

Phase 3 Sugar Controller™

Una combinazione clinicamente testata per il controllo della digestione e assorbimento dello zucchero

Zucchero e salute

È cosa nota che oggi si consumi molto più zucchero di quanto ne consumassero i nostri progenitori. Il consumo mondiale di zucchero è infatti triplicato negli ultimi 50 anni, aumento responsabile non solo del sovrappeso ma anche delle modifiche del metabolismo, dell'aumento della pressione del sangue, dell'alterazione degli ormoni e di danni epatici.

L'eccesso di zucchero favorisce anche molte malattie croniche. La più comune ed evidente è la sindrome metabolica, che si manifesta con l'obesità, e uccide 35 milioni di persone l'anno. Per non parlare di malattie cardiache e tumori.

Lo zucchero può essere naturale come lo zucchero del latte (lattosio) e lo zucchero della frutta (fruttosio), oppure può essere raffinato come lo zucchero da tavola (saccarosio). Gli zuccheri raffinati sono aggiunti agli alimenti a tavola o durante i processi produttivi e sono conosciuti con una varietà di differenti nomi come: destrosio, dolcificanti da mais, maltosio ecc.

Da un punto di vista nutrizionale, ci sono enormi differenze tra gli zuccheri naturali e raffinati: la frutta contiene calorie dal proprio contenuto naturale di zucchero, fruttosio, ma anche fibra e nutrienti che sono importanti per la salute generale; gli zuccheri raffinati sono ad alto contenuto di calorie, ma quasi privi di sostanze nutritive.

Oggi, un peso corporeo eccessivo è un problema sociale in generale e, in particolar modo, è rischioso per la salute. Il sovradosaggio degli zuccheri aggiunti - e le calorie "vuote" che essi forniscono - rappresentano un fattore chiave nei problemi di peso della nostra società. A parità di altri fattori (età, attività fisica, costituzione, temperatura), più calorie vengono consumate, più peso viene acquisito.

I nutrizionisti raccomandano di ridurre l'apporto calorico e diminuire il consumo di zuccheri aggiunti ed altre fonti di calorie "vuote", come ad esempio le bevande zuccherate (bibite) che costituiscono una percentuale enorme dell'aggiunta di zucchero nella dieta. La ricerca ha appurato che esiste uno stretto legame tra il consumo di bevande dolcificate ed il peso corporeo.

"Bloccare" le calorie dello zucchero

Ridurre lo zucchero nella dieta e dalle abitudini alimentari non è facile. Chiunque abbia tentato una dieta a basso contenuto calorico è consapevole della difficoltà rappresentata dal ridurre l'assunzione di zucchero.

Ma cosa succederebbe se ci fosse un altro metodo per controllare il peso corporeo ed i livelli nel sangue, un piano che potesse coinvolgere la capacità del corpo di assorbire ed utilizzare lo zucchero?

Per anni, i ricercatori negli Stati Uniti, Giappone e molti altri paesi hanno studiato una sostanza conosciuta come L-Arabinosio che possiede la funzione di "bloccare il saccarosio". L-Arabinosio è uno zucchero semplice che si trova comunemente nelle piante come mais, barbabietola da zucchero, mele ecc. Per molti anni è stato utilizzato come prodotto di categoria alimentare e, nell'industria farmaceutica, come un precursore.

Studi condotti su animali hanno dimostrato che L-Arabinosio funziona inibendo l'enzima digestivo, la saccarasi, ritardando la digestione e l'assorbimento del saccarosio. Ciò significa che, pur avendo un apporto di calorie da zucchero, L-Arabinosio impedisce che lo zucchero si scomponga trasformandosi in grasso.

Nel 1995, uno studio su animali condotto da ricercatori in Giappone e pubblicato sulla rivista Metabolism ha evidenziato che L-Arabinosio inibisce l'attività della saccarasi e, quindi, il livello di zucchero nel sangue (noto anche come risposta glicemica).¹

Nel 2000, un altro studio su animali è stato realizzato da ricercatori giapponesi per determinare l'effetto di L-Arabinosio sulla capacità di produrre grasso (processo noto come lipogenesi). Lo studio, pubblicato sul Journal of Nutrition, ha riscontrato che inibendo l'attività della saccarasi si riduce anche l'utilizzo di saccarosio che, a sua volta, si traduce in una riduzione della trasformazione dello zucchero in grasso.²

Negli Stati Uniti, uno studio su animali è stato condotto dal Dott. Harry Preuss e colleghi della Georgetown University Medical Center. L'obiettivo era di testare l'efficacia di vari "bloccanti" naturali del saccarosio e dell'amido - L-Arabinosio, estratto del fagiolo bianco e ibisco -utilizzandoli separatamente ed insieme. Lo studio, pubblicato sull'International Journal of Medical Sciences, ha evidenziato che L-Arabinosio, se utilizzato da solo e in combinazione con altri ingredienti, è molto efficace nel ridurre la concentrazione di glucosio nel sangue (glicemia).³

Come L-Arabinosio, il Cromo è un elemento naturale con dimostrata efficacia nel regolare l'insulina in modo che i livelli di zucchero nel sangue siano equilibrati. Questo equilibrio assicura che lo zucchero nel sangue sia sovente utilizzato come energia dal corpo piuttosto che essere accumulato nelle cellule di grasso. Il Cromo è assimilato dal cibo, ma molti esperti sostengono che la persone non assumono Cromo a sufficienza dalla loro dieta.

Nel 2006, uno studio randomizzato, in doppio cieco e comparato con placebo, pubblicato sulla rivista Metabolism, ha valutato l'effetto e la sicurezza di latte in polvere arricchito con Cromo su pazienti con diabete del tipo 2. I risultati hanno evidenziato che i soggetti che hanno assunto Cromo avevano, a digiuno, un minore glucosio plasmatico, insulina ed un miglioramento del controllo metabolico.⁴

Sempre nel 2006, uno studio randomizzato, in doppio cieco, pubblicato su Biological Trace Element Research, è stato condotto per determinare l'effetto di lievito arricchito di Cromo sulla glicemia e le variabili di insulina in soggetti con diabete del tipo 2. I risultati hanno suggerito che la supplementazione di Cromo, in persone con diabete del tipo-2 ben controllate, può migliorare le variabili di glucosio nel sangue.⁵

Phase 3 Sugar Controller™

Dopo aver esaminato gli studi su animali con L-Arabinosio, i ricercatori Pharmachem hanno ritenuto estremamente interessante elaborare una combinazione di L-Arabinosio e di Cromo brevettato (Food Bound®) per la nutrizione umana. Tale formula combina entrambi i vantaggi dell'assorbimento del glucosio da parte di L-Arabinosio e la capacità di controllo dell'insulina del Cromo. Hanno, quindi, nominato la formula in polvere come *Phase 3 Sugar Controller™*.

Anche se è un minerale essenziale, il Cromo non è facilmente assorbito dal corpo. La tecnologia Food Bound® di Pharmachem per il Cromo è unica, brevettata forma di pre-chelazione per questo minerale difficile da digerire. Il Cromo Food Bound® è stato sviluppato utilizzando un processo di fermentazione a più stadi che trasforma il Cromo, lievito e probiotici da una semplice commistione ad un sistema alimentare legato e completamente rivestito. La sicurezza del Cromo Food Bound® è confermata da studi di tossicità acuta e cronica che non hanno dimostrato alcun segno di tossicità.

Per un corretto studio della nuova formula di Phase 3 è stato realizzato un protocollo di ricerca clinica che ha rilevato con successo la riduzione dei livelli di zucchero nel sangue attraverso la significatività statistica dei risultati ottenuti.⁶

Phase 3 Sugar Controller™ è contenuto in **Forma**.

1. Kenji Seri, Kazuko Sanai, Noriki Matsuo, et al., *L-Arabinose Selectively Inhibits Intestinal Sucrase in an Uncompetitive Manner and Suppresses Glycemic Response After Sucrose Ingestion in Animals*, Metabolism 1996; 45(11): 1368-1374.

2. Shigemitsu Osaki, Tomoe Kimura, Tomomi Sugimoto, et al., *L-Arabinose Feeding Prevents Increases Due to Dietary Sucrose in Lipogenic Enzymes and Triacylglycerol Levels in Rats*, Journal of Nutrition 2001; 131: 796-799.

3. Harry Preuss, Bobby Echard, Debasis Bagchi, et al., *Inhibition by Natural Dietary Substances of Gastrointestinal Absorption of Starch and Sucrose in Rats and Pigs: Acute Studies*, Int'l Journal of Medical Sciences 2007; 4: 196-202.

4. D. Pei, Ch Hsieh, YJ Hung, et al., *The Influence of Chromium Chloride-Containing Milk to Glycemic Control of Patients with Type-2 Diabetes Mellitus: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial*, Metabolism 2006; 55 (7): 923-927.

5. J Racek, L Trefil, D Rajdl, et al., *Influence of Chromium-Enriched Yeast on Blood Glucose and Insulin Variables, Blood Lipids, and Markers of Oxidative Stress in Subjects with Type-2 Diabetes Mellitus*, Biol Trace Elem Res 2006; 109 (3): 215-230.

6. Gilbert R. Kaats, Ph.D., FACN; Harry Preuss, MD, MACN; Joel E. Michalek, Ph.D; Samuel C. Keith, *A Pilot Study of the Effects of L-A/Cr: A Novel Combination of L-Arabinose and a Patented Chromium Supplement on Serum Glucose Levels After Sucrose Challenges*, BBA; 2009.