

MANEJO DIETÉTICO COMO PROFILAXIA AO SURGIMENTO DE URÓLITOS DE OXALATO DE CÁLCIO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Lucas Oliveira Costa

Maria Clara Adame Barros Sanglard

Maria Izabel Naves Ribeiro

Aylon Ferreira de Moura

Urolitíase por oxalato de cálcio é a forma mais prevalente de litíase urinária, com elevadas taxas de recorrência e impactos na qualidade de vida dos indivíduos acometidos. O surgimento e recorrência destes cristais em trato renal tem diversos fatores, dentre os quais destacam-se hábitos alimentares e baixo volume de ingestão hídrica. A união do cálcio com o oxalato no trato urinário produz a substância cristalizada, que se acumula e se torna o urólito. Objetivou-se neste estudo analisar a influência do manejo dietético como estratégia na prevenção da formação de urólitos de oxalato de cálcio. O método escolhido foi a revisão de literatura, buscando artigos publicados em meio eletrônico nos últimos seis anos na base de dados PubMed, por meio dos descritores “calcium oxalate” AND “urolithiasis” AND “dietary management” OR “prophylaxis”. Foram selecionados cinco artigos em inglês com base em critérios acordados pelos autores, incluindo artigos que abordassem principalmente sobre os cristais de oxalato de cálcio e sobre os métodos dietéticos de prevenção na sua formação, excluindo-se as demais composições de urólitos e abordagens terapêuticas. Os estudos demonstram a influência direta da alimentação na formação dos urólitos de oxalato de cálcio, com base no controle da excreção de substâncias como cálcio, oxalato e citrato. Além disso, a baixa ingestão hídrica aumenta a supersaturação urinária, enquanto a elevação do consumo de água e, conseqüentemente, do volume urinário reduz a concentração dos solutos, o que influencia na litogênese. O consumo elevado de alimentos ricos em oxalato contribui para o aumento da oxalúria e para a cristalização, já uma maior ingestão de citrato atua como fator inibidor desse processo, pois este sal tem maior afinidade com o cálcio, impedindo sua ligação ao oxalato. Quanto ao cálcio, este não deve ser evitado, uma vez que a sua ingestão adequada apresenta efeito protetor ao reduzir a absorção intestinal do oxalato. Por fim, dietas ricas em sódio e proteína animal estão associadas ao aumento da calciúria e à redução do citrato urinário, favorecendo a formação de cristais. Dessa forma, conclui-se que o manejo dietético atua no equilíbrio entre fatores promotores e inibidores da litogênese no trato urinário, sendo estratégia eficaz na prevenção da formação e recorrência desses urólitos.

PALAVRAS-CHAVE: Urolitíase; Oxalato de Cálcio; Minerais na Dieta; Profilaxia; Ingestão de Líquidos.

REFERÊNCIAS:

GUTBROD, J.; MCKAY, C. C. K.; COE, L.; BERGSLAND, K.; COE, F.; WORCESTER, E.; PROCHASKA, M. Clinical Effectiveness of Calcium Oxalate Stone Treatments. **Urologia Internationalis**. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36412567/>. Acesso em 01 de mai. de 2026.

CRIVELLI, J. J.; MITCHELL, T.; KNIGHT, J.; WOOD, K. D.; ASSIMOS, D. G.; HOLMES, R. P.; FARGUE, S. Contribution of Dietary Oxalate and Oxalate Precursors to Urinary Oxalate Excretion. **Nutrients**. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33379176/>. Acesso em 01 de mai. de 2026.

FERRARO, P. M.; BARGAGLI, M.; TRINCHIERI, A.; GAMBARO, G. Risk of Kidney Stones: Influence of Dietary Factors, Dietary Patterns, and Vegetarian-Vegan Diets. **Nutrients**. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32183500/>. Acesso em 01 de mai. de 2026.

VÁZQUEZ CARRAL, P. Efficacy of dietary interventions targeting calcium and oxalate intake in the prevention of calcium oxalate stones: An integrative review. **Archivos Españoles de Urología**. 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40759257/>. Acesso em 01 de mai. de 2026.

ZAINODINI, N.; DOUSDAMPANIS, P.; AHMADI, Z.; MOHAMADI, M.; NAZARI, A. Associations of Oxalate Consumption and Some Individual Habits with the Risk of Kidney Stones. **Urology Journal**. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37643873/>. Acesso em 01 de mai. de 2026.