

## **Carboidrati**

### *Carboidrati: pro e contro*

I pro e i contro dei carboidrati: in che modo i carboidrati influiscono sui livelli di zucchero nel sangue

Si è ritenuto per molto tempo che gli snack con un elevato contenuto di zuccheri potesse causare un drastico aumento seguito da una repentina caduta dei livelli di zucchero nel sangue. Questa teoria è stata smentita con il progredire delle ricerche scientifiche sugli effetti fisiologici che gli alimenti esercitano su tali livelli. I nuovi metodi utilizzati per misurare la reazione dello zucchero nel sangue ai vari alimenti, hanno fornito indicazioni utili per la prevenzione e per la cura di patologie quali obesità, diabete e malattie cardiache; tali studi hanno inoltre determinato cambiamenti significativi nei regimi da seguire quando si pratica sport o nelle ore immediatamente precedenti un'attività sportiva.

L'indice glicemico (ig)L'indice glicemico (IG) è un parametro di misurazione dei livelli di glucosio nel sangue a seguito dell'assunzione di un alimento. Quando viene consumato un alimento a base di carboidrati, si verifica un innalzamento, seguito da una diminuzione, della concentrazione di zucchero nel sangue (glucosio). Questo fenomeno è chiamato: risposta glicemica. Il pane bianco e il glucosio sono i due alimenti di riferimento utilizzati per calcolare la risposta glicemica dell'organismo ai cibi a base di carboidrati (i loro indici glicemici sono entrambi pari a 100). Il valore che deriva da questa misurazione, espresso in termini percentuali, è detto, appunto, indice glicemico di un determinato alimento.

Prendendo in considerazione una scala di riferimento, 100 esprime il valore di innalzamento dei livelli di zucchero nel sangue calcolato a seguito dell'assunzione di un alimento contenente 50 grammi di carboidrati. Una porzione da 50 grammi di glucosio puro è il valore di riferimento comunemente utilizzato. Gli alimenti che si scompongono velocemente durante la digestione, come ad esempio il riso, hanno gli indici glicemici più alti. Si tratta di alimenti che determinano un aumento maggiore e più veloce dei livelli di zucchero nel sangue, rispetto a quelli con indici glicemici più bassi. Gli alimenti a basso indice glicemico, come ad esempio i fagioli, si scompongono più lentamente, rilasciando in modo graduale il glucosio nel sangue.

Sono numerosi i fattori che influenzano il valore e la durata della risposta glicemica. Essi dipendono, per esempio, dal tipo di zucchero

contenuto negli alimenti (saccarosio - o zucchero da tavola - lattosio, fruttosio, glucosio o altri zuccheri) e dalla natura e forma dell'amido (alcuni sono più digeribili di altri). Anche la cottura e i metodi di lavorazione usati, oltre che la quantità degli altri nutrienti presenti nell'alimento, come ad esempio i grassi e le proteine, possono influire sulla risposta glicemica. In aggiunta, il diverso metabolismo di ogni individuo e il momento della giornata in cui viene assunto il carboidrato possono influire sulla risposta glicemica.

I sorprendenti risultati degli studi sull'indice glicemico

Lo studio dell'indice glicemico ha portato ad alcune scoperte sorprendenti. Inizialmente si pensava che gli alimenti contenenti carboidrati "complessi", come il pane, il riso e le patate, venissero digeriti lentamente, determinando un aumento graduale dei livelli di zucchero nel sangue. Tuttavia, ora è noto che molti alimenti contenenti amido vengono digeriti e assorbiti rapidamente; si tratta di alimenti ad alto indice glicemico. Diversamente da quanto si è sempre pensato, l'assunzione di un quantitativo moderato di molti alimenti "a base di zucchero" (ad alto contenuto di saccarosio), come i dolci, non produce, generalmente, un aumento significativo dei livelli di zucchero nel sangue. Gli alimenti contenenti saccarosio, in effetti, generano un innalzamento del glucosio nel sangue con valori medio-bassi, inferiori a quelli di alimenti come il riso.

Effetti sulla salute

Lo sviluppo del concetto di risposta glicemica potrebbe comportare conseguenze per alcune patologie quali il diabete, il sovrappeso e l'obesità e le malattie cardiache, come risulta da alcune ricerche che hanno evidenziato come gli alimenti a basso indice glicemico potrebbero essere utilizzati per controllare lo stimolo della fame, l'appetito e i livelli di zucchero nel sangue.

L'indice glicemico è un parametro molto importante per i diabetici. L'assunzione di alimenti a basso indice glicemico, piuttosto che quelli ad alto, porta ad una digestione più lenta degli amidi e degli zuccheri e ad un assorbimento più lento dello zucchero nel sangue. Ciò, a sua volta, potrebbe implicare la possibilità di poter controllare i livelli di zucchero nel sangue, ma, al momento, non sono ancora stati resi noti i risultati di studi a lungo termine sugli effetti benefici che questo comportamento può avere sulla salute umana. In passato, le persone affette da diabete dovevano evitare di assumere zucchero, in quanto ritenuto responsabile del rapido aumento del livello di glucosio nel sangue. Oggi si concede ai diabetici di assumere una quantità moderata di zucchero, in quanto l'aggiunta di zucchero all'interno del

pasto ha un impatto ridotto sia sul livello di glucosio nel sangue sia sulla concentrazione di insulina.

In molti casi, la riduzione di peso risulta importante per le persone affette da diabete non insulino-dipendente (diabete di tipo 2) e gli alimenti a basso indice glicemico possono essere utili a indurre la sensazione di sazietà. Un'alimentazione che si compone principalmente di alimenti ricchi di carboidrati a basso indice glicemico tende a essere povera di grassi e può quindi contribuire a tenere sotto controllo il peso.

Un'alimentazione che consiste soprattutto di alimenti a basso indice glicemico potrebbe contribuire a ridurre il rischio di altre patologie, come, ad esempio, le malattie cardiache e l'ipertensione; tuttavia i risultati degli studi compiuti in questo contesto non sono ancora definitivi. L'insulina, un ormone necessario a metabolizzare i carboidrati, influenza in modo significativo l'incidenza di molte malattie. Si ritiene che la presenza di elevati livelli di insulina sia uno dei fattori responsabili dell'insorgere di malattie cardiache e dell'ipertensione. Il ricorso ad una dieta ricca di alimenti a basso indice glicemico potrà contribuire ad abbassare tali livelli.

Considerare un alimento nel suo insieme

Ciò che è emerso dalla ricerca sull'indice glicemico indica che una dieta a basso contenuto di grassi, prevalentemente a base di carboidrati, e in particolare di alimenti con un indice glicemico medio-basso, può offrire benefici per la salute. Tuttavia, l'indice glicemico non dovrebbe essere considerato separatamente. La scelta di un'alimentazione sana prevede che di ciascun alimento si tengano in considerazione anche la quantità totale di carboidrati, la quantità e il tipo di grassi, la quantità e la qualità di proteine, di fibra alimentare e di vitamine, oltre al contenuto di minerali e di sali.

Alimenti con indice glicemico basso

(IG inferiore a 55)

Pasta, lenticchie, pere, uva, cioccolato, fagioli lessi, pane all'uva, yogurt magro, arance/succo di arancia, mele/succo di mele

Alimenti con indice glicemico medio

(IG compreso tra 55 e 70)

banane, mais, ananas, bibite analcoliche, zucchero, fiocchi d'avena,  
Riso basmati

Alimenti con indice glicemico alto

(IG superiore a 70)

Pane (bianco o integrale), miele, cornflakes, patatine fritte, purè di patate, patate al forno, riso bianco (a basso contenuto di amilosio detto anche "sticky rice")