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

ORIGINAL RESEARCH
Volume 1, Numéro 4, novembre 2026

Gingembre et HbA1c dans le diabète de type 2 : ce que montre l'analyse de 2019

M. Moscati[1]

1 Italy

1. ABSTRACT

Cette revue systématique avec méta-analyse a évalué si la consommation de gingembre pouvait modifier la glycémie à jeun et l'hémoglobine glyquée chez les personnes atteintes de diabète de type 2. Le résultat le plus favorable a concerné l'hémoglobine glyquée, mais la méthode utilisée et la petite taille des études imposent une interprétation prudente.La synthèse des auteurs a inclus huit essais randomisés, c'est-à-dire des études dans lesquelles les participants sont assignés aléatoirement au traitement ou au groupe témoin, pour un total de 454 personnes atteintes de diabète de type 2. Les doses quotidiennes de gingembre variaient de 1 600 à 4 000 mg et les interventions duraient de 8 à 12 semaines. La glycémie à jeun n'a pas montré de variation statistiquement significative dans le groupe consommant du gingembre : différence moyenne pondérée 1,38, intervalle de confiance à 95 % de −0,53 à 3,30 ; P=0,16. En termes simples, les données regroupées ne permettent pas d'exclure que cette différence soit due au hasard. L'hémoglobine glyquée, ou HbA1c, a en revanche diminué par rapport à la valeur initiale à la fin du traitement dans le groupe gingembre, avec une différence moyenne pondérée de 0,46 point de pourcentage et un intervalle de confiance de 0,09 à 0,84 ; P=0,02. L'HbA1c décrit l'exposition moyenne au glucose des dernières semaines ; cette donnée suggère donc un changement potentiellement plus stable qu'une simple glycémie ponctuelle. Toutefois, l'analyse a principalement comparé les changements internes aux groupes avant et après l'intervention. Cette approche n'équivaut pas toujours à mesurer directement la différence entre le gingembre et le placebo.

ONLINE ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

Published: November 12, 2026
Updated: November 12, 2026

DOI 10.5281/zenodo.24178468

KEYWORDS

revisione zenzero HbA1c diabete tipo 2
zenzero riduce HbA1c davvero
effetto zenzero su HbA1c e glicemia nel diabete
revisione studi clinici zenzero glicemia a digiuno
zenzero e diabete tipo 2 evidenze scientifiche
controllo glicemico con zenzero

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

L'étude de Huang et ses collègues, publiée en 2019, a cherché à déterminer si le gingembre pouvait aider à contrôler la glycémie chez les personnes atteintes de diabète de type 2. Elle a regroupé des essais cliniques randomisés publiés jusqu'en juillet 2018 et n'a pris en compte que les études comportant un groupe témoin.Les deux principaux critères d'évaluation étaient la glycémie à jeun, c'est-à-dire le taux de glucose mesuré après une période sans manger, et l'HbA1c, ou hémoglobine glyquée, qui reflète l'exposition moyenne au glucose au cours des semaines précédentes. Les préparations n'étaient pas identiques : la dose, la durée et les caractéristiques des participants variaient. Ces différences deviennent importantes lors de l'interprétation des résultats.

3. QUELS RÉSULTATS RESSORTENT DE L'ÉTUDE

La donnée la plus simple à comprendre est que la glycémie à jeun n'a pas montré de baisse statistiquement significative dans l'ensemble des études. La différence moyenne pondérée était de 1,38, avec un intervalle de confiance à 95 % allant de −0,53 à 3,30 et P=0,16. Étant donné que l'intervalle comprend à la fois des diminutions et des augmentations possibles, il ne démontre pas d'effet fiable sur cette mesure.Pour l'HbA1c, l'étude de Huang et ses collègues a relevé une amélioration dans le groupe gingembre entre la valeur initiale et la fin de l'intervention : différence moyenne pondérée de 0,46, intervalle de confiance à 95 % allant de 0,09 à 0,84 et P=0,02. Cela suggère un signal potentiel concernant le contrôle glycémique sur la durée. Cela ne prouve cependant pas que chaque préparation à base de gingembre produise le même effet.

4. POURQUOI CETTE ÉTUDE EST PERTINENTE

La pertinence de cette recherche réside dans le fait d'avoir examiné conjointement plusieurs études chez l'homme au lieu de se fier à un résultat isolé. Cela permet d'observer si une tendance commune émerge, en distinguant la glycémie ponctuelle de l'HbA1c, qui reflète une période plus longue.Le tableau qui en ressort est utile surtout parce qu'il n'est pas uniformément positif : une amélioration possible de l'HbA1c n'a pas été accompagnée d'une réduction statistiquement significative de la glycémie à jeun. Pour une personne atteinte de diabète de type 2, cela signifie que les données décrivent une hypothèse de soutien, et non une alternative aux médicaments, à une alimentation personnalisée, à l'activité physique et aux contrôles cliniques.

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

La limite principale est d'ordre méthodologique. Les auteurs ont principalement évalué l'évolution entre la valeur initiale et la fin de l'étude au sein de chaque groupe. Pour attribuer avec une plus grande certitude un changement au gingembre, la comparaison la plus informative est la différence entre l'évolution du groupe gingembre et celle du groupe placebo.De plus, 454 participants répartis dans huit études représentent un nombre limité pour tirer des conclusions applicables à toutes les personnes atteintes de diabète de type 2. Les interventions duraient au maximum 12 semaines et ne permettent pas de connaître les effets à long terme, la sécurité prolongée ou l'impact sur les complications. L'étude ne démontre pas une guérison, ne définit pas une dose valable pour tous et ne prouve pas que le gingembre puisse remplacer les traitements prescrits.

6. PREUVES INDÉPENDANTES DE CONFIRMATION

Une méta-analyse actualisée de Chen et ses collègues a renforcé la partie du récit relative à une amélioration moyenne possible de la glycémie et de l'HbA1c. Elle a regroupé 13 études randomisées comptant 837 participants et a estimé des réductions de la glycémie à jeun de 16,27 mg/dL et de l'HbA1c de 0,41 point de pourcentage. Les auteurs ont toutefois signalé une hétérogénéité élevée et un niveau de certitude faible ou très faible : il s'agit d'une confirmation directe de la direction du signal, et non de sa fiabilité pour le patient individuel [1].Dans un essai randomisé en double aveugle, Arablou et ses collègues ont comparé 1 600 mg de gingembre par jour à un placebo pendant 12 semaines chez 70 adultes atteints de diabète de type 2. La glycémie à jeun, l'HbA1c, l'insuline et l'indice HOMA, une estimation de la résistance à l'insuline, ont diminué. Cela soutient le passage d'un effet métabolique possible aux marqueurs cliniques, mais

la taille réduite de l'échantillon et la courte durée limitent la confirmation [2].Un mécanisme biologique en amont a été observé par Li et ses collègues dans des cellules musculaires de rat L6 : des gingérols purifiés ont augmenté la présence de GLUT4 à la surface cellulaire. GLUT4 est une protéine qui facilite l'entrée du glucose dans la cellule. Il s'agit d'une confirmation mécanistique indirecte, car une expérience cellulaire ne prouve pas l'effet dans l'organisme humain [3].

7. DONNÉES DISCORDANTES

Une revue de 2024 réalisée par Schumacher et ses collègues, basée sur des essais randomisés, n'a pas mis en évidence d'effet statistiquement significatif du gingembre, ni sur la glycémie à jeun, ni sur l'HbA1c. Cette lecture contraste avec le signal favorable rapporté par Huang et avec la méta-analyse la plus récente. Cette divergence peut dépendre des critères de sélection, des méthodes statistiques et des études incluses ; elle réduit donc la certitude globale [4].Une petite étude clinique à bras unique menée par Nganou-Gnindjio et ses collègues a observé une diminution de l'HbA1c après six semaines de prise d'extrait de gingembre chez 21 personnes. Cependant, cette étude ne comportait pas de groupe placebo. Le résultat n'est pas opposé, mais il offre une interprétation alternative : sans groupe de comparaison, il est impossible de distinguer l'effet du produit des variations dans le temps, de l'observance thérapeutique ou d'autres facteurs [5]. Aucune preuve directement discordante suffisamment pertinente n'a été identifiée au-delà de celles-ci ; cela ne démontre pas l'absence de résultats contraires.

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Les publications suivantes aident à situer les résultats de la recherche de 2019 entre confirmations biologiques, données cliniques et interprétations plus prudentes.

Quadro comparativo

Publication	Conception et modèle	Résultat principal	Rapport avec l'étude
Chen et al., 2026 [1]	Méta-analyse de 13 ECR ; 837 participants	Réductions moyennes de la glycémie à jeun et de l'HbA1c, avec une forte hétérogénéité	Confirmation directe mais avec une certitude limitée
Arablou et al., 2014 [2]	ECR en double aveugle ; 70 adultes ; 12 semaines	Améliorations de la glycémie, de l'HbA1c et de certains marqueurs métaboliques	Confirmation clinique directe, échantillon restreint
Li et al., 2012 [3]	Étude expérimentale sur des cellules musculaires de rat	Augmentation de GLUT4 à la surface cellulaire	Soutien mécanistique indirect
Schumacher et al., 2024 [4]	Revue systématique avec méta-analyse d'ECR	Aucun effet statistiquement significatif sur la glycémie ou l'HbA1c	Résultat discordant direct
Nganou-Gnindjio et al., 2022 [5]	Étude clinique à bras unique ; 21 participants ; 6 semaines	HbA1c réduite, mais sans groupe placebo	Interprétation alternative et preuve faible

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

CONCLUSION ÉDITORIALE

Cette synthèse de 2019 a rassemblé huit études randomisées portant sur des personnes atteintes de diabète de type 2 et a examiné la glycémie à jeun ainsi que l'HbA1c. Le signal principal concerne l'HbA1c, tandis que la glycémie à jeun n'a pas varié de manière statistiquement significative dans l'analyse des auteurs. Ce contraste est compréhensible car les deux examens décrivent des périodes différentes du contrôle glycémique. Toutefois, les études disponibles étaient de petite taille, de courte durée et hétérogènes en termes de dose, de préparation et de caractéristiques cliniques. De plus, la méthode centrée sur la comparaison avant-après au sein de chaque groupe limite la capacité à estimer l'effet spécifique par rapport au placebo. Les preuves ultérieures confirment une possible réduction moyenne de certains indicateurs, mais aussi des résultats nuls ou incertains ainsi qu'une forte hétérogénéité. Pour le lecteur, le point essentiel est que le gingembre peut être étudié comme un soutien complémentaire et non comme un substitut aux médicaments, à une alimentation personnalisée et au suivi clinique. Des preuves plus larges, contrôlées et prolongées sont nécessaires pour comprendre qui peut en tirer profit.

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. 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] **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

[2] **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

[3] **Gingerols of Zingiber officinale Enhance Glucose Uptake by Increasing Cell Surface GLUT4 in Cultured L6 Myotubes**
Li et al., 2012
Planta Medica
DOI: https://doi.org/10.1055/s-0032-1315041

[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] **Cardiometabolic effects of ZingiberOfficinale Roscoe extracts in Type 2 diabetic Cameroonians patients after six weeks of add-on Therapy : A single clinical-arm trial**
Nganou-Gnindjio et al., 2022
Annales de Cardiologie et d'Angéiologie
DOI: https://doi.org/10.1016/j.ancard.2021.09.010