

Gli alimenti “speciali” per diabetici

La discussione sull'utilità di avere a disposizione alcuni preparati adatti al piano alimentare della persona diabetica dura ormai da diversi anni, con almeno tre interlocutori che proprio per la loro natura presentano chiari segni di incomunicabilità: le associazioni scientifiche, gli stati, con le loro regolamentazioni legislative, e il mondo dei produttori di mercato. Il quarto possibile interlocutore, che sarebbe in realtà il più importante, rappresentato dalle associazioni delle persone diabetiche, manca completamente, pur essendo sempre al centro degli interessi degli altri tre.

Per alimenti speciali per diabetici intendiamo generalmente dei preparati a base di carboidrati (pasta, pane e dolci), in cui la quantità totale di glucidi è ridotta rispetto all'analogo “normale” e la dolcificazione è ottenuta con prodotti diversi dal glucosio. In alcuni casi si tratta di alcoli (maltitolo, xylitolo), in altri di dolcificanti non glucidici, di sintesi (saccarina, ciclamato e aspartame) o naturali (stevia); in alcuni infine con il monosaccaride fruttosio, il cui potere dolcificante è molto superiore a quello del glucosio e la cui via metabolica è solo parzialmente insulino-dipendente. In poche parole, si tratta di alternative a quegli alimenti che le persone con diabete considerano, a torto o a ragione, come “proibiti” dalla loro condizione, e che spesso i medici e i dietisti tendono a eliminare o a ridurre molto nella quotidianità alimentare. Di fatto, l'incomunicabilità dei diversi interlocutori che abbiamo citato in precedenza,

ha creato una condizione ibrida che non fa l'interesse delle persone diabetiche, e che anzi crea le condizioni per una distorsione del corretto approccio di cura di questa malattia, basato, come è ormai accettato a ogni livello, sulla “person centered care” così come teorizzato dal *Chronic Care Model* di Wagner e Bodenheimer^{1,2}. Infatti la situazione internazionale relativa alle posizioni sugli alimenti speciali è quanto mai eterogenea anche in seno ai Paesi della Comunità Europea.

Cerchiamo di valutare quali siano queste diverse posizioni:

Le società scientifiche internazionali

a. L'*American Diabetes Association* (ADA) ha redatto le sue più recenti “raccomandazioni nutrizionali” nel novembre 2013, pubblicate su *Diabetes Care*³. In tale articolo, un paragrafo viene riservato alle valutazioni relative agli alimenti con basso indice glicemico (IG), ove si afferma che la sostituzione di alimenti ad alto IG con altri a basso IG è in grado di migliorare discretamente il controllo glucidico. Poco sotto si riafferma la necessità che le persone con diabete dovrebbero assumere una quantità di fibre naturali almeno pari a quelle raccomandate per le persone non diabetiche. Infine, relativamente alle alternative di dolcificazione dei cibi, si afferma che il fruttosio “libero”, quin-

di non sottoforma di *High Corn Fructose Syrup*, può dare un miglior controllo glicemico rispetto al saccarosio; gli altri dolcificanti ipocalorici “possono essere utili nella riduzione dell'apporto calorico e di carboidrati”.

L'affermazione più importante di queste linee dell'ADA è quella che dichiara che non è standardizzabile alcuna quantità fissa di carboidrati nella dieta della persona diabetica e che la quota va definita all'interno di piani personalizzati e concordati, in un'ottica di “patient centered care”.

b. La Società Europea di riferimento per la Diabetologia (EASD), ha pubblicato nel 2004 su *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases* (NMCD)⁴ il report del Gruppo di Studio specifico per la nutrizione della persona diabetica. Al contrario dell'ADA, il DNSG (*Diabetes Nutrition Study Group*) afferma che nella dieta quotidiana del diabetico i carboidrati debbono essere rappresentati in una quota percentuale compresa tra il 45 e il 60% di tutte le calorie introdotte. Un intero paragrafo del corposo report è dedicato ai concetti di IG e “carico glicemico” (*glycemic load*, GL) degli alimenti; il paragrafo si apre con la seguente raccomandazione, definita di grado A: “I cibi ricchi di carboidrati a basso IG sono utilizzabili come fonti di idrati di carbonio quando gli altri componenti degli stessi alimenti siano appropria-

Marco Comaschi

UO Medicina Interna, ICLAS, GVM
Care & Research, Rapallo, Genova

CORRISPONDENZA

MARCO COMASCHI
mcomaschi@gvmnet.it

ti". Successivamente viene riportata una metanalisi molto accurata ⁵ che ha rilevato come una dieta a basso IG, comparata con una ad alto indice, comporti una riduzione media di HbA_{1c} di 0,43 punti. Per quanto riguarda gli zuccheri semplici, il DNSG afferma che non dovrebbero mai superare il 10% dei carboidrati totali ma ribadisce che un moderato apporto di fruttosio, fino a 30 g/die, non ha alcun effetto deleterio sul metabolismo del diabetico.

c. La *Cochrane Collaborations*, prestigioso ente internazionale di analisi scientifiche, ha pubblicato, nel 2009, ben tre review dedicate all'importanza dell'IG rispettivamente nella dieta del diabetico, del soggetto obeso o in sovrappeso e in quello affetto da patologie cardiovascolari ⁶⁻⁸. Le conclusioni delle prime due sono state rispettivamente le seguenti:

- una dieta a basso IG è in grado di migliorare il controllo glicemico nel diabetico, riducendo anche gli eventi ipoglicemici;
- abbassare il GL della dieta sembra essere un metodo efficace nel promuovere una riduzione del peso corporeo e nel migliorare i profili lipidici e può facilmente essere integrato nello stile di vita della persona.

Molto più marginale appare l'impatto di una dieta a basso IG sulle patologie coronariche.

d. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), attraverso la *Food and Agriculture Organization* (FAO) ha pubblicato nel 2007 un report sui carboidrati nell'alimentazione umana ⁹, con alcune

notazioni di estremo interesse, come le seguenti:

- un elevato contenuto in fibre in cereali integrali, verdure, legumi e frutta è associato con una bassa densità calorica, promuove la sazietà e, in studi osservazionali, un minor grado di incremento ponderale rispetto a diete anche a più basso introito calorico;
- evidente che scegliere tra i cibi quelli con differenze apprezzabili di IG possa produrre benefici in termini di controllo glicemico e lipidico;
- l'IG è usato appropriatamente per guidare la scelta degli alimenti quando vengano considerate quantità simili di carboidrati: per esempio il pane con basso IG è preferibile a uno a indice più elevato, con il risultato di un più basso GL.

Gli stati e gli organismi sovranazionali: normative e indirizzi legislativi

Qui di seguito sono sintetizzate le informazioni fornite dagli stati membri della UE sulle rispettive disposizioni nazionali ¹¹.

Consigli dietetici

In generale, i consigli dietetici per diabetici seguono la raccomandazione di una sana alimentazione rivolta all'intera popolazione, adattata se necessario, alle esigenze individuali. In molti paesi i consigli si basano sulle raccomandazioni del DNSG dell'EASD.

Norme sugli alimenti destinati ai diabetici: 5 stati membri hanno norme relative alla

loro composizione. Norme siffatte esistono in Francia per "alimenti poveri di carboidrati"; in Ungheria per alimenti che "possono essere consumati da diabetici" o recanti l'indicazione "(nome del prodotto) diabetico" o "per diabetici"; in Germania, Spagna e Slovacchia esistono alcune norme sulla composizione degli alimenti muniti dell'indicazione "adatti ai diabetici".

Il regolamento francese (decreto n. 91-827 e successive modifiche) stabilisce che negli alimenti "poveri di carboidrati" il peso totale dei carboidrati assimilabili deve essere inferiore al 50% a quello dei corrispondenti alimenti normali. Ma, a talune condizioni, il tenore può aumentare al 70% per prodotti a base di amido e per alimenti contenenti fruttosio o sorbitolo. Gli alimenti vanno venduti muniti di descrizioni comprendenti diciture come "povero di carboidrati" o "tenore di carboidrati ridotto". Va inoltre indicato il tenore di carboidrati assimilabili, seguito dalla dicitura "da includere nella dose quotidiana prescritta dal medico".

In Germania, il regolamento che disciplina gli alimenti specificamente destinati ai diabetici (*Verordnung über diätetische Lebensmittel*, articolo 12) stabilisce quali zuccheri possano essere aggiunti e a quali condizioni. Esistono inoltre restrizioni al contenuto energetico del pane e sul tenore di carboidrati nella birra. In seguito a indicazioni della comunità scientifica questi regolamenti sono però in via di revisione.

I regolamenti spagnoli limitano il tenore di carboidrati negli alimenti, gli zuccheri che possono essere aggiunti e il tenore di grassi. Vigono obblighi di etichettatura dei prodotti contenenti sorbitolo o aspartame.

Tabella I. Indice e carico glicemico di alcuni alimenti comuni negli USA (da Saul e Maryniuk, 2010, mod.) ¹⁰.

CARICO GLICEMICO	INDICE GLICEMICO		
	BASSO (55 O MENO)	MEDIO (56-69)	ALTO (70 O PIÙ)
Basso (10 o meno)	Pane di farina integrale, pane di segale, pane a lievitazione naturale, cereali Kellog's All Brain, fagiolini, fagioli, mela, pompelmo, fragole	Yogurt alla vaniglia, cantalupo, pane francese, pita di grano integrale	Pane bianco, anguria
Medio (11-19)	Fiocchi d'avena, banana, ceci	Cereali di grano, mais dolce	Bollito con patate, fiocchi di crusca
Alto (20 o più)	Pasta (con farina)	Bagel, uvetta, riso integrale	Bollito con patate, riso bianco

Il regolamento ungherese limita il tenore dei carboidrati negli alimenti nonché l'uso dei carboidrati mono- e disaccaridi, fruttosio compreso.

Il regolamento slovacco limita il tenore dei carboidrati negli alimenti, il valore energetico nonché il contenuto in grassi, proteine animali, colesterolo e sale.

Disposizioni relative alla dicitura "adatto ai diabetici"

In Ungheria, Repubblica Slovacca, Germania e Spagna gli alimenti devono soddisfare i requisiti di composizione fissati dalle rispettive legislazioni nazionali. Nella maggior parte degli altri stati membri che hanno risposto, la dicitura deve obbedire alle

norme di etichettatura dei prodotti alimentari destinati a particolari scopi nutrizionali.

La Comunità Europea

Nel 2008, la Commissione Europea ha inviato al Parlamento e al Consiglio una relazione "sugli alimenti destinati alle persone che soffrono di metabolismo glucidico perturbato (diabete)"¹¹.

Dopo un'ampia disamina dei pareri scientifici e delle legislazioni dei singoli stati membri, che come abbiamo visto sono abbastanza disomogenee, la commissione riporta anche l'interessante parere dei rappresentanti delle associazioni delle persone con diabete, che così si esprimono: "pazienti e organizzazioni di produttori riten-

gono si possano sviluppare e usare nuovi alimenti di provato beneficio come parte di una dieta migliore. Ciò vale per alimenti che, ad esempio, differiscono da quelli alternativi generalmente consumati per quantità e tipo di grasso o contenuto in fibre o che possono avere un IG basso. Le organizzazioni ritengono quello degli alimenti preparati su scala industriale e rapidamente disponibili un settore promettente. Esse ritengono che, se sviluppati, tali alimenti possano essere adatti anche al resto della popolazione perché possono aiutarla ad adottare stili di vita in grado di ridurre il rischio di sviluppare il diabete".

Questa presa di posizione introduce la possibilità di sottolineare un altro importante aspetto che tutti i soggetti di cui ab-

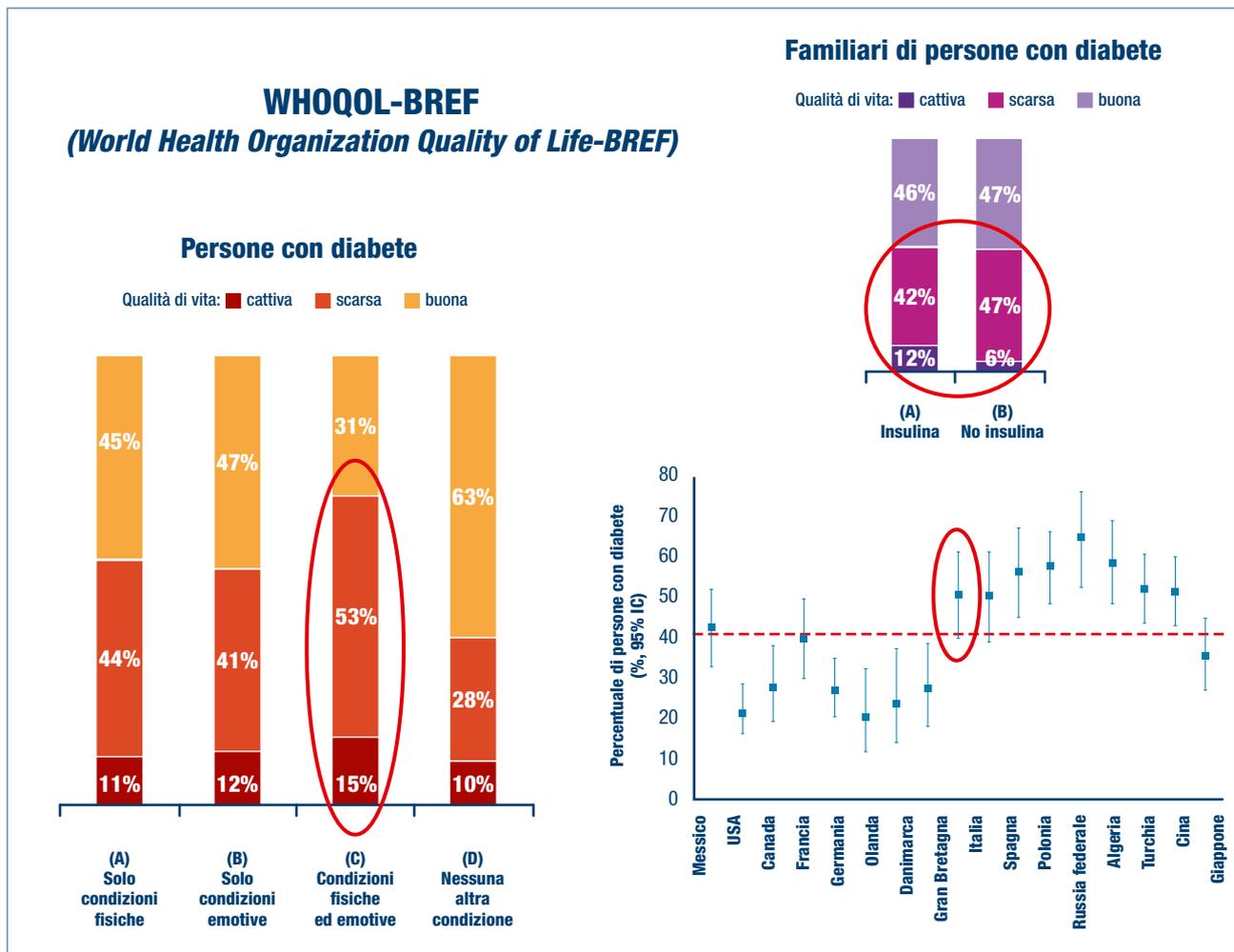


Figura 1. Risultati dello studio DAWN 2 in Italia. A sinistra l'elevata percentuale di distress correlato al diabete (in arancio). In alto l'analogo grado di distress nei familiari di persone diabetiche (in viola). In basso a destra la posizione dei diabetici italiani nei confronti degli altri Paesi per quanto riguarda la probabilità di depressione (da Nicolucci et al., 2013, mod.)¹².

biamo riportato le posizioni hanno citato solo di sfuggita, ma che invece necessita di un'attenzione decisamente maggiore: la qualità della vita percepita delle persone con diabete e dei loro familiari. A questo proposito la maggiore fonte di informazioni è rappresentata dallo studio DAWN 2 (*Second Diabetes Attitudes, Wishes and Needs*).

La qualità della vita: lo studio DAWN 2

Lo studio DAWN 2 è iniziato nel 2011 per: 1) fornire un quadro dei bisogni non soddisfatti delle persone diabetiche e dei loro "caregivers"; 2) facilitare il dialogo e la collaborazione tra tutti gli *stakeholders* per rafforzare il coinvolgimento attivo e l'autogestione delle persone con diabete; 3) stabilire un sistema di sorveglianza multinazionale interculturale validato per definire una sorta di "benchmarking" in campo psicosociale ed educazionale nella cura del diabete.

In pratica in 17 Paesi in 4 continenti sono stati somministrati questionari validati a circa 10.000 diabetici, 5000 operatori della sanità, e altrettanti familiari di persone diabetiche, atti a definire una sorta di "score" di benessere, o malessere, correlato alla malattia diabetica¹².

I risultati sono stati decisamente interessanti, e, in alcuni casi, sorprendenti, specie per la sottocoorte di soggetti esaminati in Italia. Nel nostro Paese, infatti, la probabilità di disturbi depressivi e di distress correlato al diabete si pone in una posizione decisamente più elevata degli altri Paesi europei comparabili, e si ritrova invece più simile al gruppo di Paesi definibili come in via di sviluppo (Fig. 1). Quando si esaminano le diverse possibili cause del distress si trovano in "pole position" le problematiche correlate con l'alimentazione, con la sensazione di diversità o handicap e la discriminazione, oltre al timore dell'ipoglicemia.

Conclusioni

Come abbiamo visto, anche se con numerosi distinguo, gli alimenti "speciali" confezionati per la persona con diabete o anche solo a rischio di diabete per la presenza di uno o più fattori di rischio (sovrappeso, obesità centrale e familiarità), hanno basi scientifiche decisamente solide, soprattutto quando basano la loro peculiarità su alcuni fattori che appaiono discriminanti rispetto a semplici "bluff" di mercato. In particolare i requisiti necessari saranno:

- 1) un basso IG dei componenti l'alimento, senza un'aggiunta di grassi con aumento della densità calorica. In questo campo un'interessantissima novità, che peraltro riprende antiche culture, è rappresentata dall'uso del lievito naturale o "madre", in luogo del più raffinato lievito di birra. La composizione multiforme del lievito madre dimezza l'IG del pane e migliora la composizione del microbiota intestinale;
- 2) una buona palatabilità, con una chiara indicazione del contenuto calorico e dei carboidrati, che consenta di poter efficacemente pianificare l'alimentazione della persona nel suo contesto di vita. L'uso di alcuni dolcificanti, come gli alcoli maltitolo o xilitolo, oppure anche il fruttosio, permette un ottimo gusto con modificazioni metaboliche glucidiche molto contenute. L'uso del cacao ad alte concentrazioni nel cioccolato ha virtù ormai riconosciute sul versante dell'antiossidazione. La dolcificazione con un dolcificante naturale non calorico come la stevioside appare un'ottima scelta;
- 3) la presenza significativa di un buon apporto di fibre naturali insolubili, che contribuiscono alla riduzione del GL e migliorano la funzione enterica.

Con tali requisiti, riteniamo che l'introduzione nella quotidianità alimentare delle persone di questi alimenti possa avere un ottimo effetto sulla percezione della qualità della vita e un moderato positivo effetto sul loro controllo metabolico, sia esso quello legato al sovrappeso, ai lipidi, o al controllo glicemico.

Bibliografia

- 1 Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. *Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2*. JAMA 2002;288:1909-14.
- 2 Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. *Improving primary care for patients with chronic illness*. JAMA 2002;288:1775-9.
- 3 Evert AB, Boucher JL, Cypress M, et al. *Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes*. Diabetes Care 2013;36:3821-42.
- 4 Diabetes and Nutrition Study Group (DNSG) of the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Evidence-based nutritional approaches to the treatment and prevention of diabetes mellitus*. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2004;14:373-94.
- 5 Brand-Miller J, Hayne S, Petocz P, et al. *Low-glycemic index diets in the management of diabetes: a meta-analysis of randomized controlled trials*. Diabetes Care 2003;26:2261-7.
- 6 Thomas D, Elliott EJ. *Low glycaemic index, or low glycaemic load, diets for diabetes mellitus*. Cochrane Database Syst Rev 2009;(1):CD006296.
- 7 Thomas DE, Elliott EJ, Baur L. *Low glycaemic index or low glycaemic load diets for overweight and obesity*. Cochrane Database Syst Rev 2007;(3):CD005105.
- 8 Kelly S, Frost G, Whittaker V, et al. *Low glycaemic index diets for coronary heart disease*. Cochrane Database Syst Rev 2004;(4):CD004467.
- 9 Mann J, Cummings JH, Englyst HN, et al. *FAO/WHO scientific update on carbohydrates in human nutrition: conclusions*. Eur J Clin Nutr 2007;61(Suppl. 1):S132-7.
- 10 Saul N, Maryniuk MD. *Using the glycemic index in diabetes management*. Am J Nurs 2010;110:68-9.
- 11 Bruxelles, 26.6.2008 COM(2008) 392 def. *Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sugli Alimenti destinati alle persone che soffrono di metabolismo glucidico perturbato (diabete)*.
- 12 Nicolucci A, Kovacs Burns K, Holt RIG, et al., on behalf of the DAWN2 Study Group. *Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2TM): Cross-national benchmarking of diabetes-related psychosocial outcomes for people with diabetes*. Diabet Med 2013;30:767-77.