

TREINAMENTO FÍSICO CONCORRENTE INDUZ BENEFÍCIOS AUTÔNOMICOS CARDIOVASCULARES ADICIONAIS COMPARADO AO TRATAMENTO COM HIDROCLOROTIAZIDA OU ENALAPRIL EM MODELO DE MENOPAUSA

Maycon Junior Ferreira¹, Gabriel do Carmo Silva¹, Michel Pablo dos Santos Ferreira Silva², Nathalia Bernardes^{1,3},
Danielle da Silva Dias¹, Maria Cláudia Irigoyen⁴, Kátia De Angelis^{1,2}

¹UNIFESP, São Paulo, Brasil; ²UNINOVE, São Paulo, Brasil; ³USJT, São Paulo, Brasil; ⁴InCor, São Paulo, Brasil.

PROCESSO Nº 2019/06277-0

INTRODUÇÃO

A eficácia do treinamento físico (TF) e do tratamento farmacológico no manejo da hipertensão arterial tem sido reportada, principalmente no sexo masculino (Maida et al., 2016), no entanto, os efeitos comparativos dessas abordagens sobre a variabilidade da PA (VPA) e a sensibilidade baroreflexa (SBR) durante a menopausa ainda são pouco conhecidas.

OBJETIVOS

Investigar os efeitos do tratamento farmacológico com Hidroclorotiazida e Maleato de Enalapril e do TF concorrente (aeróbio+resistido) sobre parâmetros funcionais, hemodinâmicos e autonômicos em um modelo experimental de hipertensão e menopausa.


MATERIAIS E MÉTODOS




Linhagem SHR

| |
|--|
| Ooforectomizadas Sedentárias (OS) |
| Ooforectomizadas Sedentárias + Hidroclorotiazida (OSH) |
| Ooforectomizadas Sedentárias + Enalapril (OSE) |
| Ooforectomizadas Treinadas (OT) |

OOFORECTOMIA



**HIDROCLOROTIAZIDA (30 mg/kg)
ENALAPRIL (3 mg/kg)**



TREINAMENTO FÍSICO CONCORRENTE (TFC)




- Aeróbio (30-40 minutos) + Resistido (15-20 subidas)
- Intensidade: 40-60%
- 3 sessões semanais, durante 8 semanas

ANÁLISE HEMODINÂMICA

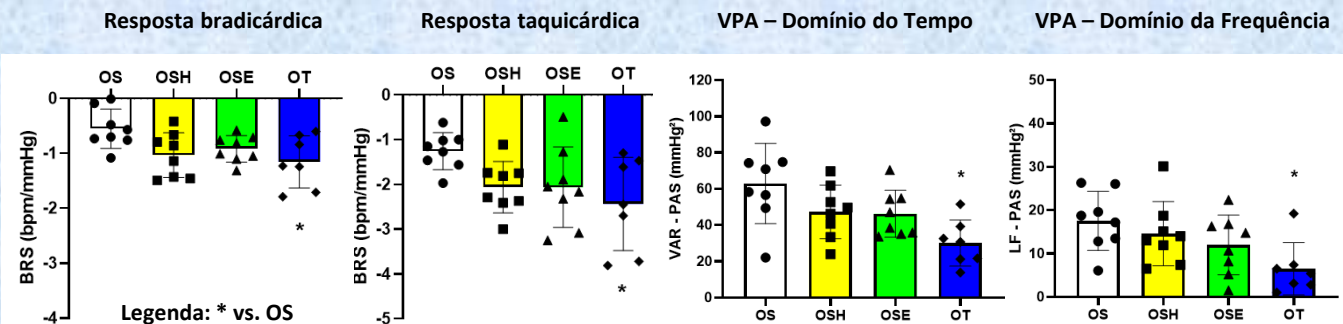


RESULTADOS

Tabela 1: Parâmetros antropométricos, hemodinâmicos e capacidade aeróbia.

| | OS | OSH | OSE | OT |
|------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Peso inicial (g) | 198,3 ± 13,7 | 188,0 ± 8,6 | 201,8 ± 13,2 | 200,8 ± 11,4 |
| Peso final (g) | 229,5 ± 16,3 | 230,0 ± 9,0 | 234,3 ± 17,7 | 233,3 ± 7,1 |
| PAM (mmHg) | 176 ± 16 | 159 ± 15 | 147 ± 6* | 153 ± 15* |
| FC (bpm) | 376 ± 24 | 370 ± 29 | 362 ± 32 | 331 ± 21* |
| TEM (velocidade) | | | | |
| semana 1 | 2,3 ± 0,2 | 2,3 ± 0,2 | 2,4 ± 0,1 | 2,1 ± 0,3 |
| semana 4 | 2,3 ± 0,2 | 2,2 ± 0,1 | 2,3 ± 0,2 | 2,6 ± 0,4 |
| semana 8 | 2,3 ± 0,2 | 2,2 ± 0,3 | 2,2 ± 0,2 | 2,7 ± 0,4 ‡ |

Dados estão expressos em média ± desvio padrão (n=7-8/grupo). * vs. OS; ‡ vs. semana 1. TEM: Teste de esforço máximo.



CONCLUSÃO

Apesar do controle pressórico ser similar entre as abordagens, somente o TFC melhorou a SBR e a VPA em ratas hipertensas menopausadas. Esses resultados reforçam que os benefícios promovidos pelo exercício físico habitualmente adotado na prática clínica podem ir além do controle pressórico, impactando em menor risco de lesão de órgãos-alvo e morbimortalidade.