

Ätstörda fetmapatienter riskerar hamna mellan medicin och psykiatri



KRISTINA ELFHAG, leg psykolog,
 med dr
 kristina.elfhag@ki.se
STEPHAN RÖSSNER, professor,

leg läkare; båda vid
 Överviktsenheten, Karolinska
 Universitetssjukhuset Huddinge

Mycket av det ätande som lett till och finns vid fetma kan te sig problematiskt. Emellertid behöver man särskilja allmänt problematiskt ätande, som överätande, tröstätande m m, från vad som är regelrätta ätstörningar, som också utgör psykiatriska diagnoser. Ätstörningar är de klart allvarligaste formerna av ätproblem vi ser hos fetmapatienter.

Hetsätning

Hetsätning innebär ett okontrollerat intag av stora mängder föda. Man vräker hejdlöst i sig mat, bröd, godsaker etc. Avsaknaden av kontroll innebär att det känns som att det inte går att styra eller stoppa förloppet. Hetsätning sker vid tidsmässigt avgränsade tillfällen och ska inte blandas ihop med ett allmänt överätande, som pågår under hela dagen. Hetsätning enligt en sådan allmän definition har sedan länge uppmärksammats hos en undergrupp av personer med fetma [1]. »Hetsätning« har inte specifika kriterier, utan har mätts med olika instrument som fångar den kvalitativa bilden av hetsätandet.

Hetsätningsstörning

Hetsätningsstörning (binge eating disorder, BED) är en ätstörning och återfinns som ett diagnosförslag i den officiella diagnostiska manualen DSM-IV (Diagnostic and statistical manual of mental disorders) [2]. Hetsätningsstörning innebär återkommande episoder av hetsätning, enligt de mer specifika diagnostiska kriterierna som ses i Fakta 1.

Hetsätningen måste anta viss karakteristik, som ses i de s k associerade symtomen, för att diagnosen ska gälla. Där ingår att man skäms över beteendet och därför äter ensam och att man mår mycket dåligt och kanske känner äckel inför sig själv efter dessa episoder. Att äta snabbare, tills man är obehagligt mätt och utan att känna fysisk hunger, är ytterligare möjliga kännetecken. Avgörande för BED-diagnosen är vidare att det ska finnas en oro över beteendet. Hetsätandet är något som upplevs plågsamt och klart oroande för personen.

Bulimia nervosa

Bulimia nervosa (BN) är en svårare ätstörning än hetsätningsstörning och är även en etablerad diagnos i DSM-systemet [2].

BN innebär också återkommande episoder av hetsätning, men det som är specifikt för just BN är att det efter hetsätningen finns någon form av kompensatoriskt beteende för att försöka eliminera de extra kalorierna eller motverka viktuppgång. De exakta diagnoskriterierna för BN ses i Fakta 2.

Svenska officiella siffror för prevalens saknas

Hetsätningsstörning förekommer i 1–2 procent av befolkningen [3]. Motsvarande siffra för BN är ca 1 procent [4, 5]. I kliniska fetmapopulationer är siffrorna betydligt högre men varierar också avsevärt mellan olika studier. Prevalenssiffror för hetsätningsstörning från 7 procent till uppåt 30 procent finns rapporterade [6–8]. För BN är en siffra som nämnts för en kvinnlig klinisk population ca 3 procent [9].

Anledningen till den varierande siffran för hetsätningsstörning har delvis att göra med att det handlar om en relativt ny diagnos. Frekvensen varierar beroende på hur diagnosen har ställts och hur kriterierna har tolkats. Olika könsfördelning och andra förutsättningar i den aktuella undersökningsgruppen, som ifall patienterna själva aktivt har sökt hjälp för sin problematik eller remitterats till kliniken, kan också påverka resultaten. De högsta siffrorna sågs i tidiga studier och har inte kunnat replikeras, framför allt inte i mer rigorösa studier. Den egentliga förekomsten anses därför ligga närmre den lägre siffran [6, 10].

Officiella siffror för förekomst av ätstörningsdiagnoser hos svenska fetmapatienter har länge saknats. En anledning är att det inte funnits metoder för enkel diagnostik på större grupper. På vår överviktsenhet finns idag dock en svensk översättning av det validerade formulär som används för att mäta såväl hetsätningsstörning som BN enligt DSM-IV-kriterierna [11].

Depression vanligt

Den internationella forskningen visar att depression är vanligare hos fetmapatienter med ätstörningar [12, 13]. Ytterligare psykologisk och psykiatrisk komorbiditet, som förhöjda nivåer av psykiatriska störningar, rapporteras ofta [14]. Vidare känner vi till att mer negativa tankar och attityder till den egna kroppen finns hos ätstörda patienter [15].

Studiens syfte

Avsikten med denna studie var att kartlägga förekomsten av ätstörningar hos svenska fetmapatienter och att beskriva denna grupp avseende bakgrundsdata och psykisk hälsa. Detta kan ge en klarare bild av den undergrupp fetmapatienter som har den allvarligaste ätproblematiken och en förståelse för deras speciella svårigheter. Ätstörda fetmapatienter har både en psykiatrisk och en medicinsk problembild. I praktiken riskerar de dock att hamna mellan vårdenheterna.

METOD

Data från vuxna (18–65 år) patienter i Stockholms läns landsting remitterade till specialistbehandling för fetma på Karo-

SAMMANFATTAT

Cirka 10 procent av de patienter som remitteras till fetma-behandling har en psykiatrisk ätstörningsdiagnos. **De ätstörda** fetmapatienterna har samma grad av fetma som de övriga patienterna men ett större missnöje med kroppen. **De mår också** betydligt sämre

psykiskt, framför allt är de mer depressiva. **Ätstörda fetmapatienter** kan sägas ha störst behandlingsbehov, men de riskerar idag att hamna mellan den medicinska och den psykiatriska vården.

liniska Universitetssjukhuset analyserades. Den aktuella undersökningsgruppen har bestått av 845 patienter (534 kvinnor och 311 män) med medel-BMI på 40,9 kg/m² (SD 5,7) och medelålder 42,7 år (SD 12,4). Patienterna har inremitterats från maj 2003 till maj 2006. Samtliga patienter har gett skriftligt samtycke till att ingå i forskning. Cirka 80 procent av totalt antal inremitterade patienter accepterade att ingå i enhetens forskning. Projektet har erhållit godkännande från etisk kommitté inom Karolinska institutet.

Patienter vars remiss godkänts för ställningstagande till behandling har fått fylla i en enkät, vars information utgör underlag till behandling och forskning. I enkäten ingår ätstörningsdiagnostik och grundläggande psykologisk karakteristik.

Ätstörningsdiagnostik

Questionnaire of Eating and Weight Patterns-Revised (QEWP-R) [11], som är det validerade instrument som mäter hetsättningsstörning och BN enligt DSM-IV-kriterier, används för ätstörningsdiagnostik. Den svenska översättningen av QEWP-R har gjorts i samarbete mellan Överviktsenheten och ett licensierat översättningsinstitut. Formuläret ger diagnostik för såväl BN som hetsättningsstörning, dvs differentialdiagnostisk information för de bägge ätstörningarna.

Deskriptiv information

Den enkät patienterna fått fylla i ger grundläggande data, som ålder, kroppsvikt, kroppslängd, bakgrundsförhållanden m m. Den självrapporterade vikten och längden används för beräkning av BMI. Ytterligare information från enkäten som använts för denna studie är utbildning, ålder vid viktuppgång samt upplevt missnöje med kroppshyddan.

Psykologisk karakteristik

Symptom Check List-90 (SCL-90) [16] är ett välanvänt instrument för symtom på psykopatologi. SCL-90 ger ett globalt index, Global Severity Index (GSI), för grad av psykopatologi. Skalan ger också subskalor för symtom inom olika områden av fungerandet: somatisering, tvångsmässighet, sensitivitet, depression, ångest, aggressivitet, fobi, paranoida symtom och psykotiska symtom. Den svenska versionen rapporteras ha god validitet vid testning på ett svenskt material [17]. SCL-90 används för psykisk skattning hos den första tredjedelen patienter.

Obesity Health Profile (OHP) är en för fetma modifierad version av Cardiac Health Profile (CHP) [18]. CHP mäter livskvalitet och har ursprungligen konstruerats för mätningar på hjärtpatienter. De dimensioner som ingår i CHP är kognitiva funktioner, emotionell funktion, social funktion och fysisk funktion [19]. En faktoranalys (med Varimax-rotation) med skapande av fyra faktorer för OHP i fetmamaterialet bekräftar dessa dimensioner, med smärre modifiering av ingående frågor. Subskalor baserade på faktoranalysen för fetmapatienterna användes för analyserna i denna studie. OHP användes för psykisk skattning hos de senare två tredjedelarna av patienter i denna studie.

Statistik

För jämförande analyser av data för ätstörda och icke-ätstörda användes t-test för de kontinuerliga variablerna BMI, ålder, SCL-90 och OHP samt χ^2 för kategoridata. Nivån för statistisk signifikans var P-värde <0,05. För samtliga analyser användes SPSS13,0 (Statistical Package for Social Sciences, SPSS for Windows version 13.0, 2005, Chicago, Ill, USA).

RESULTAT

Av totalt 845 patienter hade 58 (6,9 procent) hetsättningsstörning och 22 (2,6 procent) bulimia nervosa. Därmed hade sam-

FAKTA 1.

Forskningskriterier för hetsättningsstörning enligt DSM-IV

A. Återkommande episoder av hetsätning. En sådan episod kännetecknas av 1 och 2.

1. Personen äter under en avgränsad tid (t ex inom två timmar) en väsentligt större mängd mat än vad de flesta personer skulle äta under motsvarande tid och omständigheter.

2. Personen tycker sig ha förlorat kontrollen över ätandet under episoden (t ex en känsla av att inte kunna sluta äta eller kontrollera vad eller hur mycket man äter).

B. Hetsätningsepisoderna är förknippade med minst tre av följande kännetecken:

- 1.** Äter snabbare än vanligt.
- 2.** Äter tills obehagligt mätt.
- 3.** Äter stora mängder utan att känna fysisk hunger.
- 4.** Äter ensam på grund av skam över mängderna som intas.
- 5.** Känsla av åckel inför sig själv, nedstämdhet eller mycket skuld efter överätandet.
- C.** Det finns en påtaglig oro över hetsätandet.
- D.** Hetsätningen förekommer i genomsnitt minst 2 dagar/vecka under 6 månader.
- E.** Hetsätningen är inte förknippad med regelbunden användning av kompensatoriska beteenden och förekommer inte enbart under förloppet av anorexia nervosa eller bulimia nervosa.

FAKTA 2

Bulimia nervosa enligt DSM-IV

A. Återkommande episoder av hetsätning. En sådan episod kännetecknas av 1 och 2.

1. Personen äter under en avgränsad tid (t ex inom två timmar) en väsentligt större mängd mat än vad de flesta personer skulle äta under motsvarande tid och omständigheter.

2. Personen tycker sig ha förlorat kontrollen över ätandet under episoden (t ex en känsla av att inte kunna sluta äta eller kontrollera vad eller hur mycket man äter).

B. Återkommande olämpligt

kompensatoriskt beteende för att inte gå upp i vikt, t ex självframkallade kräkningar eller missbruk av laxermedel, lavemang, diuretika eller andra läkemedel, fasta eller överdriven motion.

C. Både hetsätandet och det olämpliga kompensatoriska beteendet förekommer i genomsnitt minst 2 gånger/vecka under 3 månader.

D. Självkänslan överdrivet påverkad av kroppsform och vikt.

E. Störningen förekommer inte enbart under episoder av anorexia nervosa.

Undertyper: Med eller utan självrensning.

mantaget ca 10 procent av fetmapatienterna en ätstörningsdiagnos. Förekomsten åskådliggörs också i Tabell I tillsammans med jämförelsedata. 16 män (5,1 procent) hade hetsättningsstörning och 4 (1,3 procent) hade BN. 42 kvinnor (7,9 procent) hade hetsättningsstörning och 18 (3,4 procent) hade BN.

Könsskillnaden för ätstörningar är signifikant: 60 patienter (11,2 procent) av 534 kvinnor och 20 patienter (6,4 procent) av 311 män; $\chi^2 = 5,3$, P-värde = 0,21.

Allmän klinisk karakteristik för ätstörda fetmapatienter

I Tabell II ses en deskriptiv och klinisk karakteristik av fetmapatienter med och utan ätstörning. De ätstörda patienterna är signifikant yngre, men ingen skillnad ses i BMI eller utbildningsnivå. Vad gäller ålder vid viktuppgång finns ingen statistiskt säkerställd skillnad, men en tendens finns att de ätstörda något oftare haft en debut av viktutvecklingen under tonårstid-

TABELL I. Förekomst av ätstörningar i olika populationer.

Typ av undersökningsgrupp	Hetsätningsstörning, procent	Bulimia nervosa, procent
Normalpopulationer	1–2	≈1
Svenska		
fetmapatienter (N=845)	≈7	≈3
kvinnor (N=534)	≈8	≈3,5
män (N=311)	≈5	≈1,5

den. För kroppsmisnöje framkommer den mest påtagliga skillnaden mellan grupperna. De ätstörda patienterna upplever betydligt oftare ett starkt missnöje med kroppshyddan.

Psykologisk karakteristik för ätstörda fetmapatienter

För skattning av psykologiskt status gjordes mätningar med SCL-90 eller OHP, och resultaten visas i Tabell III och IV. Resultaten visar tydligt att de ätstörda patienterna fungerar och mår betydligt sämre än de övriga. Såväl övergripande totalvärden som samtliga delskalor för SCL-90 och OHP visar signifikant högre värden, dvs högre grad av symtomatologi och mental ohälsa, för de ätstörda.

Mest markanta är dessa skillnader för livskvalitet enligt OHP. Den dimension som skiljer mest mellan grupperna är emotionell funktion. Mer stort fungerande i form av symptom på psykopatologi enligt SCL-90 är också mer framträdande för de ätstörda men inte i samma omfattning som livskvalitet. Även för SCL-90 ses att den emotionella dimensionen i form av depressions-skalan är mest förhöjd för de ätstörda. Även ångest och tvångsmässighet visar stora skillnader mellan grupperna.

DISKUSSION

Resultaten visade att ca 10 procent av våra fetmapatienter har en regelrätt psykiatrisk ätstörningsdiagnos. Hetsätningsstörning är den diagnos som man brukar fokusera på i forskningen kring ätstörningar vid fetma. Att sakna information om BN ger dock en skev bild av förekomst av ätstörningar, då man därvidlag bortser från den mest patologiska ätstörningen. Tre procent av patienterna hade en BN-diagnos, vilket med tanke på störningens natur är en så pass stor andel att det påkallar uppmärksamhet.

Förekomst och urval

Förekomsten av hetsätningstörning var ca 7 procent, vilket stämmer väl med de något lägre siffrorna som på senare tid förekommit i den internationella litteraturen [6]. Detta kan bero på att diagnostiken gjorts med det senare tillkomna och validerade instrument som utgår från de föreslagna DSM-IV-kriterierna. De något lägre siffrorna har föreslagits som en mer korrekt avspiegling av förekomsten enligt senare och mer tillförlitliga studier [10].

Urvalet av patienter har också betydelse för resultatet. Patienterna har remitterats till specialenhet för viktreduktion, vilket innebär att gruppen utgör en selektion av svårbehandlade patienter där komorbiditet som ätstörningar kan vara vanligare. Å andra sidan har de inte remitterats direkt till en ätstörningsenhet. Det är därmed svårt att uttala sig om hur representativa resultaten är för primärvårdens patienter generellt. Förekomsten av ätstörningar hos den svenska fetmapopulationen totalt är dock sannolikt lägre.

Könen

Ätstörningarna var vanligare hos kvinnorna. Generellt sett är ätstörningar vanligare hos kvinnor, vilket brukar förklaras med

TABELL II. Klinisk karakteristik av fetmapatienter med och utan ätstörning.

	Ätstörning N=80	Ingen ätstörning N=765	t-värde, χ ² -test	P-värde
Ålder, år, M (SD)	38,3 (11,3)	43,1 (12,4)	3,3	0,001
BMI, kg/m ² , M (SD)	41,9 (5,8)	40,8 (0,7)	-1,6	0,106
Universitets- utbildning, N (procent)	49 (62)	405 (53)	2,1	0,144
Viktuppgång, N (procent):			4,9	0,087
under barn- domen	28 (35)	303 (42)		
under tonåren som vuxen	23 (29)	134 (19)		
28 (35)	277 (39)			
Starkt kroppsmisnöje, N (procent)	65 (81)	367 (49)	30,4	<0,0001

TABELL III. Mental ohälsa hos ätstörda fetmapatienter enligt Symptom Check List-90.

	Ätstörning N=27 M (SD)	Ingen ätstörning N=243 M (SD)	t-värde	P-värde
Global Severity Index (GSI)	1,4 (0,9)	0,9 (0,6)	-3,9	0,001
Somatisering	1,8 (0,8)	1,3 (0,9)	-3,2	0,001
Tvångsmässighet	1,7 (1,0)	0,9 (0,7)	-3,9	0,001
Sensitivitet	1,5 (1,0)	0,9 (0,8)	-3,1	0,005
Depression	2,0 (1,1)	1,2 (0,9)	-4,7	0,000
Ångest	1,5 (0,9)	0,9 (0,7)	-4,1	0,000
Aggressivitet	1,0 (0,9)	0,6 (0,6)	-2,6	0,015
Fobi	0,9 (0,9)	0,4 (0,7)	-2,3	0,031
Paranoida symtom	1,1 (0,9)	0,6 (0,7)	-2,6	0,015
Psykotiska symtom	0,8 (0,7)	0,4 (0,5)	-2,9	0,007

budskapen i vår kultur med det smala kroppsidealet och en objektifiering av kvinnor, som kan leda till en kamp med bantning och stort ätande som följd. En vanlig uppfattning i klinisk verksamhet är att kvinnor är överrepresenterade vad gäller ätstörningar.

Hos fetmapatienterna ser vi dock att ätstörningar också förekommer hos en inte obetydlig andel män. Problemet kan i den kliniska verksamheten vara mer svårupptäckt hos männen, som är mindre benägna att rapportera psykiska svårigheter än vad kvinnor är [20].

Yngre patient med starkt kroppsmisnöje

De ätstörda är något yngre patienter med ett starkt missnöje med den feta kroppshyddan. Missnöjet innebär att det finns en upplevelse av att känna sig mycket olycklig eller till och med starkt plågad av kroppsutseendet. De har dock inte en objektivt sett mer uttalad fetma, ty ingen skillnad i BMI sågs mellan grupperna. Det kroppsmisnöje som framkom stämmer väl överens med resultat från internationell litteratur [15]. Vid ätstörningar överhuvudtaget finns en negativ upplevelse och värdering av den egna personen, även om detta är mest framträdande hos patienter med anorexia nervosa (AN), därefter BN och relativt lägre vid hetsätningsstörning [21]. Den negativa kroppsupplevelsen är även inkluderad i diagnoskriterierna för BN men inte i kriterierna för hetsätningsstörning.

Bilden vi får av de ätstörda svenska fetmapatienterna jämfört

TABELL IV. Livskvalitet hos ätstörda fetmapatienter enligt Obesity Health Profile.

	Ätstörning N=53 M (SD)	Ingen ätstörning N=520 M (SD)	t-värde	P-värde
Summapoäng				
livskvalitet	6,5 (1,4)	5,2 (1,6)	-5,9	<0,001
Kognitiva funktioner	5,1 (1,9)	4,0 (1,8)	-41	<0,001
Emotionell funktion	5,9 (1,7)	4,3 (2,0)	-6,3	<0,001
Social funktion	5,9 (1,9)	4,8 (2,0)	-3,8	<0,001
Fysisk funktion	8,3 (1,7)	7,3 (2,0)	-3,5	<0,001

med dem utan ätstörning innebär vidare sämre psykisk hälsa och mer psykopatologi, vilket verifierar resultat från internationella material [12-14]. Mest framträdande var detta för livskvalitet och i synnerhet emotionella dimensioner av fungerandet. Detta innefattar känslor som nedstämdhet, oro och ångest.

Tvångsmässighet hörde också till de dimensioner som var mer påtagligt förhöjda för de ätstörda. Detta kan sättas i relation till att hetsätningen ibland också kan upplevas som ett tvång och vara förknippat med en känsla av ångest under hela episoden. För andra återigen kan hetsätningen, åtminstone till en början, upplevas som en temporär befrielse och tillflykt undan plågsamma känslor, krav och en tillvaro som upplevs svår.

KONKLUSION

Sammantaget har vi visat att en undergrupp fetmapatienter har en psykiatrisk ätstörningsdiagnos och att de mår betydligt säm-

re än de övriga fetmapatienterna. Upplevelsen av kroppen är mer negativ än hos patienterna utan ätstörningar men med samma grad av fetma.

Den påvisade psykiska ohälsan påkallar också överväganden om behovet av depressionsdiagnostisering hos ätstörda fetmapatienter. Det kan hos dessa i högre grad finnas en underliggande psykologisk problematik, som behöver bearbetas. Möjligen kan även antidepressiv medicinering behöva övervägas för att bryta neråtgående spiraler hos denna grupp.

De ätstörda patienterna fungerar sämre och har en mer svårartad ätkarakteristik än övriga patienter och lämpar sig därför inte alltid för traditionell livsstilsmodifierande gruppbehandling vid fetma.

Patienter med det största behandlingsbehovet

Landstingens resursfördelning innebär idag att ätstörningar faller inom psykiatrins område. Patienter med ätstörning kan därmed remitteras till landstingens ätstörningsenheter. Belastningen på sådana enheter är dock stor, och de ätstörningar som betraktas som allvarligare tillstånd, AN och BN, prioriteras i regel framför hetsättningsstörning.

Fetmapatienter med ätstörningar har dock en dubbel problembild, såväl psykiatrisk som medicinsk. Även fetman behöver behandlas, vilket man har mindre erfarenhet av inom ätstörningsvården.

Vi har idag inte nått en slutgiltig eller tillfredsställande lösning för de ätstörda fetmapatienterna i vårdkedjan. Helt klart är dock att dessa patienter kan sägas ha det största behandlingsbehovet bland fetmapatienterna, ur ett perspektiv av subjektivt lidande. Därmed är det särskilt olyckligt att just dessa patienter i praktiken riskerar att hamna mellan vårdenheter.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

- Stunkard AJ. Eating patterns and obesity. *Psychiatr Q*. 1959;33:284-92.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-IV, APA, Washington, DC; 1994.
- Smith DE, Marcus MD, Lewis CE, Fitzgibbon M, Schreiner P. Prevalence of binge eating disorder, obesity, and depression in a biracial cohort of young adults. *Ann Behav Med*. 1998;20:227-32.
- Kinzl JF, Traweger C, Trefalt E, Mangweth B, Biehl W. Binge eating disorder in females: a population-based investigation. *Int J Eat Disord*. 1999;25:287-92.
- Kinzl JF, Traweger C, Trefalt E, Mangweth B, Biehl W. Binge eating disorder in males: a population-based investigation. *Eat Weight Disord*. 1999;4:169-74.
- Vamado PJ, Williamson DA, Bentz BG, Ryan DH, Rhodes SK, O'Neil PM, et al. Prevalence of binge eating disorder in obese adults seeking weight loss treatment. *Eat Weight Disord*. 1997;2:117-24.
- Spitzer RL, Yanovski S, Wadden T, Wing R, Marcus MD, Stunkard A, et al. Binge eating disorder: its further validation in a multisite study. *Int J Eat Disord*. 1993;13:137-53.
- Ricca V, Mannucci E, Moretti S, Di Bernardo M, Zucchi T, Cabras PL, et al. Screening for binge eating disorder in obese outpatients. *Compr Psychiatry*. 2000;41:111-15.
- de Zwaan M, Nutzinger DO, Schoenbeck G. Binge eating in overweight women. *Compr Psychiatry*. 1992;33:256-61.
- Grilo CM. Binge Eating Disorder. In: Fairburn CG, Brownell KD, editors. *Eating disorders and obesity: a comprehensive handbook*. New York: Guilford Press; 2002.
- Nangle DW, Johnson WG, Carr-Nangle RE, Engler LB. Binge eating disorder and the proposed DSM-IV criteria: psychometric analysis of the Questionnaire of Eating and Weight Disorders. *Int J Eat Disord*. 1994;16:147-57.
- de Zwaan M. Binge eating disorder and obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2001;25:Suppl 1:S51-5.
- de Zwaan M, Mitchell JE, Howell LM, Monson N, Swan-Kremer L, Roerig JL, et al. Two measures of health-related quality of life in morbid obesity. *Obes Res Nov*. 2002;10:1143-51.
- Yanovski S. Binge eating disorder: current knowledge and future directions. *Obesity Research*. 1993;2:205-12.
- Mussell MP, Mitchell JE, de Zwaan M, Crosby RD, Seim HC, Crow SJ. Clinical characteristics associated with binge eating in obese females: a descriptive study. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 1996;20:324-31.
- Derogatis L. SCL-90 manual. Baltimore (MD): Johns Hopkins University School of Medicine; 1977.
- Fridell M, Cesarec Z, Johansson M, Malling Thorsen S. SCL-90. Svensk normering, standardisering och validering av symtomskalan. Stockholm: Statens Institutionsstyrelse SiS; 2002.
- Wahrborg P, Emanuelsson H. The cardiac health profile: content, reliability and validity of a new disease-specific quality of life questionnaire. *Coron Artery Dis*. 1996;7:823-9.
- Kiessling A, Henriksson P. Perceived cognitive function is a major determinant of health related quality of life in a non-selected population of patients with coronary artery disease - a principal components analysis. *Qual Life Res*. 2004;13:1621-31.
- Tibblin G, Bengtsson C, Furunes B, Lapidus L. The population studies of men and women in Gothenburg. *Scand J Prim Health Care*. 1990;8:9-17.
- Björck C, Clinton D, Sohlberg S, Hällström T, Norring C. Interpersonal profiles in eating disorders: ratings of SASB self-image. *Psychol Psychother*. 2003;76:337-49.