

Correlazioni tra insoddisfazione corporea, alessitimia e dissociazione nei disturbi del comportamento alimentare

Correlations between bodily dissatisfaction, alexithymia, and dissociation in eating disorders

A. Carano*, E. Totaro**, D. De Berardis***, L. Mancini*, F. Faiella*, I. Pontalti*, M. Vizza*, G. Mariani*

*Dipartimento Salute Mentale, Ascoli Piceno; **Istituto di Psichiatria, Università "G. d'Annunzio", Chieti; ***Dipartimento Salute Mentale, Teramo

Summary

Objectives

This study investigated the relationships between body image, alexithymia and dissociative symptoms in a sample of patients with eating disorders (EDs).

Methods

Self-rating tests were filled-out by 107 patients with a DSM-IV eating disorder diagnosis (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition)¹. Alexithymia has been assessed through the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20), dissociative symptoms through the Dissociative Experiences Scale (DES), eating disorder symptoms were assessed through the Eating Disorder Inventory-2 (EDI-2), and beliefs about the body through the Body Shape Questionnaire (BSQ). Additional assessment comprised the Whiteley Index, the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) and the Beck Depression Inventory (BDI).

Results

Our sample consisted of 37 patients with anorexia nervosa (AN), 38 with bulimia nervosa (BN), and 30 patients with binge eating disorder (BED). The prevalence of alexithymia in our sample was

18.1% ($n = 19$); people with alexithymia scored higher on all self-rating scales (Table III). Patients with AN and BED showed more dissociative symptoms (45.9 ± 20.1 ; 44.3 ± 20.1) compared to patients with BN, and patients with BED scored higher also on the BSQ (71.1 ± 26.5) (Table II). Adult age, higher body dissatisfaction, alexithymia, depressive symptoms, and dissociative experiences are predictive of a higher risk for developing an ED according to the linear regression analysis (Table V).

Conclusions

There is evidence for an association between dissociative tendency and alexithymia in EDs. Dissociative tendency would represent a coping style to deal with a negative body image in patients with alexithymia. Furthermore, alexithymic people with a negative body image showed a stronger trend toward the development of an ED, compared to patients who score lower on the TAS-20. Finally, an association between more dissociative symptoms and an alexithymic trait could possibly suggest a body image disorder or a subsyndromal ED.

Key words

Alexithymia • Dissociative symptoms • Eating Disorders • Body Image

Riassunto

Obiettivi

Il presente studio ha indagato le relazioni tra immagine corporea, alessitimia e sintomatologia dissociativa in un campione di pazienti con disturbi del comportamento alimentare (DCA).

Metodo

I test di autovalutazione sono stati completati da centosette pazienti con diagnosi di DCA, secondo il DSM-IV (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4^a edizione)¹. L'alessitimia è stata valutata tramite la *Toronto Alexithymia Scale* (TAS-20), la sintomatologia dissociativa è stata indagata attraverso la *Dissociative Experiences Scale* (DES), i sintomi correlati ai DCA sono stati valutati tramite lo *Eating Disorder Inventory-2* (EDI-2) e le convinzioni riguardo al corpo sono state valutate attraverso il *Body Shape Questionnaire* (BSQ). Valutazioni aggiuntive sono state le scale *Whiteley Index*, *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) e *Beck Depression Inventory* (BDI).

Risultati

Il nostro campione è consistito di 37 pazienti affetti da anoressia nervosa (AN), 38 pazienti con bulimia nervosa (BN) e 30 pazienti con *binge eating disorder* (BED). La prevalenza dell'alessitimia nel nostro campione era del 18,1% ($n = 19$) e i soggetti con alessitimia hanno mostrato punteggi superiori in tutte le scale di autovalutazione (Tab. III). I soggetti affetti da AN e BED hanno mostrato una prevalenza superiore di sintomi dissociativi ($45,9 \pm 20,1$; $44,3 \pm 20,1$), se confrontati con i pazienti con BN, i pazienti con BED hanno riportato anche punteggi BSQ più elevati ($71,1 \pm 26,5$) (Tab. II). Età maggiore, maggiore insoddisfazione corporea, alessitimia, sintomi depressivi ed esperienze dissociative sono predittivi di un maggiore rischio di sviluppare un DCA nell'analisi di regressione lineare (Tab. V).

Conclusioni

Vi è evidenza di un'associazione tra tendenze dissociative e alessitimia nei DCA. Le tendenze dissociative rappresenterebbero uno stile di coping, per fronteggiare un'immagine corporea negativa nei pazienti alessitimici. Inoltre, i soggetti alessitimici con un'im-

Corrispondenza

Alessandro Carano, Department of Oncology and Neuroscience, Institute of Psychiatry, University "G. d'Annunzio" of Chieti, Italy • E-mail: alessandro.carano@gmail.com

immagine corporea negativa mostrerebbero una maggiore tendenza a sviluppare un DCA rispetto ai pazienti con punteggi TAS-20 inferiori. Infine, un'associazione tra maggiori sintomi dissociativi e un tratto alessitimico potrebbero essere suggestivi di un disturbo dell'immagine corporea o di un DCA subsindromico.

Introduzione

Recentemente, numerosi ricercatori e clinici hanno descritto o studiato i sintomi dissociativi nei pazienti con disturbi del comportamento alimentare (DCA)¹⁻⁵. È stato dimostrato che gruppi di pazienti con DCA manifestano un livello di sintomatologia dissociativa superiore. Meno chiaro risulta il perché tali sintomi siano presenti e come essi si relazionino con il resto della sintomatologia, inclusi i sintomi specifici della condotta alimentare, i tratti alessitimici e l'immagine corporea negativa⁶. Coniato da Sifneos, il termine *alexithymia* fu introdotto per indicare tratti di personalità caratterizzati da una incapacità a descrivere i propri sentimenti, così come da una incapacità a discriminare tra emozioni e sensazioni fisiche, da una vita immaginativa e onirica povera, dalla tendenza a pensare in modo concreto e utilitaristico⁷. La difficoltà a riconoscere e a verbalizzare le emozioni è stata descritta come il deficit principale nei DCA, associato a un senso di generale inadeguatezza. Siccome i pazienti alessitimici mostrano elevati livelli di disagio psicologico, un importante scopo del nostro studio è stato quello di valutare se un tratto alessitimico e un'immagine corporea negativa possano influenzare la gravità del DCA⁸⁻¹⁰.

Il presente studio mira a mettere in rilievo le associazioni tra alessitimia e tendenza dissociative, in un campione di pazienti di sesso femminile con DCA, prestando un'attenzione particolare al disturbo dell'immagine corporea e all'insoddisfazione corporea. Pertanto, gli obiettivi dello studio sono stati:

- confermare i dati riguardo all'associazione tra alessitimia e dissociazione nei DCA, fornendo una possibile interpretazione;
- valutare le correlazioni tra insoddisfazione corporea e DCA;
- analizzare come, nei soggetti alessitimici, livelli superiori di sintomi dissociativi e insoddisfazione corporea possano essere predittivi di un rischio più elevato di sviluppare un DCA¹¹⁻¹⁵.

Pertanto, il nostro studio intende identificare possibili fattori di rischio per DCA, con attenzione alle implicazioni sull'evoluzione e sugli esiti terapeutici, dato che l'alessitimia, i sintomi dissociativi e l'insoddisfazione corporea, possono essere considerati come predittivi della tendenza a una prognosi peggiore, nei disturbi dell'immagine corporea^{2,16}.

Parole chiave

Alessitimia • Sintomi dissociativi • Disturbi del comportamento alimentare • Immagine corporea

Metodi

Pazienti

I partecipanti sono stati reclutati dal Centro Regionale per il Trattamento dell'obesità e dei DCA (Ospedale "SS. Annunziata", Chieti, Italia) e indirizzati all'Istituto di Psichiatria, Università "G. d'Annunzio" (Chieti, Italia). I pazienti arruolati erano 107 individui, di sesso femminile, con una diagnosi di DCA basata sulla somministrazione della *Structured Clinical Interview* per i disturbi dell'Asse I del DSM-IV. I soggetti non sono stati inseriti se non poteva essere raggiunto un consenso sulla diagnosi. Tutti i pazienti hanno firmato un consenso informato scritto per partecipare allo studio. Due pazienti (1,9%) hanno fornito test incompleti e, per tale motivo, non sono stati considerati nell'analisi finale²².

I pazienti sono stati divisi in tre gruppi: 37 pazienti con una diagnosi di anoressia nervosa (AN), 38 pazienti con bulimia nervosa (BN) e 30 pazienti con un *binge eating disorder* (BED) o un disturbo del comportamento alimentare non altrimenti specificato (EDNOS). L'età media dei partecipanti era $24,7 \pm 7,9$ per i pazienti con AN, $28,1 \pm 6,6$ per i pazienti con BN, $31,5 \pm 5,0$ per i pazienti con BED (range, 16-38 anni). Il *Body Mass Index* (BMI, kg/m²) medio dei partecipanti era $18,1 \pm 1,9$ per i pazienti con AN, $26,3 \pm 2,7$ per i pazienti con BN, $32,1 \pm 4,6$ per i pazienti con BED. I criteri di esclusione sono stati la presenza di un disturbo cerebrale organico, una storia nota di ipo- o ipertiroidismo, diabete mellito, malattie croniche del fegato, insufficienza renale e ogni altro disturbo organico, che possa interferire con la condotta alimentare. Inoltre, i soggetti con una dipendenza da sostanze, che avevano tentato il suicidio, psicotici o con una gravidanza in atto, non sono stati inclusi nello studio.

Assessment

I soggetti sono stati valutati con le seguenti scale, al momento dell'inserimento nello studio.

Toronto Alexithymia Scale (TAS-20)²³⁻²⁵, la scala più ampiamente usata per l'alessitimia. Questa scala comprende 20 item e le risposte ad ogni item sono collocate su una scala a cinque punti (da 1 = fortemente in disaccordo, a 5 = fortemente d'accordo). I punteggi vanno da 20 a 100, con un punteggio ≥ 61 indicativo di alessitimia. Gli item della TAS sono dislocati su tre scale fattorialmente determinate. La scala *Difficulty Identifying Feeling* (DIF) è un indice della difficoltà dei soggetti ad identificare un'esperienza come uno stato affettivo e a distinguere tra sentimenti ed emozioni. La scala *Difficulty Describing*

Feelings (DDF) si riferisce all'incapacità dei soggetti di comunicare i sentimenti agli altri e la scala *Externally-Oriented Thinking* (EOT) è una misura dell'entità con la quale i partecipanti riferiscono eventi oggettivi, piuttosto che processi psicologici. È stata usata la traduzione italiana validata della TAS-20. La TAS-20 italiana ha mostrato buona consistenza interna (Cronbach's $\alpha = ,81$) e la stessa struttura a tre fattori della versione inglese.

Il *Whiteley Index* ²⁶ è un questionario autosomministrato che valuta l'ipocondria, ma può anche identificare i disturbi somatoformi. La scala è composta da 14 item, ognuno dei quali valutato su una scala a cinque punti.

La *Dissociative Experiences Scale* (DES) ²⁷ è una misurazione autosomministrata dei sintomi dissociativi ha dimostrato possedere buone proprietà psicometriche, in termini di validità convergente e affidabilità. Si tratta di uno strumento di screening, pertanto elevati punteggi DES non dimostrano la presenza di un disturbo dissociativo, ma suggeriscono solo che il soggetto usa la dissociazione come stile di coping prevalente.

L'*Eating Disorder Inventory* (EDI-2) ²⁸ è una scala autosomministrata che valuta i sintomi dei DCA. Questo strumento considera le caratteristiche psicologiche di AN e BN in una prospettiva multidimensionale. La scala è composta da 91 item: i primi 64 appartenenti alle 8 scale primarie, gli ultimi 27 formano invece le 3 scale aggiuntive. Ogni item è valutato su una scala che va da *sempre a mai* e ogni scala valuta un tratto indipendente. Le scale primarie misurano l'impulso a perdere peso (IM), i comportamenti bulimici (BU), l'insoddisfazione corporea (IC), il senso di inadeguatezza (IN), il perfezionismo (P), la sfiducia interpersonale (SI), la consapevolezza corporea (CE) e la paura della maturità (PM). Le scale aggiuntive valutano l'ascetismo (ASC), la disregolazione degli impulsi (I) e l'insicurezza sociale (IS).

La *State-Trait Inventory* (STAI) ²⁹ è una misurazione autosomministrata affidabile e valida dell'ansia. È composta da due sottoscale a 20 item: *STAI T-Anxiety Scale* e *STAI S-Anxiety Scale*, che valutano rispettivamente l'ansia-tratto e l'ansia-stato. L'ansia-tratto può essere considerata una caratteristica di personalità stabile, che riflette il modo in cui i soggetti tendono a percepire come minacciosi alcuni stimoli e situazioni ambientali. L'ansia-stato può essere descritta come un senso soggettivo di tensione, nervosismo e irrequietezza ed è associata all'attivazione del Sistema Nervoso Autonomo.

Il *Body Shape Questionnaire* (BSQ) ³⁰ è una scala autosomministrata che valuta le alterate percezioni degli individui riguardo alle misure corporee e alla forma corporea. Per ciascuno dei 34 item, usando una scala tipo-Likert a sei punti, che va da 1 (*mai*) a 6 (*sempre*), i partecipanti valutano quanto frequentemente essi sperimentino pensieri o sentimenti riguardo il loro corpo. I punteggi totali variano da 16 (*scarsa o nessuna consapevolezza*) a 96 (*elevata consapevolezza*). I punteggi più elevati riflettono convinzioni più radicate sull'immagine corporea.

La *Beck Depression Inventory* (BDI) ^{31 32} è una scala autosomministrata a 21-item, che si focalizza specificamente sui sintomi cognitivi della depressione. Ogni item è misurato su una scala tipo-Likert a quattro punti e i punteggi possono variare da 0 a 84, con i punteggi più elevati che indicano sintomi depressivi maggiori. Molti studi hanno evidenziato la buona affidabilità e validità della BDI.

Analisi statistica

Sono state calcolate le statistiche descrittive (medie e deviazioni standard) e le percentuali su tutte le scale psicometriche per il campione in studio. Le variabili di categoria sono state controllate usando il test Fisher. I risultati riportati nel presente studio consistono specificamente in un'analisi a una via della varianza (ANOVA), con l'analisi post-hoc di Bonferroni, per esaminare le differenze di gruppo. Le differenze tra i pazienti con e senza Alessitimia sono state valutate usando un'analisi multivariata della varianza (MANOVA), con la positività/negatività alla TAS-20 come fattore e l'età, BMI, punteggi BDI e STAI come covarianti. Le correlazioni tra le scale sono state calcolate usando i coefficienti di correlazione di Pearson, controllando per diagnosi, età, BMI, sintomi depressivi e ansia stato/tratto. È stata effettuata un'analisi di regressione lineare *stepwise* gerarchica ³³, con il punteggio EDI-2 totale come variabile dipendente ed età/BMI/ansia/sintomi depressivi (primo blocco), sottoscale EDI-2 (secondo blocco), sintomi dissociativi (DES – terzo blocco), Alessitimia (TAS-20, DIF, DDF, EOT – quarto blocco), immagine corporea (BSQ – quinto blocco), come variabili indipendenti. Data la natura esplorativa dello studio, un *alpha level* di $p \leq 0,05$ è stato considerato statisticamente rilevante. Tutti i test statistici sono stati a due code. Tutti i dati sono espressi, se non altrimenti specificato, come $M \pm DS$.

Risultati

La Tabella I mostra che due (1,9%) dei 107 partecipanti hanno fornito test incompleti, pertanto sono stati esclusi dall'analisi finale. Il campione totale, quindi, consiste di 105 pazienti di sesso femminile: 37 individui con una diagnosi di AN secondo il DSM-IV ¹, 38 con BN, o 30 con BED o EDNOS. I soggetti con BED hanno presentato un indice di massa corporea (BMI; kg/m²) superiore, se confrontati con i pazienti con BN e con AN ($F = 168,40$; $df = 2$; $p < 0,001$).

I tre gruppi differivano anche in termini di età, dato che i pazienti con BED avevano un'età superiore rispetto ai soggetti bulimici e anoressici ($F = 8,60$; $df = 2$; $p < 0,001$).

I risultati della MANOVA hanno indicato che (Tab. II) i pazienti AN hanno presentato punteggi nel Perfezionismo (P) dell'EDI-2 superiori, al confronto con i pazienti con BN e BED ($F = 3,28$; $df = 2,1$; $p < 0,04$). I soggetti con BN hanno

TABELLA I.

Confronto (ANOVA) tra pz. anoressiche (AN), bulimiche (BN) e con BED riguardo età, BMI, sintomi depressivi (BDI) e livelli di ansia di stato (STAI-S) e di tratto (STAI-T). *Comparison through ANOVA among patients with anorexia nervosa (AN), bulimia nervosa (BN) and Binge Eating Disorder (BED) with regard to age, BMI, depressive symptoms (assessed through the BDI) and state anxiety levels (assessed through the STAI-Y1).*

	1. AN (n = 37)	2. BN (n = 38)	3. BED (n = 30)	Statistica	Post-hoc
Età	24,7 ± 7,9	28,1 ± 6,6	31,5 ± 5,0	F = 8,60 df = 2 p < 0,001	3 > 1,2
BMI	18,1 ± 1,9	26,3 ± 2,7	32,1 ± 4,6	F = 168,40 df = 2 p < 0,001	3 > 2 > 1
BDI	5,8 ± 5,3	8,4 ± 7,0	7,5 ± 6,2	NS	–
STAI-S	37,4 ± 8,8	39,3 ± 11,1	37,7 ± 10,8	NS	–
STAI-T	36,5 ± 8,1	37,8 ± 10,0	36,5 ± 8,8	NS	–

TABELLA II.

Variabili cliniche: confronto (MANOVA) tra pz. anoressiche (AN), bulimiche (BN) e con BED controllando per età, BMI, sintomi depressivi (BDI) e livelli di ansia (STAI-S e STAI-T). *Clinical variables: comparison through MANOVA among patients anorexia nervosa (AN), bulimia nervosa (BN) and Binge Eating Disorder (BED) controlling for age, BMI, depressive symptoms (assessed through the BDI) and anxiety levels (assessed through the STAI-Y1 and STAI-Y2).*

	1. AN (n = 37)	2. BN (n = 38)	3. BED (n = 30)	Statistica	Post-hoc
EDI-2 Totale	96,4 ± 14,3	94,3 ± 15,2	92,2 ± 14,0	NS	–
IM	11,9 ± 2,0	12,2 ± 2,9	11,9 ± 2,1	NS	–
BU	8,4 ± 3,1	8,2 ± 2,9	7,4 ± 4,1	NS	–
CE	6,1 ± 4,4	5,1 ± 4,2	3,9 ± 4,3	NS	–
ASC	7,8 ± 3,9	7,1 ± 3,9	7,6 ± 3,7	NS	–
PM	8,2 ± 3,5	7,8 ± 3,1	7,4 ± 2,9	NS	–
IN	3,1 ± 2,7	2,7 ± 2,8	2,7 ± 3,2	NS	–
IS	3,4 ± 2,7	3,4 ± 3,3	3,1 ± 2,7	NS	–
IC	15,1 ± 7,2	18,0 ± 5,1	18,1 ± 4,7	NS	–
P	12,7 ± 2,1	11,6 ± 2,0	11,8 ± 2,2	F = 3,28 df = 2,105 p = 0,04	1 > 2,3
SI	10,1 ± 2,8	9,8 ± 3,2	9,1 ± 4,3	NS	–
I	9,8 ± 2,6	8,6 ± 3,1	9,3 ± 2,1	NS	–
TAS-20	42,9 ± 10,1	42,1 ± 9,8	40,3 ± 11,4	NS	–
DIF	14,4 ± 4,3	14,1 ± 4,9	14,6 ± 4,7	NS	–
DDF	11,4 ± 3,9	11,3 ± 4,9	10,7 ± 4,6	NS	–
EOT	17,3 ± 4,6	18,3 ± 4,0	16,2 ± 4,8	NS	–
Positivi (n,%)	8 (21,6)	6 (15,8)	5 (16,7)	NS	–
DES	45,9 ± 20,1	40,3 ± 20,9	44,3 ± 20,1	F = 5,09 df = 2,105 p = 0,008	1,3 > 2
BSQ	68,3 ± 27,2	69,9 ± 23,9	72,1 ± 26,5	F = 2,99 df = 2,105 p = 0,05	3 > 1,2

mostrato una tendenza minore a usare strategie dissociative (DS), confrontati con i pazienti AN e BED (F = 5,09; df = 2,1; p < 0,008). Inoltre, riguardo alla valutazione dell'immagine

corporea, i pazienti BED hanno mostrato una relazione più conflittuale con la propria immagine corporea rispetto ai soggetti con AN o BN (F = 2,99; df = 2,1; p < 0,05).

TABELLA III.

Variabili cliniche: confronto (MANOVA) tra pazienti alessitimiche e non alessitimiche controllando per età, BMI, sintomi depressivi (BDI) e livelli di ansia (STAI-S e STAI-T). *Clinical variables: comparison through MANOVA between alexithymic and non-alexithymic patients, controlling for age, BMI, depressive symptoms (assessed through the BDI) and anxiety levels (assessed through the STAI-Y1 and STAI-Y2).*

	Alessitimici (n = 19, 18,1%)	Non Alessitimici (n = 86, 81,9%)	Statistica
EDI-2 Totale	102,9 ± 18,2	92,4 ± 13,0	F = 10,69 df = 1,97 p < 0,001
IM	11,9 ± 2,6	12,0 ± 2,4	NS
BU	8,3 ± 3,8	7,9 ± 3,2	NS
CE	6,5 ± 3,6	4,7 ± 4,4	F = 8,40 df = 1,97 p = 0,005
ASC	8,6 ± 3,6	7,2 ± 3,8	F = 8,20 df = 1,97 p = 0,005
PM	7,9 ± 4,1	7,8 ± 2,9	NS
IN	4,1 ± 3,3	2,5 ± 2,7	NS
IS	3,5 ± 3,2	3,3 ± 2,9	NS
IC	19,6 ± 5,1	16,4 ± 6,0	F = 4,07 df = 1,97 p = 0,05
P	13,3 ± 2,9	11,8 ± 1,8	F = 6,29 df = 2,105 p = 0,01
SI	8,8 ± 4,0	9,9 ± 3,3	NS
I	10,3 ± 2,7	9,0 ± 2,6	F = 9,17 df = 1,97 p = 0,003
DES	57,4 ± 21,0	40,5 ± 19,0	F = 18,71 df = 1,97 p < 0,001
BSQ	87,0 ± 42,0	66,2 ± 18,9	F = 11,93 df = 2,105 p < 0,001

TABELLA IV.

Variabili cliniche: correlazioni parziali (r) con la TAS-20 e sottoscale, controllando per età, BMI, sintomi depressivi (BDI) e livelli di ansia (STAI-S e STAI-T). *Clinical variables: partial correlations (r) with scores on the TAS-20 and on its subscales, controlling for age, BMI, depressive symptoms (assessed through the BDI) and anxiety levels (assessed through the STAI-Y1 and STAI-Y2)*

	TAS-20	DIF	DDF	EOT
DES	0,46***	0,27**	0,15*	0,57***
EDI-2 Totale	0,25**	0,21**	0,19*	0,21**
IM	0,20**	0,17**	0,15*	0,12*
BU	0,08	0,06	-0,08	0,17
CE	0,16	0,10	0,15	0,22*
ASC	0,08	0,03	0,28**	0,14
PM	0,06	-0,10	0,15	0,08
IN	0,01	0,10	0,35***	-0,07
IS	0,22*	0,22*	0,42***	0,19*
IC	0,03	-0,07	0,07	0,08
P	0,27**	0,28**	0,22*	0,13*
SI	-0,08	0,02	0,05	-0,10
I	0,01	0,02	0,27**	-0,08
BSQ	0,23**	0,26**	0,24*	0,03

* p ≤ 0,05; ** p ≤ 0,01; *** p ≤ 0,001.

Nel presente campione, il 18,1% (n = 19) dei 105 pazienti ha riportato un punteggio ≥ 61 alla TAS-20 totale (Tab. III) e, pertanto, è stato considerato affetto da alessitimia. Questa

percentuale è in linea con i dati presenti in letteratura³⁴⁻³⁶. L'analisi MANOVA ha indicato che i pazienti alessitimici presentavano punteggi EDI-2 superiori, confrontati con i non

TABELLA V.

Campione totale: regressione lineare multipla stepwise, con punteggio totale alla EDI-2 come variabile dipendente e età/BMI/ansia/depressione (primo blocco), sottoscale dell'EDI-2 (secondo blocco), dissociazione (DES – terzo blocco), Alessitimia (TAS-20, DIF, DDF, EOT – quarto blocco), immagine corporea (BSQ – quinto blocco) come variabili indipendenti. *Whole sample: multiple stepwise linear regression with total EDI-2 score as the dependent variable and age/BMI/anxiety/depression (first block), EDI-2 subscales (second block), dissociation on the DES (third block), alexithymia (TAS-20, DIF, DDF, EOT, fourth block) as independent variables.*

	95% CI						
	B	SE	b	t	P	Lower	Upper
Costante	138,36	11,51	-	12,02	< 0,001	115,52	161,20
Età	-0,86	0,22	-0,42	-3,99	< 0,001	-1,28	-0,43
BDI	1,09	0,22	0,67	4,96	< 0,001	1,53	0,65
EDI-2 P	0,90	0,29	0,39	3,11	0,002	0,33	1,48
DES	0,86	0,21	0,42	3,99	< 0,001	1,28	0,430
TAS-20	1,16	0,23	0,72	5,07	< 0,001	1,62	0,71
EOT	0,99	0,30	0,42	3,29	0,001	0,39	1,57

Coefficiente di Durbin-Watson 1,828; $r = 0,526$; $r^2 = 0,516$ adjusted $r^2 = 0,502$; $F = 6,25$; $df = 7$; $p < 0,001$.

alessitimici, specialmente nelle sottoscale consapevolezza corporea (CE) ($F = 8,40$; $df = 1,97$; $p = 0,005$), ascetismo (ASC) ($F = 8,20$; $df = 1,97$; $p = 0,005$), insoddisfazione corporea (IC) ($F = 4,07$; $df = 1,97$; $p = 0,05$), perfezionismo (P) ($F = 6,29$; $df = 2,1$; $p = 0,01$), disregolazione degli impulsi (I) ($F = 18,7$; $df = 1,97$; $p = 0,003$) e al punteggio EDI-2 totale ($F = 10,7$; $df = 1,97$; $p < 0,001$). Gli individui Alessitimici presentavano anche punteggi DES e BSQ superiori, se confrontati con i non Alessitimici (rispettivamente, $F = 18,71$; $df = 1,97$; $p < 0,001$ e $F = 11,93$; $df = 2,1$; $p < 0,001$). Sono state valutate le correlazioni di Pearson (r) tra il punteggio TAS-20 totale, le sottoscale TAS-20 (DIF, DDF, e EOT) e altre variabili (DES, EDI-2 totale e sottoscale, e BSQ) (Tab. IV). Il punteggio TAS-20 totale e la sottoscala EOT erano significativamente correlati positivamente con la gravità dei sintomi dissociativi misurati dalla DES (rispettivamente, $r = 0,46$; $p < 0,001$ e $r = 0,57$; $p < 0,001$). Correlazioni positive statisticamente rilevanti sono state trovate anche tra la sottoscala DDF della TAS-20 e le sottoscale EDI-2 senso di inadeguatezza (IN) e insicurezza sociale (IS) (rispettivamente, $r = 0,35$; $p < 0,01$ e $r = 0,42$; $p < 0,01$).

I risultati dell'analisi di regressione lineare *stepwise*, per valutare i contributi delle variabili predittive della gravità del DCA (con il punteggio EDI-2 totale come variabile dipendente) nel campione in studio, hanno mostrato che un'età più elevata e punteggi BDI, DES e TAS-20 superiori, erano significativamente associati a un maggior rischio di sviluppare una condotta alimentare alterata (Tab. V).

Conclusioni

Pochi studi hanno esaminato la relazione tra Alessitimia e dissociazione nei DCA. Alcuni autori hanno sottolineato

la possibile influenza di un meccanismo di dissociazione psicosomatica nella psicopatologia dei DCA³⁷⁻⁴⁰. Nel nostro campione è emersa una significativa interrelazione tra Alessitimia e dissociazione, specialmente nei pazienti AN e BED. I soggetti con BED hanno mostrato anche una relazione più conflittuale con la propria immagine corporea, riferendo una maggiore insoddisfazione per forma e dimensioni corporee, se paragonati ai pazienti AN e BN. La precedente ricerca ha evidenziato che le condotte di *binge eating* potrebbero essere interpretate come equivalenti dissociativi nei soggetti BN⁴¹. Uno studio di Grabe et al.⁴² su 173 pazienti con diagnosi di disturbo post traumatico da stress (DPTS) ha trovato una correlazione significativa tra i punteggi DES e TAS-20. Da tale studio è emersa una considerazione interessante, cioè che l'Alessitimia è sempre stata associata a una scarsità di vita fantastica, mentre gli individui che usano la dissociazione tendono ad avere una vita fantastica vivida⁴³. Alcuni autori hanno evidenziato che le scale DIF e DDF della TAS-20 sono correlate positivamente con i sintomi dissociativi. Con l'eccezione del pensiero orientato esternamente, la maggior parte dell'area dell'Alessitimia è, pertanto, in relazione al livello di dissociazione⁸.

I nostri risultati indicano che i pazienti Alessitimici tendono ad utilizzare la dissociazione come strategia inconsapevole. Tale processo sarebbe piuttosto radicato nei pazienti con pensiero orientato esternamente; si rileva difatti una importante associazione tra punteggio DES e punteggio alla sottoscala EOT della TAS-20.

Nel definire i costrutti cognitivi nucleari, nei pazienti con DCA, alcuni Autori⁴⁴ hanno inteso il *bingeing* e il digiuno come strategie, la cui funzione è quella di controllare le proprie emozioni e di fronteggiare impulsi e stimoli ne-

gativi. Essi hanno studiato le esperienze dissociative nei pazienti con DCA, e hanno trovato che i soggetti bulimici dissociavano più di quelli non bulimici⁴⁵.

Sulla base dei nostri risultati, ipotizziamo che la presenza dell'alessitimia regoli le risposte dell'individuo al disagio psicologico, attraverso il ricorso al coping dissociativo. Infatti, l'utilizzo dei meccanismi dissociativi potrebbe essere inteso come un'attitudine difensiva, che regola i contenuti emotivi attraverso diversi gradi di alterazioni della coscienza. Tale modalità, con il trascorrere del tempo, diventerebbe adattiva e stabile in questi individui. Per quanto ne sappiamo, i pazienti alessitimici che utilizzano la dissociazione inconsapevolmente presenterebbero una funzione riflessiva alterata, che è la caratteristica cognitiva che permette agli individui di identificare e distinguere se stessi da una prospettiva solipsistica, cogliendone la natura intersoggettiva.

Un altro obiettivo del nostro studio era di esaminare le correlazioni tra insoddisfazione corporea e DCA. Tale relazione è stata poco investigata, nonostante la sua rilevanza clinica ed epidemiologica⁴⁶⁻⁴⁸. Nel nostro campione abbiamo osservato una prevalenza significativa di un disturbo dell'immagine corporea nei pazienti con BED. I soggetti con BED hanno riferito, infatti, punteggi BSQ più elevati rispetto ai pazienti con AN o BN. Inoltre, i pazienti con BED hanno ottenuto anche punteggi superiori alla sottoscala IC (insoddisfazione corporea) dell'EDI-2, che indicano una relazione globalmente più conflittuale con il proprio corpo. Uno studio di Ruffolo et al.¹⁹ ha mostrato che i DCA sono relativamente diffusi tra i pazienti con un'immagine corporea negativa. Inoltre, questi pazienti avevano numerosi altri disturbi in comorbilità e hanno ricevuto in maniera significativa più trattamenti di salute mentale⁴⁹.

I DCA sono caratterizzati da preoccupazioni eccessive riguardo all'aspetto fisico, spesso basate su bias percettivi, e da insoddisfazione per il proprio corpo¹⁵⁻¹⁷. Alcuni autori hanno descritto la patologia nucleare dei DCA come un disturbo dell'immagine corporea^{18,48,49}. Inoltre, i DCA possono essere considerati come appartenenti allo spettro ossessivo-compulsivo⁴⁶⁻⁵⁰⁻⁵¹. Questo è confermato dai nostri risultati per cui i pazienti AN tendono fortemente al perfezionismo, come tentativo ossessivo di plasmare il proprio corpo sul Sé ideale. In letteratura sono presenti casi di soggetti che sono passati da una diagnosi primitiva di disturbo dell'immagine corporea a una di DCA⁵¹⁻⁵³, specialmente quando le aree corporee interessate coincidono¹⁵⁻¹⁷. È interessante notare che l'instaurarsi dell'insoddisfazione corporea precede l'insorgenza del DCA, nella maggior parte dei casi, negli studi di Ruffolo et al.¹⁹ (63%) e di Grant et al.⁴⁹ (94%)⁵⁴. Pertanto, se emerge una correlazione tanto rilevante tra immagine corporea negativa e DCA, il disturbo dell'immagine corporea potrebbe costituire una predisposizione all'insoddisfazione corporea e ai DCA, almeno in alcuni pazienti¹⁹.

Nel nostro campione, i pazienti con BED hanno mostrato punteggi BSQ superiori, se confrontati con i pazienti

AN e BN, mentre i pazienti AN e, in seconda istanza, i pazienti BN, hanno ottenuto punteggi EDI-2 più elevati. I pazienti AN hanno mostrato anche punteggi TAS-20 e DES più elevati. Sulla base di questi risultati, ipotizziamo che i soggetti AN presentino un importante disturbo dell'immagine corporea, ma non esprimano l'insoddisfazione corporea verbalmente. Pertanto, i pazienti AN possiedono una significativa difficoltà a verbalizzare gli stati soggettivi problematici, riguardanti la relazione con la loro immagine corporea⁵⁵. Perciò, nei soggetti AN, il disturbo dell'immagine corporea si insinuerebbe perlopiù in una spaccatura tra elementi corporei e livelli emotivo/cognitivi. In questi pazienti, l'insoddisfazione corporea si manifesterebbe primariamente attraverso il canale corporeo, elicendosi mediante l'alterato comportamento alimentare e la sintomatologia dissociativa. Gli alessitimici, infatti, tendono a utilizzare la dissociazione più dei non alessitimici, allo scopo di fronteggiare il disagio psicologico, derivante dall'immagine corporea negativa. Secondo la nostra esperienza e i dati presenti in letteratura, riteniamo che le modalità utilizzate per esprimere il disagio psicologico varino sulla base delle caratteristiche psicopatologiche individuali, più che sulla base dello specifico comportamento alimentare. Pertanto, secondo la nostra opinione, l'alessitimia dovrebbe essere considerata un tratto di personalità relativamente stabile⁵⁶, correlato alla restante sintomatologia come variabile indipendente.

Un altro dato del nostro studio risulta importante per le implicazioni cliniche e l'esito dei DCA. I risultati dell'analisi di regressione lineare *stepwise* hanno indicato che un'età più elevata e punteggi BDI, DES e TAS-20 superiori erano significativamente associati ad un più elevato rischio di sviluppare un comportamento alimentare alterato. Pertanto, la sintomatologia depressiva e dissociativa, insieme al tratto alessitimico, rappresenterebbe un fattore di rischio per l'instaurarsi di un DCA. Studi precedenti⁵⁷⁻⁵⁹ avevano già indagato le relazioni tra immagine corporea negativa, bassa autostima, umore depresso e comportamento alimentare alterato. Nello specifico, è stato dimostrato che l'umore depresso influenza la percezione dell'immagine corporea e, viceversa, l'immagine corporea negativa promuove la sintomatologia depressiva⁶⁰⁻⁶¹. Nei pazienti con DCA, con umore depresso e immagine corporea negativa, è stata accertata un'associazione tra alessitimia e sintomi depressivi⁶²⁻⁶³. Nel nostro campione di studio, il livello di disagio psicologico è, perciò, riconducibile alla simultanea presenza di insoddisfazione corporea e incapacità ad esprimere il proprio disagio verbalmente. Pertanto, il corpo rimane l'unico mezzo possibile per esprimere lo stress psicologico derivante da un'immagine corporea negativa. Secondo questa interpretazione, la via alessitimica e dissociativa potrebbero rappresentare strategie di coping per fronteggiare il malessere psichico.

Concludendo, è opportuno considerare i limiti del presente

studio. Anche se il self-report potrebbe facilitare i pazienti nel manifestare argomenti imbarazzanti o fonte di disagio⁶⁴, le valutazioni autoriferite di insoddisfazione corporea recano molti limiti. In secondo luogo, le correlazioni parziali (r) sono state considerate tra la TAS-20 totale, le sue sottoscale (DIF, DDF, e EOT) e le altre variabili cliniche. Probabilmente, sarebbe risultato utile misurare anche le correlazioni tra le scale indicative di alterata immagine corporea e le altre variabili. Un limite aggiuntivo è dato dal fatto che abbiamo selezionato il campione tra i pazienti afferenti al Centro Regionale per il Trattamento dell'Obesità e dei DCA. Questo rende il nostro un campione di convenienza, perciò, potrebbe non essere rappresentativo dei soggetti con disturbi dell'immagine corporea, nella popolazione generale o in altri ambienti clinici.

Tuttavia, il presente studio ha anche diversi punti di forza. Esso considera un campione sufficientemente ampio ed eterogeneo ed è stata usata una varietà di misure di autovalutazione affidabili e valide. In futuro si potrebbero includere misurazioni *observer-rated* della gravità dei DCA e dell'alterazione dell'immagine corporea. Sarebbero necessari anche studi prospettici longitudinali con misurazioni ripetute, al fine di valutare più approfonditamente i fattori di rischio e di determinare se Alessitimia, sintomi depressivi e dissociativi possano influenzare l'evoluzione e l'esito dei DCA. Infine, occorrono ulteriori ricerche che facciano luce sulla complessa relazione eziologica esistente tra i disturbi dell'immagine corporea e gli altri disturbi in comorbilità.

Bibliografia

- 1 American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th edn. Washington, DC: American Psychiatric Association 1994.
- 2 Demitrack MA, Putnam FW, Brewerton TD, et al. *Relation of clinical variables to dissociative phenomena in eating disorders*. Am J Psychiatry 1990;147:1184-8.
- 3 McCallum KE, Loch J, Kulla M, et al. *Dissociative symptoms and disorders in patients with eating disorders*. Dissociation 1992;5:227-35.
- 4 Torem MS. *Covert multiple personality underlying eating disorders*. Am J Psychotherapy 1990;44:357-68.
- 5 Vanderlinden J, Vandereycken W, van Dyck R, et al. *Dissociative experiences and trauma in eating disorders*. Int J Eat Disord 1993;13:187-93.
- 6 Gleaves DH, Eberenz KP. *Correlates of dissociative symptoms among women with eating disorders*. J Psychiat Res 1995;29:417-26.
- 7 Sifneos PE. *The prevalence of alexithymic characteristics in psychosomatic patients*. Psychoter Psychosom 1973;22:255-62.
- 8 Irwin HJ, Melbin-Helberg EB. *Alexithymia and dissociative tendencies*. J Clin Psychol 1997;53:159-66.
- 9 Bruch H. *Anorexia nervosa: therapy and theory*. Am J Psychiatry 1982;139:1531-8.
- 10 Carano A, De Berardis D, Gambi F, et al. *Alexithymia and body image in adult outpatients with binge eating disorder*. Int J Eat Disord 2006;39:332-40.
- 11 Phillips KA, McElroy SL, Keck PE, et al. *Body dysmorphic disorder: 30 cases of imagined ugliness*. Am J Psychiatry 1993;150:302-8.
- 12 Nierenberg AA, Phillips KA, Peterson TJ, et al. *Body dysmorphic disorder in outpatients with major depression*. J Affect Disord 2002;69:141-8.
- 13 Phillips KA, Gunderson CG, Mallya G, et al. *A comparison study of body dysmorphic disorder and obsessive compulsive disorder*. J Clin Psychiatry 1998;59:568-75.
- 14 Phillips KA, Nierenberg AA, Brendel G, et al. *Prevalence and clinical features of body dysmorphic disorder in atypical major depression*. J Nerv Ment Dis 1996;184:125-9.
- 15 Grant JE, Phillips KA. *Is anorexia nervosa a subtype of body dysmorphic disorder?* Harv Rev Psychiatry 2004;12:123-6.
- 16 Phillips KA, Kim JM, Hudson JL. *Body image disturbance in body dysmorphic disorder and eating disorders: obsessions or delusions?* Psychiatr Clin North Am 1995;18:317-34.
- 17 Phillips KA. *The broken mirror: understanding and treating body dysmorphic disorder*. New York: Oxford University Press 1996 (revised and expanded edition, 2005).
- 18 Cororve MB, Gleaves DH. *Body dysmorphic disorder: a review of conceptualizations, assessment, and treatment strategies*. Clin Psychol Rev 2001;21:949-70.
- 19 Ruffolo JS, Phillips KA, Menard W, et al. *Comorbidity of body dysmorphic disorder and eating disorders: severity of psychopathology and body image disturbance*. Int J Eat Disord 2006;39:11-9.
- 20 Ozsahin A, Uzun O, Cansever A, et al. *The effect of alexithymic features on response to antidepressant medication in patients in major depression*. Depress Anxiety 2003;18:62-6.
- 21 Ogradniczuk JS, Piper WE, Joyce AS. *Alexithymia as a predictor of residual symptoms in depressed patients who respond to short-term psychotherapy*. Am J Psychother 2004;58:150-61.
- 22 First MB, Spitzer RL, Gibbon M, et al. *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorder-Patient Edition*. SCID-I/P, Version 2.0, 4/97 revision. New York: New York State Psychiatric Institute 1997.
- 23 Bagby RM, Parker JDA, Taylor GJ. *The twenty-item Toronto Alexithymia Scale-I. Item selection and cross-validation of the factor structure*. J Psychosom Res 1994;38:23-32.
- 24 Haviland MG, Reise SP. *Structure of the twenty-item Toronto Alexithymia Scale*. J Pers Assess 1996;66:116-25.
- 25 Bressi C, Taylor G, Parker J, et al. *Cross validation of the factor structure of the 20-item Toronto Alexithymia Scale: an Italian multicenter study*. J Psychosom Res 1996;41:551-9.
- 26 Fink P, Ewald H, Jensen J, et al. *Screening for somatization and hypochondriasis in primary care and neurological inpatients: a seven-item scale for hypochondriasis and somatization*. J Psychosom Res 1999;46:261-73.
- 27 Armstrong JG, Putnam FW, Carlson EB, et al. *Development and validation of a measure of adolescent dissociation: the Adolescent Dissociative Experiences Scale*. J Nerv Ment Dis 1997;185:491-7.

- 28 Garner DM. *Eating Disorder Inventory-2: professional manual*. Psychol Assessment Resources. Odessa, FL, 1991.
- 29 Spielberger CD, Vagg PR. *Psychometric properties of the STAI: a reply to Ramanaiah, Franzen, and Schill*. J Pers Assess 1984;48:95-7.
- 30 Cooper PJ, Taylor MJ, Cooper Z, et al. *The development and validation of the body shape questionnaire*. Int J Eat Disord 1987;6:485-94.
- 31 Beck AT, Ward CH, Mendelson M, et al. *An inventory for measuring depression*. Arch Gen Psychiatry 1961;4:561-71.
- 32 Beck AT, Steer RA, Garbin M. *Psychometric properties of the Beck depression Inventory: twenty-five years of evaluation*. Clin Psychol Rev 1988;8:77-100.
- 33 Cohen J, Cohen P. *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioural Sciences*. 2nd edn. Hillsdale, NJ: Erlbaum 1983.
- 34 Salminen JK, Saarijarvi S, Aarela E, et al. *Prevalence of alexithymia and its association with sociodemographic variables in the general population of Finland*. J Psychosom Res 1999;46:75-82.
- 35 Posse M, Hallstrom T, Backenroth-Ohsako G. *Alexithymia, social support, psychosocial stress and mental health in a female population*. Nord J Psychiatry 2002;56:329-34.
- 36 Kokkonen P, Karvonen JT, Veijola J, et al. *Prevalence and sociodemographic correlates of alexithymia in a population sample of young adults*. Compr Psychiatry 2001;42:471-6.
- 37 Barabasz M. *Treatment of bulimia with hypnosis involving awareness and control in clients with high dissociative capacity*. Int J Psychosom 1989;36:58.
- 38 Torem M. *Covert multiple personality underlying eating disorders*. Am J Psychother 1990;44:357-68.
- 39 Vanderlinden J, Vandereycken W, Van-Dyck R, et al. *Dissociative experiences and trauma in eating disorders*. Int J Eat Disord 1993;13:187-93.
- 40 Janet P, Nicolas S, Penel A. *Study of cases of anterograde amnesia in a disease of mental disintegration*. Hist Psychiatry 2001;12:481-8.
- 41 Hallings-Pott C, Waller G, Watson D, et al. *State dissociation in bulimic eating disorders: an experimental study*. Int J Eat Disord 2005;38:37-41.
- 42 Grabe HJ, Rainermann S, Spitzer C, et al. *The relationship between dimensions of alexithymia and dissociation*. Psychother Psychosom 2000;69:128-31.
- 43 Elzinga BM, Bermond B, Van Dyck R. *The relationship between dissociative proneness and alexithymia*. Psychother Psychosom 2002;71:104-11.
- 44 Waller G, Babbs M, Milligan R, et al. *Anger and core beliefs in the eating disorders*. Int J Eat Disord 2003;34:118-24.
- 45 Farrington A, Waller G, Neiderman M, et al. *Dissociation in adolescent girls with anorexia: relationship to comorbid psychopathology*. J Nerv Ment Dis 2002;190:746-51.
- 46 Phillips KA, McElroy SL, Hudson JL, et al. *Body dysmorphic disorder: an obsessive-compulsive disorder, a form of affective spectrum-disorder, or both?* J Clin Psychiatry 1995;56(Suppl 4):41-51, Discussion 52.
- 47 Rosen JC, Reiter J, Orosan P. *Assessment of body image in eating disorders with the Body Dysmorphic Disorder Examination*. Behav Res Ther 1994;33:77-84.
- 48 Rosen JC, Rameriez E. *A comparison of eating disorders and body dysmorphic disorder on body image and psychological adjustment*. J Psychosom Res 1998;44:441-9.
- 49 Grant JE, Kim SW, Eckert ED. *Body dysmorphic disorder in patients with anorexia nervosa: prevalence, clinical features, and delusional quality of body image*. Int J Eat Disord 2002;32:291-300.
- 50 Cohen L, Hollander E. *Obsessive-compulsive spectrum disorders*. In: Stein DJ, editor. *Obsessive-compulsive disorders*. New York: Marcel Dekker 1997, p. 47.
- 51 Rabe-Jablonska Jolanta J, Sobow Tomasz M. *The links between body dysmorphic disorder and eating disorders*. Eur Psychiatry 2000;15:302-5.
- 52 Sturmey P, Slade PD. *Anorexia nervosa and dysmorphophobia*. Br J Psychiatry 1986;149:780-2.
- 53 Pantano M, Santonastaso P. *A case of dysmorphophobia following recovery from anorexia nervosa*. Int J Eat Disord 1989;8:701-4.
- 54 Killen JD, Taylor CB, Hayward C, et al. *Pursuit of thinness and onset of eating disorder symptoms in a community sample of adolescent girls: a three-year prospective analysis*. Int J Eat Disord 1994;16:227-38.
- 55 Hayaki J, Friedman MA, Brownell KD. *Emotional expression and body dissatisfaction*. Int J Eat Disord 2002;31:57-62.
- 56 Luminet O, Bagby RM, Taylor GJ. *An evaluation of the absolute and relative stability of alexithymia in patients with major depression*. Psychother Psychosom 2001;70:254-60.
- 57 Yanovsky SZ, Nelson JE, Dubbert BK, et al. *Association of binge eating disorder and psychiatric comorbidity in obese subjects*. Am J Psychiatry 1993;150:1472-9.
- 58 Cargill BR, Clark MM, Pera V, et al. *Binge eating, body image, depression, and self-efficacy in an obese clinical population*. Obes Res 1999;7:379-86.
- 59 Telch CF, Stice E. *Psychiatric comorbidity in women with binge eating disorder: prevalence rates from a non-treatment-seeking sample*. J Consult Clin Psychol 1998;66:768-76.
- 60 Matz PE, Foster GD, Faith MS, et al. *Correlates of body image dissatisfaction among overweight women seeking weight loss*. J Consult Clin Psychol 2002;70:1040-4.
- 61 Gilbert N, Meyer C. *Fear of negative evaluation and the development of eating psychopathology: a longitudinal study among nonclinical women*. Int J Eat Disord 2005;37:307-12.
- 62 Wise TN, Mann LS, Randell P. *The stability of alexithymia in depressed patients*. Psychopathology 1995;28:173-6.
- 63 De Berardis D, Carano A, Gambi F, et al. *Alexithymia and its relationships with body checking and body image in a non-clinical female sample*. Eat Behav 2007;8:296-304.
- 64 Grilo CM, Masheb RM, Wilson GT. *A comparison of different methods for assessing the features of eating disorders in patients with binge eating disorder*. J Consult Clin Psychol 2001;69:317-22.