

P 3077

O papel da N-acetilcisteína na angiogênese, vasodilatação e danos ao DNA no estômago de ratos com hipertensão portal
Francielli Licks, Renata Minuzzo Hartmann, Elizângela Gonçalves Schemitt, Josieli Raskopf Colares, Mariana do Couto Soares, Juliana da Silva, Norma Possa Marroni
Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução: A hipertensão portal está associada com o desenvolvimento de uma circulação colateral devido ao aumento da pressão portal. **Objetivo:** Avaliar o efeito antioxidante da N-acetilcisteína (NAC) no tecido do estômago no modelo de ligadura parcial da veia porta em ratos. **Material e métodos:** Os animais foram divididos em quatro grupos (n=6): *Sham-operated* (SO), *Sham-operated* + N-acetilcisteína (SO+NAC), ligadura parcial da veia porta (LPVP) e ligadura parcial da veia porta + N-acetilcisteína (LPVP+NAC). N-acetilcisteína (10 mg/kg,ip) foi administrada diariamente durante 7 dias, com início no 8º dia após a cirurgia. Foi realizada a avaliação da pressão portal, expressão da enzima óxido nítrico sintase endotelial (eNOS), fator de crescimento endotelial (VEGF) e nitrotirosina vascular (NTT) por imunohistoquímica e pela análise de *Western blot*. O dano ao DNA foi avaliado em amostras de sangue para o ensaio cometa. A análise estatística utilizada foi ANOVA seguida do teste de *Student-Newman Keuls* para análise múltipla com nível de significância de 5% (P <0,05). Para o ensaio cometa, foi utilizado o teste de *Kolmogorov-Smirnov*. **Resultados:** O grupo LPVP mostrou um aumento na pressão portal e na expressão das proteínas avaliadas. O tratamento com a NAC foi capaz de diminuir os valores da pressão portal (SO:12±0,3; LPVP: 30±1,8; LPVP+NAC: 17±0,9), a expressão da eNOS, (SO:0,25±0,03; LPVP: 0,39±0,03; LPVP+NAC: 0,32±0,03), do VEGF (SO:0,26±0,04; LPVP: 0,38±0,04; LPVP+NAC: 0,31±0,09) e da NTT (SO:13±2,34; LPVP: 39±4,09; LPVP+NAC: 22±0,7). Além disso, a NAC foi capaz de modular os danos no DNA nos animais tratados. **Conclusão:** A NAC foi capaz de minimizar a vasodilatação gástrica avaliada pela eNOS, a angiogênese avaliada pelo VEGF e o estresse oxidativo avaliado pela NTT. O tratamento com o antioxidante NAC também reduziu os danos ao DNA. Devido aos resultados apresentados, acreditamos que a NAC é capaz de proteger o estômago das alterações decorrentes do procedimento de LPVP. Projeto aprovado pelo CEP HCPA nº 110293. **Palavras-chaves:** Estresse oxidativo, hipertensão portal, N-acetilcisteína. Projeto 110293