

Editor: Miguel Gus

Impact of blood pressure variability on cardiac and cerebrovascular complications in hypertension

Verdecchia P, Angeli F, Gattobigio R, Rapicetta C, Reboldi G

Am J Hypertens. 2007;20:154-61

Comentários: Marina B. Moreira¹, Jeruza L. Neyeloff¹, Miguel Gus¹

RESUMO

Estudos transversais e longitudinais identificaram associação entre aumento da variabilidade da pressão arterial (PA) aferida pela monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) e desenvolvimento e progressão de lesão em órgão-alvo. Entretanto, não é clara se essa associação é independente de outros fatores.

Objetivando-se avaliar o valor prognóstico da variabilidade da PA para eventos cardíacos e cerebrovasculares, realizou-se um estudo de coorte com pacientes hipertensos sem tratamento prévio, com pressão arterial sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg ou pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg no consultório, sem história de doença cardiovascular prévia¹.

A variabilidade da PA foi calculada pelo desvio-padrão (DP) das aferições obtidas durante o dia (das 10 h às 20 h) e à noite (da 0 h às 6 h). Os desfechos aferidos foram: infarto agudo do miocárdio fatal e não fatal, angina instável, cirurgia de revascularização miocárdica, morte súbita, insuficiência cardíaca com necessidade de hospitalização, outras mortes de origem cardíaca, acidente vascular cerebral fatal e não fatal e acidente isquêmico transitório.

Foram seguidos 2.649 indivíduos pela média de seis anos. Ocorreram 167 eventos cardíacos e 122 eventos cerebrovasculares. A associação da variabilidade da PAS e da PAD diurnas e da PAD noturna com desfechos cardíacos ou cerebrovasculares perdeu significância estatística na análise multivariada. Apenas a variabilidade da PAS noturna identificada como valor acima da mediana da amostra ($\geq 10,8$ mmHg) manteve sua associação com eventos cardíacos [RR = 1.51 (IC95% 1,06-2,16)].

COMENTÁRIO

O presente estudo avalia diferente parâmetro oferecido pela MAPA e sua implicação prognóstica, independentemente dos valores absolutos das médias pressóricas.

No presente trabalho não foi identificada clara associação entre o aumento da variabilidade da PA medida pelo DP das médias horárias aferidas pela MAPA e eventos cardiovasculares em hipertensos, fato este já descrito em estudos anteriores. Deve-se considerar a hipótese de erro beta (amostra insuficiente) para detectar tal associação, principalmente depois da análise multivariada, que incluiu muitos fatores de confusão. Na avaliação dos resultados, igualmente deve ser analisada a forma de aferição de variabilidade da PA. Diferentes formas têm sido desenvolvidas², uma vez que o simples DP das médias horárias da MAPA é avaliação rudimentar de processos que fisiologicamente tendem a variar ao longo do dia. Os valores de normalidade permanecem em aberto, já que a adoção da mediana como ponto de corte pode ser considerada forma não acurada de se estabelecer pontos de corte.

Apesar de existirem outras medidas oferecidas pela MAPA, como descenso pressórico noturno, parâmetros de variabilidade e ascensão matinal cuja potencialidade em acrescentar informações sobre o prognóstico cardiovascular permanecem em estudo, os valores médios de PAS e PAD são os principais parâmetros a serem utilizados no processo decisório sobre a estratégia de prevenção³.

REFERÊNCIAS

1. Verdecchia P, Angeli F, Gattobigio R, Rapicetta C, Reboldi G. Impact of blood pressure variability on cardiac and cerebrovascular complications in hypertension. *Am J Hypertens.* 2007;20:154-61.
2. Zakopoulos NA, Tsvigoulis G, Barlas G, Papamichael C, Spengos K, Manios E, et al. Time rate of blood pressure variation is associated with increased common carotid artery intima-media thickness. *Hypertension.* 2005;45:505-12.
3. IV Diretriz para Uso da Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial. *Arq Bras Cardiol.* 2005;85(Suppl II).