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

ORIGINAL RESEARCH

Un régime à faible indice glycémique ne modifie pas le métabolisme énergétique postprandial mais réduit l'insulinémie postprandiale et augmente les scores de satiété chez les femmes en bonne santé - Revue des preuves

Dott. A. Conte[1]

1 Biologiste nutritionniste, Italy

1. ABSTRACT

L'étude analysée a comparé, après dix semaines d'alimentation libre, deux régimes ayant un apport identique en énergie, macronutriments, fibres et densité énergétique, mais un indice glycémique différent. Chez les 29 femmes en bonne santé en surpoids, le repas à faible indice glycémique a entraîné des concentrations postprandiales de glucose et d'insuline plus faibles, une satiété subjective légèrement supérieure et une envie moindre d'aliments gras. Il n'a en revanche pas modifié la dépense énergétique, l'oxydation des substrats énergétiques ou l'apport énergétique lors du déjeuner.Dans le paragraphe 2.1.1 de « Le choix de Vivre dans la Santé ou dans la Maladie » du Dr A. Colonnese et R. Panzironi, la publication contribue spécifiquement à l'hypothèse selon laquelle un régime à faible indice glycémique pourrait favoriser le contrôle de l'appétit grâce à une réponse glycémique et insulinique plus faible après le repas. Des études indépendantes montrent des résultats partiellement convergents, mais d'autres expériences contrôlées ne relèvent aucune différence en termes de faim ou de satiété. La confirmation est donc modérée pour le signal subjectif de satiété et ne démontre pas d'effet constant sur la consommation réelle de nourriture.

ONLINE ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

Published: November 11, 2026
Updated: November 11, 2026

DOI 10.5281/zenodo.24140873

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. ÉTUDE ANALYSÉE

La question de recherche était de savoir si un régime alimentaire suivi pendant dix semaines avec un faible indice glycémique pouvait modifier, par rapport à un régime à indice glycémique élevé, la réponse de l'organisme après un repas. L'indice glycémique décrit la rapidité avec laquelle un aliment contenant des glucides a tendance à augmenter la glycémie. Les auteurs ont évalué non seulement le glucose et l'insuline dans le sang, mais aussi la sensation de faim, de satiété et de plénitude, la dépense énergétique et la consommation libre de nourriture lors du repas suivant.La pertinence par rapport au paragraphe 2.1.1 de « Le choix de Vivre dans la Santé ou dans la Maladie » du Dr A. Colonnese et R. Panzironi concerne surtout le résultat subjectif : après le repas à faible indice glycémique, les participantes ont rapporté une plus grande sensation de plénitude et un moindre désir de consommer des aliments gras. L'étude documente donc un lien possible entre la qualité des glucides, une réponse insulinique postprandiale plus faible et la perception de l'appétit. Elle ne peut cependant pas démontrer que cette différence entraîne, sur le long terme, un apport énergétique moindre, une perte de poids ou la prévention de maladies.

3. MATÉRIELS ET MÉTHODES DE L'ÉTUDE ORIGINALE

Seul le résumé est disponible ; les informations qui n'y figurent pas ne sont pas accessibles pour cette revue des preuves. L'étude a inclus 29 femmes en bonne santé en surpoids, avec un âge moyen de 30,5 ± 6,6 ans et un indice de masse corporelle moyen de 27,6 ± 1,5 kg/m². Deux groupes ont suivi pendant dix semaines, librement et non en régime d'hospitalisation, un régime composé à 55 % d'énergie provenant des glucides : l'un à faible index glycémique, égal à 79, et l'autre à index glycémique élevé, égal à 103.À la fin de l'intervention, les participantes ont effectué un test de quatre heures après un petit-déjeuner correspondant au régime assigné. Les deux petits-déjeuners différaient par leur index glycémique, mais étaient identiques en termes d'énergie totale, de composition en macronutriments, de fibres et de densité énergétique. Le glucose, l'insuline et divers hormones intestinales ou métaboliques ont été mesurés ; la dépense énergétique, l'utilisation relative des glucides et des graisses comme carburant, les sensations subjectives d'appétit et la quantité consommée librement au déjeuner ont également été relevées. Le résumé ne mentionne pas la méthode d'assignation aux groupes, les critères complets d'inclusion et d'exclusion, l'adhésion au régime, les analyses statistiques détaillées, l'ampleur des différences ni les données sur la vidange gastrique.

4. RÉSULTATS

En termes simples, un petit-déjeuner à faible indice glycémique a entraîné une moindre exposition du sang au glucose et à l'insuline par rapport à un petit-déjeuner à indice glycémique élevé. Le glucose plasmatique et l'insuline sérique étaient inférieurs dans le groupe à faible indice glycémique ; le résumé indique pour ces comparaisons une valeur de $P \leq 0,05$, soit une différence statistiquement significative selon le seuil adopté par les auteurs. Les valeurs absolues, les aires sous la courbe ou l'ampleur en pourcentage des réductions ne sont pas rapportées dans le résumé.Pour le passage cité dans le livre, la donnée centrale est subjective mais cohérente avec la direction observée : les évaluations de satiété étaient légèrement plus élevées après le repas à faible indice glycémique et l'envie de manger quelque chose de gras était plus faible, avec $P < 0,05$. Le résumé ne rapporte pas de différences significatives concernant la faim générale, la satiété globale, l'apport énergétique libre au déjeuner, la dépense énergétique ou les taux d'oxydation des substrats. En d'autres termes, les participantes se sont senties un peu plus rassasiées, mais n'ont pas moins mangé lors du déjeuner mesuré.Parmi les autres signaux biologiques, le repas à faible indice glycémique a réduit le peptide glucagon-like 1, ou GLP-1 (hormone intestinale qui participe à la régulation de la sécrétion insulinique et de l'appétit), et augmenté le peptide insulinotrope dépendant du glucose, ou GIP. Aucune différence n'est apparue pour le GLP-2, le glucagon, la leptine, la ghréline, la dépense énergétique et l'oxydation des substrats. Ces résultats ne permettent pas d'attribuer l'augmentation de la satiété à une hormone unique.

5. INTERPRÉTATION

La signification la plus immédiate est que, dans cet échantillon, choisir pendant dix semaines des aliments à indice glycémique plus faible a permis de réduire la réponse du glucose et de l'insuline au petit-déjeuner suivant, sans modifier la dépense énergétique du corps au cours des quatre heures qui ont suivi. La publication faisant l'objet de la revue des preuves soutient donc le segment suivant : faible indice glycémique glycémie et insulinémie postprandiales plus faibles légère augmentation de la satiété perçue et moindre désir d'aliments gras.La donnée sur la satiété est compatible avec un bénéfice potentiel sur le contrôle de l'appétit, mais elle reste un indicateur subjectif recueilli lors d'un test unique de quatre heures. Étant donné que le déjeuner libre n'a pas montré de différence entre les groupes, on ne peut pas conclure que cette satiété accrue ait concrètement réduit l'apport calorique. De plus, la réduction du glucose et de l'insuline ne prouve pas à elle seule qu'elle soit la cause de la différence de ressenti : la digestion, les caractéristiques sensorielles des repas, les habitudes alimentaires et les différences individuelles peuvent contribuer à cette réponse.La formulation du paragraphe 2.1.1 de « Le choix de Vivre dans la Santé ou dans la Maladie » du Dr A. Colonnese et R. Panzironi est donc soutenue au niveau d'une possible modulation subjective de l'appétit. Elle n'est pas soutenue, par cette étude isolée, comme une démonstration d'une réduction stable de la faim, de l'apport calorique quotidien ou du poids corporel.

6. PREUVES INDÉPENDANTES DE CONFIRMATION

Une confirmation directe, bien que pas parfaitement superposable, provient d'une étude croisée contrôlée menée auprès de 80 adultes de poids normal ou en surpoids/obésité. Après 28 jours de régime à faible charge glycémique, les participants ont rapporté une satiété supérieure de 7 % et des envies alimentaires moindres par rapport au régime à charge glycémique élevée ; chez les femmes, la différence de satiété était plus marquée. La charge glycémique combine la qualité et la quantité des glucides, elle ne coïncide donc pas avec le seul index glycémique. De plus, les régimes différaient également par leur teneur en fibres : l'étude soutient l'orientation du récit du livre, mais n'isole pas complètement l'effet de l'index glycémique [1].Une seconde étude observationnelle, beaucoup plus vaste, rend biologiquement plausible le lien entre l'évolution de la glycémie et l'appétit. Chez 1 070 adultes en bonne santé issus d'une cohorte exploratoire britannique et d'une cohorte de validation américaine, des baisses de la glycémie deux à trois heures après des repas standardisés étaient associées à une faim accrue, un délai plus court avant le repas suivant et un apport énergétique ultérieur plus important. Par exemple, la baisse glycémique était associée à une énergie plus importante introduite sur 24 heures avec $r = 0,27$ et $P < 0,001$. Cela ne prouve pas qu'un régime à faible index glycémique prévienne de telles baisses ni qu'il provoque la satiété, mais confirme que certaines dynamiques glycémiques postprandiales peuvent être pertinentes pour l'appétit [2].Dans l'ensemble, ces résultats indépendants soutiennent une chaîne prudente : des oscillations glycémiques moindres après les repas peuvent s'accompagner d'une impulsion moindre à manger dans certains contextes. La confirmation reste incomplète car les mesures subjectives de l'appétit ne coïncident pas toujours avec la nourriture réellement consommée et parce que l'index glycémique, la charge glycémique, les fibres et la composition du repas sont souvent difficiles à séparer.

7. PREUVES DISCORDANTES

Les preuves concernant le contrôle de l'appétit ne sont pas uniformes. Dans une étude croisée menée auprès de 16 adultes en bonne santé en surpoids ou obèses, quatre petits-déjeuners différaient par leur index glycémique et leur teneur en protéines. Les petits-déjeuners à faible index glycémique ont réduit la réponse du glucose et de l'insuline, mais n'ont pas modifié la faim, la satiété, la prévision de la quantité qui serait consommée ni la quantité réellement consommée quatre heures plus tard. Cette étude contredit l'idée selon laquelle une réponse insulinique plus faible entraîne nécessairement une satiété accrue [3].Une autre étude croisée, menée auprès de 26 adultes en surpoids ou obèses et contrôlée pour l'apport énergétique et les fibres, a comparé sur une journée entière quatre schémas alimentaires avec un index glycémique et une part de glucides différents. La réduction de l'index glycémique ou des glucides a diminué les aires sous la courbe du glucose et de

l'insuline par rapport au régime à index glycémique élevé et riche en glucides, mais n'a pas produit de différences significatives dans les scores de faim, de plénitude ou de satiété. Ce résultat est particulièrement pertinent car il confirme la composante métabolique du discours, mais pas la composante subjective de l'appétit [4].Les différences entre les études peuvent dépendre de la durée de l'intervention, du sexe, de la composition des repas, des fibres, de la quantité totale de glucides, de l'appétence et de la méthode utilisée pour mesurer l'appétit. Aucune preuve directement discordante suffisamment pertinente n'a été identifiée concernant une moindre envie spécifique d'aliments gras ; cela ne démontre pas l'absence de résultats contraires.

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Le tableau distingue les résultats de la publication faisant l'objet de la revue des vérifications indépendantes relatives à la narration spécifique sur l'appétit.

Quadro comparativo

Référence	Type d'étude	Population ou modèle	Résultat principal	Direction de la preuve	Force de la preuve
Étude originale	Intervention diététique de 10 semaines avec test de repas	29 femmes en bonne santé en surpoids	Faible index glycémique : glycémie et insuline postprandiales plus faibles ; sensation de satiété légèrement supérieure ; moindre désir d'aliments gras ; aucune différence dans l'apport énergétique au déjeuner.	confirmation directe	modérée
[1]	ECR croisé avec alimentation contrôlée	80 adultes de poids normal ou en surpoids/obésité	Régime à faible charge glycémique associé à une satiété rapportée supérieure de 7 % et à une diminution des envies alimentaires.	confirmation directe	modérée
[2]	Étude observationnelle prospective avec cohorte de validation	1 070 adultes en bonne santé, repas standardisés et repas libres	Chutes glycémiques après le repas associées à une faim accrue et à un apport énergétique ultérieur plus important.	preuve biologiquement cohérente	modérée

[3]	ECR croisé	16 adultes en bonne santé en surpoids ou obèses	Faible index glycémique : réponses au glucose et à l'insuline plus faibles, sans différence en termes de faim, de satiété ou d'énergie ingérée.	preuve discordante	modérée
[4]	ECR croisé sur une journée entière	26 adultes en surpoids ou obèses	Réduction du glucose et de l'insuline avec un faible index glycémique ou moins de glucides, sans différence en termes de faim, de plénitude ou de satiété.	preuve discordante	modérée

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI CONCLUSIONS

L'étude analysée montre que, chez des femmes en bonne santé en surpoids, dix semaines de régime à faible indice glycémique sont associées à une réponse postprandiale au glucose et à l'insuline plus faible, ainsi qu'à une légère augmentation de la satiété ressentie après le petit-déjeuner. La diminution de l'envie d'aliments gras est cohérente avec un bénéfice potentiel sur le contrôle de l'appétit, mais cela ne s'est pas traduit par une consommation moindre lors du déjeuner suivant. Les preuves indépendantes confirment en partie cette observation, tandis que d'autres études ne relèvent aucun effet sur la faim et la satiété. Le lien est modérément étayé et nécessite une validation par des études plus vastes, plus longues et utilisant des mesures objectives de l'apport alimentaire.

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] **Low Glycemic Load Experimental Diet More Satiating Than High Glycemic Load Diet**
Chang et al., 2012
Nutrition and Cancer
DOI: https://doi.org/10.1080/01635581.2012.676143

[2] **Postprandial glycaemic dips predict appetite and energy intake in healthy individuals**
Wyatt et al., 2021
Nature Metabolism
DOI: https://doi.org/10.1038/s42255-021-00383-x

[3] **The Individual and Combined Effects of Glycemic Index and Protein on Glycemic Response, Hunger, and Energy Intake**
Makris et al., 2011
Obesity
DOI: https://doi.org/10.1038/oby.2011.145

[4] **Reducing the Glycemic Index or Carbohydrate Content of Mixed Meals Reduces Postprandial Glycemia and Insulinemia Over the Entire Day but Does Not Affect Satiety**
Liu et al., 2012
Diabetes Care
DOI: https://doi.org/10.2337/dc12-0329