

O papel dos minerais no controle da glicemia

O cromo pode ser um dos minerais aliados para controlar a glicemia, sendo encontrado naturalmente em alimentos presentes no dia a dia, como vegetais, carnes e cereais.



Ingredientes ativos



PorAcervo Piracanjuba • 31 de agosto, 2025

A prevenção de doenças é uma medida essencial quando pensamos em garantir a saúde da população a médio e longo prazo.

Neste contexto, o controle da glicemia é considerado um fator de grande importância, sendo que a alimentação entra como uma estratégia fundamental para ofertar nutrientes que irão atuar no metabolismo e auxiliar na manutenção de níveis mais estáveis de glicose no sangue.

O cromo, assim como outros nutrientes específicos, atua de forma estratégica no metabolismo dos carboidratos e pode ser encontrado em alimentos consumidos no dia a dia - confira a seguir!

A importância do controle da glicemia

A glicose é a principal fonte de energia para o organismo, auxiliando na manutenção e bom funcionamento do metabolismo.¹

O controle da glicemia, ou seja, a manutenção de níveis estáveis de glicose circulante no sangue, é fundamental para garantir o bom funcionamento do metabolismo e para prevenir doenças, como o diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), a forma mais comum de diabetes e um grande problema de saúde pública atual.¹

O DMT2 é uma doença metabólica caracterizada por níveis elevados de glicemia (hiperglicemia) de forma persistente, decorrente de problemas na ação ou produção de insulina, responsável por manter o controle dos

níveis de glicose sanguínea.¹

Para indivíduos já com diagnóstico de DMT2, manter a glicemia estável é essencial para evitar sérias complicações. A hiperglicemia, ou seja, o excesso de glicose no sangue, pode ocasionar prejuízos à circulação e redução de fluxo sanguíneo, levando a doenças cardiovasculares, perda de visão, insuficiência renal, entre outras consequências.¹

Como os nutrientes ajudam no controle da glicemia

Uma alimentação saudável e equilibrada proporciona níveis constantes de glicose sanguínea, tanto pela combinação adequada de macronutrientes – que são os carboidratos, as proteínas e os lipídeos – quanto pelo consumo de micronutrientes que podem ajudar no metabolismo e controle glicêmico.

O cromo pode ser encontrado naturalmente em alimentos como carnes, frutas, cereais e oleaginosas e também pode ser prescrito como suplemento nutricional.^{2,3} Ele é um mineral essencial para o metabolismo dos carboidratos, uma vez que potencializa a ação da insulina, ativando os receptores e aumentando a sensibilidade ao hormônio, o que contribui para a regulação da glicemia.³ Devido a esse papel, a deficiência deste mineral já foi relacionada com quadros de hiperglicemia, assim como a sua suplementação parece ter efeitos benéficos no controle glicêmico.^{3,4}

Diversos estudos tem avaliado os benefícios da ingestão de cromo para auxiliar no controle glicêmico e na prevenção da hiperglicemia, principalmente de indivíduos com DMT2. Os resultados indicam possíveis benefícios na melhora de parâmetros como a hemoglobina glicada, mas há grande variação dos achados entre as diferentes populações investigadas, de modo que ainda são necessários mais estudos para que uma estratégia terapêutica possa ser estabelecida.³

Além do cromo, outros nutrientes podem auxiliar a manter a glicemia estável, como o zinco e o magnésio.^{5,6} As propriedades antioxidantes do zinco contribuem para a redução do estresse oxidativo e podem melhorar a ação e funcionalidade da insulina, uma vez que estão presentes no pâncreas e participam da secreção deste hormônio, bem como poderia regular o funcionamento do transportador de glicose, facilitando o uso da substância pelo organismo.⁶ Carnes, frutos do mar, cereais integrais, oleaginosas e feijões são boas fontes deste mineral.⁷ Já o magnésio está envolvido em diversas reações em nosso metabolismo, inclusive na regulação do controle glicêmico, por participar da regulação secreção e ação da insulina e de enzimas importantes no controle glicêmico. Sua deficiência está associada com deficiências no metabolismo da glicose, e pacientes com diabetes podem ter uma excreção aumentada do mineral.⁸ Sementes, como a de abóbora e de chia, oleaginosas, folhas verde-escuras e leguminosas (feijões, lentilha e grão de bico) são alimentos ricos neste mineral.⁶

Portanto, garantir uma alimentação saudável e variada, assim como organizar a rotina alimentar, impacta positivamente no controle da glicemia e, conseqüentemente, na prevenção de doenças.

Referência Bibliográfica

[1] Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nat Rev Endocrinol.* 2018; 14(2):88–98.

[2] National Institutes of Health. Chromium. 2022. Disponível em: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Chromium-HealthProfessional> Acesso em novembro de 2023.

[3] Zhao F, Pan D, Wang N, Xia H, Zhang H, Wang S, Sun G. Effect of Chromium Supplementation on Blood Glucose and Lipid Levels in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: a Systematic Review and Meta-analysis. *Biol Trace Elem Res.* 2022; 200(2):516–525.

[4] Suksomboon N, Poolsup N, Yuwanakorn A. Systematic review and meta-analysis of the efficacy and safety of chromium supplementation in diabetes. *J Clin Pharm Ther.* 2014;39(3):292–306.

[5] National Institutes of Health. Zinc. 2022. Disponível em: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Zinc-HealthProfessional/>. Acesso em Novembro/ 2023.

[6] National Institutes of Health. Magnesium. 2022. Disponível em: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Magnesium-HealthProfessional/>. Acesso em Novembro de 2023.

[7] Wang X, Wu W, Zheng W, Fang X, Chen L, Rink L, et al. Zinc supplementation improves glycemic control for diabetes prevention and management: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *The American Journal of Clinical Nutrition* [Internet]. 2019 Jun 4;110(1):76–90.

[8] Ebrahimi Mousavi S, Ghoreishy SM, Hemmati A, Mohammadi H. Association between magnesium concentrations and prediabetes: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*. 2021 Dec;11(1).