LIFE Science Hub
JOURNAL OF SCIENCE
EXPANDING KNOWLEDGE ABOUT NUTRITION AND HEALTH

ORIGINAL RESEARCH

Efectos de la canela en la presión arterial y el perfil metabólico: un estudio doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo en pacientes con hipertensión de estadio I - Revisión de las pruebas

Dott. A. Colonnese[1]

1 Biólogo nutricionista, Italy

1. ABSTRACT

El estudio analizado evaluó si 1.500 mg al día de canela, administrados durante 90 días, podían modificar la presión arterial y algunos indicadores metabólicos en personas con hipertensión de estadio 1. El ensayo, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo, reportó una reducción estadísticamente significativa de la presión sistólica media de 24 horas y de la presión sistólica diurna en el grupo tratado, además de un aumento del HDL y una reducción del LDL en comparación con el placebo. La glucemia en ayunas permaneció prácticamente invariable.En la narrativa de “La elección de Vivir en la Salud o en la Enfermedad” del Dr. A. Colonnese y R. Panzironi, la publicación contribuye al pasaje según el cual la canela puede ofrecer un apoyo complementario en el aspecto vascular y lipídico en sujetos con hipertensión leve. Los metaanálisis independientes de ensayos aleatorizados indican una modesta reducción media de la presión arterial y, en poblaciones con trastornos metabólicos, mejoras medias en algunos lípidos. Sin embargo, un metaanálisis anterior no detectó efectos estadísticamente significativos en el LDL y el HDL. En conjunto, el vínculo está moderadamente respaldado, pero no demuestra que la canela sustituya a las terapias antihipertensivas o hipolipemiantes consolidadas.

ONLINE ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

Published: November 11, 2026
Updated: November 11, 2026

DOI 10.5281/zenodo.24140545

MISSION

LIFE Science Hub – Journal of Science nace con el objetivo de hacer accesible el saber científico sin renunciar al rigor metodológico, a la calidad de las fuentes y a la autoridad de los contenidos. La revista promueve la difusión del conocimiento en las ciencias de la salud, de la nutrición, de la medicina y de la longevidad, creando un puente entre el mundo de la investigación y la sociedad.

A través de artículos, revisiones, análisis en profundidad y aportaciones de expertos, el Journal pone en valor la medicina y la ciencia basadas en la evidencia, favoreciendo una correcta interpretación de los datos científicos y combatiendo la desinformación. Cada contenido se desarrolla con el objetivo de traducir la complejidad de la investigación en información comprensible, útil y aplicable, manteniendo intactos los principios de exactitud, transparencia e independencia científica.

Libre de condicionamientos políticos, industriales y comerciales, la revista se propone como un espacio editorial autorizado e independiente, dedicado a la promoción de la cultura científica, de la actualización profesional y del crecimiento de la conciencia sanitaria en la población.

2. ESTUDIO ANALIZADO

Título original: *Cinnamon effects on blood pressure and metabolic profile: A double-blind, randomized, placebo-controlled trial in patients with stage 1 hypertension.*Autores: Shirzad F, Morovatdar N, Rezaee R, Tsarouhas K, Abdollahi Moghadam A. Revista: *Avicenna Journal of Phytomedicine*, 2021;11(1):91-100. DOI: 10.22038/ajp.2020.16138. PMID: 33628723. PMCID: PMC7885002.La pregunta de investigación era si una suplementación diaria de canela podía reducir la presión arterial medida en las actividades normales del día y mejorar la glucemia y los lípidos en sangre en personas con hipertensión de estadio 1. La hipótesis evaluada era, por tanto, clínica: verificar si una intervención nutracéutica, es decir, basada en una sustancia de origen alimentario utilizada como apoyo, producía cambios medibles en comparación con un placebo.La pertinencia con el párrafo 30.2 es específica. La publicación se citó por el segmento de la narración que describe una reducción de la presión sistólica media de 24 horas y diurna, acompañada de un aumento del colesterol HDL y una reducción del colesterol LDL tras 90 días de consumo de canela. El estudio puede documentar las diferencias observadas en su propia muestra y en su periodo de tratamiento; no puede establecer efectos a largo plazo sobre el infarto, el ictus, la mortalidad ni sustituir el tratamiento de la hipertensión.

3. MATERIALES Y MÉTODOS DEL ESTUDIO ORIGINAL

El estudio fue un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo. “Aleatorizado” significa que los participantes fueron asignados al azar a los grupos; “doble ciego” significa que ni los participantes ni los investigadores sabían quién recibía canela o placebo durante el estudio. El reclutamiento se llevó a cabo en Mashhad, Irán, entre junio y octubre de 2019.La inclusión requería un diagnóstico de hipertensión de estadio 1 confirmado mediante monitorización ambulatoria de la presión arterial de 24 horas. Esta técnica registra la presión durante la vida cotidiana y distingue los valores diurnos de los nocturnos. Los participantes fueron asignados a cápsulas de canela, 1500 mg al día, o a placebo durante 90 días.Al inicio y al día 90 se midieron la presión sistólica y diastólica de 24 horas, la presión diurna y nocturna, el perfil lipídico y la glucemia en ayunas. El tamaño total de la muestra, los criterios de exclusión detallados, la composición de las cápsulas, los procedimientos de aleatorización, la gestión de posibles terapias concomitantes y el plan estadístico completo no se detallan en el material disponible, que consiste únicamente en el resumen.

4. RESULTADOS

Al inicio del estudio, los dos grupos no diferían de manera estadísticamente significativa en cuanto a factores de riesgo vascular, nivel educativo, lípidos y presión arterial, con una excepción: el grupo asignado a la canela tenía un colesterol HDL más bajo en comparación con el grupo placebo, con un valor P=0,03. El colesterol HDL es la fracción de colesterol que transporta el colesterol desde los tejidos hasta el hígado; sin embargo, su valor aislado no define por sí solo el riesgo cardiovascular individual.Después de 90 días, el resumen (abstract) indica que no hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos en cuanto al perfil lipídico general ni a la presión arterial registrada al día 90. Al mismo tiempo, en el grupo de la canela se observó una reducción estadísticamente significativa de la presión sistólica media de 24 horas y de la presión sistólica media diurna en comparación con los valores iniciales. La comparación entre grupos mostró una reducción significativamente mayor de la variación de la presión sistólica diurna con la canela en comparación con el placebo.En el grupo placebo, por el contrario, disminuyeron significativamente la presión sistólica nocturna media y la presión diastólica nocturna media. Este dato demuestra por qué es importante comparar directamente las variaciones en los dos grupos y no considerar únicamente lo que cambia dentro de cada grupo.En cuanto a los indicadores metabólicos, la glucemia en ayunas permaneció prácticamente invariable. En comparación con el placebo, en el grupo de la canela el colesterol HDL aumentó 5,8 unidades, con P=0,01, mientras que el colesterol LDL disminuyó 17,7 unidades, con P=0,009. El resumen no especifica la unidad de medida de estos cambios ni proporciona los intervalos de confianza. Los autores definieron la reducción de la presión sistólica ambulatoria como estadísticamente significativa, pero clínicamente moderada.

5. INTERPRETACIÓN

En términos sencillos, el estudio sugiere que la canela podría contribuir a una pequeña reducción de la presión sistólica, es decir, el valor más alto de la presión, y a variaciones favorables de dos fracciones del colesterol en personas con hipertensión leve. El resultado es coherente con el fragmento del párrafo dedicado al efecto vascular y lipídico, y no con un efecto glucémico relevante en esta población, que no se describe como diabética.El segmento efectivamente documentado por la publicación es: suplementación con canela durante 90 días reducción de la variación de la presión sistólica diurna y reducción de la presión sistólica media de 24 horas aumento del HDL y reducción del LDL en comparación con el placebo. No se documentó una mejora significativa de la glucemia en ayunas.Es necesaria cautela en la interpretación. El material disponible describe el estudio como piloto y no informa sobre el tamaño de la muestra, los intervalos de confianza, las características detalladas de los participantes ni los resultados clínicos mayores. Además, la presencia de cambios nocturnos significativos en el grupo placebo y la ausencia de una diferencia final significativa entre los grupos para todos los parámetros de presión y lípidos hacen que sea inapropiado transformar estos datos en una demostración de eficacia terapéutica general.

6. EVIDENCIAS INDEPENDIENTES DE CONFIRMACIÓN

Una revisión sistemática con metaanálisis de nueve ensayos aleatorizados, con un total de 641 adultos, evaluó el efecto de la canela en la presión arterial. En promedio, la suplementación se asoció con una reducción de la presión sistólica de 6,23 mmHg y de la presión diastólica de 3,93 mmHg en comparación con los grupos de control. Los efectos sobre la presión sistólica fueron mayores en los estudios con dosis de hasta 2 g al día y una duración de al menos 12 semanas. Este resultado confirma directamente la dirección del efecto sobre la presión arterial descrita en el estudio analizado, aunque proviene de poblaciones que no se limitan únicamente a sujetos con hipertensión de estadio 1 [1].Un segundo metaanálisis de 35 ensayos clínicos en personas con enfermedades metabólicas detectó una reducción media de la presión sistólica de 3,95 mmHg y de la presión diastólica de 3,36 mmHg. También observó reducciones medias del colesterol total, los triglicéridos y el colesterol LDL, junto con un pequeño aumento del colesterol HDL. Esta síntesis respalda la cadena vascular y lipídica mencionada en el párrafo del libro, pero su aplicabilidad a la hipertensión leve sin diabetes es indirecta, ya que las poblaciones incluidas presentaban condiciones metabólicas diferentes [2].Los dos metaanálisis no demuestran que todas las personas obtengan el mismo beneficio. Resumen estudios con especies de canela, preparaciones, dosis, duraciones y condiciones clínicas distintas. Sin embargo, la convergencia en la reducción media de la presión arterial hace que la observación del estudio original sea biológica y clínicamente coherente.

7. EVIDENCIAS DISCORDANTES

En cuanto al perfil lipídico, los resultados no son del todo concordantes. Un metaanálisis previo de 13 ensayos aleatorizados y 750 participantes no detectó una reducción estadísticamente significativa del colesterol LDL ni un aumento estadísticamente significativo del colesterol HDL. Sin embargo, sí observó reducciones en los triglicéridos y en el colesterol total [3].Esta evidencia no contradice directamente la reducción de la presión arterial observada en el estudio analizado, pero limita la certeza sobre el componente lipídico de la narrativa. Las diferencias pueden depender de poblaciones con diabetes u otras alteraciones metabólicas, de la dosis y duración de la suplementación, de la especie vegetal utilizada y de la variabilidad de los protocolos. No se han identificado evidencias directamente discordantes lo suficientemente pertinentes respecto a la reducción de la presión arterial en sujetos con hipertensión de estadio 1; esto no demuestra la ausencia de resultados contrarios.

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

La tabla distingue el estudio objeto de la Revisión de las pruebas de las publicaciones independientes utilizadas para confirmar o contextualizar el pasaje del párrafo.

Quadro comparativo

Referencia	Tipo de estudio	Población o modelo	Resultado principal	Dirección de la evidencia	Fuerza de la evidencia
Estudio original	Ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo; material disponible: solo resumen	Personas con hipertensión de estadio 1; tamaño de la muestra no indicado en el material disponible	Canela 1.500 mg/día durante 90 días: reducción significativa de la presión sistólica media de 24 horas y diurna; HDL aumentó 5,8 unidades y LDL se redujo 17,7 unidades en comparación con el placebo	evidencia biológicamente coherente	moderada
[1]	Revisión sistemática y metaanálisis de ECA	641 adultos en 9 ensayos aleatorizados	Reducción media de la presión sistólica de 6,23 mmHg y de la presión diastólica de 3,93 mmHg	confirmación directa	moderada
[2]	Revisión sistemática y metaanálisis dosis-respuesta de ECA	35 ensayos clínicos en personas con enfermedades metabólicas	Reducción media de la presión sistólica, presión diastólica, colesterol LDL, colesterol total y triglicéridos; pequeño aumento medio del colesterol HDL	confirmación indirecta	moderada
[3]	Revisión sistemática y metaanálisis de ECA	750 participantes en 13 ensayos aleatorizados	Ningún efecto estadísticamente significativo sobre el colesterol LDL y el colesterol HDL; reducción de triglicéridos y colesterol total	evidencia discordante	moderada

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

CONCLUSIONES

El estudio analizado respalda directamente el párrafo dedicado a la canela en adultos con hipertensión de estadio 1: tras 90 días de suplementación, se observó una reducción de la presión sistólica ambulatoria y variaciones favorables en el HDL y el LDL en comparación con el placebo. Las evidencias independientes hacen que la hipótesis de un efecto modesto sobre la presión arterial esté bastante bien respaldada. Por el contrario, el beneficio sobre el HDL y el LDL sigue estando moderadamente respaldado y depende del contexto experimental. Son necesarios estudios más grandes, más largos y realizados específicamente en personas con hipertensión leve, con resultados clínicos y de seguridad evaluados de forma completa.

Aggiornato al 17/11/2026. Questo contenuto riflette una sintesi divulgativa delle evidenze scientifiche al momento della pubblicazione e non sostituisce il parere medico.

10. TRANSPARENCIA Y RESPONSABILIDAD CIENTÍFICA

La Inteligencia Artificial se ha empleado exclusivamente como herramienta de apoyo editorial y documental. Todos los contenidos, las interpretaciones, las citas bibliográficas y las conclusiones han sido verificados, revisados y aprobados por el autor, quien asume la plena responsabilidad científica de los mismos.

El manuscrito ha sido además sometido a una revisión por pares (peer review) independiente antes de su publicación.

Para garantizar la máxima transparencia, el historial completo del artículo, incluidas las fechas de envío, revisión, aceptación y publicación, así como la información sobre el proceso de revisión por pares, está disponible en la página dedicada al Historial del artículo.

11. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

[1] **Anti-hypertensive effects of cinnamon supplementation in adults: A systematic review and dose-response Meta-analysis of randomized controlled trials**
Mousavi et al., 2020
Critical Reviews in Food Science and Nutrition
DOI: https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1678012

[2] **The beneficial effects of cinnamon among patients with metabolic diseases: A systematic review and dose-response meta-analysis of randomized-controlled trials**
Kutbi et al., 2022
Critical Reviews in Food Science and Nutrition
DOI: https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1896473

[3] **The effects of cinnamon supplementation on blood lipid concentrations: A systematic review and meta-analysis**
Maierean et al., 2017
Journal of Clinical Lipidology
DOI: https://doi.org/10.1016/j.jacl.2017.08.004