

BEBIDAS AÇUCARADAS E ADOÇADAS ARTIFICIALMENTE E O RISCO DA INCIDÊNCIA DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC) E DEMÊNCIA. UM ESTUDO DE COORTE PROSPECTIVO

SUGAR- AND ARTIFICIALLY SWEETENED BEVERAGES AND THE RISKS OF INCIDENT STROKE AND DEMENTIA. A PROSPECTIVE COHORT STUDY

Matthew P. Pase, Jayandra J. Himali, Alexa S. Beiser, Hugo J. Aparicio, Claudia L. Satizabal, Ramachandran S. Vasam, Sudha Seshadri, Paul F. Jacques.

Comentários: Letícia Aparecida Barufi Fernandes¹

DESCRIÇÃO DO ESTUDO

O estudo descreve a associação do consumo de bebidas açucaradas e bebidas adoçadas artificialmente com o risco de evento cardiovascular, em especial, o acidente vascular encefálico (AVE) isquêmico e concomitantemente o risco de demência ou demência pela Doença de Alzheimer (DA).

Os refrigerantes açucarados ou artificialmente adoçados foram associados ao risco de acidente vascular encefálico e o surgimento de demência em um período de 10 anos, em um estudo baseado na comunidade de Framingham. Foram examinadas também as bebidas açucaradas totais, que combinaram refrigerantes açucarados com açúcar, bebidas não carbonatadas e sucos de frutas.

A metodologia proposta no estudo foi a aplicação de um Questionário de Frequência Alimentar (QFA), com validação comprovada pela ingestão alimentar nos últimos 12 meses. Os participantes responderam de acordo com a frequência com que consumiam um copo, garrafa ou lata de cada item de bebida açucarada, em média, em relação ao ano anterior.

O QFA incluiu três itens em refrigerantes açucarados, quatro itens em suco de frutas, um item em bebidas de frutas açucaradas com açúcar não carbonatadas e três itens em refrigerantes artificialmente adoçados. Cada item foi marcado de acordo com nove respostas que variaram de nunca ou <1 por mês para seis vezes ou mais por dia.

Os resultados mostraram que o maior consumo de refrigerante adoçado artificialmente foi associado a um aumento no risco de AVE e demência. Nem bebidas azuis (marca de refrigerante) nem o consumo de refrigerantes açucarados foram associados com o risco de AVE ou demência.

A prevalência foi maior em paciente portador de diabetes mellitus e isto foi identificado como um potencial mediador da associação entre a ingestão de bebidas açucaradas arti-

cialmente e o risco de demência causada por todas as causas e demência pela Doença de Alzheimer.

A diferença significativa ($P = 0,05$) entre os dados coletados foi observada em dois momentos (consumo de zero a seis vezes por semana e maior que uma vez ao dia), tendo concluído que o consumo de refrigerantes adoçados artificialmente foi associado a um risco aumentado de AVE, especialmente isquêmico, e demência. As bebidas açucaradas não foram associadas com o risco aumentado de tais resultados. Como o consumo de refrigerantes AVE e demência, pesquisas futuras são necessárias para replicar esses achados e investigar os mecanismos subjacentes.

COMENTÁRIOS

Os edulcorantes artificiais têm demonstrado causar intolerância à glicose em camundongos alterando a microbiota intestinal e estão associados a disbiose (desequilíbrio intestinal) e intolerância à glicose nos seres humanos.¹ Uma revisão sistemática e meta-análise relatou que o consumo de bebidas artificialmente adoçadas foi associada à incidência de diabetes mellitus.² Ensaios clínicos são necessários para determinar se o consumo de bebidas artificialmente adoçadas é causalmente relacionado à demência ou outros desfechos, como declínio cognitivo ou atrofia cerebral.

Há preocupações recentes de que a inclusão de edulcorantes não nutritivos na dieta promova a ingestão de energia contribuindo para o aparecimento da obesidade tanto em crianças, como em adolescentes e adultos jovens.³

O consumo diário de refrigerantes na dieta está associado a vários fatores de risco vascular e aumento do risco de eventos vasculares, em especial o AVE isquêmico.⁴ Outros estudos mostram que o consumo regular de bebidas adoçadas com açúcar está associado a um maior risco de doenças cardiovasculares em mulheres, mesmo depois de outros fatores de vida não saudáveis ou fatores alimentares serem contabilizados.⁵

1. Clínica de Hipertensão –FAMERP.

Correspondência: Unidade de Hipertensão Arterial da FAMERP- Av. Brigadeiro. Faria Lima, 5147 - Vila São José. 15090-000, São José do Rio Preto, SP, Brasil. nutricionistaleticabarufi@gmail.com

Um estudo prospectivo de coorte revelou que o consumo de bebidas artificialmente adoçadas foram associadas ao excesso de peso.⁶ Em ratos, consumo de edulcorantes artificiais enfraqueceu a capacidade de antecipar o conteúdo calórico de alimentos e levou ao aumento da ingestão e excesso de peso.⁷ Análises prospectivas anteriores da associação entre consumo de refrigerantes e ser portador de síndrome metabólica sugerem que a associação entre a

ingestão de bebidas açucaradas e eventos vasculares pode ser amplamente mediada por adiposidade e glicemia em jejum. Por fim, sugeriu-se que a coloração caramelo dos refrigerantes pode contribuir para níveis elevados dos parâmetros bioquímicos.⁸

Pesquisas adicionais são necessárias antes que se possam tirar conclusões sobre as potenciais consequências para a saúde do consumo de refrigerantes na dieta.

REFERÊNCIAS

1. Imamura F, O'Connor L, Ye Z, Mursu J, Hayashino Y, Bhupathiraju SN, et al. Consumption of sugar sweetened beverages, artificially sweetened beverages, and fruit juice and incidence of type 2 diabetes: systematic review, meta-analysis, and estimation of population attributable fraction. *BMJ*. 2015; 351:h3576.
2. Suez J, Korem T, Zeevi D, Zilberman-Schapira G, Thaiss CA, Maza O, et al. Artificial sweeteners induce glucose intolerance by altering the gut microbiota. *Nature*. 2014; 514(7521):181–6.
3. Mattes RD, Popkin BM. Nonnutritive sweetener consumption in humans: effects on appetite and food intake and their putative mechanisms. *Am J Clin Nutr*. 2009; 89(1):1–14.
4. Gardener H, Rundek T, Markert M, Wright CB, Elkind MS, Sacco RL. Diet Soft Drink Consumption is Associated with an Increased Risk of Vascular Events in the Northern Manhattan Study. *J Gen Intern Med*. 2012. 27(9):1120–6.
5. Fung TT, Malik V, Rexrode KM, Manson JE, Willett WC, Hu FB. Sweetened beverage consumption and risk of coronary heart disease in women. *Am J Clin Nutr*. 2009. 89(4):1037–42.
6. Fowler SP, Williams K, Resendez RC, Hunt KJ, Hazuda HP, Stern MP. Fueling the obesity epidemic? Artificially sweetened beverage use and long-term weight gain. *Obesity (Silver Spring)*. 2008; 16(8):1894–900.
7. Davidson TL, Swithers SE. A Pavlovian approach to the problem of obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004; 28(7):933–5.
8. Schulze MB, Manson JE, Ludwig DS, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, et al. Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women. *JAMA*. 2004; 292(8):927–34.

ARTIGO COMENTADO

1. Matthew P. Pase MP, Himali JJ, Beiser AS, Aparicio HJ, Satizabal CL, Vasan RS, et al. Sugar- and Artificially Sweetened beverages and the Risks of Incident Stroke and Dementia A Prospective Cohort Study. *Stroke*. 2017; 48(5): 1139–46.