

# Does hypertension protect against chronic musculoskeletal complaints? The Nord-Trøndelag Health Study

Hagen K, Zwart JA, Holmen J, Svebak S, Bovim G, Stovner LJ

Editor: Flávio D. Fuchs

Comentários: Gabriela Fortes Escobar<sup>1</sup>, André Wajner<sup>1</sup>, Flávio Danni Fuchs<sup>1</sup>

## RESUMO DO ESTUDO

Tem sido descrita na literatura a relação inversa entre a hipertensão e sensibilidade à dor, denominado de "hipalgesia relacionada à hipertensão", particularmente com cefaléia<sup>1</sup> e enxaqueca<sup>2</sup>. O presente estudo teve como objetivo avaliar uma possível relação entre a pressão arterial (PA) e a prevalência de queixas musculoesqueléticas crônicas (MEC).

O estudo baseou-se em dois questionários populacionais aplicados na Noruega: HUNT-1 (entre 1984 e 1986) e o HUNT-2 (1995 e 1997), tendo a PA aferida por esfigmomanômetro de mercúrio no HUNT-1 e método oscilométrico no HUNT-2. Queixas MEC foram definidas pela presença de dor ou rigidez em músculos ou articulações por, no mínimo, três meses no último ano, em dez diferentes regiões corporais. Dessa forma, trata-se de um estudo transversal aninhado a uma coorte, que avaliou a relação entre a mensuração de PA no HUNT-1, HUNT-2 e alteração de PA entre as duas pesquisas com queixas MEC crônicas e uso de anti-hipertensivos. Foram incluídos 46.901 indivíduos, os quais participaram de ambos os HUNT's, representando 63% da amostra do HUNT-1.

A pressão arterial sistólica (PAS) elevada associou-se com prevalência menor de queixas MEC ( $P < 0,001$ ). Esse achado foi independente do uso de fármacos anti-hipertensivos, mas mais freqüente entre os normotensos em uso de medicação. A pressão diastólica (PAD) apresentou associações similares. Mulheres com PAS  $\geq 160$  mmHg ou PAD  $\geq 100$  mmHg, no HUNT-2, tiveram menor prevalência de queixas MEC [OR (*odds ratio*) = 0,7 (0,7-0,8) e OR = 0,8 (0,7-0,8)], respectivamente, quando comparado com os normotensos. Resultados semelhantes foram observados nos homens. Além disso, indivíduos que apresentaram níveis sistólicos ( $\geq 160$  mmHg) ou diastólicos ( $\geq 100$  mmHg) elevados, em ambos estudos, foram associados à menor prevalência de queixas MEC, para ambos os sexos (OR = 0,5 (0,5-0,6) e OR = 0,6 (0,5-0,7), respectivamente).

## COMENTÁRIOS

Este estudo constatou uma relação inversa e com curva dose-resposta entre a PAS e PAD e as queixas MEC nas dez regiões investigadas para ambos os sexos e diferentes faixas etárias. Além disso, entre indivíduos com PA semelhante, os que usavam medicação anti-hipertensiva apresentavam mais queixas MEC. Com base nesses resultados, reforça-se a hipótese de que existe hipalgesia relacionada à hipertensão, cujo mecanismo poderia envolver uma regulação entre o sistema cardiovascular e nociceptivo.

O estudo teve como limitação o fato de não avaliar a presença de queixas MEC no primeiro questionário, impossibilitando um seguimento das queixas álgicas e a magnitude da influência por alterações na PA. Também não foi possível analisar a repercussão das queixas MEC nos níveis pressóricos dos indivíduos estudados. É importante ressaltar que os indivíduos que responderam as questões sobre queixas MEC eram mais jovens, predominantemente mulheres e tinham um nível socioeconômico mais elevado do que do grupo não participante, podendo constituir-se em um viés de seleção com conseqüente diminuição da capacidade de generalização dos resultados.

Há poucos estudos publicados avaliando a relação entre PA e queixas álgicas, sendo que o presente estudo constituiu-se em importante contribuição. O tema está aberto e requer mais investigações com vistas a estudos de mecanismos de associação e futura incorporação à prática clínica.

## REFERÊNCIAS

1. Hagen K, Stovner LJ, Vatten L *et al*. Blood pressure and risk of headache: a prospective study of 22,685 adults in Norway. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002;72:463-6.
2. Wiehe M, Fuchs SC, Moreira LB *et al*. Migraine is more frequent in individuals with optimal and normal blood pressure: a populationbased study. *J Hypertens* 2002;20:1303-6.
3. Lund-Larsen PG. Blood Pressure measured with a sphygmomanometer and with Dinamap under field condition: a comparison. *Nor J Epidemiol* 1997;7:235-41.

## LEITURA RECOMENDADA

*Arch Intern Med* 2005;165:916-22.