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

ORIGINAL RESEARCH
Volumen 1, Número 4, noviembre 2026

Jengibre en la diabetes tipo 2: efectos sobre la glucemia, la HbA1c y el colesterol

Dr. A. Colonnese[1], R. Panzironi[2]

1 Nutrition Biologist, Latina, Italy
2 Independent Researcher, Latina, Italy

1. ABSTRACT

Un estudio clínico evaluó si 1,2 gramos diarios de jengibre, añadidos al tratamiento habitual durante 90 días, modificaban algunos valores metabólicos en la diabetes tipo 2. La glucemia en ayunas disminuyó en el grupo tratado, pero la comparación directa con el placebo no mostró diferencias estadísticamente significativas.La síntesis de los autores describe un ensayo aleatorizado y doble ciego, es decir, un estudio en el que la asignación se realiza al azar y ni los participantes ni los investigadores conocen el tratamiento recibido durante la experimentación. Se incluyeron personas adultas con diabetes tipo 2 en tratamiento con fármacos antidiabéticos orales y con hemoglobina glucosilada, o HbA1c, comprendida entre el 6% y el 10%. La HbA1c indica la exposición media a la glucosa de los meses anteriores. Tras 90 días, 103 personas completaron el estudio: 47 en el grupo de jengibre y 56 en el grupo placebo. En el grupo que recibió jengibre, la glucemia en ayunas se redujo en una media de 29,55 mg/dL; en el grupo placebo, la reducción media fue de 9,25 mg/dL. Sin embargo, la diferencia entre los grupos no fue estadísticamente significativa. La HbA1c y el colesterol total también disminuyeron en ambos grupos, sin una diferencia significativa atribuible con certeza al jengibre. Por tanto, los datos sugieren una posible señal metabólica, pero no demuestran que 1,2 gramos al día produzcan un beneficio clínico estable o generalizable.

VIDEO ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

Received: November 4, 2026
Revised: November 4, 2026
Accepted: November 4, 2026
Published: November 2026

DOI 10.5281/zenodo.placeholder

KEYWORDS

trial zenzero 1,2 g diabete tipo 2
zenzero controllo glicemico trial
zenzero HbA1c studio clinico
zenzero colesterolo totale diabete
zenzero glicemia venosa a digiuno
zenzero placebo diabete tipo 2

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. QUÉ ANALIZÓ ESTA INVESTIGACIÓN

En la diabetes tipo 2, al cuerpo le puede costar utilizar la glucosa presente en la sangre. Para entender si el jengibre podría complementar el control metabólico, Carvalho y sus colegas compararon 1,2 g diarios de jengibre seco con la misma cantidad de placebo durante 90 días. Los participantes tenían entre 20 y 80 años, tomaban antidiabéticos orales y no utilizaban insulina.El resultado principal se centró en la glucemia venosa en ayunas y la HbA1c. La glucemia en ayunas refleja la glucosa después de muchas horas sin ingerir alimentos; la HbA1c, por su parte, muestra la exposición media a la glucosa en las semanas anteriores. También se evaluaron el colesterol total, los triglicéridos, el colesterol LDL, el colesterol HDL y el HOMA-IR, un índice calculado que estima la resistencia a la insulina. Estos resultados describen marcadores de laboratorio, no complicaciones, ingresos hospitalarios ni calidad de vida.

3. QUÉ RESULTADOS SE DESPRENDEN DEL ESTUDIO

El dato más favorable se refiere a la glucemia en ayunas. En el grupo que tomó jengibre, la variación media fue de −29,55 mg/dL, frente a −9,25 mg/dL en el grupo placebo. Dentro del grupo de jengibre, el cambio fue estadísticamente significativo, con P=0,001. Sin embargo, la comparación entre ambos grupos dio un valor de P=0,130: por lo tanto, el resultado no permite atribuir con suficiente certeza la diferencia al jengibre en lugar de a la variabilidad aleatoria o a otros factores.La HbA1c también se redujo más con el jengibre, pasando del 8,40% al 8,14%, en comparación con el paso del 8,36% al 8,29% con el placebo. La diferencia entre los grupos no fue significativa, con P=0,765. El colesterol total disminuyó en ambos grupos, 11,62 mg/dL con jengibre y 8,09 mg/dL con placebo, sin una diferencia significativa entre las estrategias, P=0,884. En otras palabras, se observan cambios numéricos favorables, pero no una prueba estadística de superioridad del tratamiento.

4. POR QUÉ ESTE ESTUDIO ES RELEVANTE

Este trabajo es útil porque evalúa el jengibre en personas con diabetes tipo 2, mediante el uso de placebo y un procedimiento de asignación aleatoria. Este diseño reduce el riesgo de que un cambio dependa únicamente de las expectativas, de las diferencias iniciales entre los participantes o de la evolución natural de los valores metabólicos.El punto más importante, sin embargo, es interpretar correctamente el resultado. El estudio de Carvalho y sus colegas muestra que se evaluó una dosis de 1,2 g al día junto con el tratamiento habitual y que el grupo que tomó jengibre presentó una reducción numéricamente mayor de la glucemia en ayunas. Esto no demuestra que el jengibre sustituya a los medicamentos, que mejore el control glucémico en todas las personas o que prevenga complicaciones cardiovasculares, renales o neurológicas. Precisamente esta distinción es la que conecta la señal biológica con su verdadera utilidad clínica.

5. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y QUÉ NO DEMUESTRA

La principal limitación es el tamaño final de la muestra: 103 participantes completaron el protocolo. Una muestra de este tamaño puede no detectar diferencias moderadas y hace que la extensión de los resultados a otras poblaciones sea más incierta. Además, el seguimiento de 90 días es relativamente breve para evaluar un indicador como la HbA1c y no informa sobre la duración de los posibles efectos.El estudio reporta dos eventos adversos, diarrea y trastorno gastrointestinal, uno por grupo. Este dato no es suficiente para definir la seguridad a largo plazo o en personas con condiciones clínicas diferentes. Dado que ninguna variable mostró una diferencia significativa en la comparación entre jengibre y placebo, los resultados no demuestran un efecto causal cierto sobre la glucemia, la HbA1c, el colesterol o el HOMA-IR. Tampoco permiten definir una dosis apropiada para el uso diario.

6. EVIDENCIAS INDEPENDIENTES DE CONFIRMACIÓN

Una confirmación directa de la posible señal sobre la glucemia y la HbA1c proviene del ensayo de Arablou y sus colegas. En 70 adultos con diabetes tipo 2, se compararon 1.600 mg al día de jengibre frente a un placebo durante 12 semanas. El estudio detectó reducciones significativas en la glucemia en ayunas, la HbA1c, la insulina, el índice HOMA y el colesterol total en comparación con el placebo [1]. Esto respalda el paso de la suplementación al cambio de algunos

marcadores metabólicos, pero sigue siendo una confirmación limitada: la muestra era reducida, el periodo breve y no se estudiaron los resultados clínicos a largo plazo.Una síntesis sistemática con metaanálisis de 10 publicaciones aleatorizadas encontró una reducción media de la glucemia en ayunas de 18,81 mg/dL y de la HbA1c de 0,57 puntos porcentuales [2]. Un metaanálisis más reciente de 13 estudios observó reducciones medias de la glucemia en ayunas y la HbA1c de 16,27 mg/dL y 0,41 puntos porcentuales, respectivamente [3]. Ambas síntesis refuerzan la coherencia general de la señal, pero también muestran una elevada heterogeneidad: los estudios diferían en dosis, duración, formulaciones y características de los participantes. Por tanto, el nivel de confirmación es moderado para los marcadores de laboratorio y bajo para los beneficios clínicos concretos.

7. EVIDENCIAS DISCORDANTES

Las evidencias no son uniformes para todos los procesos biológicos hipotetizados. En un ensayo aleatorizado con 48 personas con diabetes tipo 2, 2 g al día de jengibre durante 10 semanas no redujeron de forma estadísticamente significativa la NF-kB p65, una proteína que contribuye a activar los programas celulares de la inflamación [4]. El resultado no contradice directamente el efecto sobre la glucemia observado por Carvalho y sus colegas, porque no evaluó los mismos resultados; sin embargo, limita la idea de que un posible beneficio metabólico dependa siempre de una reducción medible de esta señal inflamatoria.Asimismo, un estudio con 64 personas con diabetes tipo 2 mostró una respuesta selectiva de los marcadores inflamatorios: tras ocho semanas disminuyeron el TNF-alfa y la hs-CRP, mientras que la interleucina-6 no difirió significativamente del placebo [5]. Esto indica que las citocinas, es decir, las proteínas que participan en la comunicación inflamatoria, no responden necesariamente de la misma manera. Estas diferencias dependientes del marcador, de la dosis y del contexto reducen la posibilidad de generalizar una explicación única. No se han identificado evidencias directamente discordantes lo suficientemente pertinentes sobre el resultado específico del ensayo de Carvalho; esto no demuestra la ausencia de resultados contrarios.

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Comparativa entre publicaciones independientes y los resultados del ensayo de Carvalho y sus colegas.

Quadro comparativo

Publicación	Diseño y modelo	Resultado principal	Relación con el estudio de Carvalho
Arablou et al., 2014 [1]	ECA en 70 adultos con diabetes tipo 2; 1600 mg/día durante 12 semanas	Reducciones significativas de glucemia, HbA1c, insulina, HOMA y colesterol total en comparación con el placebo	Confirmación directa de la posible mejora de los marcadores glucémicos y metabólicos
Ebrahimzadeh et al., 2022 [2]	Revisión sistemática y metaanálisis de 10 publicaciones aleatorizadas	Reducciones medias de la glucemia en ayunas y HbA1c; ningún efecto significativo general sobre los lípidos	Confirma la señal glucémica, pero reduce la interpretación sobre el colesterol
Chen et al., 2026 [3]	Metaanálisis de 13 estudios aleatorizados con placebo	Reducciones modestas de glucemia y HbA1c, con elevada heterogeneidad; ningún cambio significativo en el colesterol total	Confirmación moderada de los marcadores glucémicos y cautela respecto a otros resultados
Honarvar et al., 2019 [4]	ECA en 48 personas con diabetes tipo 2; 2 g/día durante 10 semanas	Ninguna reducción estadísticamente significativa de NF-kB p65	Evidencia indirecta discordante respecto a una explicación inflamatoria uniforme
Mahluji et al., 2013 [5]	ECA en 64 personas con diabetes tipo 2; dos comprimidos diarios durante ocho semanas	TNF-alfa y hs-CRP disminuyeron, pero no la interleucina-6 en comparación con el placebo	Muestra que las señales inflamatorias pueden responder de forma selectiva

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

CONCLUSIÓN EDITORIAL

El ensayo de Carvalho y sus colegas examinó 1,2 gramos al día de jengibre durante 90 días en personas con diabetes tipo 2 que ya seguían un tratamiento oral. El grupo tratado mostró una reducción numéricamente mayor de la glucemia en ayunas en comparación con el placebo. Sin embargo, la diferencia entre los grupos no fue estadísticamente significativa. La HbA1c y el colesterol total tampoco evidenciaron una superioridad demostrada del jengibre en la comparación directa. Esto hace que el resultado sea interesante, pero no concluyente. Los estudios aleatorizados independientes y los metaanálisis sugieren, en conjunto, posibles reducciones de la glucemia y la HbA1c, mientras que los efectos sobre los lípidos y los mecanismos inflamatorios siguen siendo variables. Las diferencias entre dosis, formulaciones, duración y participantes impiden transformar estos datos en una regla clínica universal. El jengibre puede ser objeto de investigación como apoyo nutricional, pero no sustituye a los fármacos, la alimentación personalizada, la actividad física ni el seguimiento médico de la diabetes tipo 2.

Aggiornato al 04/11/2026. 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] **The effect of ginger consumption on glycemic status, lipid profile and some inflammatory markers in patients with type 2 diabetes mellitus**
Arablou et al., 2014
International Journal of Food Sciences and Nutrition
DOI: https://doi.org/10.3109/09637486.2014.880671

[2] **The effect of ginger supplementation on metabolic profiles in patients with type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials**
Ebrahimzadeh et al., 2022
Complementary Therapies in Medicine
DOI: https://doi.org/10.1016/j.ctim.2022.102802

[3] **Meta-analysis of the effects of ginger supplementation on glycemic control, blood pressure and lipid profile in patients with type 2 diabetes**
Chen et al., 2026
Systematic Reviews
DOI: https://doi.org/10.1186/s13643-026-03251-5

[4] **The effect of an oral ginger supplementation on NF-kB concentration in peripheral blood mononuclear cells and anthropomorphic data of patients with type 2 diabetes: A randomized double-blind, placebo-controlled clinical trial**
Mohammadzadeh Honarvar et al., 2019
Complementary Therapies in Medicine
DOI: https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.10.019

[5] **Anti-Inflammatory Effects of Zingiber Officinale in Type 2 Diabetic Patients**
Mahluji et al., 2013
Advanced Pharmaceutical Bulletin
DOI: https://doi.org/10.5681/apb.2013.044