

## **ASSOCIAÇÃO ENTRE O USO DE SUPLEMENTOS DIETÉTICOS, INGESTÃO DE NUTRIENTES E MORTALIDADE ENTRE ADULTOS DOS EUA : UM ESTUDO DE COORTE**

**Fan Chen, MS, MPH; Mengxi Du, MS, MPH; Jeffrey B. Blumberg, PhD; Kenneth Kwan Ho Chui, PhD, MPH; Mengyuan Ruan, MS; Gail Rogers, MA; Zhilei Shan, MD, PhD; Luxian Zeng, MD, MPH; Fang Fang Zhang, MD, PhD. Artigo original: <https://annals.org/aim/article-abstract/2730525/association-among-dietary-supplement-use-nutrient-intake-mortality-among-u>**

Os benefícios e riscos para a saúde do uso de suplementos dietéticos são controversos. O estudo avaliou a associação entre o uso de suplementos dietéticos, níveis de ingestão de nutrientes de alimentos e suplementos e mortalidade entre adultos dos EUA.

Trata-se de um estudo prospectivo de coorte, onde foram coletados dados pelo NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey) de 1999 a 2010, vinculados aos dados de mortalidade do National Death Index.

Foram avaliados 30 899 adultos norte-americanos com 20 anos ou mais que responderam a perguntas sobre o uso de suplementos dietéticos.

No estudo, o uso de suplementos alimentares nos 30 dias anteriores foi analisado entre 30.899 adultos que participaram de seis ciclos da pesquisa National Health and Nutrition Examination Surveys (NHANES) de 1999 a 2000 e de 2009 a 2010.

A ingestão de nutrientes de alimentos e suplementos também foi analisada a partir de 27.725 participantes que forneceram uma ou duas informações válidas sobre a dieta de 24 horas.

Ingestão de nutrientes "inadequada": foi definida como níveis de ingestão total de nutrientes de alimentos e suplementos abaixo da necessidade média estimada;

Ingestão de nutrientes "adequada": quando a ingestão de nutrientes dentro dos níveis especificados nas Dietary Reference Intakes.

O consumo excessivo de nutrientes foi determinado pela comparação da ingestão dos participantes com níveis acima do superior tolerável.

## Resultados

Mais da metade dos participantes do estudo relataram o uso de suplementos alimentares nos 30 dias anteriores e 38,3% relataram o uso de suplementos vitamínicos e minerais. Os participantes do estudo que relataram tomar suplementos alimentares tinham média de idade de 50,7 anos, enquanto a média de idade daqueles que não tomaram suplementos alimentares foi de 42,8 anos ( $P < 0,001$ ).

Os suplementos vitamínicos mais usados incluíram vitamina C (40,3% dos participantes), vitamina E (38,6%) e vitamina D (37,6%). Os suplementos minerais mais utilizados foram cálcio (38,6%), zinco (34,5%) e magnésio (33,3%).

Durante um acompanhamento médio de 6,1 anos, 3613 mortes ocorreram, incluindo 945 mortes por doença cardiovascular (DCV) e 805 mortes por câncer.

Após ajuste multivariado, nenhum suplemento alimentar, exceto o licopeno, foi associado ao menor risco de mortalidade. O licopeno reduziu o risco de mortalidade por todas as causas em 18% e a morte por câncer em 54%.

## Nutrientes Alimentares

A ingestão adequada (acima do requerimento médio estimado ou no nível de ingestão adequada) de vitamina K, Magnésio, Vitamina A, zinco e cobre foi associada à redução da mortalidade por todas as causas (vitamina K e magnésio) e para DCV (no restante). Porém estas associações foram restritas à ingestão de nutrientes contidos nos alimentos.

Esta associação tornou-se não significativa quando foram avaliados os fatores de estilo de vida, como educação, tabagismo e bebida que acompanhavam a ingestão destes nutrientes. Os usuários de suplementos eram mais propensos do que outros a terem níveis mais altos de educação e renda familiar, comer uma dieta saudável e serem fisicamente ativos, fatores que já são conhecidos por reduzir a mortalidade.

O excesso de ingestão de cálcio foi associado com aumento do risco de morte por câncer (acima vs. abaixo ou no Tolerable Upper Intake Level: taxa de taxa ajustada multivariável, 1,62 [95% CI, 1,07-2,45]; diferença de taxa ajustada multivariável, 1,7 [IC, -0,1 a 3,5] mortes por 1000 pessoas-ano), e a associação pareceu estar relacionada à ingestão de cálcio de suplementos ( $\geq 1000$  mg / d vs. não uso: razão de taxa ajustada multivariável, 1,53 [IC, 1,04 a 2,25]; diferença de taxa

ajustada multivariado, 1,5 [IC, -0,1 a 3,1] mortes por 1000 pessoas-ano) em vez de alimentos.

Os pesquisadores também observaram que a suplementação de vitamina D em doses > 10 mcg por dia (ou de cerca de 400 UI por dia) estava associada a maior risco de mortalidade por todas as causas e por câncer. Porém este efeito foi observado apenas em participantes com níveis adequados de vitamina D, definidos como níveis séricos de 25-hidroxivitamina D. Para aqueles com deficiência de vitamina D, os suplementos de vitamina D não tiveram nenhum benefício quanto à mortalidade.

### **Limitações**

Os resultados de dados observacionais podem ser afetados uma vez que o relato do uso de suplementos alimentares está sujeito a viés de memória.

### **Conclusão**

O uso de suplementos dietéticos não está associado a benefícios de mortalidade entre adultos americanos.