

# Conductas alimentarias, actitudes hacia el cuerpo y psicopatología en obesidad mórbida

C. Delgado Calvete<sup>a</sup>, M. J. Morales Gorriá<sup>b</sup>, I. Maruri Chimeno<sup>c</sup>, C. Rodríguez del Toro<sup>a</sup>, J. L. Benavente Martín<sup>a</sup>  
y S. Núñez Bahamonte<sup>a</sup>

Servicios de <sup>a</sup>Psiquiatría, <sup>b</sup>Endocrinología y <sup>c</sup>Cirugía. Hospital do Meixoeiro. Vigo.

## *Alimentary conducts, body attitudes and psychopathology in morbid obesity*

### Resumen

**Introducción.** *La obesidad constituye un problema de salud cada vez más frecuente. Se presenta una valoración de los hábitos alimentarios, actitudes hacia el cuerpo y presencia y grado de psicopatología en obesos mórbidos.*

**Metodología.** *Se estudiaron 80 sujetos con obesidad mórbida (índice de masa corporal [IMC] > 40), candidatos a cirugía bariátrica. Se mantuvo entrevista con recogida de datos demográficos y antropométricos, hábitos alimentarios, antecedentes familiares de obesidad, y personales y familiares de enfermedad psiquiátrica. Se administraron los siguientes tests: BITE, EDI y GHQ-28.*

**Resultados.** *Se recoge un predominio de mujeres (90%) casadas (67,5%), con niveles educativo y profesional medios, con una media de edad de 38 años, peso de 131 kg y un IMC de 50,17 kg/m<sup>2</sup>. Se registró una elevada frecuencia de antecedentes familiares de obesidad (82,5%), y menor de antecedentes familiares de depresión (37,5%) y personales de enfermedad psiquiátrica (36,3%). Un 27,5% admitía atracones, un 60% picaba y un 46,3% era comedor de dulces. En el BITE se registra un nivel medio de bulimia (12,25) con un 22,5% de sujetos con puntuaciones altas. En el EDI destaca una elevada insatisfacción corporal (puntuación media de 21,5) con una significativa búsqueda de la delgadez. En el GHQ se refleja la existencia de psicopatología en grado leve (puntuación media total de 8,64), especialmente ansiosa, con una elevada proporción de sujetos con psicopatología probable (46,2%).*

**Conclusiones.** *Los obesos mórbidos presentan una frecuencia significativa de conductas bulímicas, una elevada insatisfacción corporal, una importante tendencia a la delgadez y una frecuencia intermedia de psicopatología en grado leve, especialmente ansiosa.*

**Palabras clave:** *obesidad mórbida, bulimia, imagen corporal, trastornos psicopatológicos.*

### Summary

**Introduction.** *Obesity is an ever more frequent health problem. An assessment of eating habits, attitudes towards the body and presence and degree of psychopathology in morbid obese subjects is presented.*

**Method.** *Eighty subjects with morbid obesity (BMI > 40), candidates for bariatric surgery, were systematically studied. A semistructured interview was carried out, including demographic and anthropometric data, eating habits, family history of obesity and family and personal background of psychiatric illness. The following tests were also administered: BITE, EDI and GHQ-28.*

**Results.** *Most of the subjects were women (90%), married (67.5%), with medium educational and professional levels. Mean age was 38 years, weight 131.3 kg, and BMI 50.17 kg/m<sup>2</sup>. A high frequency of familial history of obesity (82.5%) was observed, with fewer familial antecedents of depression (37.5%) and personal history of psychiatric illness (36.3%). A total of 27.5% admitted binge eating, 60% were nibblers and 46.3% sweet eaters. BITE results shows a medium level of bulimia (12.25), with 22.5% high scorers. A high level of body dissatisfaction (mean score of 21.5), with a significant drive for thinness stood out in the EDI. GHQ detects the existence of psychopathology in low degree (mean total score of 8.64), especially anxiety-insomnia, with a high proportion of possible psychopathological disorders (46.2%).*

**Conclusions.** *Morbid obese subjects have a significant frequency of binge eating, and show a high level of body dissatisfaction, an important drive for thinness and medium frequency of low degree psychopathology, mainly anxiety.*

**Key words:** *morbid obesity, bulimia, body image, psychopathological disorders.*

### CORRESPONDENCIA:

C. Delgado Calvete.  
Servicio de Psiquiatría.  
Hospital do Meixoeiro.  
Apartado oficial s/n.  
36200 Vigo. Pontevedra.  
Correo electrónico: delgado.calvete@cmpont.es.

### INTRODUCCIÓN

La obesidad constituye la forma más frecuente de malnutrición en los países desarrollados, condicionando un estado de salud del individuo que influye negativamente en su organismo. Se han manejado diferentes me-

didadas para valorar el grado de nutrición, y en función de ellas varía la definición de un sujeto como obeso. Un aumento de peso por encima del 20% del peso teórico o por encima del percentil 95 del peso que le corresponde por edad y sexo en las tablas de su misma población, son criterios para que el paciente sea considerado un obeso y se actúe de forma precisa y directa para que pierda peso. Sin embargo, el indicador más ampliamente utilizado en la actualidad es el índice de Quetelet o índice de masa corporal (IMC), que se define como  $IMC = \text{peso (en kg)} / \text{talla}^2 \text{ (en m)}$ . De acuerdo con ese índice se considera como obeso todo sujeto con un  $IMC > 30$ . La obesidad mórbida (OM) es un grado extremo de obesidad que influye de forma directa y negativa en la salud de un individuo y que incrementa muy ostensiblemente todos los problemas médicos relacionados con su exceso de grasa corporal e incluso con un aumento demostrado de su mortalidad, considerándose que un sujeto la presenta cuando su  $IMC > 40$ . Los datos más fiables sobre la prevalencia de obesidad en nuestro país nos los ofrece el estudio SEEDO 97<sup>1</sup> realizado con 5.388 individuos entre 25 y 60 años que muestra una prevalencia global del 13,4% (11,5% en hombres y 15,3% en mujeres), mientras que la de la obesidad mórbida se sitúa en un 0,5% (0,4% en hombres y 0,75% en mujeres). Además de su frecuencia actual en valores absolutos hay que tener en cuenta su tendencia a aumentar en los últimos años<sup>2</sup>.

La obesidad se encuentra ausente de las clasificaciones psiquiátricas, pero el aumento de su frecuencia y la gravedad de los problemas que lleva asociados condiciona un abordaje multidisciplinar de la misma, incluyendo de forma relevante sus aspectos psicológicos y psiquiátricos. Los estudios iniciales de la obesidad desde su vertiente psicológica implicaron la búsqueda de un tipo de personalidad específica y la suposición de la existencia de una mayor frecuencia de alteraciones psicopatológicas que en la población general. Los estudios que se han realizado en este sentido no han mostrado un patrón de personalidad uniforme, sino una heterogeneidad importante<sup>3</sup>, mientras que los destinados a detectar trastornos psíquicos han encontrado escasa evidencia de un aumento de psicopatología en individuos obesos en general<sup>4</sup>. Dentro de estos estudios, recientemente se ha observado un aumento de los centrados directamente en obesos mórbidos que corresponden a sujetos más gravemente afectados desde el punto de vista físico y supuestamente psíquico. El aumento de los mismos se relaciona con el desarrollo de técnicas quirúrgicas (restricción gástrica, *by-pass* intestinal) para el tratamiento de estos pacientes, y la constitución de equipos interdisciplinares para la selección y seguimiento posterior de los que son intervenidos.

Con respecto a la existencia de rasgos de personalidad característicos en los obesos, los resultados son confusos y contradictorios. Moore et al<sup>5</sup> señalan que los obesos son más duros y recelosos y menos depresivos. Bjorvell et al<sup>6</sup> encontraron en 98 obesos una mayor an-

siedad somática, tensión muscular, impulsividad y una menor puntuación global en las escalas que median el grado de sociabilidad. Scott y Baroffio<sup>7</sup> utilizando el MMPI encontraron puntuaciones elevadas en las escalas de hipocondría (Hs), depresión (D) y desviación psicopática (Pd), hallazgos que resultaron comunes con los observados en anoréxicos y bulímicos incluidos en el mismo estudio.

La mayor parte de estudios coinciden en señalar una mayor frecuencia de trastornos de personalidad entre los obesos mórbidos, aunque la frecuencia y el tipo de los mismos varían ampliamente. Entre los que detectan una frecuencia elevada se encuentran los de Castelnuevo-Tedesco y Schibel<sup>8</sup> y de Webb et al<sup>9</sup>, que registran en ambos casos un 83% de trastornos de personalidad, con escasa frecuencia de cuadros depresivos; en el primero de ellos se destacaba especialmente la frecuencia del tipo dependiente y pasivo agresivo. Black et al<sup>10</sup> señalan una frecuencia del 72% de trastornos de personalidad, pero con predominio de los tipos histriónico, *borderline* y pasivo-agresivo, utilizando la entrevista estructurada del DSM-III para trastornos de personalidad. Estos resultados contrastan con otros estudios como el de Larsen<sup>11</sup>, que con una metodología similar sólo detecta un 22% o el de Hutzler et al<sup>12</sup> con una cifra del 15%. Otros autores como Sansone et al<sup>13</sup> destacan la elevada frecuencia de personalidades *borderline*. Stunkard y Wadden<sup>14</sup> destacan sin embargo en su completa revisión sobre el tema la heterogeneidad de los rasgos de personalidad de estos sujetos.

Con relación a la presencia de psicopatología, en concreto en obesos mórbidos, los resultados son igualmente contradictorios. Wise y Fernández<sup>15</sup> detectan sólo un 8% de trastornos afectivos en los 24 obesos mórbidos de su estudio, no encontrando patología psiquiátrica en el resto, cifra coincidente con la de Larsen<sup>11</sup> que aprecia sólo un 8% de trastornos afectivos y un 14% de trastornos de ansiedad, mientras que no encuentra patología en el 55% de los 90 obesos mórbidos estudiados. En contraste con esos resultados Charles<sup>16</sup> describe una prevalencia de trastornos afectivos a lo largo de la vida de un 53% en 15 pacientes superobesas, y Halmi<sup>17</sup> una prevalencia del 29% de trastornos depresivos a lo largo de la vida en 80 obesos mórbidos. En conjunto, independientemente de las discrepancias de los diversos estudios, parece haber un cierto acuerdo clínico en que la psicopatología presentada por los obesos mórbidos se centra en alteraciones afectivas no graves, patología ansiosa y trastornos de personalidad.

Finalmente hay que reseñar que entre los hallazgos más constantes en estos pacientes se encuentran los dos siguientes:

1. Elevada frecuencia de conductas bulímicas (*binge eating*).
2. Elevada insatisfacción corporal<sup>14</sup>.

El objetivo del presente estudio es la valoración de un grupo de pacientes con obesidad mórbida en cuanto a la presencia de conductas bulímicas, actitudes hacia el propio cuerpo y presencia de psicopatología.

## METODOLOGÍA

La presente investigación se realizó con 80 personas que presentaban obesidad mórbida (definida por un IMC > 40), candidatos a ser intervenidos mediante cirugía bariátrica como tratamiento de dicha obesidad. Con todos ellos se mantuvo una entrevista clínica y se cubrió un cuestionario que incluía variables demográficas (edad, sexo, estado civil, nivel educativo, profesión, etc.), datos antropométricos (peso, talla, IMC), composición familiar, antecedentes personales y familiares, datos sobre la evolución de la obesidad y sobre hábitos alimentarios (alimentos ingeridos, ingesta de dulces, conductas bulímicas, etc.). Además se administró a todos ellos los siguientes tests:

1. Cuestionario autoaplicado para la bulimia. Test de Edimburgo (BITE): el BITE<sup>18</sup> es un cuestionario autoaplicado compuesto por 33 ítems, que permite identificar a aquellos sujetos que presentan síntomas bulímicos. Consta de dos subescalas: la escala de síntomas y la escala de severidad. La primera evalúa el número y grado de los síntomas que están presentes, pudiéndose establecer tres niveles de puntuación: > 20 puntuación alta, 10-20 puntuación intermedia, < 10 puntuación baja. La segunda subescala proporciona el índice de severidad del trastorno teniendo en cuenta la frecuencia con que se presentan las conductas patológicas, considerándose una puntuación por encima de 5 como clínicamente significativa y por encima de 10 como indicativa de una elevada severidad.

2. Inventario de trastornos de alimentación (EDI)<sup>19</sup>: se trata de un cuestionario autoaplicado de 64 ítems, diseñado para evaluar los rasgos psicológicos y del comportamiento comunes a la anorexia y bulimia nerviosa. Presenta 8 subescalas que miden: búsqueda de la delgadez, preocupación por la dieta y el peso (DT); bulimia (B); insatisfacción hacia la propia imagen corporal (BD); ineficacia, sentimientos de insuficiencia, inseguridad y falta de control (I); perfeccionismo (P); desconfianza en las relaciones interpersonales (ID); conciencia interoceptiva que refleja la incapacidad para reconocer e identificar las emociones y sensaciones de hambre o saciedad (IA); miedo a la madurez (MF).

3. Cuestionario de Salud General de Goldberg en su versión de 28 ítems (GHQ-28). El GHQ es un instrumento desarrollado por Goldberg y Blackwell<sup>20</sup> con el objetivo de detectar patología psiquiátrica no psicótica en la práctica médica y en la comunidad. Inicialmente creado en una versión de 60 ítems, con posterioridad se han elaborado diversas versiones de 30, 28, 20 y 12 ítems. En sus diferentes versiones es uno de los instrumentos de *screening* más ampliamente utilizados. La versión utilizada en el presente estudio es la de 28 ítems<sup>21,22</sup>, que presenta a su vez 4 subescalas: síntomas somáticos, ansiedad e insomnio, disfunción social y depresión severa. La puntuación total permite realizar una valoración de gravedad en 4 grupos: asintomático (0 puntos), subclínico (1-5 puntos), leve (6-10 puntos) y severo (11-28 puntos).

**TABLA 1. Datos demográficos de la muestra**

	Nº casos	%
Sexo		
Mujeres	72	90,0
Hombres	8	10,0
Estado civil		
Casados	54	67,5
Solteros	21	26,3
Viudos	3	3,8
Separados	1	1,3
Divorciados	1	1,3
Estudios		
EGB	19	23,8
Estudios primarios	18	22,5
BUP	17	21,3
FP	15	18,8
Lee y escribe	4	5,0
Universitarios medios	4	5,0
Universitarios superiores	3	3,8
Profesión		
Trabajador cualificado	22	27,5
Trabajador no cualificado	22	27,5
Ama de casa	21	26,3
Propietario	7	8,8
Estudiante	5	6,3
Funcionario	2	2,5
Profesión liberal	1	1,3
Situación laboral		
Ama de casa	22	27,5
Contrato indefinido	20	25,0
Paro sin subsidio	15	18,8
Autónomo	11	13,8
No trabaja	6	7,5
Contrato temporal	5	6,3
Paro con subsidio	1	1,3
Residencia		
Urbano	46	57,5
Rural	34	42,5

## RESULTADOS

Las características sociodemográficas de la muestra se resumen en la tabla 1. En el sexo hay un claro predominio de mujeres (90%). En el estado civil hay un mayor número de casados (67,5%). En el nivel de estudios se aprecia un nivel medio, con predominio de EGB (23,8%) y estudios primarios (22,5%), seguido de BUP (21,3%) y formación profesional (18,8%), sin existir ningún analfabeto. En la profesión se observa un predominio de trabajadores cualificados y no cualificados (27,5%), seguido de amas de casa (26,3%). La situación laboral muestra una proporción mayor de amas de casa (27,5%) seguido de personas con contrato indefinido (25%). En cuanto al hábitat hay un 57,5% de personas de residencia urbana frente a un 42,5% del área rural.

En aspectos más directamente relacionados con la obesidad se recogió la presencia de antecedentes familiares de obesidad (82,5%), la existencia de obesidad in-

**TABLA 2. Datos antropométricos**

	Media	Desviación típica
Edad (años)	37,89	10,88
Peso (kg)	131,30	20,34
Altura (cm)	161,62	8,55
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	50,17	5,95

fantil (en el 50%), así como la edad de inicio de la obesidad (15,83 años). Entre los antecedentes familiares de enfermedad psiquiátrica sólo destacaban los de depresión (37,5%), mientras que el 36,3% mostraba antecedentes personales de tratamiento psiquiátrico. El 60% eran picadores y el 46,3% consumidores habituales de dulces, mientras que el 27,5% reconocía atracones. Se recogió igualmente la repercusión de la obesidad en diferentes ámbitos, siendo mayor su repercusión social (56,3%), que laboral (46,3%) o sexual (43,8%).

Los datos antropométricos se recogen en la tabla 2. La edad media es de 37,89 años, siendo el peso medio de 131,3 kg, la talla media de 161,62 cm y el IMC medio de 50,02 kg/m<sup>2</sup>, parámetros todos ellos concordantes con la obesidad mórbida que presentaban todos los sujetos.

A continuación resumiremos los resultados obtenidos en los tres tests administrados a todos los sujetos (tabla 3). En el BITE la puntuación media obtenida en la escala de sintomatología fue de 12,25 (puntuación valorable como intermedia), y en la escala de gravedad de 4,09 (no clínicamente significativa). De las 8 subescalas del EDI la única que mostró unas puntuaciones claramente elevadas fue la de BD con una puntuación media de 21,53 (sobre una puntuación máxima posible de 27), con una puntuación significativa en la subescala de DT con una media de 10,52 (sobre una puntuación máxima posible de 21), siendo bajas las puntuaciones en todas las demás subescalas. Finalmente en el GHQ-28 la puntuación media total fue de 8,64 que se sitúa en el nivel de psicopatología leve, siendo las puntuación más elevadas de las 4 subescalas las registrada en la escala A (síntomas somáticos) con 2,51 y B (ansiedad e insomnio) con 2,50 (sobre una puntuación máxima posible de 7). Sin embargo, estableciendo un punto de corte de 6/7, el número de casos con probable psicopatología se sitúa en 37 (46,2%).

## DISCUSIÓN

En cuanto al sexo se observa un claro predominio de mujeres (90%), datos coincidentes con todos los estudios epidemiológicos sobre la obesidad que reflejan una mayor frecuencia de la misma en mujeres que en hombres, aunque con un predominio mayor en nuestra muestra. Los demás datos sociodemográficos muestran una edad media de 37,89 años, un nivel medio de instrucción (63,9% entre EGB, BUP y FP), y cualificación profesional

**TABLA 3. Puntuaciones obtenidas en los cuestionarios**

	Media	Desviación típica
BITE síntomas	12,25	6,95
Casos > 20	18	22,5%
BITE gravedad	4,09	4,13
Casos > 5	22	27,5%
BITE total	16,34	9,60
Impulso a la delgadez (PM 21)	10,52	5,26
Bulimia (PM 21)	2,85	4,28
Insatisfacción corporal (PM 27)	21,53	6,43
Baja autoestima (PM 30)	6,74	6,93
Perfeccionismo (PM 18)	5,29	3,85
Dificultad interpersonal (PM 21)	5,41	2,92
Conciencia interoceptiva (PM 30)	6,55	5,86
Miedo a la maduración (PM 24)	5,09	4,79
GHQ A: Síntomas somáticos	2,51	2,16
GHQ B: Ansiedad e insomnio	2,50	2,69
GHQ C: Disfunción social	2,23	2,25
GHQ D: Depresión	1,40	2,23
GHQ total	8,64	8,05
Casos > 6	37	46,2%

(predominio de trabajadores cualificados y no cualificados, 27,5% de cada uno de ellos), buena estabilidad laboral (38,8% entre contratos indefinidos y trabajadores autónomos), aunque predominan las amas de casa (27,5%) y un ligero predominio de población urbana, que contrasta con estudios que insisten en la mayor frecuencia de la obesidad en un nivel sociocultural bajo. Se registra una elevada proporción de antecedentes familiares de obesidad y un inicio temprano, concretamente en la infancia. Al preguntar sobre la vivencia de influencia negativa de la obesidad en la vida del individuo, se admiten en mayor grado repercusiones en la esfera social, y en mucho menor grado en la esfera sexual, probablemente por condicionantes de tipo cultural que influyen en una mayor dificultad para hablar sobre el tema; sin embargo los porcentajes no resultan especialmente elevados, con relación a un estado físico que presenta un alto grado de rechazo a nivel de la población general.

Las puntuaciones obtenidas en los tests no ponen en evidencia la existencia de conductas bulímicas significativas (ni en las puntuaciones medias del BITE, ni en la escala de bulimia del EDI), aunque sí una proporción que se sitúa alrededor del 25% de sujetos que presentan atracones (27,5% según los datos de la encuesta, 22,5% son puntuaciones en la escala de sintomatología del EDI mayores de 20). Estas cifras resultan ligeramente superiores a las de Sánchez Planell et al<sup>23</sup>, que encuentran con el EDI un 19,6% de sujetos con atracones, e inferiores a las de Yanovski<sup>24</sup> que detecta un 34% a través de una entrevista estructurada, pero en línea con dichos resultados.

En las distintas escalas del EDI sólo destaca de forma clara la de BD (hallazgo reflejado en otros estudios) con valores relativamente altos en la de búsqueda de la delgadez. Los valores obtenidos en las diferentes subescalas

del EDI son absolutamente coincidentes con el estudio de Sánchez Planell et al<sup>23</sup> con diferencias que no superan la unidad en todas las escalas, salvo en las de insatisfacción corporal (mayor en nuestra muestra) y bulimia (mayor en la suya). También resultan coincidentes con los resultados que publica Adami et al<sup>25</sup> aunque con mayores discrepancias que llegan a superar un punto en 4 escalas: bulimia y miedo a la madurez (mayores en Adami) e insatisfacción corporal y baja autoestima (menores en Adami).

Finalmente la puntuación media obtenida en el GHQ-28 se sitúa en el nivel de psicopatología leve, aunque el número de posibles casos (puntuación total > 6) resulta elevado (46,2%); la puntuación más destacada se registra en la subescala de ansiedad e insomnio. Las puntuaciones más altas en ansiedad concuerdan con los estudios de Black et al<sup>10</sup> y el de Larsen<sup>11</sup> que detectan una mayor frecuencia de trastornos de ansiedad, en contraste con otros estudios que registran una mayor frecuencia de trastornos depresivos<sup>17</sup>. También los resultados obtenidos son coincidentes con los de Sánchez Planell et al<sup>23</sup> en cuanto a valores mayores en la subescala de ansiedad con respecto a la depresión, aunque en su muestra tanto la puntuación total media (6,4) como las de las diferentes subescalas son inferiores, al igual que el porcentaje de individuos con probable patología psiquiátrica (38,6%).

## CONCLUSIONES

En el grupo estudiado se observa un mayor número de mujeres casadas, que reconocen una repercusión negativa de su obesidad especialmente en el ámbito social. Se aprecia una proporción significativa de sujetos con conductas bulímicas (en torno al 25%), un elevado nivel de insatisfacción ante su imagen corporal y una importante búsqueda de la delgadez, detectándose la existencia de psicopatología en grado leve especialmente ansiedad-insomnio, con una proporción elevada de posibles trastornos psicopatológicos (cerca del 50%).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aranceta J, Pérez Rodrigo C, Serra Majem L, Ribas L, Quiles Izquierdo J, Vioque J, et al. Prevalencia de la obesidad en España: estudio SEEDO'97. *Med Clin (Barc)* 1998;111:441-5.
2. Gutiérrez-Fisac JL, Banegas JR, Rodríguez E, Regidor E. Increasing prevalence of overweight and obesity among Spanish adults, 1987-1997. *Int J Obes* 2000;24:1677-82.
3. Friedman MA, Brownell KD. Psychological correlates of obesity: moving to the next research generation. *Psychol Bull* 1995;117(1):3-20.
4. Wadden TA, Stunkard AJ. Psychopathology and obesity. *Ann NY Acad Sci* 1987;499:55-65.
5. Moore ME, Stunkard AJ, Srole L. Obesity, social class and mental illness. *JAMA* 1962;118:962-6.
6. Bjorvell H, Edman G, Rossner S, Schalling D. Personality traits in a group of severely obese patients: a study of patients in two self-chosen weight reducing programs. *Int J Obes* 1985;9(4):257-66.
7. Scott RL, Baroffio JR. An MMPI analysis of similarities and differences in three classifications of eating disorders: anorexia nervosa, bulimia, and morbid obesity. *J Clin Psychol* 1986;42(5):708-13.
8. Castelnuovo-Tedesco P, Schiebel D. Studies of superobesity, I: psychological characteristics of super obese patients. *Int J Psychiatry Med* 1975;6:465-80.
9. Webb WW, Phares R, Abram HS, Neixel SA, Scott W, Gerdes JT. Jejunoileal bypass procedures in morbid obesity; preoperative psychological findings. *J Clin Psychol* 1976;32:82-5.
10. Black DW, Goldstein RB, Mason EE. Prevalence of mental disorder in 88 morbidly obese bariatric clinic patients. *Am J Psychiatry* 1992;149:227-34.
11. Larsen F. Psychosocial function before and after gastric banding surgery for morbid obesity: a prospective study. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 1990;359:1-57.
12. Hutzler JC, Keen J, Molinari V, Carey L. Super obesity: a psychiatric profile of patients electing gastric stapling for the treatment of obesity. *J Clin Psychiatry* 1981;42:458-62.
13. Sansone RA, Sansone LA, Morris DW. Prevalence of borderline personality symptoms in two groups of obese subjects. *Am J Psychiatry* 1996;153:117-8.
14. Stunkard AJ, Wadden TA. Psychological aspects of severe obesity. *Am J Clin Nutr* 1992;55:524S-32S.
15. Wise TN, Fernández E. Psychological profiles of candidates seeking surgical correction for obesity. *Obesity Bariat Med* 1979;8:83-6.
16. Charles SC, Blumberg P, Morello J, Mellis L, Sweeny C, McGrath E. Psychiatric diagnosis in candidates for gastroplasty. *Int J Eating Dis* 1985;4:139-49.
17. Halmi KA, Long M, Stunkard AJ, Mason E. Psychiatric diagnosis of morbidly obese gastric bypass patients. *Am J Psychiatry* 1980;137:470-2.
18. Henderson M, Freeman CPL. A self rating scale for bulimia. The BITE. *Br J Psychiatry* 1987;150:18-24.
19. Garner DM, Olmstead MP, Polivy J. Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *Int J Eating Disorders* 1983;2:15-34.
20. Goldberg DP, Blackwell B. Psychiatric illness in general practice: a detailed study using new methods of case identification. *Br Med J* 1970;2:439-43.
21. Goldberg DP, Hillier VE. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychol Med* 1979;9:139-45.
22. Lobo A, Pérez-Echevarría MJ, Artal J. Validity of the scaled version of the General Health Questionnaire (GHQ-28) in a Spanish population. *Psychol Med* 1986;16:135-40.
23. Sánchez Planell L, Díez C, Martínez B. Alteraciones psicopatológicas en la obesidad mórbida. *Endocrinología (Barc)* 1992;38(8):360-4.

24. Yanovski SZ, Nelson JE, Dubbert BK, Spitzer RL. Association of binge eating disorder and psychiatric comorbidity in obese subjects. *Am J Psychiatry* 1993; 150:1472-9.
25. Adami GF, Gandolfo P, Campostano A, Bauer B, Cocchi F, Scopinaro N. Eating disorder inventory in the assessment of psychosocial status in the obese patients prior to and at long-term following biliopancreatic diversion for obesity. *Int J Eat Disord* 1994;15(3):265-74.