

## Original

# Características clínicas y pérdida de peso en pacientes con obesidad mórbida tras cirugía bariátrica

J. A. Guisado\*, F. J. Vaz\*, J. J. López-Ibor\*\* y M. A. Rubio\*\*\*

\* *Departamento de Psiquiatría. Facultad de Medicina. Badajoz.* \*\* *Departamento de Psiquiatría. Hospital Clínico San Carlos. Universidad Complutense. Madrid.* \*\*\* *Departamento de Endocrinología. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. España.*

### Resumen

**Objetivo:** Analizar el estado psicológico de los pacientes con obesidad mórbida que son sometidos a tratamiento quirúrgico para perder peso. **Material y métodos:** Analizamos la pérdida de peso en 100 pacientes con obesidad mórbida (85 mujeres y 15 hombres) tras ser sometidos a cirugía bariátrica (gastroplastia vertical anillada). Relacionamos el porcentaje de pérdida de peso con la edad del paciente antes de ser intervenido, el peso inicial (índice de masa corporal antes de la operación) y estado psicológico tras la intervención (calidad de vida, conducta alimentaria, psicopatología, personalidad y relaciones de pareja). **Resultados:** Hemos encontrado relación entre el peso inicial y la pérdida de peso (los pacientes que pesaban más antes de la operación han perdido más peso). También el porcentaje de pérdida de peso se ha asociado con la conducta alimentaria (insatisfacción corporal y desinhibición), calidad de vida (afectividad positiva), psicopatología (hostilidad), personalidad (rasgos narcisistas) y relaciones de pareja (distorsión idealista). **Discusión:** La pérdida de peso en pacientes con obesidad mórbida tras la cirugía es mayor cuanto más peso tenga el paciente antes de ser intervenido. Tras una adecuada pérdida de peso tras la cirugía en los enfermos con obesidad mórbida, mejora la conducta alimentaria, calidad de vida, estado psicológico y relaciones de pareja.

(*Nutr Hosp* 2001, 16:170-174)

Palabras clave: *Calidad de Vida. Conducta Alimentaria. Obesidad Mórbida. Personalidad. Psicopatología. Relaciones de Pareja.*

**Correspondencia:** Juan A. Guisado Macías.  
 Rafael Lucenqui, 10, 6.º F.  
 06004 Badajoz.  
 Correo electrónico: jguisadom@medynet.com

Recibido: 8-II-2001.  
 Aceptado: 6-III-2001.

### CLINICAL CHARACTERISTICS AND WEIGHT LOSS IN MORBIDLY OBESE PATIENTS FOLLOWING BARIATRIC SURGERY

#### Abstract

**Objective:** To analyze the psychological status of morbidly obese patients suffering changes after surgical procedure for weight reduction. **Methods:** We analyze the weight loss in 100 morbidly obese patients (85 female, 15 male) after bariatric surgery (vertical banded gastroplasty). We correlated the percentage of weight loss with the age of these patients, initial weight (body mass index at surgery), quality of life, eating behaviour, psychopathology, personality, and marital status. **Results:** We have found relation between initial weight and weight loss (heavier patients lose more weight). The percentage of weight loss is associated with the Eating Behaviour (Body Dissatisfaction, Disinhibition), the Quality of Life (Positive Affect), the Psychopathology (Hostility), the Personality Traits (Narcissist), and the Marital Status (Idealistic Distortion). **Conclusions:** The weight loss in morbidly obese patients after surgery is major in the more obese one. The satisfactory weight loss after surgery improve the eating behaviour, quality of life, psychological and marital status.

(*Nutr Hosp* 2001, 16:170-174)

Key words: *Eating Behaviour. Marital Status. Morbid Obesity. Personality Traits. Psychopathology. Quality of Life.*

### Introducción

Los pacientes con obesidad mórbida que son sometidos a cirugía de reducción gástrica para perder peso, son considerados una buena población para estudiar el efecto de la pérdida de peso en su funcionamiento psicosocial, ya que el tratamiento quirúrgico generalmente resulta en una importante pérdida de peso<sup>1-4</sup>.

La mejoría psicológica que se produce en estos enfermos tras la cirugía se ha descrito que es independiente de la técnica quirúrgica, sugiriendo que la psicopatología preoperatoria es un simple resultado de la obesidad mórbida y que puede ser reversible con una satisfactoria pérdida de peso<sup>5-8</sup>. En este sentido irían los estudios que encuentran tras una adecuada pérdida de peso mejorías en la satisfacción corporal<sup>9-11</sup>, en la calidad de vida<sup>12</sup>, en su conducta alimentaria<sup>13</sup> y estabilidad de su estructura de personalidad (disminuyen los elementos de inestabilidad emocional, inseguridad y dependencia)<sup>14</sup>.

El objetivo de este estudio es analizar qué variables del funcionamiento psicosocial de un individuo se asocian a la pérdida de peso de los pacientes con obesidad mórbida tras la cirugía.

## Material y métodos

**Pacientes:** La muestra bajo estudio consta de 100 pacientes con obesidad mórbida (85 mujeres y 15 hombres) que han sido sometidos a tratamiento quirúrgico (gastroplastia vertical anillada) para perder peso. Los pacientes fueron valorados por dos psiquiatras en la unidad de Obesidad Clínica del Hospital Universitario San Carlos de Madrid.

**Instrumentos de medida.** Hemos evaluado en cada paciente:

— Índice de masa corporal (IMC) preoperatorio (peso en kg/altura en m<sup>2</sup>).

— Edad del paciente antes de la operación.

— La pérdida de peso. El porcentaje de pérdida de peso fue calculado con la siguiente fórmula (peso preoperatorio-peso en la primera evaluación psiquiátrica)  $\times$  100/peso preoperatorio.

— *Escala de Calidad de Vida de Lancashire (versión europea, LQOLP-EU)*<sup>15</sup>: Entrevista genérica para valorar la calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicas. Consta de 9 dominios donde se valora: 1) trabajo y educación, 2) tiempo libre y participación en actividades recreativas, 4) religión, 5) finanzas, 6) alojamiento, 7) problemas legales y seguridad ciudadana, 8) relaciones familiares y 9) relaciones sociales y salud. Estos dominios son evaluados con una escala de satisfacción con la vida que va del 1 (no puede ser/estar peor) al 7 (no puede ser/estar mejor). Además la entrevista consta con otras áreas como son: calidad de vida percibida (es un promedio de la suma de todos los ítems de los primeros nueve dominios), bienestar general, afectividad positiva, afectividad negativa, autoestima positiva, autoestima negativa, opinión del paciente de su calidad de vida, opinión del clínico de la calidad de vida del paciente y los ingresos mensuales del paciente.

— *El Inventario Clínico Multiaxial de Millon (MCMI-II)*<sup>16</sup>: Consta de 13 categorías de personalidad (esquizoide, fóbica, dependiente, histriónica, antisocial, agresivo-sádica, compulsiva, pasivo-agresiva, autodestructiva, esquizotípica, límite y paranoide) y

de 9 síndromes clínicos (ansiedad, histeriforme, hipomanía, neurosis depresiva, abuso de alcohol, abuso de drogas, pensamiento psicótico, depresión mayor y trastorno delirante). El contenido de este instrumento deriva de la teoría biopsicosocial de Millon de que los síndromes clínicos son extensiones del estilo de personalidad básica de una persona.

— *The Eating Disorder Inventory (EDI)*<sup>9</sup>: Es un cuestionario de 64 ítems desarrollado para valorar diversos aspectos relacionados con la conducta alimentaria, el peso, la silueta corporal y otros factores psicológicos en los pacientes con trastornos alimentarios. Consta de las siguientes escalas: 1) tendencia o impulso a la delgadez, 2) bulimia, 3) insatisfacción corporal, 4) ineficacia, 5) perfeccionismo, 6) desconfianza interpersonal, 7) conciencia interoceptiva y 8) miedo a madurar. Como parámetro de disfunción alimentaria global está el EDI total, que es la media aritmética de los 64 ítems.

— *The Three Factor Eating Questionnaire (TFEQ)*<sup>17</sup>: Es un cuestionario de 51 ítems que mide los aspectos emocionales de la conducta alimentaria, según 3 factores: restricción (factor I), desinhibición (factor II) y hambre (factor III).

— *The Symptom Check List 90 Revised (SCL-90-R)*<sup>18</sup>: Es una entrevista autoadministrada que cuenta con 90 ítems que valoran el malestar psicológico de la semana previa. Consta de las siguientes escalas: 1) somatización, 2) obsesivo-compulsivo, 3) sensibilidad interpersonal, 4) depresión, 5) ansiedad, 6) hostilidad, 7) ansiedad fóbica, 8) ideación paranoide y 9) psicoticismo. Como parámetro de funcionamiento global está el índice de severidad general (GSI) que es la media aritmética de los 90 ítems.

— *The Enriching & Nurturing Relationship Issues, Communication & Happiness (ENRICH)*<sup>19</sup>: Es un instrumento usado para examinar problemas en las relaciones de pareja. Consta de 115 ítems (puntuados de 1 = muy en desacuerdo a 5 = muy de acuerdo) y 12 categorías: distorsión idealística, satisfacción marital, personalidad, comunicación, resolución de conflictos, manejo financiero, actividades de tiempo libre, relaciones sexuales, hijos y matrimonio, familia y amigos, igualdad de roles y orientación religiosa.

**Análisis estadístico:** Un análisis de regresión lineal (*stepwise*) fue desarrollado para estimar la asociación entre el porcentaje de pérdida de peso y el IMC, edad, conducta alimentaria, calidad de vida, psicopatología, personalidad y relaciones de pareja.

## Resultados

El índice de masa corporal (IMC) antes de la cirugía fue de  $49,09 \pm 8,04$  kg/m<sup>2</sup>. La edad de los pacientes era de  $40,50 \pm 11,15$  años (rango de 18-62). El porcentaje de pérdida de peso tras la cirugía fue de  $31,32 \pm 10,39\%$ . El tiempo transcurrido entre la cirugía y la primera valoración psiquiátrica ha sido de  $17,72 \pm 4,95$  meses.

El porcentaje de pérdida de peso estaba asociado con el IMC antes de la cirugía ( $p < 0,001$ ), insatisfacción corporal ( $p < 0,001$ ), desinhibición ( $p < 0,007$ ), afectividad positiva ( $p < 0,01$ ), hostilidad ( $p < 0,0001$ ), narcisista ( $p < 0,01$ ) y distorsión idealista ( $p < 0,05$ ) (ver tabla I).

El porcentaje de pérdida de peso no estuvo asociado con la edad de los pacientes.

No se encontraron diferencias significativas según el sexo en este estudio.

## Discusión

El estudio de la pérdida de peso tras la cirugía de restricción gástrica en pacientes de obesidad mórbida ayuda a conocer cuáles son las variables que influyen en una buena o mala respuesta a la cirugía, así como determinar qué ocurre con el mantenimiento de la pérdida de peso a largo plazo.

En nuestros pacientes la pérdida de peso ha dependido del peso inicial antes de la cirugía, de forma que cuanto más peso tiene el enfermo la pérdida tras la cirugía es mayor, coincidiendo la mayoría de los estudios publicados<sup>8, 20-23</sup>. Tres estudios<sup>24-26</sup> no han encontrado una relación estadísticamente significativa entre el peso preoperatorio y la pérdida de peso.

La pérdida de peso tras la cirugía no ha dependido de la edad del paciente en nuestra muestra, de forma que cuanto más joven es el enfermo, más peso pierde, a diferencia de Barrash y cols.<sup>23</sup>.

Los pacientes con obesidad mórbida tienen un importante deterioro en su calidad de vida debido a un gran número de limitaciones físicas que padecen. En este sentido se ha descrito que presentan respiración entrecortada, trastornos del sueño, hiperfagia, deterioro de la relaciones sexuales, sudación excesiva, incontinencia urinaria, incapacidad para el aseo personal y limitaciones en la deambulación<sup>27</sup>. Este tipo de disfunciones se han relacionado con el exceso de peso de los pacientes, por lo que tras la cirugía y consiguiente

pérdida de peso se mejoran dichas funciones fisiológicas con una mejoría en la calidad de vida<sup>27, 28-30</sup>. En nuestra muestra la pérdida de peso tras la cirugía se ha asociado a la subescala de afectividad positiva de la escala de calidad de vida, de forma que la pérdida de peso mejora el estado anímico del paciente. Estos hallazgos están en relación con los artículos que sugieren que la psicopatología preoperatoria es resultado de la propia obesidad y puede ser reversible con la pérdida de peso<sup>5-8, 13</sup>.

Se han escrito en los pacientes con obesidad mórbida la existencia de trastornos alimentarios (trastorno por atracón, bulimia nerviosa, síndrome de comida nocturna), insatisfacción corporal y conductas alimentarias anómalas (ingesta abundante de dulces, comidas blandas y líquidos). Este tipo de pacientes estarían en riesgo de tener una mala pérdida de peso tras la cirugía<sup>30-32</sup>. La pérdida de peso de nuestros pacientes se relaciona con una menor insatisfacción corporal y una menor desinhibición con la comida, de forma que su preocupación por la figura y cuerpo mejoraría tras la intervención quirúrgica, además de presentar un patrón más regular en sus hábitos alimentarios, de acuerdo con otros estudios<sup>9-11, 13</sup>.

Tras la cirugía los síntomas psicológicos suelen mejorar con la pérdida de peso<sup>33-35</sup>, aunque algunos estudios han informado un empeoramiento del estado psicológico, con predominio de reacciones depresivas<sup>36, 37</sup>. Nuestros pacientes con la pérdida de peso han disminuido en malestar psicológico, puntuando menos en hostilidad, elemento asociado a la propia obesidad debido a las dificultades sociales de convivencia de estos enfermos y al estigma de ser obeso<sup>38</sup>.

Si valoramos la personalidad del paciente con obesidad mórbida que es sometido a cirugía gástrica, nos encontramos con un enfermo con mayor malestar psicológico y con más tasa de trastornos de la personalidad<sup>39</sup> que hace que busque el tratamiento con más frecuencia<sup>40</sup>. Asimismo se ha correlacionado dicha personalidad con una insuficiente pérdida de peso tras la cirugía, encontrándose mayor predominio de personalidades borderline y psicopáticas en estos enfermos<sup>23, 41, 42</sup>. En nuestra población hemos encontrado que la mejor pérdida de peso se asocia a un mayor predominio de rasgos de la personalidad narcisista, de forma que el paciente tras la cirugía, se preocuparía más por su apariencia y belleza y se motivaría más en cuanto a la pérdida de peso. En este sentido estaría el estudio de Napoleón y cols.<sup>43</sup> que describieron la personalidad de 133 pacientes que fueron sometidos a cirugía plástica, encontrando una alta incidencia (más de un 70%) de trastornos de la personalidad. Los diagnósticos más frecuentes fueron los de narcisista (25%) y dependiente (12%). Los autores valoraron las áreas de mayor preocupación de sus cuerpos, la conducta del enfermo y la actitud que tuvo frente a la cirugía.

La relación de pareja es muy importante en el enfermo con obesidad mórbida que es candidato a ciru-

**Tabla I**  
*Características clínicas y pérdida de peso en pacientes con obesidad mórbida tras cirugía bariátrica*

Características clínicas	r	t	p
IMC preoperatorio.....	0,560	6.165	0,001
Insatisfacción corporal .....	-0,366	-3.498	0,001
Desinhibición.....	-0,257	-2.770	0,007
Afectividad positiva .....	0,434	2.072	0,01
Hostilidad .....	-0,527	-4.120	0,0001
Narcisista .....	0,601	2.489	0,01
Distorsión idealista .....	-0,279	-2.115	0,05

Variables: índice de masa corporal preoperatorio, insatisfacción corporal (Eating Disorder Inventory, EDI), desinhibición (Three Factor Eating Questionnaire, TFEQ), afectividad positiva (calidad de vida), hostilidad (psicopatología), narcisista (personalidad), distorsión idealista (relaciones de pareja), r: coeficiente estandarizado, beta.

gía gástrica para perder peso. Se ha descrito que para un buen resultado posquirúrgico es necesario un entorno social, familiar y de pareja adecuado<sup>44</sup> e incluso, algunos centros han llegado a afirmar que la falta de apoyo social debería ser considerado una contraindicación para la cirugía<sup>45</sup>. Un gran número de autores han apuntado que las familias de pacientes obesos están alteradas emocionalmente<sup>46-48</sup>, describiéndose importantes tasas de inestabilidad matrimonial<sup>49, 50</sup> que crearían dificultades para perder peso tras la cirugía<sup>51</sup>. Nuestros pacientes han puntuado menos en distorsión idealista con la pérdida de peso. Este dato iría en la dirección de que el paciente se preguntaría menos sobre las direcciones sociales de cómo debe ser una pareja, con menos idealismo (típico de las parejas prematrimoniales), con una tendencia más cercana a la realidad. El hecho de que disminuya el ideal sobre la pareja disminuiría los conflictos en las mismas, por una menor exigencia en sus relaciones.

Para concluir diremos que los pacientes con obesidad mórbida que son intervenidos quirúrgicamente pierden más peso cuanto mayor peso tengan el día de la operación, mejora la calidad de vida (la cual está muy relacionada con el estado afectivo del paciente), la satisfacción con sus cuerpos y conducta alimentaria mejora, psicológicamente disminuye su malestar fundamentalmente en aquellos individuos preocupados por su apariencia física, con una menor idealización de las relaciones de pareja.

Hacemos hincapié en la necesidad de la valoración psiquiátrica de los pacientes con obesidad mórbida dado el paralelismo encontrado entre la pérdida de peso y el estado psicológico tras la cirugía.

## Referencias

- Mason EE, Maher JW, Scott DH y cols.: Ten years of vertical banded gastroplasty for severe obesity. *Probl Gen Surg*, 1992, 9:280-289.
- Reinhold RB: Critical analysis of long-term weight loss following gastric bypass. *Surg Gynecol Obstet*, 1982, 155:385-394.
- Weiner R, Datz M, Wagner D y Bockhorn H: Quality of life after laparoscopic adjustable gastric banding for morbid obesity. *Obes Surg*, 1999, 9:539-545.
- Schauer PR, Ikramuddin S, Gourash W, Ramanathan R y Luketich J: Outcomes after laparoscopic Roux- en-Y gastric bypass for morbid obesity. *Ann Surg*, 2000, 232:515-529.
- Solow C, Silerfarb PM y Swift K: Psychosocial effects of intestinal bypass surgery for severe obesity. *N Eng J Med*, 1974, 290:300-304.
- Solow C: Psychosocial aspects of intestinal bypass surgery for massive obesity: Current status. *Am J Clin Nutr*, 1977, 30:103-108.
- La Manna A, Ricci GB, Giorgi I, Gosseberg M, La Manna L y Catona A: Psychological effects of vertical banded gastroplasty on pathologically obese patients. *Obes Surg*, 1992, 2:239-243.
- Harris MB y Green D: Psychosocial effects of gastric reduction surgery for obesity. *Int J Obesity*, 1982, 6:527-539.
- Garner MG, Olmsted MP y Polivy J: Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *Int J Eat Disord*, 1983, 2:15-34.
- Adami GF, Gandolfo P, Campostano A, Bauer B, Cocchi FH y 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, 15:267-274.
- Chandarana P, Holliday R, Conlon P y Deslippe T: Psychosocial considerations in gastric stapling surgery. *J Psychosom Res*, 1988; 32:85-92.
- van Gemert WG, Severeijns RM, Greve JWM, Groenman N y Soeters PB: Psychological functioning of morbidly obese patients after surgical treatment. *Int J Obesity*, 1998, 22:393-398.
- Karlsson J, Sjöström L y Sullivan M: Swedish obese subjects (SOS)-an intervention study of obesity. Two-year follow-up of health related quality of life (HRQL) and eating behavior after gastric surgery for severe obesity. *Int J Obes*, 1998, 22:113-126.
- Larsen F y Torgersen S: Personality changes after gastric banding surgery for morbid obesity. A prospective study. *J Psychosom Res*, 1989, 33:323-334.
- Gaite L, Vázquez-Barquero JL y cols.: Quality of Life in Schizophrenia: Development, Reliability and Internal Consistency of the Lancashire Quality of Life Profile-European Version EPSILON Study. *Br J Psychiatry*, 2000, suppl 39:s49-s54.
- Millon T: Millon Clinical Multiaxial Inventory-II: Manual for the MCMI-II. Minneapolis: National Computer Systems. 1987.
- Stunkard AJ and Messick S: The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *J Psychosom Res*, 1985, 29:71-83.
- Derogatis LR: SCL-90 R version. Manual I. Baltimore: John Hopkins University School of Medicine, 1977.
- Olson DH, Fournier DG y Druckman JM: Enriching y Nurturing Relationship Issues, Communication & Happiness. En Olson DH, Cubbin HI Mc, Barnes H, Larsen A, Muxen M y Wilson M: *Family Inventories*. University of Minnesota. Second edition. 1992.
- Halverson JD y Koehler RE: Gastric bypass: an analysis of weight loss and factors determining success. *Surgery*, 1981, 90:446-455.
- Mills MJ y Stunkard AJ: Behavioral changes following surgery for obesity. *Am J Psychiatr*, 1976, 133:527-531.
- O'Leary JP: Jejunoileal bypass in the treatment of morbid obesity. *Int J Obesity*, 1978, 2:191-196.
- Barrash J, Rodríguez EM, Scott DH, Mason EE y Sines JO: The utility of MMPI subtypes for the prediction of weight loss after bariatric surgery. *Int J Obes*, 1987, 11:115-128.
- DeWind LT y Payne JH: Intestinal bypass surgery for morbid obesity. *J Am Med Assoc*, 1976, 236:2298-2301.
- Gazet JC, Pilkington TR, Kalucy RS, Crisp AH y Day S: Treatment of gross obesity by jejunal bypass. *Br Med J*, 1974, 4:311-314.
- Olson SA, Ryden O, Danielsson A y Nilsson-Ehle P: Weight reduction after gastroplasty: the predictive value of surgical, metabolic, and psychological variables. *Int J Obesity*, 1984, 8:245-258.
- Kral JG, Sjöström LV y Sullivan MBE: Assessment of quality of life before and after surgery for severe obesity. *Am J Clin Nutr*, 1992, 55 suppl:611S-614S.
- Deurenger P, van Poppel G y Hautvast JGAG: Morbiditeit en subjectief welbevinden bij jonge volwassen met overgewicht. (Morbidity and subjective well-being of young overweight adults). *Ned Tijdschr Geneeskund*, 1984, 128:940-944.
- Kral JG: Morbid obesity and related health risks. *Ann Intern Med*, 1985, 103:1043-1047.
- Lang T, Hauser R, Schlumpf R, Klaghofer R y Buddeberg C: Psychological comorbidity and quality of life of patients with morbid obesity and requesting gastric banding. *Schweiz Med Wochenschr*, 2000, 20, 130(20):739-748.
- Hsu LKG, Betancourt S y Sullivan SP: Eating disturbances before and after vertical banded gastroplasty: a pilot study. *Int J Eat Disord*, 1996, 19:23-34.
- Resch M, Jako P, Sido Z y Haasz P: The combined effect of

- psychotherapy and fluoxetine on obesity. *Orv Hetil*, 1999, 3:2221-2225.
33. Halmi KA, Stunkard AJ y Mason EE: Emotional responses to weight reduction by three methods: gastric bypass, jejunoileal bypass, diet. *Am J Clin Nutr*, 1980b, 33:446-451.
  34. Stunkard AJ, Stinnet JL y Smoller AD: Psychological and social aspects of the surgical treatment of obesity. *Am J Psychiatry*, 1986, 143:417-429.
  35. Rand CSW, MacGregor A y Hankins G: Gastric bypass surgery for obesity: weight loss, psychosocial outcome and morbidity one and three years later. *Souccch Med J*, 1986, 79:1511-1514.
  36. Kalucy RS y Crisp AH: Some psychological and social implications of massive obesity. *J Psychosom Res*, 1974, 18:465-473.
  37. Espmark S: Psychological effects of intestinal and gastric bypass. En: Maxwell JC, Gazet J-C, Pilkington TRE (eds.): *Surgical management of obesity*. London: Academic Press, 1980: 189-208.
  38. Mills JK: A note on interpersonal sensitivity and psychotic symptomatology in obese adult outpatients with a history of childhood obesity. *J Psychol*, 1995, 129:345-348.
  39. Fulop G, Strain JJ, Vita J, Lyons JS y Hammer JS: Impact of psychiatric comorbidity on length of hospital stay for medical/surgical patients: A preliminary report. *Am J Psychiatry*, 1987, 144:878-882.
  40. Cummings NA y Follette WT: Psychiatric services and medical utilization in a prepaid plan setting: Part II. *Med Care*, 1968, 6:31-41.
  41. Larsen F: Psychosocial function before and after gastric banding surgery for morbid obesity. A prospective psychiatric study. *Acta Psychiatr Scand*, 1990, suppl 359, vol. 82.
  42. Jonsson B, Bjorvell H, Levander S y Rossner S: Personality traits predicting weight loss outcome in obese patients. *Acta Psychiatr Scand*, 1986, 74:384-387.
  43. Napoleón A: The presentation of personalities in plastic surgery. *Annals of Plastic Surgery*, 1993; 31:193-208.
  44. Charles SC: Psychiatric evaluation of morbidly obese patients. *Gastroenterol Clin North Am*, 1987, 16:3.
  45. Getler R y Ramsey-Stewart G: Preoperative psychiatric assessment of patients presenting for gastric bariatric surgery. *Aust NZJ Surg*, 1986, 56:157-161.
  46. Bruch H: Family frame and transactions, in *Eating Disorders: Obesity, Anorexia Nervosa, and the Person Within*. New York, Basic Books, 1973.
  47. Price RA, Cadoret RJ, Stunkard AJ y Troughton E: Genetic contribution to human fatness: an adoption study. *Am J Psychiatry*, 1987, 144:1003-1008.
  48. Black DW, Goldstein RB, Mason EE, Bell SE y Blum N: Depression and other mental disorders in the relatives of morbidly obese patients. *Journal of Affective Disorders*, 1992, 25:91-96.
  49. Hutzler JC, Keen J, Molinari V y cols.: Super-obesity: A psychiatric profile of patient electing gastric stapling for the treatment of morbid obesity. *J Clin Psychiatry*, 1981, 42:458-462.
  50. Rand CS, Kuldau JM y Robbins L: Surgery for obesity and marriage quality. *JAMA*, 1982, 247:1419-1422.
  51. Hafner RJ, Rogers J y Watts JM: Psychological status before and after gastric restriction as predictor of weight loss in the morbidly obese. *J Psychosom Res*, 1990, 34:295-302.