Sanitas
Revista arbitrada de ciencias de la salud
Vol. 5(especial4), 229-234, 2026
https://doi.org/10.62574/sf75ha58

Phyllanthus niruri como fitoterapia coadyuvante en la urolitiasis: revisión sistemática

Phyllanthus niruri as adjuvant phytotherapy in urolithiasis: a systematic review

Yesenia Esthefania Arellano-Oleas
ma.yeseniaeao86@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0000-0002-6022-3367

Daniel Mateo Toro-Bautista
ma.danielmtb05@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0000-0372-1469

Alex Ramón Valencia-Herrera
ua.alexvalencia@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0000-0002-1871-2749

RESUMEN

Objetivo: sintetizar la evidencia sobre la eficacia y la seguridad de Phyllanthus niruri como tratamiento coadyuvante en la urolitiasis. **Método**: revisión sistemática según PRISMA 2020 de ensayos aleatorizados, cohortes, estudios experimentales, guías y revisiones indexados en PubMed y SciELO entre 2003 y 2024. **Resultados**: en estudios experimentales, Phyllanthus niruri inhibió la cristalización del oxalato de calcio y redujo el daño renal inducido por cristales. En un ensayo aleatorizado normalizó la calciuria en pacientes hipercalciúricos, y en otro mejoró la eliminación de fragmentos tras la litotricia de cálculos del cáliz inferior. Un estudio metabólico observó reducción de la calciuria y de los cálculos, y su combinación con otros fitoterápicos favoreció la expulsión de cálculos ureterales. No se describieron efectos adversos relevantes. La evidencia procede de estudios pequeños. **Conclusión**: es un coadyuvante prometedor, no un sustituto de las terapias estándar.
Descriptores: Phyllanthus; urolitiasis; fitoterapia. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To synthesise the evidence on the efficacy and safety of Phyllanthus niruri as adjuvant treatment in urolithiasis. **Method**: Systematic review according to PRISMA 2020 of randomised trials, cohorts, experimental studies, guidelines and reviews indexed in PubMed and SciELO between 2003 and 2024. **Results**: In experimental studies, Phyllanthus niruri inhibited calcium oxalate crystallisation and reduced crystal-induced kidney injury. In one randomised trial it normalised urinary calcium in hypercalciuric patients, and in another it improved fragment clearance after lithotripsy of lower calyceal stones. A metabolic study observed reductions in urinary calcium and stone burden, and its combination with other herbal products favoured the passage of ureteral stones. No relevant adverse effects were reported. The evidence comes from small studies. **Conclusion**: It is a promising adjuvant, not a substitute for standard therapies.
Descriptors: Phyllanthus; urolithiasis; phytotherapy. (Source, DeCS).

Recibido: 15/08/2026. Revisado: 21/08/2026. Aprobado: 21/09/2026. Publicado: 01/10/2026.
Original breve

INTRODUCCIÓN

Aunque la mayoría de los cálculos urinarios se expulsan o se tratan con éxito, la urolitiasis tiende a repetirse, y muchos pacientes vuelven a sufrir un cólico renal en los años siguientes. Sorokin et al. describieron un aumento de su prevalencia en distintas regiones del mundo (1), y Khan et al. explicaron que su formación responde a un desequilibrio entre los promotores y los inhibidores de la cristalización en la orina (2).

En ese sentido, la prevención de la recurrencia se basa en la hidratación, los cambios en la dieta y, en pacientes seleccionados, en fármacos como el citrato de potasio o las tiazidas, según las guías de la Asociación Americana de Urología (3) y de la Asociación Europea de Urología (4). Ahora bien, en América Latina, el uso de plantas medicinales para los cálculos renales es una práctica arraigada, y Phyllanthus niruri, conocido popularmente como chanca piedra, es una de las más empleadas. Por ello, el objetivo de esta revisión fue sintetizar la evidencia sobre la eficacia y la seguridad de Phyllanthus niruri como tratamiento coadyuvante en la urolitiasis.

MÉTODO

Desde un enfoque cualitativo, se realizó una revisión sistemática siguiendo la declaración PRISMA 2020 (5). La pregunta de investigación fue: en pacientes con urolitiasis, ¿qué beneficios y riesgos se asocian con el uso de Phyllanthus niruri como tratamiento coadyuvante?

En cuanto a la búsqueda, se consultaron PubMed y SciELO con combinaciones de los términos Phyllanthus niruri, chanca piedra, urolithiasis, nephrolithiasis, kidney stones, calcium oxalate y lithotripsy, y sus equivalentes en español. Se incluyeron

ensayos aleatorizados, cohortes, estudios experimentales, guías y revisiones publicados en inglés, español o portugués. Se excluyeron tesis, páginas web comerciales y publicaciones sin revisión por pares. La síntesis fue cualitativa, organizada en mecanismos, eficacia clínica y seguridad.

RESULTADOS

Contexto terapéutico y mecanismos

A grandes rasgos, Jahrreiss et al. señalaron que el tratamiento médico de la urolitiasis ha progresado poco en las últimas décadas, lo que mantiene abierta la búsqueda de alternativas (6). En cuanto a Phyllanthus niruri, la revisión de Boim et al. describió su capacidad para interferir en varias etapas de la formación de cálculos (7). Barros et al. observaron in vitro que su extracto acuoso inhibió el crecimiento y la agregación de los cristales de oxalato de calcio (8), y Li et al. demostraron en modelos experimentales un efecto protector frente al daño renal inducido por el oxalato de calcio, mediado en parte por el ácido elágico (9).

Eficacia clínica

En cuanto a los estudios clínicos, el ensayo aleatorizado de Nishiura et al. mostró que Phyllanthus niruri normalizó la excreción urinaria de calcio en pacientes con hipercalciuria, aunque no modificó de forma significativa los parámetros en el conjunto de los pacientes (10). Micali et al., en un ensayo aleatorizado con seguimiento prolongado, observaron una mayor tasa de pacientes libres de cálculos tras la litotricia extracorpórea de cálculos del cáliz inferior cuando se añadía la planta (11). Por su parte, Pucci et al. describieron una reducción de la calciuria y del tamaño de los cálculos en pacientes tratados durante doce semanas (12).

Respecto a las combinaciones, Di Mauro et al. observaron, en un estudio retrospectivo, que la asociación de boldina con Phyllanthus niruri y Ononis spinosa favoreció la expulsión de cálculos ureterales distales (13), y Maisto et al.

describieron efectos favorables de una formulación nutracéutica que incluía la planta (14).

Seguridad

Por otra parte, los estudios clínicos incluidos no describieron efectos adversos graves atribuibles a Phyllanthus niruri, con buena tolerancia en general (10-12).

DISCUSIÓN

De entrada, la evidencia revisada sugiere que Phyllanthus niruri tiene efectos biológicamente plausibles sobre la cristalización y beneficios clínicos en grupos específicos, como los pacientes hipercalciúricos y los sometidos a litotricia de cálculos del cáliz inferior (8-11). La verdad es que, en un país donde muchas familias recurren a la chanca piedra antes de acudir al médico, conocer su respaldo científico permite orientar mejor a los pacientes.

Ahora bien, la evidencia procede de estudios pequeños, con dosis y preparaciones distintas y seguimientos limitados. La revisión sistemática de Fink et al. sobre la prevención médica de la recurrencia mostró que las intervenciones con respaldo sólido son el aumento de la ingesta de líquidos y fármacos como las tiazidas y el citrato (15), algo que ninguna planta ha igualado hasta ahora. Dicho de otro modo, Phyllanthus niruri puede considerarse un complemento razonable, siempre bajo supervisión médica y sin reemplazar el estudio metabólico ni los tratamientos recomendados por las guías (3,4).

Entre las limitaciones, la heterogeneidad de las preparaciones de la planta y la ausencia de estandarización de sus principios activos dificultan la comparación entre estudios.

CONCLUSIÓN

Phyllanthus niruri inhibe la cristalización del oxalato de calcio y reduce el daño renal en estudios experimentales, normaliza la calciuria en pacientes hipercalciúricos y mejora la eliminación de fragmentos tras la litotricia de cálculos del cáliz inferior, con un buen perfil de seguridad. No obstante, la evidencia clínica es limitada y procede de estudios pequeños. En consecuencia, puede considerarse un coadyuvante prometedor, complementario a la hidratación, la dieta y los fármacos recomendados, y no un sustituto de ellos.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Sorokin I, Mamoulakis C, Miyazawa K, Rodgers A, Talati J, Lotan Y. Epidemiology of stone disease across the world. World J Urol. 2017;35(9):1301-20.
2. Khan SR, Pearle MS, Robertson WG, Gambaro G, Canales BK, Doizi S, et al. Kidney stones. Nat Rev Dis Primers. 2016;2:16008.
3. Pearle MS, Goldfarb DS, Assimos DG, Curhan G, Denu-Ciocca CJ, Matlaga BR, et al. Medical management of kidney stones: AUA guideline. J Urol. 2014;192(2):316-24.
4. Geraghty RM, Davis NF, Tzelves L, Lombardo R, Yuan C, Thomas K, et al. Best practice in interventional management of urolithiasis: an update from the European Association of Urology Guidelines Panel for Urolithiasis 2022. Eur Urol Focus. 2023;9(1):199-208.
5. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372:n71.
6. Jahrreiss V, Seitz C, Quhal F. Medical management of urolithiasis: great efforts and limited progress. Asian J Urol. 2024;11(2):149-55.
7. Boim MA, Heilberg IP, Schor N. Phyllanthus niruri as a promising alternative treatment for nephrolithiasis. Int Braz J Urol. 2010;36(6):657-64.
8. Barros ME, Schor N, Boim MA. Effects of an aqueous extract from Phyllanthus niruri on calcium oxalate crystallization in vitro. Urol Res. 2003;30(6):374-9.

9. Li MT, Liu LL, Zhou Q, Huang LX, Shi YX, Hou JB, et al. Phyllanthus niruri L. exerts protective effects against the calcium oxalate-induced renal injury via ellgic acid. Front Pharmacol. 2022;13:891788.
10. Nishiura JL, Campos AH, Boim MA, Heilberg IP, Schor N. Phyllanthus niruri normalizes elevated urinary calcium levels in calcium stone forming (CSF) patients. Urol Res. 2004;32(5):362-6.
11. Micali S, Sighinolfi MC, Celia A, De Stefani S, Grande M, Cicero AF, et al. Can Phyllanthus niruri affect the efficacy of extracorporeal shock wave lithotripsy for renal stones? A randomized, prospective, long-term study. J Urol. 2006;176(3):1020-2.
12. Pucci ND, Marchini GS, Mazzucchi E, Reis ST, Srougi M, Evazian D, et al. Effect of phyllanthus niruri on metabolic parameters of patients with kidney stone: a perspective for disease prevention. Int Braz J Urol. 2018;44(4):758-64.
13. Di Mauro E, Saldutto P, La Rocca R, Sangiorgi G, Patelli G, Barone B, et al. Efficacy and safety of boldine combined with Phyllanthus niruri and Ononis spinosa in medical expulsive therapy for distal ureteral stones with renal colic: a single-center, retrospective cohort study. Medicina (Kaunas). 2024;60(9):1455.
14. Maisto M, Schiano E, Luccheo G, Luccheo L, Alfieri E, Piccolo V, et al. Efficacy of a multicomponent nutraceutical formulation for the prevention and treatment of urinary tract stones. Int J Mol Sci. 2023;24(9):8316.
15. Fink HA, Wilt TJ, Eidman KE, Garimella PS, MacDonald R, Rutks IR, et al. Medical management to prevent recurrent nephrolithiasis in adults: a systematic review for an American College of Physicians Clinical Guideline. Ann Intern Med. 2013;158(7):535-43.

Derechos de autor: 2026. Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/