

Valutazione del grasso addominale con metodo ViScan in un gruppo di pazienti obesi sottoposti ad un modello educativo denominato Group Care



G. Guarino, M. Sofia, T. Della Corte, L. Carbone, S. Gentile
giuseppina.guarino@unina2.it

Dipartimento Medico-Chirurgico di Internistica Clinica e Sperimentale, Seconda Università di Napoli

Parole chiave: Grasso Viscerale, Sindrome Metabolica, ViScan, Group Care
Keywords: Visceralfat, Metabolicsyndrome, ViScan, Group care

Il Giornale di AMD, 2015;18:268-271

Riassunto

Razionale. Oggi l'obesità è considerata il disturbo metabolico più diffuso nei Paesi industrializzati. Esiste una minaccia concreta legata alla forte associazione tra questa condizione e l'aumento del rischio di sviluppare diverse patologie come quella cardiovascolare, specialmente in seguito ad un incremento della circonferenza vita e della percentuale di grasso addominale. Uno dei risultati clinici più importanti degli ultimi anni è stato l'evidenza scientifica di poter prevenire e curare meglio alcune malattie mediante l'educazione alimentare. In particolare è stato sperimentato su pazienti diabetici un modello clinico-assistenziale e educativo denominato Group Care (GC).

Scopo. Ridurre il rischio cardiovascolare variando lo stile di vita con l'applicazione, alla routine clinica, del modello educativo della GC.

Materiale e metodi. 50 pazienti di entrambi i sessi sono stati suddivisi in due gruppi (gruppo A e gruppo B). Il gruppo A è stato invitato, prima di iniziare il percorso di dimagrimento, a seguire 3 lezioni di educazione alimentare. Nella prima visita i pazienti sono stati sottoposti ad analisi alimentare ed esami antropometrici (peso, altezza, ecc.). È stato utilizzato un metodo alternativo (ViScan; Tanita) basato sulla bioimpedenza (BIA) per stimare la circonferenza vita (cv), la percentuale di grasso del tronco (% GT) e la percentuale di grasso viscerale (% GV) di ciascun paziente. Sono state poi assegnate delle diete equilibrate ipocaloriche. I risultati sono stati paragonati con quelli ottenuti dai pazienti di controllo.

Risultati. Dopo sei mesi dal trattamento si è osservato che con il modello educativo della GP è stata ottenuta una riduzione moderata, ma comunque più marcata, dei valori antropometrici ed ematici rispetto al gruppo di controllo.

Conclusione. L'analisi preliminare dei dati raccolti dimostra come un programma di educazione alimentare rivolto a pazienti anche solo in sovrappeso, possa favorire il raggiungimento di risultati rilevanti in termini di perdita di peso e riduzione della circonferenza vita e del grasso addominale.

Summary

Introduction. Today, obesity is the most common metabolic disorder in industrialized countries. There is a real threat linked to the strong association between this condition and the increased risk of developing various diseases such as cardiovascular, especially following an increase in waist circumference

and percentage of abdominal fat which represents a risk index important for the development of cardiovascular complications. It is possible to prevent and treat diseases, such as CV diseases, through nutrition education. There is a clinical model called group care (GC) where, through his therapy, has been improved metabolic control in patients with type2 diabetes and change their lifestyle with a positive impact also on insulin resistance.

The aim. Has been to reduce cardiovascular risk by changing lifestyle with the implementation of the educational model of the GC to improve the relationship that patients have with food.

Material and methods. 50 patients (pts) of both sexes, were divided random lyin to two groups (group A and group B). Only group A followed 3 lessons in nutrition education. We used an alternative method (ViScan; Tanita) to estimate waist circumference (CV), the percentage of trunk fat (% GT) and the percentage of visceral fat (% GV) of each patient.

Results. After six months of treatment it was observed that with the educational model of GP was obtained a moderate reduction, but still more marked, of the values of anthropometric and blood compared to the control group.

Conclusion. The analysis of the data collected shows that a nutrition education program aimed at patients even overweight, can help to achieve significant results in terms of weightloss and reduction in waist circumference and abdominal fat.

Introduzione

Uno dei principali problemi di salute pubblica nel mondo è l'obesità, condizione che nella maggior parte dei casi è dovuta a stili di vita scorretti quali un'alimentazione ipercalorica e sedentarietà. L'accumulo di grasso soprattutto a livello viscerale è considerato uno dei più importanti fattori di rischio per malattie cardiovascolari e diabete.

Negli ultimi anni è stato stimato che più di 1 miliardo di persone nel mondo è in sovrappeso e più di 300 milioni sono obese⁽¹⁾. Contemporaneamente si è osservata anche un incremento della malattia diabetica, condizione che vedrà colpiti oltre 350 milioni di persone entro il 2030⁽²⁾. Secondo la ricerca sull'obesità condotta nel 2004 dall'Istituto Auxologico Italiano⁽³⁾ il 30-35% dei bambini italiani è in sovrappeso e di questi il 10-12% diventerà obeso. Questi dati epidemiologici ci aiutano a comprendere che purtroppo l'obesità si manifesta in

età sempre più precoce e tende ad aumentare in tutte le fasce di età. Non è inoltre da dimenticare che obesità e diabete sono strettamente correlati tra loro tant'è vero che la maggioranza dei diabetici di tipo 2 sono anche obesi e queste due patologie non a caso costituiscono i vari fattori di rischio maggiori per dare origine alla più pericolosa Sindrome Metabolica (SM)⁽⁴⁾.

Sono diverse le definizioni di SM proposte dalle varie organizzazioni, ma sicuramente la più conosciuta e applicata nella pratica clinica è stata quella proposta dall'International Diabetes Federation (IDF) nel 2005 che pone l'obesità viscerale come elemento essenziale cui si devono aggiungere almeno altri due parametri tra i seguenti: insulino-resistenza, alterata regolazione del metabolismo del glucosio, dislipidemie e ipertensione arteriosa⁽⁵⁾.

Sicuramente la predisposizione familiare gioca un ruolo importante ma le scorrette abitudini di vita quali la sedentarietà, il consumo di alimenti ipercalorici caratterizzati soprattutto da zuccheri semplici e grassi saturi, così come il fumo e l'abuso di condimenti ed alcool sono i principali responsabili dell'instaurarsi di tale sindrome.

Trattare la sindrome metabolica è molto difficile e impegnativo sia per il terapeuta che per il paziente, per cui il metodo migliore per limitarne i danni è la prevenzione. Un approccio alimentare corretto e la riduzione dell'apporto calorico giornaliero rappresentano il punto di partenza per qualsiasi intervento rivolto alla perdita di peso e alla riduzione del rischio cardiovascolare. Uno dei risultati clinici più importanti degli ultimi anni è stato l'evidenza scientifica di poter prevenire e curare meglio alcune malattie, in particolare il diabete, mediante l'educazione alimentare ovvero è stato sperimentato su pazienti diabetici un modello clinico-assistenziale e educativo denominato Group Care (GC) ed è stato dimostrato che, mediante questa terapia, si può migliorare il controllo metabolico dei pazienti con diabete tipo 2 e modificare il loro stile di vita incidendo positivamente anche sull'insulino-resistenza⁽⁶⁾.

Scopo

Lo scopo del nostro lavoro è stato quello di dimostrare che è possibile ridurre il rischio cardiovascolare e migliorare la qualità della vita in soggetti in sovrappeso/obesi applicando alla routine clinica il modello educativo della GC, arricchendo il bagaglio culturale dei pazienti in merito ad una "sana nutrizione", migliorando il loro comportamento nei confronti dell'alimentazione così che imparino a gestire in modo più consapevole e più flessibile la propria dieta.

Materiali e metodi

Abbiamo reclutato e suddivisi in due gruppi (gruppo A e gruppo B) 50 pazienti ambulatoriali consecutivi di età compresa tra 18 e 70 anni, con diversi gradi di obesità (BMI medio 35 ± 4 kg/m²) e a cui è stata fat-

ta diagnosi di SM. Durante la prima visita sono state ascoltate le motivazioni del paziente, sono stati raccolti i parametri ematochimici (glicemia, colesterolemia, trigliceridemia, etc.) (Tabella 1), le abitudini alimentari e i parametri antropometrici (peso, altezza, CV) (Tabella 2). Per stimare la circonferenza vita, la percentuale di grasso del tronco (%GT) e la percentuale di grasso viscerale (%GV) di ciascun paziente è stato utilizzato un metodo alternativo (ViScan; Tanita) basato sulla bioimpedenza (BIA)⁽⁷⁾.

Tale strumento dispone di una fascia a 4 elettrodi che deve essere posizionata direttamente sull'addome del paziente posto in posizione supina, con il raggio laser dell'unità base posizionato al centro dell'ombelico per ottenere un'elevata accuratezza ed assoluta ripetibilità dell'analisi.

Entrambi i gruppi sono stati sottoposti a dieta equilibrata ipocalorica e solo il gruppo A è stato invitato, prima di iniziare il percorso di dimagrimento, a seguire le lezioni di educazione alimentare secondo il modello e la metodologia del Group Care. Il gruppo B è stato considerato come controllo, avendo ricevuto informazioni generiche.

Ciascun gruppo è stato costituito da 25 persone in modo da facilitare la partecipazione attiva dei pazienti rendendo possibile da una parte una migliore comprensione delle diverse lezioni e dall'altra la discussione, lo scambio di informazioni e di esperienze dei partecipanti. Sono stati effettuati 3 incontri ciascuno della durata di circa 1 ora e mezza con cadenza settimanale: il primo incontro ha permesso al paziente di capire la relazione tra l'alimentazione e il peso corporeo; il secondo incontro di far conoscere i principi nutritivi degli alimenti e il ruolo importante che svolgono nel nostro organismo; il terzo incontro per illustrare le linee guida di una sana alimentazione e sfatare alcuni miti su quest'ultima (le cosiddette false credenze).

Tabella 1. Valori Ematochimici forniti durante la prima visita.

Ematochimici Tempo 0	Gruppo A (GC)	Gruppo B
Glicemia	115 ± 10	112 ± 12
Colesterolo TOT	230 ± 25	215 ± 30
LDL	155 ± 15	149 ± 4
HDL	42 ± 6	45 ± 8
Trigliceridi	153 ± 20	148 ± 18
HOMA	5,2 ± 3	4,1 ± 2

Tabella 2. Parametri antropometrici raccolti durante la prima visita.

Ematochimici Tempo 0	Gruppo A (GC)	Gruppo B
BMI	34 ± 4	33 ± 4
CV (Arco) in cm	112 ± 10	110 ± 12
GT %	46 ± 4	43 ± 6
GV %	18 ± 8	17 ± 6

Nelle visite successive, a scadenza mensile, è stato verificato l'effetto del percorso sui parametri antropometrici e i risultati sono stati paragonati con quelli ottenuti dai pazienti di controllo.

Tutti i pazienti hanno firmato il consensus informato e il protocollo è stato approvato dal comitato etico locale.

I dati antropometrici ed ematochimici sono stati espressi come medie + DS e in %. I confronti sono stati valutati con test *t di Student* per dati appaiati e correzione di Yates. Il livello di statistica inferiore è stato per $p < 0,005$. Le valutazioni statistiche sono state ottenute mediante Software SPSS/plus (NorusisInc, USA).

Risultati

Dopo sei mesi dal trattamento si è osservato che con il modello educativo della GP è stata ottenuta una riduzione moderata, ma comunque più marcata, dei valori antropometrici ed ematici rispetto al gruppo di controllo (Figura 1, Tabelle 3 e 4). Questi risultati dimostrano

Tabella 3. Valori ematochimici forniti dopo 6 mesi dall'inizio del trattamento.

Ematochimici Tempo 0	Gruppo A (GC)	Gruppo B
Glicemia	95 ± 8	103 ± 4
Colesterolo TOT	193 ± 10	200 ± 9
LDL	141 ± 5	140 ± 6
HDL	53 ± 5	51 ± 3
Trigliceridi	139 ± 9	140 ± 3
HOMA	2,3 ± 1,5	3 ± 1,3

Tabella 4. Parametri antropometrici raccolti dopo 6 mesi dal trattamento.

Ematochimici Tempo 0	Gruppo A (GC)	Gruppo B
BMI	29 ± 2	30,5 ± 2
CV (Arco) in cm	97,2 ± 5	99 ± 5
GT %	40 ± 4	39 ± 6
GV %	11 ± 8	14 ± 6

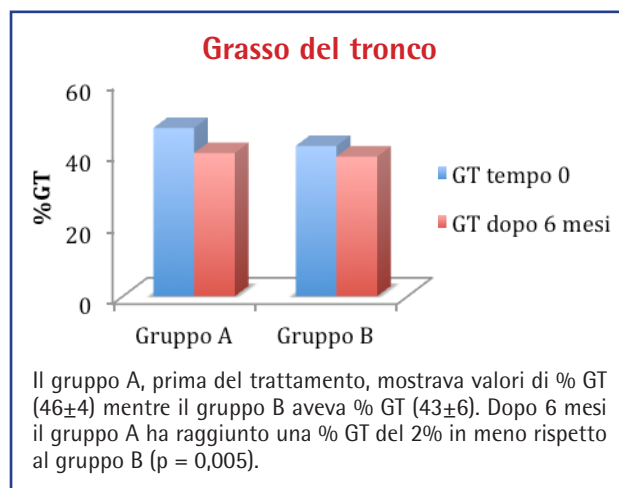
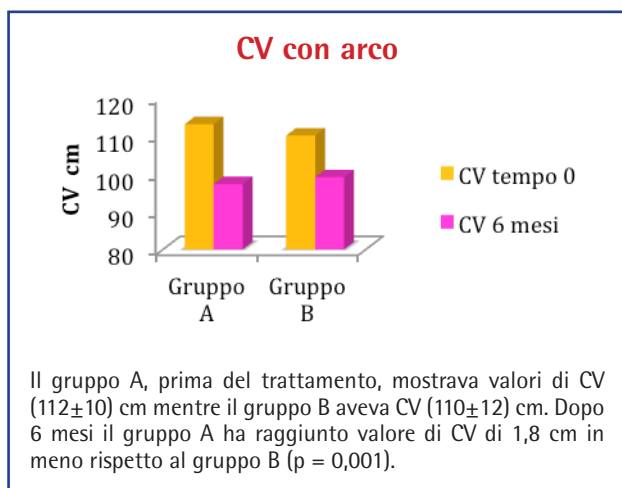
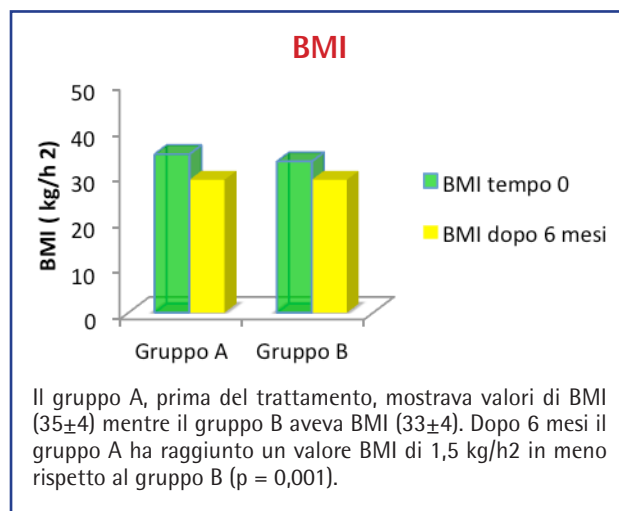
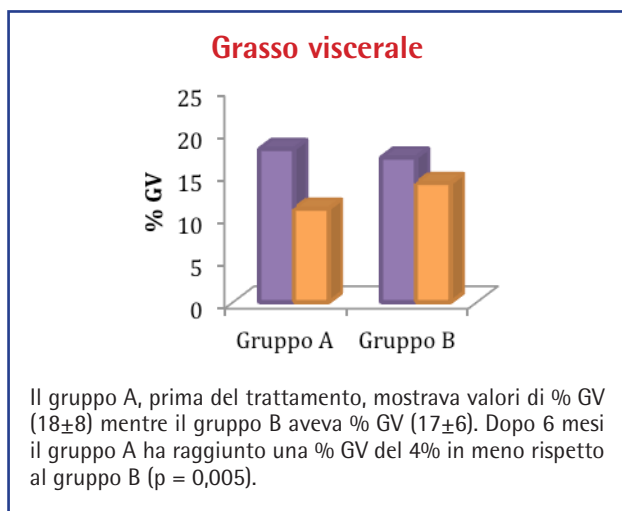


Figura 1. Risultati ottenuti.

che l'azione sinergica del percorso educativo e della dieta ipocalorica può dare risultati più positivi rispetto alla sola terapia dietetica.

Discussione

Il nostro corso di educazione alimentare sembra quindi essere stato in grado, almeno a breve termine, di migliorare il comportamento alimentare dei pazienti obesi così da aver favorito il raggiungimento di risultati rilevanti in termini di perdita di peso e riduzione della circonferenza vita e del grasso addominale. Educare i soggetti all'assunzione di stili di vita "virtuosi", cioè produttori di benessere e non induttori di malattia, vuol dire instaurare con essi una relazione che ha lo scopo di responsabilizzarli ad assumere consapevolmente nelle loro mani le sorti del proprio benessere.

BIBLIOGRAFIA

1. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
2. Wild S et al. Global prevalence of diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 27:1047-1053, 2004.
3. Istituto Auxologico Italiano, 5° Rapporto sull'obesità in Italia, Franco Angeli Editore, 2004.
4. Sinasac DS et al. Riordan JD, Spiezio SH, Yandell BS, Croniger CM, Nadeau JH. Genetic control of obesity, glucose-homeostasis, dyslipidemia, and fatty liver in a mouse model of diet-induced metabolic syndrome. *Int J Obes (Lond)*, 2015.
5. https://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_def_final.pdf
6. J. Sicuro et al. Self-management Education by Group Care Reduces Cardiovascular Risk in Patients With Type 2 Diabetes: Analysis of the ROMEO Clinical Trial. *Diabetes Care* 37(9):e192-3, 2014.
7. Vitturi N, Soattin M, De Stefano F, Vianello D, Zambon A, Plebani M, Busetto L. Ultrasound, anthropometry and bioimpedance: a comparison in predicting fat deposition in non-alcoholic fatty liver disease. *Eat Weight Disord*, 2014.

