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

ORIGINAL RESEARCH
ISSN 2845-7269

Una dieta a basso indice glicemico non modifica il metabolismo energetico postprandiale ma riduce l'insulinemia postprandiale e aumenta i punteggi di pienezza nelle donne sane - Revisione delle prove

Dott. A. Conte[1]

1 Biologo Nutrizionista, Italy

1. ABSTRACT

Lo studio analizzato ha confrontato, dopo dieci settimane di alimentazione libera, due diete con uguale apporto di energia, macronutrienti, fibre e densità energetica ma diverso indice glicemico. Nelle 29 donne sane con sovrappeso, il pasto a basso indice glicemico ha prodotto concentrazioni postprandiali inferiori di glucosio e insulina, una pienezza soggettiva leggermente maggiore e un minore desiderio di alimenti grassi. Non ha invece modificato il dispendio energetico, l'ossidazione dei substrati energetici o l'energia assunta a pranzo.Nel paragrafo 2.1.1 di "La scelta di Vivere in Salute o in Malattia" del Dott. A. Colonnese e R. Panzironi, la pubblicazione contribuisce specificamente all'ipotesi che una dieta a basso indice glicemico possa favorire il controllo dell'appetito attraverso una minore risposta glicemica e insulinica dopo il pasto. Studi indipendenti mostrano risultati parzialmente convergenti, ma altri esperimenti controllati non rilevano differenze di fame o sazietà. La conferma è quindi moderata per il segnale soggettivo di sazietà e non dimostra un effetto costante sull'assunzione reale di cibo.

ONLINE ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

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

DOI 10.5281/zenodo.24140865

MISSION

LIFE Science Hub – Journal of Science nasce con l'obiettivo di rendere accessibile il sapere scientifico senza rinunciare a rigore metodologico, qualità delle fonti e autorevolezza dei contenuti. La rivista promuove la diffusione della conoscenza nelle scienze della salute, della nutrizione, della medicina e della longevità, creando un ponte tra il mondo della ricerca e la società.

Attraverso articoli, revisioni, approfondimenti e contributi di esperti, il Journal valorizza la medicina e la scienza basate sulle evidenze, favorendo una corretta interpretazione dei dati scientifici e contrastando la disinformazione. Ogni contenuto è sviluppato con l'obiettivo di tradurre la complessità della ricerca in informazioni comprensibili, utili e applicabili, mantenendo intatti i principi di accuratezza, trasparenza e indipendenza scientifica.

Libera da condizionamenti politici, industriali e commerciali, la rivista si propone come uno spazio editoriale autorevole e indipendente, dedicato alla promozione della cultura scientifica, dell'aggiornamento professionale e della crescita della consapevolezza sanitaria nella popolazione.

2. STUDIO ANALIZZATO

La domanda di ricerca era se una dieta consumata per dieci settimane con basso indice glicemico potesse modificare, rispetto a una dieta ad alto indice glicemico, la risposta del corpo dopo un pasto. L'indice glicemico descrive quanto rapidamente un alimento contenente carboidrati tende ad aumentare la glicemia. Gli autori hanno valutato non solo glucosio e insulina nel sangue, ma anche la sensazione di fame, sazietà e pienezza, il dispendio energetico e l'assunzione libera di cibo al pranzo successivo.La pertinenza con il paragrafo 2.1.1 di "La scelta di Vivere in Salute o in Malattia" del Dott. A. Colonnese e R. Panzironi riguarda soprattutto il risultato soggettivo: dopo il pasto a basso indice glicemico le partecipanti hanno riferito maggiore pienezza e minore desiderio di mangiare alimenti grassi. Lo studio documenta quindi un possibile collegamento tra qualità dei carboidrati, minore risposta insulinica postprandiale e percezione dell'appetito. Non può però dimostrare che questa differenza produca, nel lungo periodo, minore assunzione energetica, perdita di peso o prevenzione di malattie.

3. MATERIALI E METODI DELLO STUDIO ORIGINALE

Il materiale disponibile è il solo abstract; le informazioni non riportate in esso non sono disponibili per questa Revisione delle prove. Lo studio ha incluso 29 donne sane con sovrappeso, con età media di 30,5 ± 6,6 anni e indice di massa corporea medio di 27,6 ± 1,5 kg/m². Due gruppi hanno seguito per dieci settimane, liberamente e non in regime di ricovero, una dieta con il 55% dell'energia da carboidrati: una a basso indice glicemico, pari a 79, e una ad alto indice glicemico, pari a 103.Al termine dell'intervento, le partecipanti hanno svolto un test di quattro ore dopo una colazione corrispondente alla dieta assegnata. Le due colazioni differivano per indice glicemico, ma erano uguali per energia totale, composizione in macronutrienti, fibre e densità energetica. Sono stati misurati glucosio, insulina e vari ormoni intestinali o metabolici; sono stati inoltre rilevati dispendio energetico, uso relativo di carboidrati e grassi come combustibile, sensazioni soggettive dell'appetito e quantità mangiata liberamente a pranzo. L'abstract non riporta il metodo di assegnazione ai gruppi, criteri completi di inclusione ed esclusione, adesione alla dieta, analisi statistiche dettagliate, ampiezza delle differenze né dati sullo svuotamento gastrico.

4. RISULTATI

In termini semplici, la colazione a basso indice glicemico ha provocato una minore esposizione del sangue a glucosio e insulina rispetto alla colazione ad alto indice glicemico. Il glucosio plasmatico e l'insulina sierica erano inferiori nel gruppo a basso indice glicemico; l'abstract indica per questi confronti un valore di $P \leq 0{,}05$, cioè una differenza statisticamente significativa secondo la soglia adottata dagli autori. Non sono riportati nell'abstract i valori assoluti, le aree sotto la curva o l'entità percentuale delle riduzioni.Per il passaggio citato nel libro, il dato centrale è soggettivo ma coerente nella direzione osservata: le valutazioni di pienezza erano leggermente più alte dopo il pasto a basso indice glicemico e il desiderio di mangiare qualcosa di grasso era più basso, con $P < 0{,}05$. L'abstract non riferisce differenze significative nella fame generale, nella sazietà complessiva, nell'assunzione energetica libera al pranzo, nel dispendio energetico o nei tassi di ossidazione dei substrati. In altre parole, le partecipanti si sono sentite un po' più piene, ma non hanno mangiato meno al pranzo misurato.Tra gli altri segnali biologici, il pasto a basso indice glicemico ha ridotto il peptide glucagone-simile 1, o GLP-1 (ormone intestinale che partecipa alla regolazione della secrezione insulinica e dell'appetito), e aumentato il peptide insulinotropico glucosio-dipendente, o GIP. Non sono emerse differenze per GLP-2, glucagone, leptina, grelina, dispendio energetico e ossidazione dei substrati. Questi risultati non consentono di attribuire l'aumento della pienezza a un singolo ormone.

5. INTERPRETAZIONE

Il significato più immediato è che, in questo campione, scegliere per dieci settimane alimenti con minore indice glicemico ha reso meno elevata la risposta di glucosio e insulina alla colazione successiva, senza cambiare quanto il corpo consumava energia nelle quattro ore seguenti. La pubblicazione oggetto della Revisione delle prove sostiene dunque il segmento: basso indice glicemico minore glicemia e insulinemia postprandiali lieve aumento della pienezza percepita

e minore desiderio di alimenti grassi.Il dato sulla pienezza è compatibile con un possibile beneficio sul controllo dell'appetito, ma resta un indicatore soggettivo raccolto in un singolo test di quattro ore. Poiché il pranzo libero non è risultato diverso tra i gruppi, non si può concludere che la maggiore pienezza abbia ridotto concretamente l'introduzione di calorie. Inoltre, la riduzione di glucosio e insulina non prova da sola di essere la causa della differenza nelle sensazioni: digestione, caratteristiche sensoriali dei pasti, abitudini alimentari e differenze individuali possono concorrere alla risposta.La formulazione del paragrafo 2.1.1 di "La scelta di Vivere in Salute o in Malattia" del Dott. A. Colonnese e R. Panzironi è quindi sostenuta al livello di una possibile modulazione soggettiva dell'appetito. Non è sostenuta, da questo studio isolato, come dimostrazione di una riduzione stabile della fame, dell'introito calorico quotidiano o del peso corporeo.

6. EVIDENZE INDIPENDENTI DI CONFERMA

Una conferma diretta, pur non perfettamente sovrapponibile, proviene da uno studio crossover controllato condotto in 80 adulti normopeso o con sovrappeso/obesità. Dopo 28 giorni di dieta a basso carico glicemico, i partecipanti hanno riferito una sazietà superiore del 7% e minori desideri alimentari rispetto alla dieta ad alto carico glicemico; nelle donne la differenza di sazietà era più evidente. Il carico glicemico combina qualità e quantità dei carboidrati, quindi non coincide con il solo indice glicemico. Inoltre, le diete differivano anche per fibre: lo studio sostiene la direzione della narrazione del libro, ma non isola completamente l'effetto dell'indice glicemico [1].Un secondo studio osservazionale, molto più ampio, rende biologicamente plausibile il collegamento tra andamento della glicemia e appetito. In 1.070 adulti sani di una coorte esplorativa britannica e di una coorte statunitense di validazione, cali della glicemia due-tre ore dopo pasti standardizzati erano associati a maggiore fame, minore tempo fino al pasto seguente e maggiore assunzione energetica successiva. Per esempio, il calo glicemico era associato a maggiore energia introdotta nelle 24 ore con $r = 0{,}27$ e $P < 0{,}001$. Questo non dimostra che una dieta a basso indice glicemico prevenga tali cali né che provochi sazietà, ma conferma che alcune dinamiche glicemiche postprandiali possono essere rilevanti per l'appetito [2].Nel loro insieme, questi risultati indipendenti sostengono una catena prudente: minori oscillazioni glicemiche dopo i pasti possono accompagnarsi a un minore impulso a mangiare in alcuni contesti. La conferma resta incompleta perché le misure soggettive dell'appetito non coincidono sempre con il cibo realmente consumato e perché indice glicemico, carico glicemico, fibre e composizione del pasto sono spesso difficili da separare.

7. EVIDENZE DISCORDANTI

Le evidenze sul controllo dell'appetito non sono uniformi. In uno studio crossover su 16 adulti sani con sovrappeso o obesità, quattro colazioni differivano per indice glicemico e contenuto proteico. Le colazioni a basso indice glicemico hanno ridotto la risposta di glucosio e insulina, ma non hanno modificato fame, sazietà, previsione di quanto si sarebbe mangiato né quantità effettivamente consumata quattro ore dopo. Questo studio contraddice l'idea che una minore risposta insulinica determini necessariamente maggiore sazietà [3].Un altro studio crossover, condotto in 26 adulti con sovrappeso o obesità e controllato per energia e fibre, ha confrontato per un'intera giornata quattro schemi alimentari con diverso indice glicemico e diversa quota di carboidrati. Ridurre l'indice glicemico o i carboidrati ha diminuito le aree sotto la curva di glucosio e insulina rispetto alla dieta ad alto indice glicemico e ricca di carboidrati, ma non ha prodotto differenze significative nei punteggi di fame, pienezza o sazietà. Questo risultato è particolarmente pertinente perché conferma la componente metabolica della narrazione, ma non quella soggettiva dell'appetito [4].Le differenze tra gli studi possono dipendere da durata dell'intervento, sesso, composizione dei pasti, fibre, quantità totale di carboidrati, palatabilità e metodo con cui viene misurato l'appetito. Non sono state individuate evidenze direttamente discordanti sufficientemente pertinenti sul minore desiderio specifico di alimenti grassi; ciò non dimostra l'assenza di risultati contrari.

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

La tabella distingue il risultato della pubblicazione oggetto della review dalle verifiche indipendenti pertinenti alla specifica narrazione sull'appetito.

Quadro comparativo

Riferimento	Tipo di studio	Popolazione o modello	Risultato principale	Direzione dell'evidenza	Forza dell'evidenza
Studio originale	Intervento dietetico di 10 settimane con test del pasto	29 donne sane con sovrappeso	Basso indice glicemico: minore glicemia e insulina postprandiali; pienezza leggermente maggiore; minore desiderio di alimenti grassi; nessuna differenza nell'energia assunta a pranzo.	conferma diretta	moderata
[1]	RCT crossover con alimentazione controllata	80 adulti normopeso o con sovrappeso/obesità	Dieta a basso carico glicemico associata a sazietà riferita superiore del 7% e minori desideri alimentari.	conferma diretta	moderata
[2]	Studio osservazionale prospettico con coorte di validazione	1.070 adulti sani, pasti standardizzati e pasti liberi	Cali glicemici dopo il pasto associati a maggiore fame e maggiore assunzione energetica successiva.	evidenza biologicamente coerente	moderata
[3]	RCT crossover	16 adulti sani con sovrappeso o obesità	Basso indice glicemico: minori risposte di glucosio e insulina, senza differenze in fame, sazietà o energia ingerita.	evidenza discordante	moderata
[4]	RCT crossover di un'intera giornata	26 adulti con sovrappeso o obesità	Riduzione di glucosio e insulina con basso indice glicemico o minori carboidrati, senza differenze nella fame, pienezza o sazietà.	evidenza discordante	moderata

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

CONCLUSIONI

Lo studio analizzato mostra che, in donne sane con sovrappeso, dieci settimane di dieta a basso indice glicemico sono associate a una minore risposta postprandiale di glucosio e insulina e a un lieve aumento della pienezza riferita dopo una colazione. Il minore desiderio di alimenti grassi è coerente con un possibile beneficio sul controllo dell'appetito, ma non si è tradotto in minore consumo al pranzo successivo. Le evidenze indipendenti confermano in parte questa narrazione, mentre altri studi non rilevano effetti su fame e sazietà. Il collegamento è moderatamente sostenuto e richiede validazione in studi più ampi, più lunghi e con misure oggettive dell'assunzione alimentare.

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. TRASPARENZA E RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA

L'Intelligenza Artificiale è stata impiegata esclusivamente come strumento di supporto editoriale e documentale. Tutti i contenuti, le interpretazioni, le citazioni bibliografiche e le conclusioni sono stati verificati, revisionati e approvati dall'autore, che ne assume la piena responsabilità scientifica.

Il manoscritto è stato inoltre sottoposto a revisione tra pari (peer review) indipendente prima della pubblicazione.

Per garantire la massima trasparenza, la cronologia completa dell'articolo, comprensiva delle date di sottomissione, revisione, accettazione e pubblicazione, nonché delle informazioni sul processo di peer review, è disponibile nella pagina dedicata alla Storia dell'articolo.

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