

Elisabetta Bernardi

«Con le fibre siamo più sazi e assumiamo meno calorie»

La nutrizionista, volto di Rai 1, spiega come le fibre alimentari svolgano un ruolo fondamentale nella gestione del peso: frenano l'appetito, rallentano la digestione, regolano la salute metabolica e riducono il rischio di diabete. Dove trovarle

Intervento di **Elisabetta Bernardi** docente di *Biologia della nutrizione* all'Università di Bari



Con Piero e Alberto Angela Elisabetta Bernardi, già autrice e conduttrice di "La scienza in cucina" per *Superquark* di Piero Angela, ha una rubrica nella trasmissione *Noos* di Alberto Angela su Rai 1. È docente di Biologia della nutrizione presso l'Università di Bari.



Il manuale

Il testo di queste pagine, della nutrizionista Elisabetta Bernardi, è tratto dal suo manuale *Mangiare secondo la scienza - La salute nel piatto*, appena pubblicato da Edizioni Dedalo, con la prefazione di Alberto Angela, che scrive: «Un libro per rendere facili e alla portata di tutti i risultati a volte complessi delle ricerche sulla nutrizione, per contribuire a proteggere la nostra salute».

La fibra svolge un ruolo fondamentale nella gestione del peso, principalmente attraverso i suoi effetti sulla sazietà, la digestione e la salute metabolica. Gli alimenti ricchi di fibra hanno un alto effetto saziante che risulta in una minore assunzione complessiva di calorie.

La fibra agisce sulla sazietà attraverso due meccanismi. Innanzitutto, influenza la secrezione di vari ormoni intestinali coinvolti nella regolazione dell'appetito, come la grelina e il peptide YY, inducendo un minor senso di fame e una maggiore sazietà. Inoltre, quando si consuma fibra, questa assorbe acqua e si espande nello stomaco, aumentandone il volume e attivando i recettori di stiramento presenti sulle pareti. Questo processo invia segnali al cervello per indurre la sensazione di pienezza. **Un aumento dell'assunzione di fibra può ridurre quindi l'assunzione energetica e contribuire nel tempo alla perdita di peso.**

È bene ricordare che questo effetto funziona al meglio solo se si beve acqua a sufficienza. L'acqua, tra l'altro, può contribuire anch'essa a ridurre il senso di fame.

L'azione sulla glicemia

La fibra rende più lenta la digestione, e grazie a questo effetto rallenta l'assorbimento degli zuccheri e previene picchi e cali rapidi della glicemia che possono portare a un maggior desiderio di cibo. Le fibre viscosi (presenti nell'avena, nei semi di lino, nei legumi), in particolare, possono ritardare lo svuotamento gastrico e aumentare il tempo di assorbimento dei nutrienti, potenziando ulteriormente la sazietà. Gli alimenti ad alto contenuto di fibra hanno in genere una densità energetica inferiore, il che significa che forniscono meno calorie per lo stesso volume di cibo. Consumare questo tipo di alimenti può portare a una riduzione dell'assunzione calorica totale. (...)

Nella gestione e nella prevenzione del diabete è suggerita un'assunzione

Gli effetti su diabete e pre-diabete

► Un recente studio ha esaminato gli effetti di un maggiore apporto di fibra negli adulti con prediabete (quando i livelli di glucosio nel sangue sono più alti del normale), diabete gestazionale (diagnosticato durante la gravidanza), diabete di tipo 1 (malattia autoimmune) e di tipo 2 (in cui il corpo diventa resistente all'insulina o non ne produce abbastanza). I risultati confermano che le diete ad alto contenuto di fibra portano a miglioramenti del controllo glicemico, dei lipidi nel sangue, del peso corporeo e dell'infiammazione, nonché una riduzione della mortalità prematura. Questi benefici sono già evidenti con piccoli cambiamenti, anche se i risultati migliori nel controllo glicemico sono per coloro che passavano da assunzioni basse a moderate o elevate.

giornaliera di circa 35 grammi di fibra alimentare proveniente da diverse fonti. La quantità raccomandata per la popolazione sana è di almeno 25 grammi di fibra alimentare al giorno e meno della metà degli italiani riesce ad arrivare a questi livelli. In effetti, non è un compito proprio facile, basti pensare che una fetta di pane integrale contiene solo 2-3 grammi di fibre. (...)

Solubili e insolubili

Sebbene tutte le fibre presenti negli alimenti contribuiscano all'assunzione giornaliera raccomandata, fibre diverse apportano benefici differenti per la salute in base alle loro proprietà fisico-chimiche (solubilità, viscosità), nonché effetti fisiologici diversi. La fibra può, per esempio, essere degradata e utilizzata dai batteri presenti nel colon attraverso un processo chiamato fermentazione, grazie al quale vengono prodotti acidi grassi a catena corta come acetato, propionato e butirrato, che possiedono una potente azione salutistica.

Possiamo fare una prima divisione tra fibre solubili e fibre insolubili. Queste ultime (tra cui la crusca dei cereali, l'amido resistente, la cellulosa e la fibra delle patate) favoriscono la regolarità intestinale.

Tra le fibre solubili, possiamo distinguere quelle viscosi, che contribuiscono alla riduzione del colesterolo, a migliorare la risposta glicemica, a ritardare lo svuotamento gastrico e rallentare quindi l'assorbimento di zuccheri e carboidrati, riuscendo a mantenere più stabili i livelli di glucosio nel sangue.

Sono per esempio i beta-glucani, la gomma di guar, le pectine e lo psillio.

Le fibre solubili non viscosi, la fibra solubile e certi tipi di fibra insolubile sono fermentabili; costituiscono dunque il cibo preferito del microbiota intestinale e sono dette prebiotiche. Tra queste troviamo l'inulina, i frutto-oligosaccaridi (FOS), la crusca dei cereali, l'amido resistente, i beta-glucani, la gomma di guar e le pectine.

In generale, gli studi suggeriscono che il consumo di maggiori quantità di fibra alimentare, in particolare quella contenuta nei cereali integrali, è collegato a una riduzione dell'incidenza del diabete di tipo 2. Per gli individui che hanno già il diabete, aggiungere beta-glucani o psillio nell'alimentazione quotidiana porta a una piccola riduzione della concentrazione di glucosio nel sangue a digiuno, nonché a una piccola riduzione della percentuale di emoglobina glicata.

Quali cibi cercare

Ma allora basta aggiungere un supplemento di fibra e il gioco è fatto? Non è proprio così, perché è interessante notare che la riduzione del rischio di mortalità prematura osservata negli studi sia per il diabete di tipo 1 che per quello di tipo 2, è stata ottenuta con cibi naturalmente contenenti fibre, piuttosto che grazie all'aggiunta di fibre estratte o sintetiche. A conti fatti, quindi, assumere una varietà di cibi vegetali come cereali integrali (grano e riso integrale, segale, avena e orzo), frutta a guscio, frutta, ortaggi e legumi permette di ottenere fibre diverse e benefici maggiori. ●