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

ORIGINAL RESEARCH
Volume 1, Numéro 4, novembre 2026
ISSN 2845-7463

Gingembre et diabète de type 2 : étude sur la glycémie et l'HbAIc

Dr.ssa M. Bitonti[1]

1 Biologiste nutritionniste, Italy

1. ABSTRACT

Une étude clinique a évalué si 2 grammes de gingembre par jour, pris pendant dix semaines, pouvaient modifier la glycémie, l'hémoglobine glyquée et les graisses dans le sang chez des personnes atteintes de diabète de type 2. Les résultats indiquent un signal favorable pour la glycémie et l'HbA1c, mais pas pour la plupart des lipides.La synthèse des auteurs décrit une étude randomisée, en double aveugle et contrôlée par placebo. Dans ce type de recherche, l'attribution aléatoire réduit le risque que les groupes soient différents dès le départ ; le double aveugle signifie que ni les participants ni les chercheurs ne savaient qui recevait du gingembre ou un placebo. Cinquante personnes atteintes de diabète de type 2 ont été assignées à 2 000 mg de gingembre par jour sous forme de gélules ou à des gélules de farine de blé pendant dix semaines. À la fin, les données de 45 participants ont été analysées. Par rapport au placebo, le groupe gingembre a montré une réduction plus importante de la glycémie à jeun et de l'HbA1c, c'est-à-dire l'hémoglobine glyquée qui reflète l'exposition moyenne au glucose au cours des mois précédents. Les variations moyennes ont été respectivement de −26,30 contre +11,91 mg/dL pour la glycémie et de −0,38 contre +0,22 points de pourcentage pour l'HbA1c. Aucune différence significative n'est apparue pour les triglycérides, le cholestérol total, le cholestérol LDL et HDL. Le résultat soutient l'hypothèse d'un possible effet métabolique à court terme, mais ne démontre pas que le gingembre prévient les complications du diabète ou remplace les thérapies et les changements de mode de vie.

ONLINE ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

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

DOI 10.5281/zenodo.24530762

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 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

Pour les personnes vivant avec un diabète de type 2, la glycémie à jeun et l'HbA1c décrivent des aspects différents d'un même problème. La première donne une image du glucose sanguin après le jeûne ; la seconde indique l'exposition moyenne au glucose au fil du temps. L'étude de Makhdoomi Arzati et ses collègues, publiée en 2017, a évalué ces deux paramètres, ainsi que les triglycérides et le cholestérol.Les chercheurs ont réparti au hasard 25 personnes dans le groupe recevant du gingembre et 25 dans le groupe placebo. Le groupe d'intervention a pris quatre gélules de 500 mg par jour, soit un total de 2 g par jour. Les prélèvements ont été effectués après 12 à 14 heures de jeûne, avant et après dix semaines. L'alimentation, l'activité physique, le poids et la tension artérielle ont également été contrôlés. Cette approche permet de vérifier si le changement observé est compatible avec l'intervention, tout en restant limitée par la courte durée de l'étude.

3. QUELS RÉSULTATS RESSORTENT DE L'ÉTUDE

Le résultat le plus important est une amélioration moyenne des deux indicateurs glycémiques dans le groupe ayant consommé du gingembre par rapport au placebo. La glycémie à jeun a varié de −26,30 ± 35,27 mg/dL avec le gingembre et de +11,91 ± 38,58 mg/dL avec le placebo ; la différence s'est révélée statistiquement significative, avec P = 0,001. En termes simples, le groupe traité a bénéficié d'une réduction moyenne plus importante, bien que les valeurs individuelles aient été variables.L'HbA1c a également davantage diminué avec le gingembre : −0,38 ± 0,35 % contre +0,22 ± 0,29 % dans le groupe placebo, avec P < 0,0001. Le rapport LDL/HDL, qui compare le cholestérol à haute densité au cholestérol à basse densité, a également diminué. En revanche, aucune différence significative n'est apparue pour les triglycérides, le cholestérol total, le LDL ou le HDL pris individuellement. Les résultats ne montrent donc pas d'effet uniforme sur le profil lipidique.

4. POURQUOI CETTE ÉTUDE EST PERTINENTE

Cette recherche est pertinente car elle compare le gingembre à un placebo et observe un paramètre immédiat, la glycémie, ainsi qu'un indicateur plus stable, l'HbA1c. La cohérence entre ces deux signaux rend l'hypothèse d'un effet possible sur le contrôle glycémique plus intéressante qu'une valeur isolée.L'étude souligne également un point utile pour une lecture prudente : l'effet potentiel ne s'est pas étendu automatiquement à tous les marqueurs cardiométaboliques. Pour le patient, cela signifie qu'un changement dans les résultats de laboratoire n'équivaut pas en soi à une réduction des complications, à une meilleure qualité de vie ou à une diminution des médicaments. Des données sur une période plus longue et portant sur un échantillon plus large sont nécessaires.

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

La principale limite est la taille réduite de l'échantillon : seules 45 personnes ont été incluses dans l'analyse finale. Avec de petits effectifs, une différence moyenne peut être plus facilement influencée par les caractéristiques individuelles et ne pas être représentative de l'ensemble des personnes atteintes de diabète de type 2. De plus, dix semaines ne suffisent pas pour déterminer si l'effet persiste sur le long terme.L'étude n'a pas évalué les événements cliniques tels que les hospitalisations, les complications cardiovasculaires, les atteintes rénales ou la nécessité de modifier les traitements. Elle ne démontre pas non plus que le gingembre agit par le biais d'un mécanisme biologique précis, et n'identifie pas les profils de patients qui répondent le mieux. La publication ne rapporte pas de données détaillées sur les effets indésirables. Par conséquent, les résultats n'autorisent en aucun cas à remplacer les médicaments, l'alimentation personnalisée, l'activité physique ou le suivi clinique.

6. PREUVES INDÉPENDANTES DE CONFIRMATION

Une autre étude randomisée, en double aveugle et contrôlée par placebo, a évalué 70 adultes atteints de diabète de type 2 pendant 12 semaines. Avec 1 600 mg

ISSN 2845-7463 · Volume 1, Numéro 4, novembre 2026

de gingembre par jour, Arablou et ses collègues ont observé des améliorations significatives de la glycémie à jeun, de l'HbA1c, de l'insuline et de l'indice HOMA, une estimation de la résistance à l'insuline. Cela suggère un passage d'une plus grande disponibilité de glucose dans le sang à une possible modification de la réponse insulinique, mais ne prouve ni le mécanisme cellulaire ni un bénéfice clinique à long terme [1].Deux synthèses statistiques plus récentes ont regroupé des essais avec placebo. Chen et ses collègues ont inclus 13 études et 837 participants, estimant une réduction moyenne de la glycémie à jeun de 16,27 mg/dL et de l'HbA1c de 0,41 point de pourcentage ; Li et ses collègues ont rapporté des résultats allant dans le même sens. Ces analyses renforcent la cohérence du signal, mais les intervalles entre les études étaient très variables : l'hétérogénéité I^2 était supérieure à 85 % pour la glycémie et l'HbA1c. La confirmation globale est donc modérée en termes de cohérence, mais faible en termes de certitude et de généralisabilité [2][3].

7. PREUVES DISCORDANTES

Une revue systématique avec méta-analyse publiée en 2024 a examiné des essais randomisés chez des personnes atteintes de diabète de type 2 et n'a pas mis en évidence d'effet statistiquement significatif du gingembre, ni sur la glycémie à jeun, ni sur l'HbA1c. Cette conclusion contraste avec le signal émis par l'étude de Makhdoomi Arzati et d'autres synthèses, indiquant que l'estimation dépend de la sélection des études, des méthodes statistiques et de l'hétérogénéité des protocoles [4].Un essai randomisé chez des personnes atteintes de diabète de type 2 a également mesuré le facteur NF-kB, une protéine impliquée dans l'activation des signaux inflammatoires. Après une supplémentation orale en gingembre, sa réduction moyenne ne s'est pas révélée statistiquement significative ; l'indice de masse corporelle et le tour de taille n'ont pas non plus changé de manière significative. Il s'agit d'une discordance indirecte : elle ne concerne pas directement l'HbA1c, mais montre que les effets métaboliques éventuels ne sont pas nécessairement accompagnés de modifications mesurables de tous les marqueurs biologiques [5].

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Comparaison entre des publications indépendantes et les résultats de l'étude de Makhdoomi Arzati et ses collègues de 2017.

Quadro comparativo

Publication	Modèle et effectif	Résultat principal	Rapport avec l'étude
Arablou et al., 2014 [1]	ECR en double aveugle ; 70 adultes atteints de diabète de type 2	Réductions significatives de la glycémie, de l'HbA1c, de l'insuline et de l'indice HOMA par rapport au placebo	Confirmation directe du signal glycémique
Chen et al., 2026 [2]	Méta-analyse de 13 ECR ; 837 participants	Réduction moyenne de la glycémie et de l'HbA1c, avec une forte hétérogénéité	Confirmation quantitative, avec une certitude limitée
Li et al., 2026 [3]	Méta-analyse de 13 ECR ; 837 participants	Réductions moyennes de la glycémie, de l'HbA1c et des triglycérides	Confirmation de la tendance, non indépendante des essais inclus
Schumacher et al., 2024 [4]	Revue systématique et méta-analyse d'ECR	Aucun effet statistiquement significatif sur la glycémie ou l'HbA1c	Preuve directement discordante
Ebrahimzadeh Attari et al., 2019 [5]	ECR en double aveugle contrôlé par placebo ; effectif non disponible dans la synthèse consultée	Aucun changement significatif du NF-kB, de l'IMC ou du tour de taille	Discordance indirecte sur des marqueurs corrélés

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

CONCLUSION ÉDITORIALE

L'étude de Makhdoomi Arzati et ses collègues de 2017 a observé que 2 g de gingembre par jour pendant dix semaines étaient associés, par rapport au placebo, à une réduction plus importante de la glycémie à jeun et de l'HbA1c chez 45 participants analysés atteints de diabète de type 2. Cette donnée est biologiquement et cliniquement intéressante car elle concerne à la fois la valeur glycémique ponctuelle et l'exposition moyenne au glucose dans le temps. Cependant, l'échantillon était restreint, la période d'observation courte et la plupart des paramètres lipidiques ne se sont pas améliorés de manière significative. D'autres essais et certaines méta-analyses montrent des résultats compatibles, mais une revue récente n'a pas confirmé d'effet global significatif. L'interprétation la plus rigoureuse est donc la suivante : le gingembre pourrait jouer un rôle complémentaire dans le contrôle métabolique de certaines personnes, mais les preuves restent hétérogènes et ne démontrent pas de bénéfices sur les complications. Il ne s'agit pas d'une thérapie autonome et il ne doit pas remplacer la prise en charge clinique du diabète.

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. 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] **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