

Sessão 22
Estresse Oxidativo I

207

A HIPERTENSÃO POR INIBIÇÃO CRÔNICA DA SÍNTESE DE ÓXIDO NÍTRICO AUMENTA A ATIVIDADE ANTIOXIDANTE ENZIMÁTICA SISTÊMICA. *Adriana Trein Enzweiler, Cristina Campos, Katya Rigatto, Tânia Regina Gatelli Fernandes, Maria Claudia Irigoyen, Adriane Bello Klein*

(orient.) (Departamento de Fisiologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

O objetivo deste estudo foi determinar o curso temporal do estresse oxidativo sistêmico induzido por inibição crônica da síntese de óxido nítrico em ratos. L-NAME (12mg/100g/dia) foi administrado na água de beber por uma (1s, n=12), duas (2s, n=12) e quatro semanas (4s, n=13) sendo que os controles (C, n=11) receberam água ad libidum. Pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) foram monitoradas e o estresse oxidativo foi avaliado por quimiluminescência (QL) e atividade das enzimas antioxidantes (glutaciona peroxidase, catalase e superóxido dismutase), nos eritrócitos, nos distintos tempos de tratamento. O tratamento com L-NAME não alterou a FC (395(16, 419(16, 406(12 bpm), mas aumentou a PA (145(7, 153(5, 168(6 mmHg) nos grupos de 1s, 2s e 4s, respectivamente, quando comparados com o controle (377(13bpm e 103(2mmHg). A QL diminuiu 31% no grupo de um mês comparado com o controle e 28% comparado com o grupo de uma semana, ao mesmo tempo que as atividades das enzimas antioxidantes nos grupos tratados aumentaram, com o passar do tempo, em relação aos controles. Os dados mostram que a administração de L-NAME aumentou a pressão arterial e a atividade das enzimas antioxidantes. O aumento da atividade das enzimas é provavelmente devido a um mecanismo compensatório para reduzir o estresse oxidativo. Apoio Financeiro – CNPq, PROPESQ-UFRGS, FAPERGS, PIBIC/CNPq-UFRGS.