

COMPARAÇÃO ENTRE A PRESSÃO ARTERIAL CENTRAL E BRAQUIAL EM MULHERES E HOMENS IDOSOS HIPERTENSOS

COMPARISON BETWEEN CENTRAL AND BRAQUIAL ARTERIAL PRESSURE IN ELDERLY WOMEN AND MEN WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Bruno Bordin Pelazza and Sebastião Rodrigues Ferreira Filho

Comentário: Eduardo Barbosa¹, Bruna Eibel¹, Maria Cláudia Irigoyen¹

O comportamento da pressão arterial periférica é conhecido como aumento progressivo da pressão arterial sistólica (PS) e pelo aumento da pressão diastólica (PD) até os 60 anos. Depois ocorre a estabilização dos níveis pressóricos. A medida de pressão periférica e também a medida de pressão central (pressão sistólica central - PSc) apresentam comportamentos diferentes. A PSc apresenta uma associação mais forte com desfecho clínico em relação a medida periférica. Nos idosos o envelhecimento vascular caracterizado pela rigidez arterial eleva a PSc. Outros estudos transversais e longitudinais confirmaram maior prevalência de hipertensão em mulheres idosas na pós-menopausa com maior enrijecimento arterial comparado com os homens. O estudo tem o objetivo de comparar os valores de pressão central e periférica de idosos hipertensos.

Este estudo foi quantitativo, descritivo, transversal, com pacientes idosos (≥ 60 anos de idade) que foram internados e selecionados por demanda espontânea e programada nas unidades básicas de saúde. Os participantes hipertensos foram incluídos no estudo e foram divididos em três grupos de pacientes da seguinte forma: (I) população do estudo: $70 \pm 7,3$ anos, $n = 69$; (II) mulheres: 71 ± 7 anos, $n = 39$; e (III) homens: $68 \pm 6,5$ anos, $n = 30$. Todos os pacientes eram ativos, estáveis e conscientes. O método utilizado no estudo foi a tonometria de aplanção. Na caracterização da amostra os homens eram mais altos que as mulheres; e as mulheres usavam mais diuréticos que os homens. As mulheres apresentaram pressão sistólica central e periférica assim como pressão de pulso central e periférica mais elevadas em relação aos homens. As pressões sistólicas e pressão de pulso eram maiores nas medidas periféricas de ambos os sexos quando comparadas com as medidas centrais. Não ocorreram diferenças entre a pressão arterial média (periférica e central) e na análise entre os sexos. O estudo conclui

que há diferenças significativas entre pressão sistólica central e periférica nos idosos, quando comparado o gênero. As mulheres apresentam valores aumentados em relação aos homens.

COMENTÁRIO

Com o envelhecimento humano encontramos uma redução da elasticidade dos grandes vasos decorrentes da inversão da relação elastina/colágeno na camada média do vaso. Esta modificação traz como consequências alterações estruturais e funcionais da parede arterial. Por esta razão encontramos diferença entre a pressão sistólica central e periférica. Veremos no paciente hígido, a amplificação da onda de pulso. No paciente com rigidez arterial, o aumento da velocidade de onda de pulso levando ao retorno prematuro da onda de reflexão ao encontro da onda de ejeção do batimento seguinte. Se analisarmos a literatura, verificamos que a diferença observada nos níveis pressóricos entre homens e mulheres pós-menopausa ocorre desde o início da menopausa até as idades mais avançadas. Neste estudo 33% da amostra usava betabloqueador; sabemos que o atenolol não tem ação sobre a rigidez arterial. 41% da amostra usavam diurético, com diferença estatística entre homens e mulheres. Estudos mostram que a hidroclorotiazida tem um efeito neutro na rigidez arterial. Devemos lembrar-nos da diferença entre a pressão arterial verificada fora e dentro do consultório. A PA central não apresenta efeito do avental branco ou hipertensão mascarada. A melhor correlação seria usar a medida fora do consultório para validade interna da conclusão do estudo. Outra possibilidade é este achado ser apenas nos primeiros casos analisados. O estudo, apesar de metodologicamente correto, apresenta um desenho que tem limitações na validade interna e externa de seus resultados devido aos vieses apresentados.

REFERÊNCIAS RECOMENDADAS

1. Vlachopoulos C, Xaplanteris P, Aboyans V, et al. The role of vascular biomarkers for primary and secondary prevention. A position paper from the European Society of Cardiology Working Group on peripheral circulation: Endorsed by the Association for Research in to Arterial Structure and Physiology (ARTERY) Society. *Atherosclerosis*. 2015;241(2):507-32.
2. Costantino S, Paneni F, Cosentino F. Ageing, metabolism and cardiovascular disease. *J Physiol*. 2016;594(8):2061-73.
3. Agabiti-Rosei E, Mancia G, O'Rourke MF. Central blood pressure measurements and antihypertensive therapy: a consensus document. *Hypertension*. 2007;50(1):154-60.
4. Manistyand CH, Hughes AD. Meta-analysis of the comparative effects of different classes of antihypertensive agents on brachial and central systolic blood pressure, and augmentation index. *Br J Clin Pharmacol*. 2013;75(1):79-92.

1. Laboratório de Investigação Clínica (LIC), Instituto de Cardiologia/Fundação Universitária de Cardiologia (IC/FUC)

Correspondência: