

Como Podemos Modular Favoravelmente o Ácido Úrico Sérico?

How Can We Favorably Modulate Serum Uric Acid?

Luiza Antoniazzi¹ e Laís Ferreira Dias¹

Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo,¹ São Paulo, SP – Brasil

Minieditorial referente ao artigo: Impacto da Concentração de Ácido Úrico Sérico no Risco de Doença Cardiovascular: Um Estudo Coorte Realizado no Norte da China

O estudo “Impacto da Concentração de Ácido Úrico Sérico no Risco de Doença Cardiovascular: Um Estudo Coorte Realizado no Norte da China”,¹ realizado em uma coorte de chineses de meia-idade, discute a influência do ácido úrico nos desfechos cardiovasculares. O estudo mostrou que o ácido úrico sérico foi um fator de risco para doenças cardiovasculares em pessoas de meia-idade e idosos no norte da China.¹ Os achados sobre essa associação são controversos. Tendo sido comprovado em estudos anteriores.²⁻⁵

Desde 2018, a Diretriz Europeia para o controle da hipertensão recomenda o nível sérico de ácido úrico como um parâmetro para avaliar o risco cardiovascular,⁶ e a dosagem do ácido úrico deve ser incluída no acompanhamento de rotina de pacientes com hipertensão.

Deve-se considerar que fatores como atividade física, dieta, estresse e histórico familiar influenciam os níveis séricos de ácido úrico e também o risco cardiovascular; entretanto, eles não foram avaliados no estudo de Nie et al.,¹ Dentre esses fatores, a dieta tem uma influência importante e já foi investigada em estudos anteriores.

A dieta *Dietary Approach to Stop Hypertension* (DASH), originalmente indicada para reduzir a pressão arterial, caracterizada pelo alto consumo de vegetais, grãos integrais e laticínios com baixo teor de gordura, também pode ser sugerida para reduzir os níveis de ácido úrico, como descrito por Gao et al.,⁷ com 71.893 participantes chineses no estudo Kailuan I e no estudo Kailuan II, que não apresentavam gota em uma avaliação anterior. A adesão à dieta DASH foi associada de maneira independente a uma baixa probabilidade de apresentar hiperuricemia. Outro estudo com adultos pré-hipertensos ou hipertensos mostrou uma redução nos níveis de ácido úrico gravemente elevados após 30 dias de adesão à dieta DASH, e esse efeito foi mantido por mais 90 dias.⁸

Quanto ao padrão alimentar vegetariano, um estudo com 424 indivíduos que consumiam carne, 425 que consumiam

peixe, 422 vegetarianos e 422 veganos, participantes da coorte EPIC-Oxford, sugeriu que os veganos tinham os níveis séricos mais elevados de ácido úrico, seguidos por aqueles que consumiam carne, os que consumiam peixe e vegetarianos.⁹ Esses resultados contrastam com as descobertas de um estudo com 14.809 indivíduos (6.932 homens e 7.877 mulheres) participantes da pesquisa *Third National Health and Nutrition Examination Survey* (1988-1994), onde um alto consumo de carne e frutos do mar foi associado a níveis mais elevados de ácido úrico no sangue, embora não tenha havido associação com a proteína total da dieta.¹⁰

Essa controvérsia entre os achados e o fato de que veganos e vegetarianos apresentaram os valores extremos de uricemia no estudo EPIC-Oxford⁹ pode ser devido ao fato de que o alto consumo de laticínios integrais, leite integral, laticínios com baixo teor de gordura, leite com baixo teor de gordura, iogurte com baixo teor de gordura e queijos estão associados a um risco menor de hiperuricemia.¹¹

A dieta mediterrânea, amplamente estudada nas doenças cardiovasculares, contribui para a prevenção e o tratamento da hiperuricemia. Uma maior adesão à dieta foi relacionada à menor probabilidade de ter hiperuricemia em 2.380 participantes do estudo ATTICA sem fatores de risco cardiovascular anteriores.¹²

Além do padrão alimentar, outros fatores podem influenciar o aumento do ácido úrico sérico. No estudo *Elderly-SEPHAR III Study*, com uma amostra de 1.920 adultos, dos quais 447 eram pacientes idosos (> 65 anos de idade), a idade representou um dos fatores que contribuíram para o aumento do nível de ácido úrico sérico.¹³ Em outro estudo, o índice de massa corporal, a circunferência da cintura e a relação cintura-altura foram positivamente associados ao risco de hiperuricemia em 2.895 participantes do estudo *China Health and Retirement Longitudinal Study* com 4 anos de acompanhamento.¹⁴

As doenças cardiovasculares continuam sendo a principal causa de morte no mundo,¹⁵ e as mudanças dietéticas que estão ocorrendo e continuarão ocorrendo em todas as partes do mundo, com predomínio de padrões alimentares que por si só possuem um perfil nutricional relacionado ao desenvolvimento de doenças crônicas e também de uma composição que favoreça o aumento do ácido úrico sérico, agravará o risco cardiovascular associado. Diante desse contexto, os achados do estudo de Nie et al., 2021, devem ser observados e utilizados para subsidiar ações tanto no manejo clínico de pacientes com risco cardiovascular, quanto para direcionar ações de saúde pública voltadas para sua prevenção.

Palavras-chave

Ácido Úrico/uso terapêutico; Dieta; Pessoa de Meia Idade; Fatores de Risco; Hipertensão; Hereditariedade; Hiperuricemia; Prevenção e Controle.

Correspondência: Luiza Antoniazzi •

Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, 44. CEP 05403-000, Pacaembu, São Paulo, SP – Brasil

E-mail: luiza.antoniazzi@hotmail.com

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20210739>

Referências

- Nie Q, Zhang X, Hao Z, Wang L, Liu H, Liu C, Wang Z, Song G. Impact of Serum Uric Acid Concentration on the Risk of Cardiovascular Disease: A Cohort Study Conducted in Northern China. *Arq Bras Cardiol.* 2021; 117(4):666-675.
- Bener A, Al-Hamaq A, Öztürk M, Tewfik I. Vitamin D and elevated serum uric acid as novel predictors and prognostic markers for type 2 diabetes mellitus. *J Pharm Bioallied Sci.* 2019;11(2):127-32.
- Tian T, Wang Y, Xie W, Zhang J. Associations of Serum Uric Acid with Clustering of Cardiovascular Risk Factors and a 10-Year Atherosclerotic Cardiovascular Disease Risk Score in Jiangsu Adults, China. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2021;14:3447-60.
- Lai X, Yang L, Légaré S, Angileri F, Chen X, Fang Q, et al. Dose-response relationship between serum uric acid levels and risk of incident coronary heart disease in the Dongfeng-Tongji Cohort. *Int J Cardiol.* 2016 Dec 1;224:299-304.
- Purnima S, El-Aal BG. Serum uric acid as prognostic marker of coronary heart disease (CHD). *Clin Investig Arterioscler.* 2016;28(5):216-24.
- Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH guidelines for the management of arterial hypertension. (Commentary). *Eur Heart J.* 2018;39(6):3021-104.
- Gao Y, Cui LF, Sun YY, Yang WH, Wang JR, Wu SL, Gao X. Adherence to the Dietary Approaches to Stop Hypertension Diet and Hyperuricemia: A Cross-Sectional Study. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2021 Apr;73(4):603-11.
- Tang O, Miller ER, Gelber AC, Choi HK, Appel LJ, Juraschek SP. DASH diet and change in serum uric acid over time. *Clin Rheumatol.* 2017 Jun;36(6):1413-7.
- Schmidt JA, Crowe FL, Appleby PN, Key TJ, Travis RC. Serum Uric Acid Concentrations in Meat Eaters, Fish Eaters, Vegetarians and Vegans: A Cross-Sectional Analysis in the EPIC-Oxford Cohort. *PLoS ONE.* 2013; 8(2): e56339.
- Choi HK, Liu S, Curhan G. Intake of purine-rich foods, protein, and dairy products and relationship to serum levels of uric acid: The Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Arthritis & Rheumatism,* 2005, 52(1):283-9.
- Mena-Sánchez G, Babio N, Becerra-Tomás N, Martínez-González MÁ, Díaz-López A, Corella D, et al.; PREDIMED-PLUS investigators. Association between dairy product consumption and hyperuricemia in an elderly population with metabolic syndrome. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2020 Feb 10;30(2):214-22.
- Kontogianni MD, Chrysohoou C, Panagiotakos DB, Tsetsekou E, Zimbeni A, Pitsavos C, Stefanadis C. Adherence to the Mediterranean diet and serum uric acid: the ATTICA study. *Scand J Rheumatol.* 2012;41(6):442-9.
- Buzas R, Ivan V, Gheorghe-Fronea O, Morgovan AF, Ardelean M, Albulescu N, Dorobantu M, et al. Arterial Hypertension and Serum Uric Acid in Elderly-SEPHAR III Study. *Arq. Bras. Cardiol.* 2021;117(2):378-84.
- Zhou Z, Li K, Li X, Luan R, Zhou R. Independent and joint associations of body mass index, waist circumference, waist-height ratio and their changes with risks of hyperuricemia in middle-aged and older Chinese individuals: a population-based nationwide cohort study. *Nutr Metab (Lond).* 2021;18(1):62.
- World Health Organization. (WHO) Cardiovascular Diseases (CVDs). [Internet]. [Cited in 2020 ja 23] Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds>

