

Administração precoce de espironolactona reduz a mortalidade em ratos espontaneamente hipertensos

MARCELO D M CEZAR, DAMATTO, R L, CAMPOS, D H S, MARTINEZ, P F, LIMA, A R R, JÚNIOR, S A O, BONOMO, C, COSTA, L C O, GUIZONI, D M, CICOGNA, A C, OKOSHI, M P, OKOSHI, K.

Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP Botucatu SP BRASIL.

Introdução: Estudos clínicos demonstraram que os bloqueadores da aldosterona melhoram a sobrevida de pacientes com IC avançada. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do uso crônico da ESP, introduzida antes do surgimento de sinais clínicos de IC, sobre a mortalidade e o remodelamento do ventrículo esquerdo (VE) de ratos espontaneamente hipertensos (SHR).

Métodos: Ratos SHR com 16 meses de idade foram divididos em dois grupos: 1) controle (C), sem tratamento; 2) ESP, tratado com ESP (20 mg/kg/dia) por seis meses. O ecocardiograma foi utilizado para avaliação estrutural e funcional do VE ao final do período experimental (C, n=11; ESP, n=19). A função miocárdica foi analisada em preparações com músculos papilares isolados do VE (C, n=18; ESP, n=20). A reserva contrátil foi avaliada após aumento da concentração extracelular de cálcio, em contração pós-pausa e após adição do β -agonista isoproterenol. Adicionalmente foi quantificada a concentração miocárdica de hidroxiprolina. Análise estatística: teste t de Student e qui-quadrado ($p < 0,05$).

Resultados: Não houve diferença nos níveis de pressão arterial sistólica entre os grupos C e ESP (199 ± 43 e 200 ± 35 mmHg, respectivamente). Não houve diferença entre os grupos em relação às variáveis estruturais e funcionais do VE obtidas por ecocardiografia. Da mesma forma, na avaliação in vitro, não houve diferença nos índices de função miocárdica (tensão desenvolvida, derivada positiva da tensão desenvolvida, tensão de repouso e derivada negativa da tensão desenvolvida), na condição basal e após manobras inotrópicas. A concentração miocárdica de hidroxiprolina não diferiu entre os grupos. No entanto, a mortalidade do grupo ESP foi significativamente menor (38% vs. 71%, $p < 0,05$) após seis meses de seguimento.

Conclusão: Em ratos espontaneamente hipertensos, o bloqueio da aldosterona, iniciado antes do surgimento da IC, reduz significativamente a mortalidade; no entanto, não mostrou efeitos benéficos na estrutura e função do ventrículo esquerdo e na função miocárdica. Apoio:Fapesp.