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

ORIGINAL RESEARCH
Volume 1, Numéro 4, novembre 2026

Gingembre et diabète de type 2 : effets sur la glycémie, l'HbAıc et le cholestérol

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

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

1. ABSTRACT

Une étude clinique a évalué si 1,2 gramme de gingembre par jour, ajouté aux soins habituels pendant 90 jours, modifiait certains paramètres métaboliques dans le diabète de type 2. La glycémie à jeun a diminué dans le groupe traité, mais la comparaison directe avec le placebo n'a pas montré de différences statistiquement significatives.La synthèse des auteurs décrit un essai randomisé en double aveugle, c'est-à-dire une étude où l'attribution se fait par hasard et où ni les participants ni les chercheurs ne connaissent le traitement reçu pendant l'expérimentation. Des adultes atteints de diabète de type 2, traités par antidiabétiques oraux et présentant une hémoglobine glyquée, ou HbA1c, comprise entre 6 % et 10 %, ont été inclus. L'HbA1c indique l'exposition moyenne au glucose des mois précédents. Après 90 jours, 103 personnes ont terminé l'étude : 47 dans le groupe gingembre et 56 dans le groupe placebo. Dans le groupe ayant reçu du gingembre, la glycémie à jeun a diminué en moyenne de 29,55 mg/dL ; dans le groupe placebo, la réduction moyenne a été de 9,25 mg/dL. Cependant, la différence entre les groupes n'était pas statistiquement significative. L'HbA1c et le cholestérol total ont également diminué dans les deux groupes, sans différence significative pouvant être attribuée avec certitude au gingembre. Les données suggèrent donc un signal métabolique possible, mais ne démontrent pas que 1,2 gramme par jour produisent un bénéfice clinique stable ou généralisable.

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 est né avec l'objectif de rendre le savoir scientifique accessible sans renoncer à la rigueur méthodologique, à la qualité des sources et à l'autorité des contenus. La revue promeut la diffusion des connaissances dans les sciences de la santé, de la nutrition, de la médecine et de la longévité, en créant un pont entre le monde de la recherche et la société.

À travers des articles, des revues, des analyses approfondies et des contributions d'experts, le Journal valorise la médecine et la science fondées sur les preuves, en favorisant une interprétation correcte des données scientifiques et en luttant contre la désinformation. Chaque contenu est élaboré avec l'objectif de traduire la complexité de la recherche en informations compréhensibles, utiles et applicables, tout en préservant intacts les principes d'exactitude, de transparence et d'indépendance scientifique.

Libre de tout conditionnement politique, industriel et commercial, la revue se propose comme un espace éditorial faisant autorité et indépendant, dédié à la promotion de la culture scientifique, de la formation professionnelle continue et du développement de la conscience sanitaire au sein de la population.

2. CE QUE CETTE RECHERCHE A ANALYSÉ

Dans le diabète de type 2, le corps peut avoir du mal à utiliser le glucose présent dans le sang. Pour déterminer si le gingembre pouvait compléter le contrôle métabolique, Carvalho et ses collègues ont comparé 1,2 g de gingembre séché par jour à une quantité équivalente de placebo pendant 90 jours. Les participants étaient âgés de 20 à 80 ans, prenaient des antidiabétiques oraux et n'utilisaient pas d'insuline.Le critère de jugement principal concernait la glycémie veineuse à jeun et l'HbA1c. La glycémie à jeun donne une image du taux de glucose après plusieurs heures sans nourriture ; l'HbA1c, quant à elle, montre l'exposition moyenne au glucose au cours des semaines précédentes. Le cholestérol total, les triglycérides, le cholestérol LDL, le cholestérol HDL et l'HOMA-IR, un indice calculé qui estime la résistance à l'insuline, ont également été évalués. Ces résultats décrivent des marqueurs de laboratoire, et non des complications, des hospitalisations ou la qualité de vie.

3. QUELS RÉSULTATS RESSORTENT DE L'ÉTUDE

La donnée la plus favorable concerne la glycémie à jeun. Dans le groupe gingembre, la variation moyenne a été de −29,55 mg/dL, contre −9,25 mg/dL dans le groupe placebo. Au sein du groupe gingembre, le changement était statistiquement significatif, avec P=0,001. Cependant, la comparaison entre les deux groupes a donné P=0,130 : le résultat ne permet donc pas d'attribuer avec une certitude suffisante la différence au gingembre plutôt qu'à la variabilité aléatoire ou à d'autres facteurs.L'HbA1c a également davantage diminué avec le gingembre, passant de 8,40 % à 8,14 %, contre 8,36 % à 8,29 % avec le placebo. La différence entre les groupes n'était pas significative, avec P=0,765. Le cholestérol total a diminué dans les deux groupes, de 11,62 mg/dL avec le gingembre et de 8,09 mg/dL avec le placebo, sans différence significative entre les stratégies, P=0,884. En d'autres termes, on observe des changements numériques favorables, mais pas de preuve statistique de la supériorité du traitement.

4. POURQUOI CETTE ÉTUDE EST PERTINENTE

Ce travail est utile car il teste le gingembre chez des personnes atteintes de diabète de type 2, avec un placebo et une procédure d'assignation aléatoire. Cette conception réduit le risque qu'un changement ne dépende uniquement des attentes, des différences initiales entre les participants ou de l'évolution naturelle des paramètres métaboliques.Le point le plus important, cependant, est d'interpréter correctement le résultat. L'étude de Carvalho et ses collègues montre qu'une dose de 1,2 g par jour a été étudiée en complément du traitement habituel et que le groupe ayant reçu du gingembre a présenté une réduction numériquement plus importante de la glycémie à jeun. Elle ne démontre pas que le gingembre remplace les médicaments, qu'il améliore le contrôle glycémique pour toutes les personnes ou qu'il prévient les complications cardiovasculaires, rénales ou neurologiques. C'est précisément cette distinction qui relie le signal biologique à son utilité clinique réelle.

5. LIMITES DE L'ÉTUDE ET CE QU'ELLE NE DÉMONTRE PAS

La limite principale réside dans la taille finale de l'échantillon : 103 participants ont terminé le protocole. Un échantillon de cette taille peut ne pas permettre de détecter des différences modérées et rend plus incertaine l'extrapolation des résultats à d'autres populations. De plus, le suivi de 90 jours est relativement court pour évaluer un indicateur tel que l'HbA1c et ne renseigne pas sur la durée des effets éventuels.L'étude rapporte deux événements indésirables, une diarrhée et un trouble gastro-intestinal, un par groupe. Cette donnée ne suffit pas à définir la sécurité à long terme ou chez des personnes présentant des conditions cliniques différentes. Étant donné qu'aucune variable n'a montré de différence significative dans la comparaison entre le gingembre et le placebo, les résultats ne démontrent pas d'effet causal certain sur la glycémie, l'HbA1c, le cholestérol ou l'HOMA-IR. Ils ne permettent pas non plus de définir une dose appropriée pour un usage quotidien.

6. PREUVES INDÉPENDANTES DE CONFIRMATION

Une confirmation directe du signal potentiel sur la glycémie et l'HbA1c provient de l'essai d'Arablou et de ses collègues. Chez 70 adultes atteints de diabète de type 2, 1 600 mg de gingembre par jour pendant 12 semaines ont été comparés à un placebo. L'étude a révélé des réductions significatives de la glycémie à jeun, de l'HbA1c, de l'insuline, de l'indice HOMA et du cholestérol total par rapport au placebo [1]. Cela soutient le passage de la supplémentation à la modification de certains marqueurs métaboliques, mais la confirmation reste limitée : l'échantillon était restreint, la période courte et les résultats cliniques à long terme n'ont pas été étudiés.Une synthèse systématique avec méta-analyse de 10 publications randomisées a mis en évidence une réduction moyenne de la glycémie à jeun de 18,81 mg/dL et de l'HbA1c de 0,57 point de pourcentage [2]. Une méta-analyse plus récente portant sur 13 études a observé des réductions moyennes de la glycémie à jeun et de l'HbA1c, respectivement de 16,27 mg/dL et 0,41 point de pourcentage [3]. Les deux synthèses renforcent la cohérence générale du signal, mais montrent également une hétérogénéité élevée : les études différaient par les doses, la durée, les formulations et les caractéristiques des participants. Le niveau de confirmation est donc modéré pour les marqueurs de laboratoire et faible pour les bénéfices cliniques concrets.

7. PREUVES DISCORDANTES

Les preuves ne sont pas uniformes pour tous les processus biologiques supposés. Dans un essai randomisé mené auprès de 48 personnes atteintes de diabète de type 2, la prise de 2 g de gingembre par jour pendant 10 semaines n'a pas réduit de manière statistiquement significative la protéine NF-kB p65, qui contribue à activer les programmes cellulaires de l'inflammation [4]. Ce résultat ne contredit pas directement l'effet sur la glycémie observé par Carvalho et ses collègues, car il n'a pas évalué les mêmes critères de jugement ; il limite toutefois l'idée selon laquelle un éventuel bénéfice métabolique dépendrait toujours d'une réduction mesurable de ce signal inflammatoire.Une étude menée auprès de 64 personnes atteintes de diabète de type 2 a également montré une réponse sélective des marqueurs inflammatoires : après huit semaines, le TNF-alpha et la hs-CRP avaient diminué, tandis que l'interleukine-6 ne différait pas significativement du placebo [5]. Cela indique que les cytokines, c'est-à-dire les protéines qui participent à la communication inflammatoire, ne répondent pas nécessairement de la même manière. Ces différences dépendantes du marqueur, de la dose et du contexte réduisent la possibilité d'appliquer une explication unique. Aucune preuve directement discordante suffisamment pertinente concernant le résultat spécifique de l'essai de Carvalho n'a été identifiée ; cela ne démontre pas pour autant l'absence de résultats contraires.

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Comparaison entre les publications indépendantes et les résultats de l'essai de Carvalho et ses collègues.

Quadro comparativo

Publication	Conception et modèle	Résultat principal	Rapport avec l'étude de Carvalho
Arablou et al., 2014 [1]	ECR chez 70 adultes atteints de diabète de type 2 ; 1 600 mg/jour pendant 12 semaines	Réductions significatives de la glycémie, de l'HbA1c, de l'insuline, de l'HOMA et du cholestérol total par rapport au placebo	Confirmation directe de l'amélioration possible des marqueurs glycémiques et métaboliques
Ebrahimzadeh et al., 2022 [2]	Revue systématique et méta-analyse de 10 publications randomisées	Réductions moyennes de la glycémie à jeun et de l'HbA1c ; aucun effet significatif global sur les lipides	Confirme le signal glycémique, mais nuance l'interprétation concernant le cholestérol
Chen et al., 2026 [3]	Méta-analyse de 13 études randomisées avec placebo	Réductions modestes de la glycémie et de l'HbA1c, avec une forte hétérogénéité ; aucun changement significatif du cholestérol total	Confirmation modérée des marqueurs glycémiques et prudence pour les autres résultats
Honarvar et al., 2019 [4]	ECR chez 48 personnes atteintes de diabète de type 2 ; 2 g/jour pendant 10 semaines	Aucune réduction statistiquement significative de NF-kB p65	Preuve indirecte discordante par rapport à une explication inflammatoire uniforme
Mahluji et al., 2013 [5]	ECR chez 64 personnes atteintes de diabète de type 2 ; deux comprimés par jour pendant huit semaines	Diminution du TNF-alpha et de la hs-CRP, mais pas de l'interleukine-6 par rapport au placebo	Montre que les signaux inflammatoires peuvent répondre de manière sélective

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

CONCLUSION ÉDITORIALE

L'essai de Carvalho et ses collègues a examiné l'effet de 1,2 gramme de gingembre par jour pendant 90 jours chez des personnes atteintes de diabète de type 2 déjà sous traitement oral. Le groupe traité a montré une réduction numériquement plus importante de la glycémie à jeun par rapport au placebo. Cependant, la différence entre les groupes n'était pas statistiquement significative. L'HbA1c et le cholestérol total n'ont pas non plus mis en évidence une supériorité démontrée du gingembre lors de la comparaison directe. Cela rend le résultat intéressant, mais non conclusif. Des études randomisées indépendantes et des méta-analyses suggèrent globalement des réductions possibles de la glycémie et de l'HbA1c, tandis que les effets sur les lipides et les mécanismes inflammatoires restent variables. Les différences entre les doses, les formulations, la durée et les participants empêchent de transformer ces données en une règle clinique universelle. Le gingembre peut faire l'objet de recherches en tant que soutien nutritionnel, mais il ne remplace pas les médicaments, l'alimentation personnalisée, l'activité physique et le suivi médical du diabète de type 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. TRANSPARENCE ET RESPONSABILITÉ SCIENTIFIQUE

L'Intelligence Artificielle a été utilisée exclusivement comme outil de soutien éditorial et documentaire. L'ensemble des contenus, des interprétations, des références bibliographiques et des conclusions a été vérifié, révisé et approuvé par l'auteur, qui en assume l'entière responsabilité scientifique.

Le manuscrit a en outre fait l'objet d'une évaluation par les

pairs (peer review) indépendante avant sa publication.

Afin de garantir une transparence maximale, l'historique complet de l'article, comprenant les dates de soumission, de révision, d'acceptation et de publication, ainsi que les informations sur le processus d'évaluation par les pairs, est disponible sur la page dédiée à l'Historique de l'article.

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