

Associação entre Ácido Úrico e Variáveis de Risco Cardiovascular em uma População Não Hospitalar

Association between Uric Acid and Cardiovascular Risk Variables in a Non-Hospitalized Population

Monica Cristina Campos Barbosa, Andréa Araujo Brandão, Roberto Pozzan, Maria Eliane Campos Magalhães, Érika Maria Gonçalves Campana, Flavia Lopes Fonseca, Oswaldo Luiz Pizzi, Elizabete Viana de Freitas, Ayrton Pires Brandão

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Resumo

Fundamento: A associação entre ácido úrico (AU) e as variáveis de risco cardiovascular permanece controversa em estudos epidemiológicos.

Objetivo: Avaliar a associação entre o AU, pressão arterial (PA), índices antropométricos e variáveis metabólicas em população não hospitalar estratificada por quintis de AU.

Métodos: Em estudo observacional transversal, foram avaliados 756 indivíduos (369 homens), com idade média de $50,3 \pm 16,12$ anos, divididos em quintis de AU. Foram obtidos PA, índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal (CA), dosagens de AU, glicose, insulina, HOMA-IR, colesterol (CT), LDL-c, HDL-c, triglicerídeos (TG), creatinina (C). Foi calculada a taxa de filtração glomerular estimada (TFGE) e considerada hipertensão arterial (HA) quando a PA $\geq 140 \times 90$ mmHg, sobrepeso/obesidade (S/O) quando IMC ≥ 25 kg/m² e síndrome metabólica (SM) de acordo com a I Diretriz Brasileira de SM.

Resultados: 1) não houve diferença entre os grupos na distribuição por sexo e faixa etária; 2) os maiores quintis de AU apresentaram maiores médias de idade ($p < 0,01$), IMC, CA ($p < 0,01$), PAS, PAD ($p < 0,001$), CT, LDL-c, TG ($p < 0,01$), C e TFGE ($p < 0,001$) e menor média de HDL-c ($p < 0,001$); 3) o grupo com maior quintil de AU mostrou maiores prevalências de HA, S/O e SM ($p < 0,001$); 4) maiores percentuais dos menores quintis de insulina ($p < 0,02$) e de HOMA-IR ($p < 0,01$) foram encontrados nos menores quintis de AU; 5) em análise de regressão logística, o AU e as variáveis que compõem a SM apresentaram-se associados à ocorrência de SM ($p < 0,01$).

Conclusão: Maiores quintis de ácido úrico associaram-se a pior perfil de risco cardiovascular e a pior perfil de função renal na amostra populacional não hospitalar estudada. (Arq Bras Cardiol 2011; 96(3) : 212-218)

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares/epidemiologia, ácido úrico, hipertensão, fatores de risco, síndrome metabólica.

Abstract

Background: The association between uric acid (UA) and cardiovascular risk variables remains a controversial issue in epidemiological studies.

Objective: To evaluate the association between UA, blood pressure (BP), anthropometric indices and metabolic variables in a non-hospitalized population stratified by UA quintiles.

Methods: A cross-sectional observational study evaluated 756 individuals (369 males), mean aged 50.3 ± 16.12 years, divided in UA quintiles. BP, body mass index (BMI), abdominal circumference (AC), UA, glucose, insulin, HOMA-IR, total cholesterol (TC), LDL-c, HDL-c, triglycerides (TG) and creatinine (C) levels were obtained. The estimated glomerular filtration rate (eGFR) was calculated and arterial hypertension (AH) was considered when BP $\geq 140 \times 90$ mmHg, overweight/obesity (OW/O) was considered when BMI ≥ 25 kg/m² and metabolic syndrome (MS) was established according to the I Brazilian Guideline of MS.

Results: 1) there was no difference between the groups regarding the distribution by sex and age range; 2) the highest UA quintiles presented higher mean age ($p < 0.01$), BMI, AC ($p < 0.01$), SBP, DBP ($p < 0.001$), TC, LDL-c, TG ($p < 0.01$), C and eGFR ($p < 0.001$) and lower mean HDL-c ($p < 0.001$); 3) the group with the highest UA quintile showed higher prevalence of AH, OW/O and MS ($p < 0.001$); 4) higher percentages of the lowest quintiles of insulin ($p < 0.02$) and HOMA-IR ($p < 0.01$) were observed with the lowest quintiles of UA; 5) a logistic regression analysis showed that UA and the variables that compose MS were associated with the occurrence of MS ($p < 0.01$).

Conclusion: Higher quintiles of uric acid were associated with a worse cardiovascular risk profile and a worse kidney function profile in the non-hospitalized population sample studied. (Arq Bras Cardiol 2011; 96(3) : 212-218)

Keywords: Cardiovascular diseases/epidemiology; uric acid; hypertension; risk factors; metabolic syndrome.

Full texts in English - <http://www.arquivosonline.com.br>

Correspondência: Andréa Araujo Brandão •

Rua General Tasso Fragoso, 24/503 - Lagoa - 22470-170 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
E-mail: aabrandao@cardiol.br, andreaabrandao@terra.com.br

Artigo recebido em 09/03/10; revisado recebido em 24/06/10; aceito em 16/07/10.