

Suicidio e tentato suicidio nell'anoressia nervosa e nella bulimia nervosa

Maurizio POMPILI, Iginia MANCINELLI, Paolo GIRARDI, Domenico ACCORRÀ, Amedeo RUBERTO e Roberto TATARELLI

Cattedra di Psichiatria, II Facoltà di Medicina e Chirurgia, Ospedale Sant'Andrea, Università degli Studi "La Sapienza", Roma

Riassunto. - Il suicidio nell'anoressia nervosa e nella bulimia nervosa è una delle cause principali di morte. I fattori di rischio comuni sono il comportamento purgativo, la cronicizzazione della patologia, l'uso di droghe, la presenza di sintomi ossessivi, depressione maggiore e per l'anoressia un indice di massa corporea (BMI) particolarmente basso al primo contatto medico. Nell'anoressia nervosa il suicidio è stato considerato la principale causa di morte, mentre i tentativi di suicidio costituiscono un serio pericolo per la vita di questi pazienti. Nella bulimia nervosa i dati inerenti il suicidio sono ancora incompleti mentre si rilevano un gran numero di tentativi di suicidio tra questi pazienti. Non vi è dubbio che il comportamento suicidario tra i pazienti con anoressia nervosa e bulimia nervosa sia ancora sottostimato. Lo sforzo di familiarizzarsi con l'idea del suicidio ed una migliore valutazione della psicopatologia di questi pazienti dovrebbe migliorare le strategie preventive inerenti i comportamenti suicidari.

Parole chiave: anoressia nervosa, bulimia nervosa, suicidio, tentativo di suicidio.

Summary (*Suicide and attempted suicide in anorexia nervosa and bulimia nervosa*). - Suicide in anorexia nervosa and bulimia nervosa is a major cause of death. Risk factors for suicide and attempted suicide (which in many cases results in successful suicide) in anorexia nervosa include: purging type, chronic disease, and during treatment, obsessive symptoms and drug abuse, major depression, and for anorexia nervosa low body mass index (BMI) at presentation. In anorexia nervosa suicide has been considered the first cause of death and attempted suicide is a serious threat to these individuals. Data concerning suicide in bulimia nervosa has still scarce whereas attempted suicides are easily found in clinical histories of patients. No doubt suicidal behavior is underestimated amongst patients with anorexia nervosa and bulimia nervosa. An effort to reconcile with subject of suicide and a better evaluation of these patients' psychopathology should improve suicide prevention strategies amongst these individuals.

Key words: anorexia nervosa, bulimia nervosa, suicide, attempted suicide.

Introduzione

Le statistiche dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) (2000) riferiscono che su una popolazione di 4 600 000 giovani donne fra i 12 e i 25 anni, si stimano 138 000 casi di anoressia nervosa e 250 000 di bulimia nervosa.

Nell'anoressia nervosa i suicidi sono particolarmente frequenti e un dato di rilievo è l'accertamento da parte di alcuni studi che il suicidio può essere considerato come la causa più frequente di morte piuttosto che l'inedia o le complicanze del dimagrimento [1-3].

L'analisi del suicidio e dei tentativi di suicidio nei pazienti che soffrono di anoressia nervosa e bulimia nervosa costituisce un punto focale per un'appropriata

comprensione della psicopatologia di questi individui. La difficoltà di confrontarsi con il tema del suicidio in pazienti che sembrano invece volersi dare la morte poco alla volta o sottoponendo il proprio corpo a gesti dai connotati apparentemente autolesionistici, conduce spesso a misconoscere i comportamenti suicidari. Pochi studi, infatti, hanno analizzato approfonditamente il comportamento suicidario tra i pazienti con disturbi del comportamento alimentare (DCA) e in particolare nei pazienti con anoressia nervosa e bulimia nervosa e non vi è dubbio che sia ancora un fenomeno decisamente sottostimato.

Grande importanza ha il decorso della malattia e il periodo di *follow-up* considerato per una corretta valutazione del fenomeno suicidario tra questa classe

di pazienti. Secondo vari autori il suicidio si verifica non solo nelle fasi tardive della malattia ma soprattutto in periodi di remissione sintomatica [4, 5]. Un maggior numero di ricoveri e nel caso dei pazienti anoressici un più basso peso al momento della prima consultazione sono i fattori predittivi di un comportamento suicidario [6, 7, 2]; inoltre un fattore di rischio di primo ordine è una maggiore età di esordio [2].

I DCA sono spesso associati alla depressione, ai tentativi e alle tendenze suicidarie [8]. Alcuni ritengono che i DCA sono una forma di disturbo dell'umore in quanto i pazienti beneficiano degli effetti dei farmaci antidepressivi. Tuttavia l'efficacia di questi farmaci non indica necessariamente che tale patologia sia una delle tante varieguate forme di depressione e che il suicidio sia un comportamento derivato dallo stato depressivo. Infatti i pazienti con DCA possono in realtà beneficiare di altri effetti dei farmaci antidepressivi, come l'effetto antipánico. La nostra opinione è conforme a quella di molti autori, i quali sottolineano l'importanza del comportamento suicidario tra i pazienti con DCA indipendentemente dall'esistenza di disturbi dell'umore e dalle tendenze suicidarie che questi disturbi comportano. Deve inoltre essere considerato che una storia di tentativi di suicidio è frequente in donne con diagnosi di anoressia nervosa o bulimia nervosa e depressione maggiore. In donne affette da bulimia nervosa è stato evidenziato che le componenti suicidarie possiedono una ridotta letalità rispetto a quelle presenti nell'anoressia. Va inoltre sottolineato che il ruolo della depressione maggiore sembra essere diverso nell'anoressia nervosa e nella bulimia nervosa. Infatti nella bulimia nervosa i tentativi di suicidio sono più frequenti in pazienti con depressione maggiore. Invece nell'anoressia nervosa questo dato non è stato confermato e dunque la suicidalità di queste pazienti sembra essere indipendente dalla presenza di sintomi depressivi. Infatti in donne anoressiche i tentativi di suicidio sono egualmente rappresentati sia in presenza sia in assenza di depressione maggiore [9]. Lo studio di Russel [8] ha evidenziato che l'87% dei pazienti con DCA era depresso e il 37% di essi aveva tentato il suicidio. Il 45% dei tentativi era poi risultato serio in termini di suicidalità. Percentuali molto simili sono state ritrovate da Vesselman e Roig [10].

Se si considerano i DCA come un gruppo indistinto, è possibile riconoscere tra i bulimarexici un maggior numero di comportamenti suicidari. Questo è stato messo in relazione con l'assetto delle loro emozioni che è generalmente precario e sottoposto ad un controllo ridotto. Esempi tipici sono la compulsione a vomitare e la paura che questo comportamento venga scoperto, la vergogna, il comportarsi segretamente e il disgusto verso le cose generalmente piacevoli.

Secondo Patton [2] il suicidio è la principale causa di morte dell'anoressia nervosa tipicamente eseguito con overdose di droghe unite ad alcol. Secondo Norring e Sohlberg [11] la morte nell'anoressia nervosa è causata dal suicidio e dall'abuso di alcol piuttosto che dall'inanizione. Neumärker [12] ha sottolineato l'importanza dello studio di Sullivan [13] nel quale il tasso di mortalità grezzo dovuto a tutte le cause di morte nei pazienti affetti da anoressia nervosa era pari a 5,9%. Tale studio ha analizzato 42 lavori (142 morti in 3006 soggetti). Nei 38 studi in cui la causa di morte era specificata (n. = 164), 89 (54%) morti potevano essere attribuite a complicanze della patologia, 44 (27%) al suicidio e 31 (19%) a cause sconosciute. Non deve sfuggire l'importanza della durata del *follow-up* nell'accertare l'*outcome* della patologia e della mortalità ad essa correlata [14-16]. Inoltre molti suicidi avvengono tra i pazienti ricoverati per DCA che generalmente hanno un grado di suicidalità maggiore. Avverrebbe dunque una selezione al momento del ricovero che impone di considerare con attenzione gli studi che includono solo pazienti ricoverati [17].

Materiali e metodi

Abbiamo ricercato l'*Index Medicus* dal 1966 al 2002 utilizzando il *MEDLINE*. Nel range di ricerca da noi considerato sono stati reperiti studi clinici utili per il nostro scopo a partire dal 1979. I termini di ricerca sono stati "Anoressia nervosa", "Bulimia nervosa", "Disturbi del comportamento alimentare". Per ciascun termine si è ricercata la connessione con il termine "Suicidio" e "Tentato suicidio". La ricerca è stata poi perfezionata utilizzando il metodo delle "*Medical Subject Headings*" (MeSH). Nella letteratura tali disturbi vengono spesso, a torto, riferiti solo all'anoressia nervosa e alla bulimia nervosa, trascurando l'obesità e il disturbo da abbuffate ricorrenti (*binge eating disorder*). La ricerca ha permesso di selezionare solo lavori in lingua inglese pubblicati su riviste scientifiche che si contraddistinguono per il rigore scientifico (*peer-review*) e la diffusione tra gli esperti del settore. In alcuni casi la ricerca dei dati ha richiesto un notevole impegno per decidere l'idoneità e l'utilità di uno studio per la nostra analisi. Dal momento che il suicidio e il tentativo di suicidio nelle classi di pazienti considerati ha ricevuto un numero esiguo di contributi rispetto ad altre patologie, è stato necessario indagare tra studi di *follow-up* in cui il suicidio e il tentativo di suicidio venivano riportati come variabili tra quelle prese in esame nel campione oggetto di studio. Nel far questo si è sempre tenuto conto del metodo diagnostico considerato negli studi, il periodo di *follow-up* e la numerosità del campione. In particolare, sono stati inclusi nella nostra indagine

tutti gli studi sperimentali in cui è stato possibile reperire dati inerenti i suicidi e i tentativi di suicidio di pazienti anoressici e bulimici inclusi in un dato campione. I criteri diagnostici applicati dagli autori degli studi da noi considerati sono quelli reperibili nel DSM III e DSM IV. Sull'argomento da noi trattato non sono reperibili rassegne della letteratura internazionale. Sono stati esclusi lavori che raggruppavano dati di più studi e che omettevano di indicare il metodo con il quale gli studi erano stati compiuti. Sono inoltre stati esclusi dall'indagine studi di meta-analisi, nei quali venivano riportati dati sul suicidio e tentato suicidio nell'anoressia nervosa e bulimia nervosa e tuttavia già sottoposti ad una rielaborazione statistica. Infine, molti studi sono stati presentati come articoli inerenti il suicidio e tentato suicidio nei disturbi del comportamento alimentare come gruppo omogeneo. In questi casi solo in presenza di una classificazione sistematica dei parametri, ivi compresi i comportamenti suicidari, riferiti a pazienti anoressici e bulimici si è proceduto all'identificazione dei fattori di rischio e alla frequenza dei comportamenti suicidari.

Risultati

Suicidio e tentato suicidio nell'anoressia nervosa

Il suicidio è considerato la principale causa di morte nell'anoressia nervosa [2, 13]. Esistono differenze sostanziali nell'ambito dei sottogruppi di pazienti anoressici. Le percentuali di suicidio oscillano tra l'1,8% [2] e il 7,3% [15].

I pazienti che ricorrono ad abbuffate e pratiche di compenso di tipo purgativo hanno generalmente problemi di controllo degli impulsi associati al disturbo del comportamento alimentare. Tra essi si riscontra frequentemente abuso di alcol e droghe. Inoltre si è rilevata una maggiore labilità dell'umore rispetto ai pazienti anoressici restrittivi [18]. Nella letteratura gli anoressici con pratiche purgative sono descritti come coloro che hanno una maggiore incidenza di disturbi affettivi e prognosi peggiore rispetto al gruppo che non manifesta questo comportamento purgativo [18, 19].

Anche i tentativi di suicidio rivestono un'importanza notevole nell'anoressia nervosa. Il comportamento autodistruttivo, compreso il tentativo di suicidio è stato spesso associato ad esperienze traumatiche nell'infanzia e nell'adolescenza, come (ad esempio) abusi fisici e sessuali. Nei pazienti anoressici i tentativi di suicidio ed altri comportamenti autolesivi sono più frequenti nel sottogruppo che presenta abbuffate e pratiche di compenso purgative. Nello studio di Favaro e Santonastaso [20] il gruppo di pazienti presi in analisi permetteva di riconoscere, tra

coloro che avevano tentato il suicidio, una età maggiore rispetto ai non tentatori di suicidio, una durata più lunga della malattia e un numero più grande di trattamenti non "andati a buon fine". Questi fattori contribuivano a determinare la cronicizzazione della patologia e ad esporre il soggetto al comportamento suicidario. Inoltre sempre dallo stesso studio è emerso che i tentatori di suicidio erano affetti da una forma più grave di anoressia, con un indice di massa corporea particolarmente basso rispetto ai non tentatori di suicidio e una maggiore frequenza di sintomi ossessivi nonché di abuso di alcol e droghe. Inoltre il tentativo di suicidio si riscontra più di frequente i pazienti anoressici che hanno in anamnesi un episodio di depressione maggiore che spesso precede l'esordio della patologia [21]. I dati ricavati da questi due studi sono statisticamente significativi e dunque le variabili prese in esame possono contribuire all'identificazione dei comportamenti suicidari in questo gruppo di pazienti.

Le Tabelle 1 e 2 forniscono i dati ricavati da studi presenti nella letteratura e che hanno accertato i comportamenti suicidari in gruppi di pazienti presi in esame.

Tabella 1. - Suicidi nell'anoressia individuati in studi presenti in letteratura

Studio	Campione	Follow-up	Suicidi
Patton, 1988 (UK) [2]	332	10	6
Eckert <i>et al.</i> , 1995 (USA) [16]	76	10	0
Herzog <i>et al.</i> , 2000 (USA) [22]	136	11	3
Tolstrup <i>et al.</i> , 1985 (Danimarca) [1]	151	16	6
Deter e Herzog, 1994 (Germania) [23]	84	12	2
Corem e Hewitt, 1998 (USA) [24]	571	5	8
Crisp <i>et al.</i> , 1992 (St George's) [25]	105	20	1
Crisp <i>et al.</i> , 1992 (Aberdee, UK) [25]	63	20	4
Emborg, 1997 (Danimarca) [16]	47	23	5
Kreipe <i>et al.</i> , 1989 (USA) [26]	49	6	1

Suicidio e tentato suicidio nella bulimia nervosa

Il suicidio è una delle principali cause di morte nella bulimia nervosa [29]. Tra questi pazienti si riscontra un'elevata frequenza di tentativi di suicidio [30]. In uno studio che ha considerato 205 pazienti bulimici, il 25% di coloro che hanno tentato il suicidio hanno anche all'attivo più di un tentativo di suicidio [20] e secondo quanto emerge dai dati della letteratura, coloro che hanno effettuato un tentativo di suicidio sono più a rischio di completare l'atto suicidario rispetto ai *non-repeaters* [31].

La carenza di studi di *follow-up* sufficientemente lunghi adatti a fornire adeguati dati sulla mortalità nella bulimia nervosa impedisce una stima corretta del suicidio in questa patologia. Tuttavia in alcuni studi il suicidio sembra essere la più frequente causa di morte [32, 33].

Tra i bulimici, i soggetti afferenti al gruppo con pratiche di compenso purgative sembrano mostrare una preoccupazione maggiore circa il suicidio ed inoltre manifestano un numero maggiore di tentativi di suicidio ed altri comportamenti autolesivi rispetto ai bulimici non purgativi [10, 34, 19]. Viesselman e Roig [10] riscontrarono che il 20% degli individui affetti da bulimia che avevano tentato il suicidio avevano anche una diagnosi di depressione maggiore e l'11%

riferivano l'abuso di alcol e droghe. Sheares *et al.* [35] riscontrarono che i tentativi di suicidio sono più seri nell'intento e nella letalità tra i soggetti con personalità borderline oltre al DCA. Lo studio di Favaro e Santonastaso [20] ha evidenziato che i tentativi di suicidio tra i pazienti bulimici sembrano non essere connessi alla gravità della malattia in termini di frequenza di abbuffate (*binge eating*) e vomito. I tentativi di suicidio erano invece associati a sintomi psichiatrici più gravi e un maggiore livello di ossessività. I tentativi di suicidio e i comportamenti impulsivi, come rubare, abusare di alcol e droghe e l'automutilazione sembrano più frequenti in alcune sottocategorie come nei pazienti con pratiche di compenso purgative piuttosto che nei pazienti restrittivi [19, 36]. Nei pazienti con pratiche di compenso purgative si osservano inoltre con più frequenza sintomi depressivi, maggiori preoccupazioni per il peso e la forma corporea, nonché in anamnesi storie di tentativi di suicidio [10, 34]. Il numero dei tentativi di suicidio, nonché la suicidalità del paziente aumenta quanto maggiori sono le strategie di compenso utilizzate per controllare il peso sia nell'anoressia che nella bulimia [27]. La bulimia nervosa è senza dubbio associata all'autolesionismo [37-39]. Un sintomo tipico della bulimia nervosa, ossia il comportamento purgativo può essere considerato un atto autolesionistico. I pazienti infatti descrivono questo comportamento come un invincibile impulso per infliggersi una punizione. Van der Kolk [40] ha considerato i disturbi del comportamento alimentare (DCA), nella fattispecie la bulimia nervosa, come una forma di comportamento autodistruttivo alla pari dei tentativi di suicidio e il *self-cutting*. L'automutilazione non conterrebbe un proposito suicidario ma sarebbe un modo per apportare sollievo e ridurre la tensione [41] ed è inoltre associato ad un alto numero di sintomi dissociativi [42]. Tuttavia questo permette anche di sperimentare il proprio corpo, di cercare un senso di realtà ed una identità. In termini generali l'impulsività ha comunque un carattere predittivo per i comportamenti suicidari [43].

La Tab. 3 indica i dati riguardanti i tentativi di suicidio rilevati da studi presenti in letteratura.

Tabella 2. - Tentativi di suicidio nell'anoressia in studi presenti in letteratura. Sono indicati il numero di pazienti che un campione analizzato hanno commesso almeno un tentativo di suicidio durante il periodo di *follow-up* oppure il numero di pazienti che hanno una storia di almeno un tentativo di suicidio al momento dell'indagine clinica (ad es. con questionario o con scale di valutazione)

Studio	Campione	Follow-up	Tentato suicidio
Viesselman e Roig, 1985 (USA) [10]	13		3
Favaro e Santonastaso, 1997 (Italia) [20]	167	6	15
Favaro e Santonastaso, 1996 (Italia) [27]	164		13
Bulik <i>et al.</i> , 1999 (USA) [9]	70	3	19
Wiederman e Pryor, 1996 (USA) [28]	59		6
Kreipe <i>et al.</i> , 1989 (USA) [26]	49	6	2

Discussione

In un'indagine comparativa tra suicidi e tentativi di suicidio rilevati dall'analisi di studi presenti in letteratura e quelli rilevati nella popolazione generale tramite la consultazione del *World Health Statistics Annual*, il resoconto della World Health Organization sulle cause di morte per fasce di età e per nazione, Pompili *et al.* [46] hanno rilevato una netta prevalenza dei comportamenti suicidari nei pazienti affetti da

Tabella 3. - Tentativi di suicidio nella bulimia nervosa individuati in studi presenti in letteratura. Sono indicati il numero di pazienti che un campione analizzato hanno commesso almeno un tentativo di suicidio durante il periodo di *follow-up* oppure il numero di pazienti che hanno una storia di almeno un tentativo di suicidio al momento dell'indagine clinica (ad es. con questionario o con scale di valutazione)

Studio	Campione	Follow-up	Tentato suicidio
Viesselman e Roig 1985 (USA) [10]	36		7
Garfinkel <i>et al.</i> , 1980 (Canada) [44]	155	8	36
Favaro e Santonastaso, 1997 (Italia) [20]	210	6	38
Favaro e Santonastaso, 1996 (Italia) [27]	161		28
Bulik <i>et al.</i> , 1999 (USA) [9]	152	3	47
Wiederman e Pryor, 1996 (USA) [28]	58		18
Favaro e Santonastaso, 1998 (Italia) [43]	125	2	23
Favaro e Santonastaso, 1999 (Italia) [30]	175		29
Raynes Weiss e Ebert, 1983 (USA) [45]	15		6

anoressia nervosa e bulimia nervosa. In particolare i suicidi nei pazienti affetti da anoressia nervosa sono generalmente superiori a quelli della popolazione generale nella fascia di età 14-25 anni nel sesso femminile. L'analisi dei tentativi di suicidio pone non poche problematiche per la formulazione di un giudizio corretto. Infatti, non sono disponibili dati specifici sui tentativi di suicidio nella popolazione generale nella fascia di età 15-24 anni. Nel 1999, il *Surgeon General* degli Stati Uniti ha stimato 16 tentativi di suicidio per ogni suicidio realizzato, tuttavia altri documenti ufficiali riferiscono un numero compreso tra 8 e 25 tentativi di suicidio per ogni suicidio. In Italia l'ISTAT nel 1998 ha stimato 6,8 tentativi di suicidio per 100 000 abitanti. I nostri dati indicano un maggior numero di tentativi di suicidio sia nell'anoressia che nella bulimia nervosa rispetto alla popolazione generale, sia pure con tutte le cautele necessarie nel misurare i tentativi di suicidio tra soggetti sani.

Ogni anno milioni di persone sono alle prese con i disturbi del comportamento alimentare che in molti casi mettono a repentaglio la propria vita. In maggioranza sono giovani donne, vulnerabili a diete strettissime e all'illusione di raggiungere un peso ideale. I contributi sui vissuti di questi pazienti sono assai numerosi e influenzati dai vari orientamenti teorici. E' di facile riscontro tra questi pazienti l'esperienza distorta con il proprio corpo [47] o della fobia del peso [48].

Non c'è da stupirsi se il suicidio e i comportamenti suicidari ripropongano, sia pure in forma mascherata, il ruolo del corpo che diventa l'oggetto da punire, da sacrificare o tramite il quale fornire un messaggio. Il corpo non accettato e dal quale viene il pericolo, primeggia nelle dinamiche suicidarie con le quali è possibile ottenere quella salvezza che con il digiuno non può più essere raggiunta.

Nell'anoressia nervosa il suicidio e il tentativo di suicidio sono un fenomeno allarmante, spesso misconosciuto o erroneamente ritenuto non implicato nella psicopatologia di questi pazienti. Spesso poi ricevere terapie non ben pianificate ed integrate si propone come elemento prognostico negativo che facilita la cronicizzazione e rende difficile l'attuazione di un valido programma terapeutico.

Nella bulimia nervosa i tentativi di suicidio sono numerosi e tali gesti possono essere indicativi delle difficoltà di questi pazienti di confrontarsi con il controllo degli impulsi. Parasuicidio e tentativo di suicidio espongono questi individui ad un rischio molto alto di realizzare il suicidio soprattutto se si considera il gran numero di gesti suicidari che essi compiono.

Il comportamento purgativo sia nell'anoressia che nella bulimia nervosa è un fattore di rischio di primo ordine in quanto associato ad una prognosi sfavorevole e ad una maggiore labilità dell'umore. Un altro elemento di grande rilievo in questi pazienti è la comorbidità con i disturbi dell'umore. Sebbene il suicidio sembri derivare dalla psicopatologia di questi individui piuttosto che dalla presenza di depressione, la presenza di episodi depressivi è un fattore di rischio di grande importanza per il suicidio.

Ricevuto il 22 febbraio 2003.

Accettato il 24 aprile 2003.

BIBLIOGRAFIA

1. Tolstrup K, Brinch M, Isanger T. Long term outcome 151 cases of anorexia nervosa. The Copenhagen anorexia nervosa follow-up study. *Acta Psychiatr Scand* 1985;71:308-87.
2. Patton GC. Mortality in eating disorders. *Psychol Med* 1988;18:947-51.
3. Santonastaso P, Pantano M, Panarotto L, Silvestri A. Follow-up study on anorexia nervosa: clinical features and diagnostic outcome. *Eur Psychiatry* 1991;6:177-85.

4. Jeammet P, Jayle D, Terrasse-Brechon G, George A. Le devenir de l'anorexie mentale. *Neuropsychiatrie de l'enfance* 1984;32:97-113.
5. Bruch H. *Anorexia mentale: casi clinici*. Milano: Raffaello Cortina; 1988.
6. Morgan G, Russel G. Value of family background and clinical features as predictors of long-term outcome in anorexia nervosa. Four years follow-up study of 41 patients. *Psychol Med* 1975;5:335-71.
7. Hsu L, Crisp A, Harding B. Outcome of anorexia nervosa. *Lancet* 1979;I:61-5.
8. Russell G. Bulimia nervosa: an ominous variant of anorexia nervosa. *Psychol Med* 1979;9:429-48.
9. Bulik CM, Sullivan PF, Joyce PR. Temperament, character and suicide attempts in anorexia nervosa, bulimia nervosa and major depression. *Acta Psychiatr Scand* 1999;100:27-32.
10. Viesselman JO, Roig M. Depression and suicidality in eating disorders. *J Clin Psychiatry* 1985;46:118-24.
11. Norring CEA, Sohlberg SS. Outcome, recovery, relapse and mortality across six years in patients with clinical eating disorders. *Acta Psychiatr Scand* 1993;87:437-44.
12. Neumärker KJ. Mortality and sudden death in anorexia nervosa. *Int J Eat Disord* 1997;21:205-12.
13. Sullivan PF. Mortality in anorexia nervosa. *Am J Psychiatry* 1995;152:1073-4.
14. Theander S. Outcome and prognosis in anorexia nervosa and bulimia: some results of previous investigations, compared with those of a Swedish long-term study. *J Psychiatr Res* 1985;19:493-508.
15. Ratnasuriya R, Eisler I, Szmukler G, Russel G. Anorexia nervosa and prognostic factors after 20 years. *Br J psychiatry* 1991;158:495-502.
16. Eckert ED, Halmi KA, Marchi P, Grove W, Crosby R. Ten-year follow-up of anorexia nervosa: clinical course and outcome. *Psychol Med* 1995;25:143-56.
17. Emborg C. Mortality and causes of death in eating disorders in Denmark 1970-1993: a case register study. *Int J Eat Disord* 1999;25:243-51.
18. Vandereycken W, Pierloot R. The significance of subclassification in anorexia nervosa: a comparative study of clinical features in 141 patients. *Psychol Med* 1983;13:543-9.
19. Garner DM, Garner MV, Rosen LW. Anorexia nervosa "restrictor" who purge: implication for subtyping anorexia nervosa. *Int J Eat Disord* 1993;13:171-85.
20. Favaro A, Santonastaso P. Suicidality in eating disorders: clinical and psychological correlates. *Acta Psychiatr Scand* 1997;95:508-14.
21. Braun DL, Sunday SR, Halmi KA. Psychiatric comorbidity in patients with eating disorders. *Psychol Med* 1994;24:859-67.
22. Herzog DB, Greenwood DN, Dorer DJ et al. Mortality in eating disorders: a descriptive study. *Int J Eat Disord* 2000;28:20-6.
23. Deter HC, Herzog W. Anorexia nervosa in a long-term perspective: results of the Heidelberg-Mannheim study. *Psychol Med* 1994;56:20-7.
24. Coren S, Hewitt PL. Is anorexia nervosa associated with elevated rates of suicides? *Am J Public Health* 1998;88:1206-7.
25. Crisp AH, Callender JS, Halek C, Hsu LKG. Long-term mortality in anorexia nervosa. A 20-year follow-up of the St George's and Aberdeen cohorts. *Br J Psychiatry* 1992;161:104-7.
26. Kreipe RE, Churchill BH, Strauss J. Long-term outcome of adolescents with anorexia nervosa. *AJDC* 1989;143:1322-7.
27. Favaro A, Santonastaso P. Purging behavior, suicide attempts, and psychiatric symptoms in 398 eating disordered subjects. *Int J Eat Disord* 1996;20:99-103.
28. Wiederman MW, Pryor T. Multi-impulsivity among women with bulimia nervosa. *Int J Eat Disord* 1996;20:359-65.
29. Keel PK, Mitchell JE. Outcome in bulimia nervosa. *Am J Psychiatry* 1997;154:313-21.
30. Favaro A, Santonastaso P. Different types of self-injurious behavior in bulimia nervosa. *Compreh Psychiatry* 1999;40:57-60.
31. Kotila L, Lönnqvist J. Adolescent who make suicide attempts repeatedly. *Acta Psychiatr Scand* 1987;76:386-93.
32. Mitchell JE, Pyle RL, Hatsukami D, Goff G, Glotter D, Harper J. A 2-5 year follow-up study of patients treated for bulimia. *Int J Eat Disord* 1988;8:157-65.
33. Vandereycken W, Pieters G. *A large-scale longitudinal follow-up study of patients with eating disorders*. In: Herzog et al. (Ed.). *The course of eating disorders*. Berlin: Springer-Verlag; 1992. p. 182-97.
34. Mitchell JE. Subtyping of bulimia nervosa. *Int J Eat Disord* 1992;11:327-32.
35. Shearer S, Peter C, Quaitman M, Wadman B. Intent and lethality of suicide attempts among female borderline inpatients. *Am J Psychiatry* 1988;145:1424-7.
36. Da Costa M, Halmi KA. Classifications of anorexia nervosa: question of subtypes. *Int J Eat Disord* 1992;11:305-13.
37. Dulit RA, Fyer MR, Leon AC, Brodsky BS, Frances AJ. Clinical correlates of self-mutilation in borderline personality disorder. *Am J Psychiatry* 1994;151:1305-11.
38. Favazza AR, De Rosear L, Conterio K. Self-mutilation and eating disorders. *Suicide Life Treat Behav* 1989;19:352-61.
39. Herpertz S. Self injurious behavior. Psychological and nosological characteristics in subtypes of self-injurers. *Acta psychiatr Scand* 1995;91:57-68.
40. Van der Kolk BA, Perry JC, Herman JL. Childhood origins of self-destructive behavior. *Am J Psychiatry* 1991;148:1665-71.
41. Root MPP, Fallon P. Treating the victimized bulimic: the function of binge-purge behavior. *J Interpers Viol* 1989;4:90-100.
42. Everill JT, Waller G, MacDonald W. Dissociation in bulimic and non-eating disordered women. *Int J Eat Disord* 1995;17:127-34.
43. Favaro A, Santonastaso P. Impulsive and compulsive self-injurious behavior in bulimia nervosa: prevalence and psychological correlates. *J Nerv Ment Dis* 1998;186:157-65.
44. Garfinkel PE, Moldofsky H, Garner DM. The heterogeneity of anorexia nervosa. *Arch Gen Psychiatry* 1980;37:1036-40.

45. Raynes Weiss S, Erbert MH. Psychological and behavioral characteristics of normal-weight bulimics and normal-weight controls. *Psychol Med* 1983;45:293-303.
46. Pompili M, Mancinelli I, Girardi P, Ruberto A, Tatarelli R. Suicide in anorexia nervosa. A meta-analysis. *Int J Eat Dis* (in press).
47. Bruch H. Perceptual and conceptual disturbances in anorexia nervosa. *Psychosom Med* 1962;24:187-94.
48. Crisp AH. Premorbid factors in adult disorders of weight with particular reference to primary anorexia nervosa (weight fobia). A literature review. *J Psychoth Res* 1970;14:1-22.