

Associação de treinamento combinado com Enalapril é mais efetivo na atenuação do prejuízo da sensibilidade barorreflexa do que a com hidroclorotiazida em modelo de hipertensão experimental

Amanda Aparecida de Araujo, Tânia Plens Shecaira, Danielle da Silva Dias, Camila Paixão, Nathalia Bernardes, Maria Cláudia Irigoyen, Kátia De Angelis

Introdução

- A hipertensão arterial é o principal fator de risco para doenças cardiovasculares e morte no mundo (AHA, 2021).
- O tratamento farmacológico é uma estratégia eficiente para redução de pressão arterial (PA), assim como o treinamento físico é capaz de promover benefícios hemodinâmicos e autonômicos (Barroso et. al., 2020).
- No entanto, pouco se sabe sobre o impacto do treinamento físico associado a diferentes classes de antihipertensivos.

Métodos

1. 48 ratos SHR divididos em 6 grupos: **CS e CT** – Sedentários ou Treinados Controle; **HS e HT** – Sedentários ou Treinados com Hidroclorotiazida 10 mg/kg/dia durante 8 semanas; **ES e ET** – Sedentários ou Treinados tratados com Enalapril 3 mg/kg/dia durante 8 semanas.
2. Treinamento físico combinado (aeróbico + resistido) foi realizado 3 vezes por semana, de 40-60% da capacidade máxima.
3. Ao final do protocolo de 8 semanas, os animais foram submetidos à canulação da arterial carótida e da veia jugular para registro direto da PA e análise da sensibilidade barorreflexa.

Resultados

	CS	CT	HS	HT	ES	ET
Peso Corporal						
Inicial	277±5	287±6	285±3	281±4	265±6	270±4
Final	332±8*	346±8*	342±4*	316±7*	314±6*	327±6*
TCM aeróbico						
Inicial	1.9±0.08	1.9±0.07	1.8±0.15	1.9±0.08	2±0.10	2.1±0.09
Final	1.9±0.05	2.4±0.10*†‡	1.7±0.16	2.4±0.04*†‡	2±0.10	2.7±0.09*†‡
TCM resistido						
Inicial	336±8	385±10	411±26	414±17	355±6	388±5
Final	712±44	863±48*†‡	726±26	940±52*†‡	603±32†‡	852±28*†‡

* vs. Inicial; † vs. CS; ‡ vs. respectivo controle; ¥ vs. HS.

Conclusão

Ambos medicamentos promovem redução de PA, mesmo de forma isolada. Entretanto, somente a associação com o TFC é capaz de promover melhora na capacidade física. Além disso, a associação do TFC com enalapril mostrou benefício adicional na sensibilidade barorreflexa.

Apoio financeiro: CAPES 88882.430785/2019-01; FAPESP; CNPq.

