

VARIÁVEIS INCÓGNITAS NA MEDIDA DA PRESSÃO ARTERIAL

Letícia Helena Januário (Letícia Helena Januário) (/proceedings/100058/authors/333567)¹; Alexandre Carlos Brandão Ramos (Alexandre Carlos Brandão Ramos) (/proceedings/100058/authors/333568)²; Paôla de Oliveira Souza (Paôla de Oliveira Souza) (/proceedings/100058/authors/333569)²; Rafael Duarte Coelho Santos (Rafael Duarte Coelho Santos) (/proceedings/100058/authors/333570)³; Helen Cristiny Teodoro Couto Ribeiro (Helen Cristiny Teodoro Couto Ribeiro) (/proceedings/100058/authors/333571)¹; José Maria Parente de Oliveira (José Maria Parente de Oliveira) (/proceedings/100058/authors/333572)⁴; Brenda Oliveira (Brenda Oliveira) (/proceedings/100058/authors/333573)¹; Lucas Garcia Lima (Lucas Garcia Lima) (/proceedings/100058/authors/333574)¹; Layla Melo Pimenta (Layla Melo Pimenta) (/proceedings/100058/authors/333575)¹; Victor Matheus Sanches Pivatti (Victor Matheus Sanches Pivatti) (/proceedings/100058/authors/333576)¹

☆ (/user/login/ashnazg?destination=/proceedings/100058/_papers/91873/favorite)

Apresentação/Introdução

A hipertensão arterial é importante sob perspectivas epidemiológica e econômica, e o diagnóstico é feito pela medida indireta da pressão arterial (PA). A técnica de medida recomenda adequação de manguitos à circunferência do braço (CB). Mas, diferentes densidades de músculo e gordura, contidos na CB, podem sub ou sobestimar os valores da PA, o que não é considerado nas recomendações técnicas.

Objetivos

Identificar a influência das dimensões do braço e da composição de gordura e músculo do braço sobre a medida da pressão arterial, em braços simétricos, de pessoas jovens saudáveis.

Metodologia

Estudo epidemiológico, transversal, multiinstitucional, realizado com universitários de 18 a 29 anos em Divinópolis, MG. A PA foi mensurada em triplicada e simultaneamente nos dois braços, com aparelhos eletrônicos calibrados e manguito adequado à circunferência. Para medidas antropométricas, em triplicata, foram utilizados equipamentos científicos validados e calibrados. Dados socioeconômicos foram coletados por formulário específico. Foram excluídos dados de participantes em uso de medicamentos e/ou portador de doenças que pudessem influenciar os valores da PA. Foram realizadas regressão linear múltipla para as variáveis com correlações mais

fortes e mineração de dados pelo CART.

Resultados

A PA foi diferente entre os hemisférios e o sexo, sendo maior no lado direito e nos homens. As variáveis antropométricas foram estatisticamente diferentes entre os braços, exceto o comprimento do braço (COB), e a circunferência do braço (CB). COB, CB apresentaram correlação positiva com a pressão arterial sistólica (PAS) e com a pressão arterial diastólica (PAD). O índice de músculo do braço (IMB) apresentou correlação positiva com PAS e negativa com a PAD. Houve interação dos valores de PA com COB, CB e IMB: PAS aumenta quando CB maior que 39, IMB menor que 0,61 e COB menor que 27; PAD aumenta quando COB maior que 33 e IMB menor que 0,57 e diminui quando COB menor que 33, COB menor que 34.

Conclusões/Considerações

As diferentes frações de gordura e músculo podem subestimar ou sobrestimar os valores pressóricos na medida indireta. Sugere-se mais investigações sobre a relação da medida da PA em indivíduos com o mesmo valor de circunferência, mas com diferentes composições de gordura e músculo no braço, utilizando técnicas de mensuração diferentes, como ressonância magnética, e análise por mineração de dados.

Tipo de Apresentação

Oral

Instituições

¹ UFSJ ;

² UNIFEI ;

³ INPE ;

⁴ ITA

Eixo Temático

Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde

Como citar esse trabalho?