

Ascensão Matinal da Pressão Arterial e Obesidade em Pacientes Hipertensos

Morning Surge Blood Pressure and Obesity in Hypertensive Patients

Sayuri Inuzuka¹  e Weimar Kunz Sebba Barroso^{1,2} 

Liga de Hipertensão – Seção Cardiovascular e Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás,¹ Goiânia, GO – Brasil

Hospital Israelita Albert Einstein,² Goiânia, GO – Brasil

Minieditorial referente ao artigo: *Relação da Ascensão Matinal da Pressão Arterial com a Hipertrofia Ventricular Esquerda em Hipertensos Obesos*

A obesidade e a hipertensão são duas das doenças mais comuns que estão geralmente interrelacionadas. Estima-se que os cinco principais fatores de risco modificáveis – dislipidemia, diabetes, hipertensão, obesidade e tabagismo sejam responsáveis por mais de 50% da mortalidade cardiovascular.¹ Há muitos pacientes hipertensos com lesões subclínicas nos estágios iniciais da doença que em geral não são identificadas pelo modelo de avaliação tradicional.^{2,3} A presença de hipertrofia ventricular esquerda (HVE) determina a estratificação de risco geral e é um importante alvo terapêutico na hipertensão. Tanto a obesidade como a hipertensão podem ter efeitos adicionais e interativos sobre a HVE.⁴ Para identificar lesão precoce no sistema cardiovascular, exames complementares mais específicos têm sido recomendados por diretrizes de hipertensão.⁵⁻⁷

Diferentes métodos têm sido propostos para determinar a ascensão matinal da pressão arterial (AMPA),⁸⁻¹¹ mas ainda existem várias lacunas quanto ao estabelecimento de pontos de corte e recomendações de significância clínica.¹² Alguns estudos mostraram que a AMPA tem um valor prognóstico adverso, independentemente da média da pressão arterial de 24 horas.⁷ Contudo, dada a dificuldade de se padronizar o cálculo desse parâmetro, o valor preditivo incremental ainda não está claro, e sua baixa reprodutibilidade indica que, de acordo com as diretrizes, a AMPA não deve ser usada na prática clínica.^{5,7}

Tanto a AMPA como a obesidade mostraram-se estar associadas com HVE em um estudo transversal com 203 pacientes hipertensos nesta edição dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Palmeira et al.¹³ Os pesquisadores da EPM/UNIFESP - Escola Paulista de Medicina da Universidade

Federal de São Paulo encontraram uma AMPA de 16mmHg como limiar associado com HVE no grupo obeso, e o limiar de 22mmHg no grupo não obeso.

Um grande estudo longitudinal com 2020 pacientes e 19,7 anos de acompanhamento sugere que a inclinação da regressão linear de medidas da Pressão Arterial Sistólica (PAS) em intervalos de tempo no descenso do sono (calculado como a diferença entre a PAS matinal e a PAS mais baixa à noite) poderia identificar independentemente indivíduos com risco cardiovascular aumentado.⁸ O estudo J-HOP calculou a AMPA como uma variável contínua e mostrou sua associação independente com ocorrência de acidente vascular cerebral.⁹ Outro estudo de Kario et al.¹⁰ sugere que a inclinação da ascensão matinal reflete a taxa de mudança da pressão arterial do período noturno para a manhã, e mostrou que a atenuação dessa inclinação pode indicar possíveis benefícios.¹⁰ No estudo discutido neste editorial, a ascensão matinal foi calculada como a diferença entre a PAS matinal e a PAS mais baixa durante o sono. Os autores também estabeleceram pontos de corte para a AMPA que se correlacionaram com HVE em pacientes hipertensos obesos e não obesos.

De acordo com as principais diretrizes de hipertensão, testes complementares mais específicos para análise de biomarcadores são usados para a identificação precoce de dano cardiovascular.^{5,7} A identificação de pacientes em maior risco permite melhor tratamento, menos eventos cardiovasculares, e melhor qualidade de vida. Biomarcadores cardiovasculares são importantes na medicina de precisão. A definição de pontos de corte é importante para a aplicação desses valores na nossa rotina.

Palavras-chave

Hipertensão; Obesidade; Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial

Correspondência: Weimar Kunz Sebba Barroso •

Universidade Federal de Goiás – Liga de Hipertensão Arterial – Av. Universitária Hospital das Clínicas. CEP 74605-220, Goiânia, GO – Brasil
E-mail: sebbabarroso@gmail.com

Artigo recebido em 29/08/2023, revisado em 06/09/2023, aceito em 06/09/2023

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20230608>

Referências

1. Patel SA, Winkel M, Ali MK, Narayan KM, Mehta NK. Cardiovascular Mortality Associated with 5 Leading Risk Factors: National and State Preventable Fractions Estimated from Survey Data. *Ann Intern Med.* 2015;163(4):245-53. doi: 10.7326/M14-1753.
2. Vlachopoulos C, Xaplanteris P, Aboyans V, Brodmann M, Cífková R, Cosentino F, 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 into Arterial Structure and Physiology (ARTERY) Society. *Atherosclerosis.* 2015;241(2):507-32. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2015.05.007.
3. Sehested T, Jeppesen J, Hansen TW, Wachtell K, Ibsen H, Torp-Pedersen C, et al. Risk Prediction is Improved by Adding Markers of Subclinical Organ Damage to SCORE. *Eur Heart J.* 2010;31(7):883-91. doi: 10.1093/eurheartj/ehp546.
4. Woodiwiss AJ, Norton GR. Obesity and Left Ventricular Hypertrophy: The Hypertension Connection. *Curr Hypertens Rep.* 2015;17(4):539. doi: 10.1007/s11906-015-0539-z.
5. Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa ADM, et al. Brazilian Guidelines of Hypertension - 2020. *Arq Bras Cardiol.* 2021;116(3):516-658. doi: 10.36660/abc.20201238.
6. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension.* 2018;71(6):e13-e115. doi: 10.1161/HYP0000000000000065.
7. Mancia Chairperson G, Kreuzt Co-Chair R, Brunström M, Burnier M, Grassi G, Januszewicz A, et al. 2023 ESH Guidelines for the Management of Arterial Hypertension The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension Endorsed by the European Renal Association (ERA) and the International Society of Hypertension (ISH). *J Hypertens.* 2023. doi: 10.1097/HJH.0000000000003480.
8. Cheng HM, Wu CL, Sung SH, Lee JC, Kario K, Chiang CE, et al. Prognostic Utility of Morning Blood Pressure Surge for 20-Year All-Cause and Cardiovascular Mortalities: Results of a Community-Based Study. *J Am Heart Assoc.* 2017;6(12):e007667. doi: 10.1161/JAHA.117.007667.
9. Kario K, Pickering TG, Umeda Y, Hoshida S, Hoshida Y, Morinari M, et al. Morning Surge in Blood Pressure as a Predictor of Silent and Clinical Cerebrovascular Disease in Elderly Hypertensives: A Prospective Study. *Circulation.* 2003;107(10):1401-6. doi: 10.1161/01.cir.0000056521.67546.aa.
10. Kario K, Weber MA, Böhm M, Townsend RR, Mahfoud F, Schmieder RE, et al. Effect of Renal Denervation in Attenuating the Stress of Morning Surge in Blood Pressure: Post-Hoc Analysis from the SPYRAL HTN-ON MED Trial. *Clin Res Cardiol.* 2021;110(5):725-31. doi: 10.1007/s00392-020-01718-6.
11. Mokwatsi GG, Schutte AE, Mels CMC, Kruger R. Morning Blood Pressure Surge in Young Black and White Adults: The African-PREDICT Study. *J Hum Hypertens.* 2019;33(1):22-33. doi: 10.1038/s41371-018-0089-3.
12. Hansen TW, Li Y, Boggia J, Thijs L, Richart T, Staessen JA. Predictive Role of the Nighttime Blood Pressure. *Hypertension.* 2011;57(1):3-10. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.109.133900.
13. Palmeira NGF, Bianco HT, Bombig MTN, Povoia FF, Fonseca FAH, Izar MC, et al. Association between Morning Surge and Left Ventricular Hypertrophy in Obese Hypertensive Patients. *Arq Bras Cardiol.* 2023; 120(9):e20230050. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20230050>.

