



FUNÇÃO ENDOTELIAL EM IDOSOS HIPERTENSOS TRATADOS: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA USANDO UM PONTE DE CORTE ARBITRÁRIO PARA A DILATAÇÃO MEDIADA PELO FLUXO

Autor: Akemy Kamitoyo; Orientador: Daniel Umpierre de Moraes

INTRODUÇÃO

Diminuições da função endotelial representam prejuízos na saúde vascular e servem como um indicativo de risco cardiovascular aumentado em hipertensos. Entretanto, a utilidade de um ponto de corte para classificação da disfunção endotelial ainda não está clara. No presente estudo realizamos uma análise exploratória de dados basais de um ensaio clínico, para caracterizar pacientes com e sem disfunção endotelial utilizando um ponto de corte arbitrário para a dilatação mediada pelo fluxo (FMD).

MÉTODOS

Esta é uma sub-análise de um ensaio clínico randomizado em progresso (NCT03264443) avaliando programas de exercício e de estilo de vida na saúde de idosos (≥ 60 anos) hipertensos. Os participantes foram avaliados quanto à consumo de oxigênio ($VO_{2\text{pico}}$), pressão arterial (PA), circunferência da cintura (CC), perfil lipídico e espessura da camada intima-média da carótida (cIMT). A FMD foi avaliada na artéria braquial após 5 minutos de oclusão sanguínea no antebraço. A disfunção endotelial foi definida por dilatações menores do que 6.0% do diâmetro basal da artéria. Os participantes foram divididos em dois grupos de acordo com os valores de FMD: disfunção endotelial (DE) e normal (NOR). Os dados estão expressos como média \pm DP ou média(95%IC).

RESULTADOS

As características dos participantes para a amostra total e para os grupos DE e NORMAL são apresentadas na tabela 1.

Tabela 1 – Média (\pm DP) características dos participantes

| | Amostra Total | D.E. | Normal |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| N(%) | 31 | 13(42%) | 18(58%) |
| Sexo | | | |
| Masculino, N(%) | 12(39%) | 6(46%) | 6(33%) |
| Feminino, N(%) | 19(61%) | 7(54%) | 12(67%) |
| Idade, Anos | 67,6 \pm 4,9 | 68,6 \pm 4,8 | 66,9 \pm 5,0 |
| FMD*, % | 6,7 \pm 4,5 | 2,5 \pm 1,7 | 9,7 \pm 3,4 |
| PAS, mmHg | 139 \pm 20 | 134 \pm 16 | 142 \pm 23 |
| PAD, mmHg | 83 \pm 13 | 82 \pm 9 | 83 \pm 16 |
| Circunferência da cintura, cm | 100,9 \pm 9,9 | 102,7 \pm 8,7 | 99,6 \pm 10,8 |
| $VO_{2\text{pico}}$, ml.kg ⁻¹ .min ⁻¹ | 20,7 \pm 4,4 | 20,7 \pm 3,1 | 20,6 \pm 5,1 |
| IMC, kg/m ² | 29,1 \pm 4,3 | 28,9 \pm 2,6 | 29,2 \pm 5,3 |

IMC = índice de massa corporal; FMD = dilatação mediada pelo fluxo * = dilatação máxima média

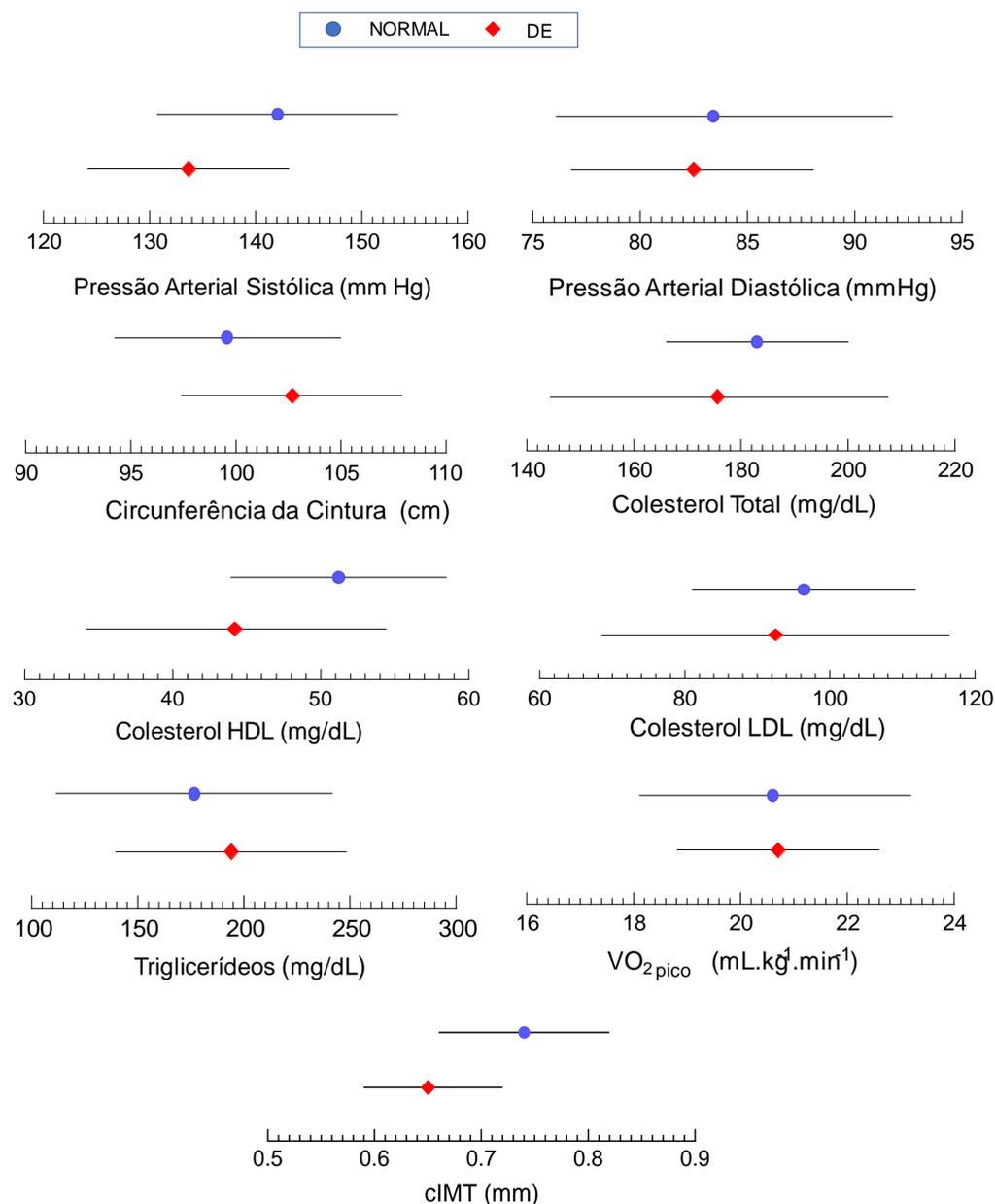


Figura 1. Média e intervalo de confiança de 95% para variáveis de interesse em NORMAL (azul) e D.E (vermelho). cIMT: espessura da camada intima-média da carótida; $VO_{2\text{pico}}$: consumo de oxigênio de pico

CONCLUSÕES

Este relato preliminar demonstrou que o ponto de corte para a FMD não diferenciou nossa amostra em termos de risco cardiovascular. Este fato levanta a preocupação de que pontos de corte arbitrários na FMD possam ser pouco úteis para revelar diferenças clínicas entre os grupos, especialmente em estudos com um tamanho amostral limitado, comuns na área do exercício físico.

Apoio: INCT IATS (UFRGS, HCPA), CAPES (Brasil), CNPq (Brasil).