

360

INIBIÇÃO DA ENZIMA CONVERSORA DA ANGIOTENSINA MELHORA O ESTADO OXIDATIVO CARDÍACO E REDUZ A HIPERTROFIA CARDÍACA EM SHR. Daniela Ravizzoni Dartora, Mariane Bertagnoli, Maria Flávia Marques Ribeiro, Katya Rigatto, Maria Cláudia*Irigoyen, Adriane Bello Klein (orient.) (FEEVALE).*

INTRODUÇÃO: A Ang II estimula a produção de espécies ativas de oxigênio ativando vias de sinalização intracelular relacionadas com a hipertrofia cardíaca (HC), como a MAPK. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito do inibidor da enzima conversora da AngII sobre parâmetros hemodinâmicos, oxidativos cardíacos e via das MAPK em ratos normotensos e hipertensos. **MÉTODOS:** Foram utilizados ratos machos Wistar-Kyoto e SHR (15 semanas) tratados por 10 semanas com enalapril (EN; 10 mg/Kg) ou água (C; n=7/grupo) através de sonda intragástrica. Após o tratamento os ratos foram cateterizados para registros intraventriculares da PAM, PDFVE e PSVE. Os corações foram extraídos, pesados e preparados para as seguintes análises: peroxidação lipídica por quimiluminescência (QL), oxidação protéica pelas carbonilas (CARB), concentração cardíaca de H₂O₂, e expressão da ERK1/2 fosforilada/total e p38 por Western Blot. **RESULTADOS:** O enalapril reduziu os parâmetros hemodinâmicos e a HC nos SHR (Kyoto-C, Kyoto-EN, SHR-C e SHR-EN, respectivamente; PAM=101± 16, 104± 8, 157± 16 e 122± 16; PDFVE=9.5±2.1; 9, 5±2, 0; 13, 0±4, 2 e 7, 3±1, 6; PSVE=119±9, 120±7, 198±30 e 156±31mmHg; relação peso dos ventrículos/peso corporal=2, 32±0, 16, 2, 16±0, 07, 2, 85±0, 12 e 2, 60±0, 16 mg/g). O dano oxidativo cardíaco estava diminuído nos SHR tratados com EN (QL= 7426±751, 6627±1531, 9607±607 e 7674±579 cps/mg proteína; CARB= 7, 5±2, 3, 8, 4±1, 6, 11, 7±0, 7 e 7, 0±1, 2 nmol/mg proteína), e o mesmo foi observado com a concentração de H₂O₂ (11, 3± 3, 7, 11, 6± 4, 4, 17, 8± 1, 7 e 10, 9± 4, 6 nmol/g). A fosforilação da ERK1/2 diminuiu nos grupos SHR (1, 35± 0, 21, 1, 38± 0, 35, 0, 56± 0, 27 e 0, 48± 0, 15). A expressão da p38 estava aumentada nos SHR, e o EN reduziu parcialmente a sua expressão (24±13, 46±24, 197±37 e 144±46 UDA). **CONCLUSÃO:** Em ratos SHR, o EN reduz PAM, a HC e a expressão da p38 possivelmente devido à melhora do perfil oxidativo cardíaco causado pela inibição do sistema renina-angiotensina.