XXXI Seminário de INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo I
Área temática: Farmacologia
Área do Conhecimento: Farmacologia Geral

Losartana como modulador do perfil celular pacientes hipertensos tabagistas

Luzia Lorena Andrade Sousa, José Roberto Augusto dos Santos, Tiago Ian Regis Vidal, Iviny Iege Macedo Henrique, Emanuel Kennedy Feitosa Lima

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição inflamatória crônica caracterizada pelo recrutamento e ativação das células imunológicas associada a lesões em órgãos-alvo como coração, rins e pulmões. O tabagismo é um dos principais fatores de risco independentes para doenças cardiovasculares e pulmonares, contribuindo para o aumento do processo inflamatório. Nesse contexto, a losartana (Losa), antagonista seletivo do receptor de angiotensina II tipo 1 (AT1R), desperta interesse não apenas pelo efeito anti-hipertensivo, mas também por sua potencial ação antioxidante e anti-inflamatória (Liu et al., *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 481:131–136, 2009). O objetivo do estudo foi investigar se a losartana pode modular o perfil celular em tabagistas hipertensos. (CEP: 6.859.452) A pesquisa foi conduzida no Ambulatório de Cardiologia e no Laboratório de Morfofisiofarmacologia da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), com pacientes hipertensos fumantes (F+Losa) ou não-fumantes (NF+Losa) tratados com losartana e pacientes normotensos (FN+Losa). Após triagem clínica, foi coletado 5 mL de sangue para contagem global de células e confecção de esfregaços para contagem de células diferencial. A contagem total foi realizada em câmara de neubauer e lâminas de esfregaço foram coradas pelo método de May-Grünwald-Giemsa. A análise estatística foi feita no GraphPad Prism 8, considerando $p<0,05$ como significativo. O grupo NF+Losa apresentou maior número de leucócitos totais (8281 ± 1245 cel/mL) em comparação ao grupo F+Losa (16,643 ± 4043 cel/mL; $p<0,02$). O número de monócitos no grupo FN elevou-se (7,0 ± 0,0 cel/campo), enquanto o grupo F+Losa apresentou um menor número de células comparado ao FN (4,5 ± 0,5; $p<0,03$) mas não diferindo do grupo NF+Losa. O grupo NF+Losa apresentou maior número de neutrófilos (51,58 ± 2,3 cel/campo) quando comparado ao grupo F+Losa (71,25 ± 6,7 cel/campo; $p<0,01$). O grupo FN apresentou menor número dessas células (50,00 ± 0,0 cel/campo) quando comparado ao F+Losa $p < 0,05$). Não foi observada diferença entre os grupos para o número de linfócitos. O grupo FN apresentou a maior número de eosinófilos (4,0 ± 0,0 cel/campo;) em comparação com NF+Losa (1,7 ± 0,3 cel/campo; $p<0,01$) e o grupo F+Losa (1,5 ± 0,5 cel/campo; $p < 0,05$). Losartana é capaz de modular o perfil de monócitos, linfócitos e eosinófilos mas não de neutrófilos em indivíduos fumantes.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial Sistêmica, Tabagismo, Losartana, Inflamação.

Agência financiadora: PIVIC

XXXI Seminário de INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFERSA

Campus: Mossoró

UFERSA 20 anos