

O TRATAMENTO COM VITAMINA E PODE MODIFICAR O CURSO TEMPORAL DA HIPERTENSÃO INDUZIDA PELO BLOQUEIO DA SÍNTESE DO ÓXIDO NÍTRICO. *Raquel Goldhardt, Marcelo B. dos Santos, Jiao Fang, Maria Cláudia C. Irigoyen, Antônio A. Belló.* (Departamento de Fisiologia, Instituto de Biociências, UFRGS).

Tem sido demonstrado que a produção de radicais livres pode estar relacionada com a instalação ou manutenção do estado hipertensivo. Trabalhos anteriores, demonstraram um aumento do stress oxidativo em ratos hipertensos, avaliado por diferentes métodos. Entre os mecanismos protetores dos efeitos lesivos das espécies ativas de oxigênio (EAO) a vitamina E é um dos mais conhecidos. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a ação da vitamina E sobre a pressão arterial (PA) e a frequência cardíaca (FC) de ratos normais e hipertensos pela inibição da síntese do óxido nítrico. Os ratos foram divididos em 3 grupos: 1) animais tratados com vitamina E (E) (Ephynal®, por via subcutânea, 40-60mg, durante 2 semanas, em dias alternados); 2) animais tratados com vitamina E por duas semanas mais Nitro-L-arginina (LNA, adicionado à água de beber, 2,74mM) por uma semana, E+LNA; 3) animais tratados com LNA por uma semana, LNA). Os ratos foram controle de si mesmos, com uma sessão de registro antes e após o tratamento. A veia e a artéria femorais foram cateterizadas para registro direto da PA e FC, durante 40 minutos. Os sinais assim obtidos foram processados num sistema de aquisição de dados (CODAS, 1 Khz). O tratamento com vitamina E não modificou a PA e a FC ($\pm 114,90$ mmHg e $\pm 368,42$ bpm), quando comparado ao registro controle ($\pm 111,43$ mmHg e $\pm 382,93$ bpm). O grupo tratado com LNA, mostrou um aumento significativo da PA ($\pm 165,51$ mmHg) e da FC ($\pm 410,871$ bpm). A vitamina E administrada antes do tratamento com LNA modificou os valores da PA ($\pm 140,92$ mmHg), sem no entanto alterar significativamente a FC ($\pm 398,70$ mmHg). **Conclusões.** Embora a vitamina E não tenha modificado significativamente a PA e a FC em ratos normotensos, ela atenua o desenvolvimento da hipertensão induzida pelo bloqueio da síntese do óxido nítrico em ratos. Este efeito poderia estar relacionado ao efeito antioxidante da vitamina E. (FAPERGS).