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

ORIGINAL RESEARCH
Volumen 1, Número 4, noviembre 2026
ISSN 2845-748X

Jengibre en la diabetes tipo 2: estudio sobre glucemia y HbA1c

Dr.ssa M. Bitonti[1]

1 Bióloga nutricionista, Italy

1. ABSTRACT

Un estudio clínico evaluó si 2 gramos diarios de jengibre, tomados durante diez semanas, podían modificar la glucemia, la hemoglobina glucosilada y las grasas en sangre en personas con diabetes tipo 2. Los resultados indican una señal favorable para la glucemia y la HbA1c, pero no para la mayoría de los lípidos.La síntesis de los autores describe un estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo. En este tipo de investigación, la asignación aleatoria reduce el riesgo de que los grupos sean diferentes desde el inicio; el doble ciego significa que ni los participantes ni los investigadores sabían quién recibía jengibre o placebo. Cincuenta personas con diabetes tipo 2 fueron asignadas a 2000 mg diarios de jengibre en cápsulas o a cápsulas de harina de trigo durante diez semanas. Al final, se analizaron los datos de 45 participantes. En comparación con el placebo, el grupo de jengibre mostró una mayor reducción de la glucemia en ayunas y de la HbA1c, es decir, la hemoglobina glucosilada que refleja la exposición media a la glucosa en los meses anteriores. Las variaciones medias fueron de −26,30 frente a +11,91 mg/dL para la glucemia y de −0,38 frente a +0,22 puntos porcentuales para la HbA1c, respectivamente. No surgieron diferencias significativas para los triglicéridos, el colesterol total, el colesterol LDL y el HDL. El resultado respalda la hipótesis de un posible efecto metabólico a corto plazo, pero no demuestra que el jengibre prevenga complicaciones de la diabetes ni que sustituya a las terapias y a los cambios en el estilo de vida.

ONLINE ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

Published: November 25, 2026
Updated: November 25, 2026

DOI 10.5281/zenodo.24530760

KEYWORDS

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

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 HA ANALIZADO ESTA INVESTIGACIÓN

Para quienes conviven con la diabetes tipo 2, la glucemia en ayunas y la HbA1c describen aspectos diferentes del mismo problema. La primera fotografía la glucosa en sangre después del ayuno; la segunda señala la exposición media a la glucosa a lo largo del tiempo. El estudio de Makhdoomi Arzati y sus colegas de 2017 evaluó ambos parámetros, junto con los triglicéridos y el colesterol.Los investigadores asignaron aleatoriamente a 25 personas al grupo de jengibre y a 25 al grupo de placebo. El grupo de intervención tomó cuatro cápsulas diarias de 500 mg, para un total de 2 g al día. Las extracciones se realizaron después de 12-14 horas de ayuno, antes y después de diez semanas. También se controlaron la alimentación, la actividad física, el peso y la presión arterial. Este enfoque permite verificar si el cambio observado es compatible con la intervención, aunque sigue estando limitado por su corta duración.

3. QUÉ RESULTADOS SE DESPRENDEN DEL ESTUDIO

El resultado más importante es una mejora media en los dos indicadores glucémicos en el grupo que tomó jengibre en comparación con el placebo. La glucemia en ayunas cambió −26,30 ± 35,27 mg/dL con jengibre y +11,91 ± 38,58 mg/dL con placebo; la diferencia resultó ser estadísticamente significativa, con P = 0,001. En términos sencillos, el grupo tratado tuvo una reducción media mayor, pero los valores individuales fueron variables.La HbA1c también disminuyó más con el jengibre: −0,38 ± 0,35% frente a +0,22 ± 0,29% en el grupo placebo, con P < 0,0001. Además, disminuyó la relación LDL/HDL, una comparación entre el colesterol de mayor y menor densidad. Por otro lado, no surgieron diferencias significativas para los triglicéridos, el colesterol total, el LDL o el HDL considerados individualmente. Por lo tanto, los resultados no muestran un efecto uniforme sobre el perfil lipídico.

4. POR QUÉ ESTE ESTUDIO ES RELEVANTE

Esta investigación es relevante porque compara el jengibre con un placebo y observa un parámetro inmediato, la glucemia, junto con un indicador más estable, la HbA1c. La coherencia entre ambos indicadores hace que la hipótesis de un posible efecto en el control glucémico sea más interesante que un valor aislado.El estudio también señala un punto útil para una lectura prudente: el posible efecto no se extendió automáticamente a todos los marcadores cardiometabólicos. Para el paciente, esto significa que un cambio en los resultados de laboratorio no equivale por sí mismo a menos complicaciones, mejor calidad de vida o reducción de la medicación. Se necesitan datos más amplios y a más largo plazo.

5. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y QUÉ NO DEMUESTRA

La principal limitación es el tamaño reducido: solo 45 personas participaron en el análisis final. Con números pequeños, una diferencia media puede verse influenciada más fácilmente por las características individuales y no representar a todas las personas con diabetes tipo 2. Además, diez semanas no son suficientes para determinar si el efecto persiste a largo plazo.El estudio no evaluó eventos clínicos como hospitalizaciones, complicaciones cardiovasculares, daño renal o la necesidad de modificar los tratamientos. Tampoco demuestra que el jengibre actúe a través de un mecanismo biológico preciso, ni identifica quién responde mejor. La publicación no aporta datos detallados sobre los efectos adversos. Por lo tanto, los resultados no autorizan a sustituir los fármacos, la alimentación personalizada, la actividad física o el seguimiento clínico.

6. EVIDENCIAS INDEPENDIENTES DE CONFIRMACIÓN

Otro estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo evaluó a 70 adultos con diabetes tipo 2 durante 12 semanas. Con 1.600 mg diarios de jengibre, Arablou y sus colegas observaron mejoras significativas en la glucemia en ayunas, la HbA1c, la insulina y el índice HOMA, una estimación de la resistencia a la insulina. Esto respalda el cambio de una mayor disponibilidad de glucosa en sangre a una posible modificación de la respuesta insulínica, pero no demuestra el mecanismo celular ni un beneficio clínico a largo plazo [1].Dos síntesis estadísticas más recientes han agregado ensayos con placebo. Chen y sus colegas incluyeron 13 estudios y 837 participantes, estimando una reducción media de la glucemia en ayunas de 16,27 mg/dL y de la HbA1c de 0,41 puntos

porcentuales; Li y sus colegas reportaron resultados en la misma dirección. Estos análisis refuerzan la coherencia de la señal, pero los intervalos entre estudios fueron muy variables: la heterogeneidad I^2 fue superior al 85% para la glucemia y la HbA1c. La confirmación general es, por tanto, moderada en cuanto a coherencia, pero baja en cuanto a certeza y generalizabilidad [2][3].

7. EVIDENCIAS DISCORDANTES

Una revisión sistemática con metaanálisis publicada en 2024 examinó ensayos aleatorizados en personas con diabetes tipo 2 y no detectó un efecto estadísticamente significativo del jengibre ni en la glucemia en ayunas ni en la HbA1c. Esta conclusión contrasta con la señal del estudio de Makhdoomi Arzati y con otras síntesis, lo que indica que la estimación depende de la selección de los estudios, los métodos estadísticos y la heterogeneidad de los protocolos [4].Un ensayo aleatorizado en personas con diabetes tipo 2 midió además el factor NF-kB, una proteína implicada en la activación de señales inflamatorias. Tras la suplementación oral con jengibre, su reducción media no resultó estadísticamente significativa; tampoco el índice de masa corporal ni la circunferencia de la cintura cambiaron de forma significativa. Se trata de una discordancia indirecta: no afecta directamente a la HbA1c, pero demuestra que los posibles efectos metabólicos no van necesariamente acompañados de cambios medibles en todos los marcadores biológicos [5].

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Comparativa entre publicaciones independientes y los resultados del estudio de Makhdoomi Arzati y colaboradores de 2017.

Quadro comparativo

Publicación	Modelo y tamaño de la muestra	Resultado principal	Relación con el estudio
Arablou et al., 2014 [1]	ECA doble ciego; 70 adultos con diabetes tipo 2	Reducciones significativas de glucemia, HbA1c, insulina y HOMA en comparación con el placebo	Confirmación directa de la señal glucémica
Chen et al., 2026 [2]	Metaanálisis de 13 ECA; 837 participantes	Reducción media de glucemia y HbA1c, con elevada heterogeneidad	Confirmación cuantitativa, con certeza limitada
Li et al., 2026 [3]	Metaanálisis de 13 ECA; 837 participantes	Reducciones medias de glucemia, HbA1c y triglicéridos	Confirmación de la tendencia, no independiente de los ensayos incluidos
Schumacher et al., 2024 [4]	Revisión sistemática y metaanálisis de ECA	Ningún efecto estadísticamente significativo sobre la glucemia o la HbA1c	Evidencia directamente discordante
Ebrahimzadeh Attari et al., 2019 [5]	ECA doble ciego controlado con placebo; tamaño de muestra no disponible en la síntesis consultada	Ningún cambio significativo en NF-kB, IMC o circunferencia de cintura	Discordancia indirecta sobre marcadores relacionados

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

CONCLUSIÓN EDITORIAL

El estudio de Makhdoomi Arzati y sus colegas de 2017 observó que 2 g diarios de jengibre durante diez semanas estaban asociados, en comparación con el placebo, a una mayor reducción de la glucemia en ayunas y de la HbA1c en 45 participantes analizados con diabetes tipo 2. El dato es biológica y clínicamente interesante porque afecta tanto al valor glucémico del momento como a la exposición media a la glucosa a lo largo del tiempo. Sin embargo, la muestra era pequeña, el periodo de observación breve y la mayoría de los parámetros lipídicos no mejoraron significativamente. Otros ensayos y algunos metaanálisis muestran resultados compatibles, pero una revisión reciente no ha confirmado un efecto global significativo. La interpretación más rigurosa es, por tanto, la siguiente: el jengibre podría tener un papel complementario en el control metabólico de algunas personas, pero las pruebas siguen siendo heterogéneas y no demuestran beneficios sobre las complicaciones. No es una terapia autónoma y no debe sustituir la gestión clínica de la diabetes.

Aggiornato al 25/11/2026. 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] **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

[3] **A meta-analysis of the effects of Zingiber officinale on metabolic indices among patients with type 2 diabetes**
Li et al., 2026
Acta Pharmaceutica
DOI: https://doi.org/10.2478/acph-2026-0020

[4] **The effect of oral supplementation of ginger on glycemic control of patients with type 2 diabetes mellitus - A systematic review and meta-analysis**
Schumacher et al., 2024
Clinical Nutrition ESPEN
DOI: https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2024.07.011

[5] **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