

O. CERBONE,
E. MUSCARIELLO,
E. IANNETTI,
L. VICEDOMINI,
A. COLANTUONI

La valutazione dell'immagine corporea nel percorso dietoterapico: studio preliminare

PROGRESS IN NUTRITION
VOL. 13, N. 4, 00-00, 2011

TITLE

Evaluation of body image in diet therapy: preliminary study

KEY WORDS

Body images, silhouette charts, body dissatisfaction, dieting, psychometric questionnaires

PAROLE CHIAVE

Immagine corporea, silhouette charts, insoddisfazione corporea, dieting, questionari psicometrici

Unità di Fisiologia Umana,
Dipartimento di Neuroscienze,
Università di Medicina e Chirurgia
"Federico II" di Napoli

Indirizzo per la corrispondenza:

Summary

Purpose: the aim of this study is to assess the validity and the repeatability of silhouette charts to estimate body dissatisfaction and expectations regarding the diet. **Methods:** 25 young women (18-50 years old) with a Body Mass Index (BMI) range of 18-45 Kg/m² were enrolled. Body weight and height were measured and BMI calculated. The body image was assessed by using silhouette charts (body images marked by an increasing number) and respective questionnaires (FRS-Figure Rating Scale; BIA-O-Body Image Assessment for Obesity). **Results:** the population was divided in three groups according to BMI: 18-24 Kg/m², 25-30 Kg/m², 31-45 Kg/m². It has been observed that body mass index increasing is to the increase in the number of the figures chosen by patients that represent the current, the ideal and the realistic body measurements. At the same time, there is an increase of discrepancy values. **Conclusions:** the silhouette charts, to assess the body image, represent a potentially useful method to classify body dissatisfaction by each individual, obese or underweight. Moreover, if associated to psychometric questionnaires, the silhouette charts represent a good method to assess eating behavior during dietary treatment.

Riassunto

Scopo del lavoro: accertare la validità e l'applicabilità di silhouette charts per la valutazione dell'insoddisfazione corporea e delle aspettative dell'individuo nei riguardi della dieta. **Metodi:** sono state reclutate 25 donne di età compresa tra i 18 ed i 50 anni con un BMI tra 18 e 45. Sono state rilevate le misure antropometriche. Sono state somministrate silhouette charts (immagini corporee) ed i rispettivi questionari (FRS - Figure Rating Scale; BIA-O - Body Image Assessment for Obesity). **Risultati:** dopo aver suddiviso i campioni per BMI (18-24; 25-30; 31-45) si è potuto osservare come al crescere dell'indice di massa corporea si modificano le figure scelte dalle pazienti relativamente alla corrente, ideale e realistica misura del corpo (CBS, IBS, RBS). Egualmente aumentano i rispettivi valori di discrepanza (CBS - IBS; CBS - RBS; CBS/IBS) che indicano l'insoddisfazione corporea dell'individuo. **Conclusioni:** è conveniente utilizzare il metodo delle silhouette charts per la valutazione dell'immagine corporea al fine di classificare gli individui per inquadrarli relativamente al percorso ed alle aspettative del trattamento dietoterapico.

Introduzione

È oramai noto da tempo come il contesto culturale di appartenenza ed il messaggio mediatico siano elementi determinanti per la formazione degli ideali, delle convinzioni e delle aspettative dell'individuo, anche quelle riguardanti l'immagine corporea, l'alimentazione ed il peso. Il concetto di immagine corporea è multidimensionale e la sua definizione è piuttosto articolata; un brillante contributo proviene da Paul Schilder, "L'immagine è l'apparenza del corpo umano: l'immagine del nostro corpo che ci formiamo nella mente, e cioè il modo in cui il nostro corpo ci appare" (1935); ed ancora essa immagine non è altro che "I sentimenti che noi proviamo rispetto alle caratteristiche del nostro corpo ed alle singole parti" (Slade, 1994). Infine, in studi successivi viene sottolineato l'aspetto relativo alla discrepanza tra corpo percepito e corpo ideale.

La valutazione dell'immagine corporea è fondamentale quindi per una caratterizzazione psicopatologica dei soggetti obesi e/o con disturbi del comportamento alimentare.

L'insoddisfazione corporea ed il disagio ad essa correlato sono i principali fattori che spingono un individuo, particolarmente le donne, a cercare di dimagrire per raggiungere quel peso ideale che fre-

quentemente è considerato dai nutrizionisti non realistico. Misurare il grado di insoddisfazione non è un compito semplice ed i questionari psicometrici sono indubbiamente di supporto. Problemi sorgono dall'interpretazione delle domande, dal grado di ritrosia del soggetto a rispondere per non svelarsi e dalla difficoltà di associare il grado di insoddisfazione al personale concetto di un peso ed un'immagine ideali. L'uso di tecniche visive per la misurazione dell'immagine corporea è ampiamente sperimentato e molto diffuso ed è certamente di ausilio nel determinare le aspettative del paziente rispetto alla dieta prescritta e nel valutare quanto di realistico vi sia in esse.

Materiali e metodi

Lo studio è stato condotto su di una popolazione di donne di età compresa tra i 18 ed i 50 anni. I soggetti erano tutti in un buono stato di salute con BMI > 18 Kg/m². Il reclutamento è avvenuto nell'ambito di una popolazione clinica richiedente dietoterapia presso l'ambulatorio di dietetica del Dipartimento di Neuroscienze dell'Università "Federico II" di Napoli. Ad ogni paziente sono state fornite informazioni dettagliate riguardo lo studio ed è stato richiesto il consenso informato prima di partecipare.

Individui con disturbi metabolici e psichiatrici (diabete, cancro, scompenso cardiaco, insufficienza renale, malattie epatiche, malattie infiammatorie intestinali, celiachia, allergie alimentari, anoressia, bulimia, psicosi, ecc) ed in terapia con farmaci interferenti con peso corporeo, funzioni cognitive e senso di sazietà (orlistat, sibutramina, steroidi, antipsicotici, insulina, ipoglicemizzanti orali, ecc) sono stati esclusi dallo studio. Sono state altresì escluse donne in stato di gravidanza ed allattamento. I soggetti selezionati avevano un regime calorico libero, un peso stabile da almeno sei mesi (oscillazioni di ± 3 Kg dal peso misurato), non assumevano alcuna terapia farmacologica e non mostravano, ad un'attenta analisi fisiopatologica ed all'esame clinico, alcun segno o sintomo di malattia fisica e/o mentale. Sono stati determinati i livelli di glucosio a digiuno ed il quadro proteico, effettuati i test di funzionalità epatica, tiroidea e renale, l'emocromo e l'analisi delle urine al fine di escludere eventuali patologie. È stata effettuata la misurazione antropometrica delle pazienti con solo gli indumenti intimi, determinandone il peso, con approssimazione a 0,1 Kg, e l'altezza, con altimetro della stessa bilancia ed approssimazione a 0,5 cm. Sono stati infine calcolati i valori di BMI (Kg/m²).

Per la valutazione dell'immagine

corporea (relativa al peso reale, al peso ideale, al peso realistico ed alla percezione delle forme corporee più desiderate) sono state mostrate delle “silhouette charts” (Figg. 1, 2), Figure Rating Scale (FRS) e Body Image Assessment for Obesity (BIA- O), costituite rispettivamente da 9 immagini (disegni di figure) e 18 figure (piene tridimensionali) femminili. Sono stati somministrati i corrispondenti questionari in presenza di uno psicologo. I dati raccolti sono stati immessi in un data-base ed i campioni sono stati divisi per BMI, per valutare le differenze rispetto ai test figurativi sull’immagine corporea.

Sono stati somministrati diversi questionari psicometrici (Eating Attitude Test-26, EAT-26; Eating Disorders Inventory-2, EDI-2; Three Factor Eating Questionnai-

Figura 1 - Silhouette secondo il metodo Figure Rating Scale (FRS)

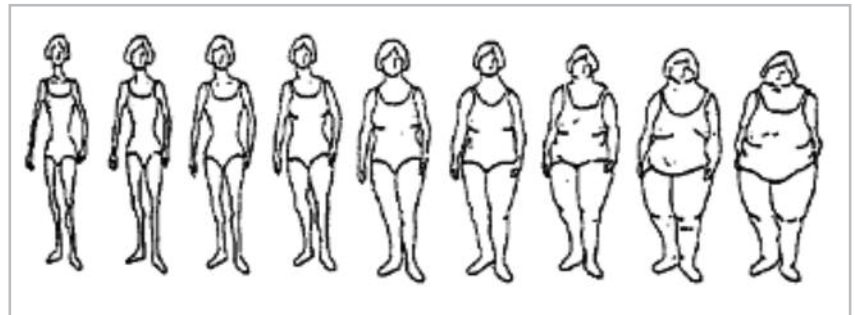
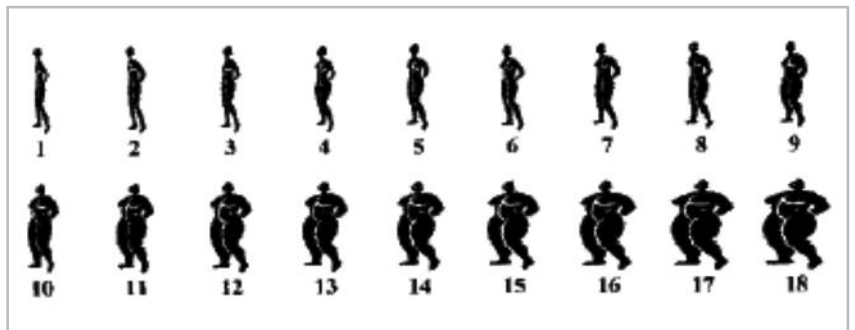


Figura 2 - Silhouette secondo il metodo Body Image Assessment for Obesity (BIA-O)



QUESTIONARI

BIA – O

- | | |
|--|--|
| A. Corrente misura del corpo(CBS) | Seleziona la figura che più accuratamente illustra la dimensione del tuo corpo come tu la percepisci che sia. |
| B. Ideale misura del corpo (IBS) | Seleziona la figura che più accuratamente illustra la dimensione del tuo corpo che tu più preferisci. |
| C. Ragionevole misura del corpo (RBS) | Seleziona la figura che più accuratamente illustra la dimensione del tuo corpo che tu pensi sia realistico mantenere per un lungo periodo. |

FRS	
D. Donna che attrae (AW)	Per favore seleziona la misura e la persona che tu senti più attrattiva.
E. Donna piacente agli uomini (WAM)	Per favore seleziona la misura e la persona che tu pensi che gli uomini trovano più attrattiva.
F. Donna sottopeso (UW)	Per favore seleziona la figura femminile che rappresenta qualcuno che è sottopeso.
G. Donna normopeso (NW)	Per favore seleziona la figura femminile che rappresenta qualcuno che è normopeso.
H. Donna obesa (OW)	Per favore seleziona la figura femminile che rappresenta qualcuno che è obeso.
I. La donna più magra che è accettabile per te (TWY)	Per favore seleziona la figura più magra che tu pensi sia accettabile per una donna.
L. La donna più magra accettabile per gli uomini (TWM)	Per favore seleziona la figura più sottile che gli uomini direbbero che è accettabile per una donna.
M. La donna più pesante accettabile per te (HWY)	Per favore seleziona la figura più pesante che tu pensi sia accettabile per una donna.
N. La donna più pesante accettabile per gli uomini (HWM)	Per favore seleziona la figura più pesante che gli uomini direbbero essere accettabile per una donna.

res, TFEQ; Symptom Check List-90, SCL-90) per esplorare il tipo di rapporto che l'individuo ha con il proprio corpo. Inoltre è stata condotta un'indagine dietetica (24 hr recall) per la valutazione dell'intake energetico e di nutrienti dell'individuo nelle ultime 24 ore. I dati riportati nel lavoro riguarderanno esclusivamente i risultati preliminari derivati dall'utilizzo delle singole silhouette charts.

Risultati

Relazione tra BMI e test figurativi

Suddividendo il campione di 25 donne secondo BMI (18-24 Kg/m²; 25-30 Kg/m²; 31-45 Kg/m²), si osserva che al crescere del BMI la paziente sceglie figure rappresentanti la corrente misura del corpo (CBS), cioè la misura attuale, di taglia maggiore. Analo-

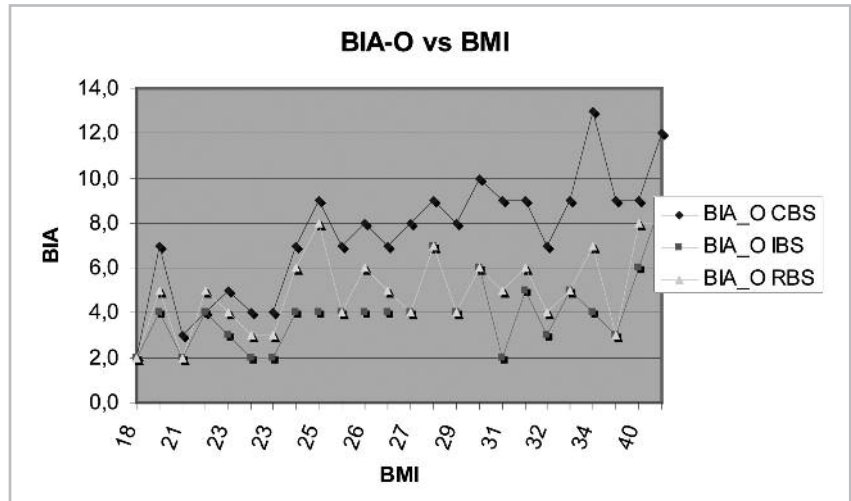
go incremento lo si osserva per le figure che rappresentano l'ideale (la misura che si vorrebbe raggiungere) e la realistica misura del corpo (la misura più probabile da raggiungere) (IBS e RBS) (Tab. 1; Fig. 3). Inoltre, come riportato nella figura 3, l'andamento dei valori CBS è maggiore di quelli IBS e RBS. Questo andamento indica che le persone hanno un'immagine ideale del proprio corpo minore di

Tabella 1. 25 donne partecipanti allo studio: BMI ed immagine corporea (BIA-O) corrente, ideale e reale (CBS, IBS e RBS)

BMI	BIA-O CBS	BIA-O RBS	BIA-O IBS
18	2	2	2
20	7	5	4
21	3	2	2
22	4	5	4
23	5	4	3
23	4	3	2
23	4	3	2
24	7	6	4
25	9	8	4
26	7	4	4
26	8	6	4
27	7	5	4
27	8	4	4
28	9	7	7
29	8	4	4
31	10	6	6
31	9	5	2
32	9	6	5
32	7	4	3
33	9	5	5
34	13	7	4
39	9	3	3
40	9	8	6
44	12	8	9

quella attuale e di quella che pensano di raggiungere con una dieta per mantenerla nel tempo. L'incremento figurativo osservato si riflette anche sui valori di discrepanza, ottenuto dalle differenze CBS – IBS e CBS – RBS e dal rapporto CBS/IBS, i quali indicano il grado di insoddisfazione dell'individuo per il proprio corpo

Figura 3 - Grafico del BMI delle 25 donne in funzione del BIA-O



(Tab. 2; Fig. 4). Nella figura 4 si osserva come l'andamento CBS-IBS, che indica l'insoddisfazione dell'individuo per un proprio corpo ideale, è maggiore rispetto all'andamento CBS-RBS, che valuta l'insoddisfazione per la propria reale immagine corporea. Ne risulta una idealizzazione eccessiva della propria immagine che sfugge alla realtà; in questo modo si determina una grande insoddisfazione nell'individuo poiché il peso ideale è molto lontano da quello raggiungibile. In generale, le donne che hanno scelto le silhouette 3 e 4 come loro dimensione corporea corrente hanno avuto la discrepanza più bassa, ovvero sono meno insoddisfatte della loro immagine corporea.

Un ulteriore dato, ottenuto dal nostro campione, seppur limitato, indica che il BMI è maggiore nelle

pazienti più giovani (Fig. 5). Ciò nonostante il campione è estremamente eterogeneo, per cui risulta difficile riportare il BMI all'età.

Discussione e conclusioni

I dati ottenuti indicano che le silhouette charts possono essere di valido ausilio per lo specialista nell'inquadrare il paziente e valutare lo stato di insoddisfazione della propria immagine corporea. Infatti, la discrepanza tra immagine reale ed immagine ideale indica uno stato di compromissione dell'apprezzamento della realtà, che può sfociare in abitudini alimentari che portano all'obesità o alla magrezza. Questi dati confermano osservazioni precedenti condotte nel nostro ambulatorio, che indicano che soggetti estremamente

Tabella 2. BMI ed immagine corporea (BIA-O), valori di discrepanza (insoddisfazione corporea)

BMI	CBS - IBS	CBS-RBS	CBS/IBS
18	0,0	0,0	1,0
20	3,0	2,0	1,8
21	1,0	1,0	1,5
22	0,0	-1,0	1,0
23	2,0	1,0	1,7
23	2,0	1,0	2,0
23	2,0	1,0	2,0
24	3,0	1,0	1,8
25	5,0	1,0	2,3
26	3,0	3,0	1,8
26	4,0	2,0	2,0
27	3,0	2,0	1,8
27	4,0	4,0	2,0
28	2,0	2,0	1,3
29	4,0	4,0	2,0
31	4,0	4,0	1,7
31	7,0	4,0	4,5
32	4,0	3,0	1,8
32	4,0	3,0	2,3
33	4,0	4,0	1,8
34	9,0	6,0	3,3
39	6,0	6,0	3,0
40	3,0	1,0	1,5
44	3,0	4,0	1,3

obesi (BMI > 40 Kg/m²) hanno la tendenza, spesso verbalmente celata, a scegliere come obiettivo di normalità figure di taglia maggiore di quella razionale, non ideale, proposta dal dietologo. Al contrario i soggetti normopeso o tendenti al sottopeso (BMI < 24 Kg/m²) scelgono come obiettivo di normalità figure di taglia minore o uguale a quella razionale.

Figura 4 - Grafico del BMI delle 25 donne in funzione del CBS

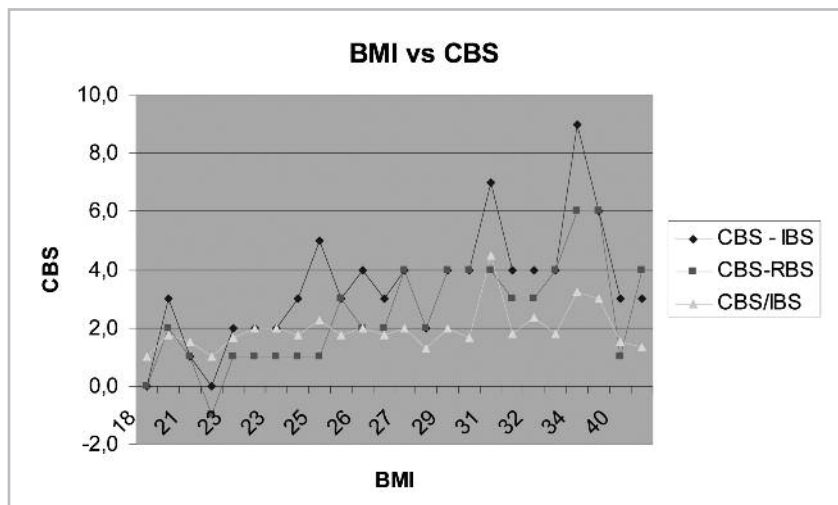
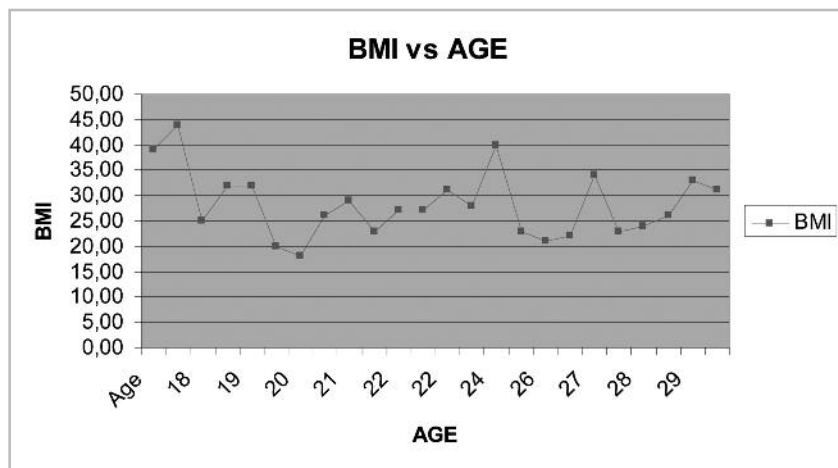


Figura 5 - Et a rispetto al BMI



Gli atteggiamenti mentali degli individui in situazioni estreme (obesi e sottopeso) spesso coincidono. Entrambi dimostrano di avere un'idealizzazione della propria immagine corporea che tende a cristallizzarsi nel rispettivo ambito (magrezza per magrezza, obe-

sità per obesità), per cui "il soggetto esiste solo se nello spazio è così". Questo comportamento porta a considerare un DCA (disturbo del comportamento alimentare) che va confermato da altri rilievi per tanto tutte queste considerazioni portano ad un approccio mi-

rato verso i pazienti che presentano alterazioni dell'immagine corporea.

Bibliografia

1. AA.VV. - American Psychiatric Association Practice Guidelines, Practice Guideline for the Treatment of Patient with Eating Disorders (Revision). *Am J Psychiatry* 2000; 157 (1) Suppl: 1-39.
2. AA.VV. Clinical guidelines for the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults. National Heart, lung and blood institute. NIH, 1998.
3. Brownell KD. The psychology and physiology of obesity: implications for screening and treatment. *J Am Diet Assoc* 1984; 84 (4): 406-13.
4. Cachelin FM, Rebeck RM, Chung GH, Pelayo E. Does ethnicity influence body size preference ? A comparison of body image and body size. *Obes Res* 2002; 10 (3): 158-66.
5. Cachelin FM, Striegel-Moore RH, Elder KA. Realistic weight perception and body size assessment in a racially diverse community sample of dieters. *Obes Res* 1998; 6: 62-8.
6. Cash TF, Deagle EA. The nature and extent of body image disturbances in anorexia nervosa and bulimia nervosa. A meta-analysis. *Int J Eat Disord* 1997; 22: 107-25.
7. Deurenberg P, Yap M. The assessment of obesity : methods for measuring body fat and global prevalence of obesity. *Bailliere Clinical Endocrinology and Metabolism* 1999; 13: 1-11.
8. Dolan B. Cross cultural aspects of anorexia nervosa and bulimia : a review. *Int J Eat Disord* 1991; 10: 67-78.
9. Fabian LJ, Thompson KJ. Body image and eating disturbance in young females. *Int J Eat Disord* 1989; 8: 63-74.
10. Fairburn CG, Harrison PJ. Eating Disorders. *Lancet* 2003; 361: 407-16.
11. Garner DM, Olmsted MP, Polivy J. Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *Int J Eat Disord* 1983; 2: 15-34.
12. Hetherington MM. Eating Disorders: Diagnosis, Etiology and Prevention. *Nutrition* 2000; 16 (7/8): 547-51.
13. Horne RL, Van Vactor JC, Emerson S. Disturbed body image in patients with eating disorders. *Am J Psychiatry* 1991; 148: 211-5.
14. Jebb S, Prentice AM. Is obesity an eating disorder? *Proceedings of the Nutrition Society*, 54, 721 - 728, 1995.
16. Lowe M. The effects of dieting on eating behaviour. A three factor model. *Psychological Bulletin* 1993; 114: 100-21.
17. Mannucci E, Ricca V, Rotella CM. Il Comportamento alimentare nell'obesità (Obesity and eating behaviour). EDRA Publishing, 2001.
18. Probst M, Vandereycken W, Vanderlinden J, Van Coppenolle H. The significance of body size estimation in eating disorders: its relationship with clinical and psychological variables. *Int J Eat Disord* 1998; 24: 167-74.
19. Stunkard AJ, Messick S. The three factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *J of Psychosomatic Research* 1985; 29: 71-83.
20. Stunkard AJ, Wadden T. Restrained eating and human obesity. *Nutrition Reviews* 1990; 48 (2): 78-86.
21. Thompson JK, Altabe M. Psychometric qualities of the Figure Rating Scale. *Int J Eat Disord* 1991; 10: 615-9.
22. Thompson JK. Assessment of body image. In: DA Allison. Handbook of assessment methods for eating behaviours and weight related problems. Sage Publications, 1995.