

## Resumo Expandido/Expanded Summary

# A INFLUÊNCIA DO TENS SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NA LOMBALGIA CRÔNICA

Marjorie Reis Lima de Souza<sup>1</sup>; Maria Aparecida Alexandre<sup>1</sup>; Bruno Hernandes Pereira<sup>1</sup>; Tatiana Obice Celestino<sup>1</sup>; Diego Santos Fagundes<sup>2</sup>; Neide Garcia Ribeiro<sup>3</sup>.

- 1. Discente Curso de Fisioterapia, Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA).
- 2. Graduação em Fisioterapia, Especialização em Diagnóstico Genético e Molecular, Mestrado em Fisiologia, Doutorado em Farmacologia e Fisiologia. Docente (FAEMA).
- 3. Graduação em Fisioterapia, Especialização em Ciências da Reabilitação, Mestrado em Fisioterapia, Docente (FAEMA).

### INTRODUÇÃO

O sistema opiáceo endógeno promove analgesia e altera determinadas funções sistêmicas, dentre elas, as cardiovasculares. O presente estudo objetivou Avaliar o comportamento da pressão arterial sistêmica antes e após a utilização da eletroestimulação nervosa transcutânea (TENS).

#### **METODOLOGIA**

Participaram desta amostragem sete voluntários do sexo masculino, com idade entre 40 e 55 anos, apresentando diagnóstico clínico de lombalgia crônica. Os instrumentos utilizados foram: aparelho de eletroterapia não polarizada, esfigmomanômetro aneróide, estetoscópio e cronômetro. Os candidatos firmaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Para execução da pesquisa os pacientes permaneceram em decúbito ventral e repouso por quinze minutos, após este período foi aferida a pressão arterial sistêmica (PA), em seguida foi aplicado o TENS (25 Hz, 310 μs, 25 – 35 mA) por vinte minutos. Ao término foi aferida a PA novamente. Todos os resultados eram expressos como média±EPM. Diferenças estatísticas eram consideradas quando p < 0,05, utilizando o teste "t student".



# Resumo Expandido/Expanded Summary

#### **RESULTADOS**

Verificou-se que após o uso do TENS a pressão arterial sistólica não sofreu modificações, enquanto a pressão arterial diastólica (PAD) que apresentava anteriormente valor de 90±7,55, após o uso do TENS sofreu uma diminuição significativa para 80±8,16.

## CONCLUSÃO

Estes resultados sugerem que o uso do TENS em pacientes com lombalgia crônica estimulam o sistema opiáceo endógeno, que por sua vez liberam a  $\beta$  endorfina no plasma promovendo analgesia e diminuindo a PAD. Entretanto, são necessários estudos que corroborem com os resultados apresentados.

Palavras chaves: Pressão Arterial, Dor Lombar, TENS.