante superóxido dismutase (SOD) e ensaios de imunohistoquímica do fator nuclear kappa beta (NF-kB) nos tecidos. A análise estatística utilizada foi a ANOVA seguida do teste Student Newman Keuls (média \pm EP) significativo quando $p < 0,05$. **Resultados:** Os animais do grupo tratado com glutamina mostraram uma redução significativa na expressão do NF-kB e nos níveis de LPO em comparação com o grupo I/R (Intestino - SO: $0,45 \pm 0,07$; G+SO: $0,40 \pm 0,02$; I/R: $1,83 \pm 0,20$; G+I/R: $0,78 \pm 0,04$) (Fígado - SO: $0,16 \pm 0,01$; G+SO: $0,20 \pm 0,02$; I/R: $0,45 \pm 0,03$; G+I/R: $0,24 \pm 0,02$). A atividade da SOD mostrou um aumento significativo no grupo tratado com glutamina em comparação ao grupo I/R (Intestino - SO: $72,3 \pm 6,4$; G+SO: $77,9 \pm 3,2$; I/R: $53,18 \pm 1,73$; G+I/R: $74,02 \pm 5,99$) (Fígado - SO: $36,63 \pm 1,52$; G+SO: $33,13 \pm 2,75$; I/R: $26,64 \pm 0,46$; G+I/R: $33,21 \pm 0,53$). **Conclusão:** Os resultados sugerem que o tratamento prévio com glutamina reduz as lesões no intestino e fígado, diminuindo a LPO e a expressão do NF-kB e aumentando a atividade da enzima SOD nos animais tratados. Projeto aprovado pelo CEP HCPA nº 120241. Apoio: FIPE-HCPA/CAPES/CNPq/FAPERGS/PUCRS. Palavra-chave: estresse oxidativo; glutamina; isquemia e reperfusão intestinal.