

Il paziente diabetico in medicina generale

Esperienza preliminare di un protocollo di nutrizione clinica per il trattamento del diabete mellito tipo 2

Autori: D. Boschiero^{1,4}, A. Semenzato¹, R. Semani², F. Converso², E. Sclauzero², G. Panizzo², F. Mutti³, F. G. Surano²

¹ BioTekna Labs – Area Science Park

² Medico di Medicina Generale

³ Medico Ginecologo

⁴ Portale DINU – responsabile ricerca e sviluppo

Introduzione

Il presente studio nasce dalla volontà di verificare la praticabilità di un approccio basato sulla nutrizione clinica che miri ad un miglioramento oggettivamente riscontrabile delle condizioni di vita del soggetto diabetico. Detto miglioramento, se presente, dovrebbe manifestarsi quale abbassamento del tenore glicemico a digiuno e dei picchi glicemici postprandiali, o come riduzione della necessità di ricorso a farmaci specifici (ipoglicemizzanti o insulina).

L'idea alla base della terapia nutrizionale praticata è quella di controllare il carico glicemico dei cibi consumati dal paziente diabetico, particolarmente durante la fase serale della giornata, nell'intento di promuovere il riposo pancreatico notturno.

Fra le motivazioni pragmatiche ad incoraggiare verso l'iniziativa intrapresa, si colloca chiaramente la poco incoraggiante statistica ministeriale condotta tra 2003 e 2004⁽¹⁾ sull'incidenza complessiva delle forme diabetiche sulla popolazione italiana: essa attesta globalmente la diffusione della patologia al 3% della popolazione (il 90% è rappresentato da casi di diabete mellito tipo 2), ma analizzando più specifiche fasce d'età si arriva a percentuali di incidenza del diabete mellito tipo 2 molto più alte: per le persone con più di 65 anni si passa al 12%, mentre fra le persone tra i 35 ed i 74 anni, il 6% delle donne ed l'8,4% degli uomini soffrono di diabete.

La necessità di proporre al paziente un controllo più rigoroso del carico glicemico degli alimenti, ha posto il problema dello sviluppo di una soluzione nutrizionale orientata in tal senso nel breve arco temporale di una visita medica; al fine di superare questo ostacolo, il protocollo proposto ha previsto l'utilizzo di un sistema automatizzato per l'analisi delle interazioni coinvolte nel metabolismo glucidico del paziente, evitando quindi al medico di calcolare manualmente il tenore e la risposta glucidica della dieta nelle 24 ore, al fine di accorciare i tempi della visita e di allinearli a quelli tipici dello studio di medicina generale.

Detto sistema (portale telematico DINU) è stato progettato per simulare la risposta metabolica del paziente, in base alle sue caratteristiche di composizione corporea ed alla sua capacità metabolica. Stante la rapidità di acquisizione delle variabili mediante un esame della composizione corporea della durata di pochi secondi ed un'intervista standardizzata sulla frequenza di assunzione dei cibi, la soluzione è parsa adeguata al contesto ed alla sperimentazione.

Protocollo di studio

I soggetti presi in esame nella presente valutazione erano tutti accomunati dalla diagnosi di diabete mellito tipo 2 in base alle correnti linee guida in materia⁽²⁻⁵⁾, la patologia si accompagnava nella maggior parte dei casi a disturbi e patologie di varia natura, così com'era prevedibile data la modalità d'indagine condotta su un campione eterogeneo di pazienti afferenti al servizio di medicina di base.

I casi considerati sono in tutto 34 (la raccolta dati è attualmente in fase di ampliamento); in base alla terapia in corso al momento della prima visita essi sono così distribuiti: l'8,82% dei pazienti risulta in terapia insulinica, il 61,76% in terapia basata su ipoglicemizzanti orali ed il 29,41% segue solo una terapia nutrizionale.

Il protocollo seguito all'atto della prima visita era mirato a valutare lo stato del paziente dal punto di vista dell'evoluzione della forma diabetica, delle abitudini nutrizionali e dello stato della composizione corporea. L'analisi ha seguito fondamentalmente queste fasi:

- anamnesi e generale raccolta dati clinici, con particolare riferimento all'evoluzione della forma diabetica (decorso della patologia, valori glicemici di riferimento, terapia in corso ecc.);
- analisi della composizione corporea mediante apparecchiatura BIA-ACC dotata di interfacciamento a sistema telematico (portale DINU) di elaborazione nutrizionale;
- analisi, condotta attraverso l'utilizzo di detto sistema telematico dell'andamento del carico glicemico del paziente nell'arco delle 24 ore.

Conclusa la fase a carattere diagnostico della visita, si è proceduto alla correzione delle abitudini nutrizionali del paziente, attraverso la simulazione nutrizionale verificata interattivamente sul portale DINU; detta correzione è stata quindi suggerita al paziente quale coadiuvante nutrizionale alla terapia in corso (questo, ovviamente, nel caso in cui il paziente seguisse una terapia specifica già assegnata). Non sono state apportate altre variazioni alla terapia del paziente, se non attraverso l'indicazione della necessità di monitorare i valori glicemici una volta iniziata la terapia nutrizionale, al fine di consentire la corretta regolazione del dosaggio dei farmaci in uso; va specificato, a tal proposito, che i soggetti affetti da diabete risultano spesso già adeguatamente formati e consapevoli.

Al successivo controllo sono stati registrati i dati relativi al tenore glicemico ed al fabbisogno farmacologico riscontrati in seguito alla terapia nutrizionale.

Risultati

Dei 34 casi analizzati (42% maschi, 58% femmine, età media 57), il 94,12% ha presentato un chiaro miglioramento del tenore glicemico a digiuno, parametro che ha fatto registrare un abbassamento medio del 32,54% rispetto al valore riscontrato alla prima visita (solo in un caso, a causa dell'indisponibilità del dato, è stato invece considerato il valore della glicemia postprandiale, registrando comunque un miglioramento allineato a quello della glicemia a digiuno). La tendenza al miglioramento del controllo glicemico è spesso riscontrabile già a pochi giorni dall'inizio della terapia nutrizionale. Nel 76,47% dei casi, l'abbassamento del tenore glicemico a digiuno ha comportato il rientro nei parametri fisiologici del parametro, quindi sotto la soglia diagnostica della patologia in esame.

Per il 35,29% dei pazienti si è resa possibile la graduale riduzione del dosaggio farmacologico, per questi casi la riduzione media del dosaggio si attesta al 62,12%; spicca il caso di un soggetto passato da terapia insulinica (26 unità durante le 24 ore) ad ipoglicemizzante orale (Metformina 1000 mg tre volte al giorno).

L'andamento del tenore glicemico postprandiale è risultato nel complesso maggiormente controllabile, aspetto quest'ultimo molto importante per la qualità di vita del paziente diabetico, che permette peraltro di concentrare l'automonitoraggio glicemico nelle fasi della giornata maggiormente esposte ai rischi di iper ed ipoglicemia.

Solo il 5,88% dei pazienti, successivamente al buon esito della terapia, ha comunque deciso di abbandonarla e di tornare alla precedente terapia farmacologica preferendo quest'ultima al controllo nutrizionale. In tutti questi casi, l'abbandono della terapia nutrizionale ha sempre comportato il prevedibile progressivo peggioramento fino ad assestarsi su tenori glicemici e su necessità farmacologiche analoghi a quelli riscontrati al momento della prima visita.

Conclusioni

Il presente studio rappresenta una relazione preliminare rispetto agli intenti proposti. Ciò che sembra possibile concludere in questa fase, è quanto un approccio che ponga maggior enfasi sul lato nutrizionale della gestione del paziente diabetico risulti non solo perseguibile, ma decisamente degno di interesse al fine di migliorare le condizioni di vita del paziente. Considerando le potenzialità di stabilizzare il miglioramento sul lungo periodo, si sottolinea come, scartata l'esigua percentuale di abbandoni terapeutici, restino stabili i risultati ottenuti dall'88,24% del campione analizzato dopo un periodo di sei mesi.

I risultati confermano l'importanza degli studi sul carico glicemico e sul sequenziamento dei cibi nelle 24 ore, ed aprono una prospettiva interessante sulla loro applicazione pratica anche nell'ambito della medicina di base.

Considerati i risultati ottenuti in questa sede, si è ritenuto opportuno estendere la raccolta dati (sia

in termini di casi analizzati che di medici coinvolti sul territorio italiano) al fine di valutare ed eventualmente confermare su una scala più ampia la statistica qui presentata.

Bibliografia

1. Ministero della Salute, Direzione Generale del Sistema Informativo, *Relazione sullo Stato Sanitario del Paese 2003-2004*;
2. Istituto Superiore di Sanità, Programma Nazionale Linee Guida;
3. American Diabetes Association, Clinical practice recommendations, 2006;
4. Institute for clinical systems improvement, Health Care Guideline: Management of Type 2 Diabetes Mellitus, 2005;
5. Agence Nationale d'Accreditation et d'Evaluation en Santé, Principes de dépistage du diabète de type 2, 2003;
6. Leiter LA, Ceriello A, Davidson JA, Hanefeld M, Monnier L, Owens DR, Tajima N, Tuomilehto J; International Prandial Glucose Regulation Study Group, *Postprandial glucose regulation: new data and new implications*, Clin Ther. 2005, 27 Suppl B:S42-56;
7. Jenkins DJ, Wolever TM, Taylor RH, Barker H, Fielden H, Baldwin JM, Bowling AC, Newman HC, Jenkins AL, Goff DV, *Glycemic index of foods: a physiological basis for carbohydrate exchange*, Am J Clin Nutr, 1981 Mar, 34(3):362-6;
8. Jenkins DJ, Wolever TM, Wong GS, Kenshole A, Josse RG, Thompson LU, Lam KY, *Glycemic responses to foods: possible differences between insulin-dependent and noninsulin-dependent diabetics*, Am J Clin Nutr. 1984 Nov, 40(5):971-81;
9. Wolever TM, Jenkins DJ, *The use of the glycemic index in predicting the blood glucose response to mixed meals*, Am J Clin Nutr, 1986 Jan, 43(1):167-72;
10. Wolever TM, Jenkins DJ, Josse RG, Wong GS, Lee R, *The glycemic index: similarity of values derived in insulin-dependent and non-insulin-dependent diabetic patients*, J Am Coll Nutr, 1987 Aug;6(4):295-305;
11. Jenkins DJ, Wolever TM, Collier GR, Ocana A, Rao AV, Buckley G, Lam Y, Mayer A, Thompson LU, *Metabolic effects of a low-glycemic-index diet*, Am J Clin Nutr, 1987 Dec, 46(6):968-75;
12. Chew I, Brand JC, Thorburn AW, Truswell AS, *Application of glycemic index to mixed meals*, Am J Clin Nutr, 1988 Jan;47(1):53-6;
13. Wolever TM, *The glycemic index*, World Rev Nutr Diet. 1990, 62:120-85;
14. Wolever TM, Jenkins DJ, Jenkins AL, Josse RG. *The glycemic index: methodology and clinical implications*, Am J Clin Nutr, 1991 Nov, 54(5):846-54;
15. Foster-Powell K, Miller JB, *International tables of glycemic index*, Am J Clin Nutr, 1995 Oct, 62(4):871S-890S;
16. Foster-Powell K, Holt SH, Brand-Miller JC, *International table of glycemic index and glycemic load values: 2002*, Am J Clin Nutr, 2002 Jul ,76(1):5-56;
17. Jenkins DJ, Kendall CW, Augustin LS, Franceschi S, Hamidi M, Marchie A, Jenkins AL, Axelsen M, *Glycemic index: overview of implications in health and disease*, Am J Clin Nutr, 2002 Jul, 76(1):266S-73S;
18. Bell SJ, Sears B, *Low-glycemic-load diets: impact on obesity and chronic diseases*, Crit Rev Food Sci Nutr, 2003, 43(4):357-77;
19. Brand-Miller JC, *Glycemic load and chronic disease*, Nutr Rev, 2003 May, 61(5 Pt 2):S49-55;
20. Liu S, Manson JE, Stampfer MJ, Holmes MD, Hu FB, Hankinson SE, Willett WC, *Dietary glycemic load assessed by food-frequency questionnaire in relation to plasma high-density-lipoprotein cholesterol and fasting plasma triacylglycerols in postmenopausal women*, Am J Clin Nutr, 2001 Mar, 73(3):560-6.