



Original / *Obesidad*

## Efectividad de la terapia cognitivo-conductual en la pérdida de peso tras dos años de cirugía bariátrica en pacientes con obesidad mórbida

Abilés V<sup>1</sup>, Abilés J<sup>2</sup>, Rodríguez-Ruiz S<sup>3</sup>, Luna V<sup>4</sup>, Martín F<sup>1</sup>, Gándara N<sup>1</sup> y Fernández-Santaella MC<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Cirugía. Hospital Costa del Sol. Marbella. Málaga. <sup>2</sup>Servicio de Farmacia y Nutrición. Hospital Costa del Sol. Marbella. Málaga. <sup>3</sup>Departamento de Personalidad, Tratamiento y Evaluación. Universidad de Granada. Granada. <sup>4</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital Virgen de las Nieves. Granada. España.

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar la efectividad de la Terapia Cognitivo Conductual (TCC) en el éxito de la pérdida de peso postoperatoria tras 2 años de CB.

**Metodología:** Estudio observacional prospectivo en el que se incluyeron pacientes entre 18 y 59 años candidatos a CB, entre enero de 2007 y junio de 2010, realizando seguimiento postoperatorio hasta junio de 2012. Se compararon dos grupos de estudio de acuerdo a su participación en TCC o no. Se tomaron datos de peso corporal y estatura, a partir de las cuales se calculó el IMC y porcentaje de exceso de peso perdido (Peso perdido x 100)/(Peso inicial-Peso ideal), clasificando a los pacientes como exitosos (E) los que lograron un EPP > 50% y como no exitosos (NE) aquellos con EPP < 50%. Asimismo se examinaron psicopatología general (estrés, ansiedad, depresión y autoestima) y específica de la conducta alimentaria (trastorno por atracón y ansia por la comida) mediante test validados para población española.

**Resultados:** De los 35 pacientes intervenidos, 30 respondieron a la valoración postcirugía. 16 de ellos pasaron por TCC antes de la CB y 14 fueron intervenidos sin recibir terapia psico-nutricional, (76% mujeres) con edad media de 41 ± 9,5 años. El IMC basal medio fue de 42 ± 10 y un 45% de los pacientes fueron clasificados como superobesos (IMC: 56 ± 6). La media de exceso de peso perdido (EPP) fue de 77%. Según el EPP se clasificaron como "exitosos" (E) a 17 pacientes (59%) y "no exitosos" a 13 (41%). De los pacientes catalogados como E, el 94% pasó por TCC (15 individuos de los 17 totales) comparados con solo el 12% que no la recibió (2 individuos de los 17 totales) con diferencias estadísticamente significativas (p < 0,05). Asimismo, se observó menor incidencia de trastornos psicológicos comparados con los NE. En concreto, resultaron estar significativamente menos ansiosos y estresados y tener mayor autoestima (P < 0,05). En cuanto a la psicopatología específica, por un lado, el ansia por la comida guiada por el hambre, la pérdida de control sobre la ingesta alimentaria y el sentimiento de culpa fue menor

### EFFECTIVENESS OF COGNITIVE BEHAVIOURAL THERAPY ON WEIGHT LOSS AFTER TWO YEARS OF BARIATRIC SURGERY IN MORBIDITY OBESE PATIENTS

#### Abstract

**Objective:** To evaluate the effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy (CBT) in the success of postoperative weight loss after 2 years of CB.

**Methods:** A prospective observational study was conducted in consecutive patients with morbid obesity aged between 18 and 59 yrs and enrolled in the bariatric surgery program of the Obesity Surgery Unit of our hospital from June 2007 through June 2010, with two years postoperative follow-up. Participants were divided into two groups according to their participation in Cognitive Behavioral Therapy or not. Over a 3-month period, CBT was applied in 12 2-h sessions. The main dependent variables studied were body weight and height, from which we calculated BMI and percentage of excess weight lost (weight lost x 100)/(initial weight-ideal weight), classifying patients as successful (E) those with EPP > 50%, and unsuccessful (NE) those with EPP < 50%. Participants were also, assessed for general (stress, anxiety, depression and self-esteem) and specific (binge eating and food craving) psychopathology.

**Results:** Of the 35 patients with bariatric surgery, 30 responded postoperative evaluations, 16 underwent CBT before CB and 14 underwent surgery without receiving psycho-nutritional therapy, (76% female) with a mean age of 41 ± 9.5 years. The mean baseline BMI was 42 ± 10 and 45% of patients were classified as super obese (BMI: 56 ± 6). Mean excess weight loss (EPP) was 77%. According to the EPP were classified as "successful" (S) (59%) and "unsuccessful" (U) (41%). Of the patients assigned to S, 94% received CBT (15 individuals of 17 total), compared with only 12% who did not receive (2 individuals of the 17 total) with statistically significant differences (p < 0.05). Also, the S patients appeared to be significantly less anxious and stressed and have higher self-esteem (P < 0.05). Regarding specific psychopathology, the food craving guided by hunger, loss of control over food intake and guilt was lower in patients who achieved > 50% of EPP (p < 0.04, p < 0.001, p < 0.001, respectively). It was also noted that these patients were plans to eat less and ate less for positive reinforcement (p < 0.03 and p < 0.000, respectively) than the patient group NE.

**Correspondencia:** Verónica Abilés.  
Unidad de Cirugía. Hospital Costa del Sol.  
Autovía A-7, km 187.  
C/Ramón y Cajal, 7.  
29603 Marbella. Málaga. España.  
E-mail: veroabiles@hotmail.com

Recibido: 25-II-2013.  
Aceptado: 27-V-2013.

en los pacientes que lograron >50% de EPP ( $p < 0,04$ ,  $p < 0,001$ , y  $p < 0,001$ , respectivamente). También se observó que este grupo de pacientes hacían menos planes para comer y comían menos por refuerzo positivo ( $p < 0,03$  y  $p < 0,000$ , respectivamente) que el grupo de pacientes NE.

**Conclusiones:** Los pacientes que lograron resultados exitosos en la evolución de la pérdida de peso a los dos años de CB son en su mayoría (94%) aquellos que recibieron TCC, presentando menor comorbilidad psicológica que los NE. La TCC podría influir positivamente en los resultados postoperatorios.

(*Nutr Hosp.* 2013;28:1109-1114)

DOI:10.3305/nh.2013.28.4.6536

Palabras clave: *Obesidad mórbida. Cirugía bariátrica. Terapia cognitiva conductual.*

## Introducción

La obesidad se ha convertido en una pandemia global con implicaciones significativas en la salud pública a nivel social, económico y sanitario<sup>1</sup>. En España, el índice de obesidad entre la población adulta es del 13,6% y la prevalencia de obesidad mórbida (OM) es del 0,2%<sup>2</sup>. El coste del tratamiento de la obesidad supone alrededor del 7% del presupuesto nacional de salud<sup>3</sup>.

La Cirugía Bariátrica (CB) ha demostrado ser más efectiva que otras terapias convencionales en personas con obesidad mórbida (OM) ( $IMC > 40 \text{ kg/m}^2$ )<sup>4</sup>.

Este tratamiento quirúrgico permite una reducción de peso relativamente rápida y efectiva a largo plazo<sup>5</sup>. Aunque la CB no trata la etiología de OM, es una intervención efectiva que logra una reducción del 40-60% del exceso de peso<sup>6</sup>. Además, la cirugía contribuye al alivio de la comorbilidad somática<sup>7</sup>, a la mejora del funcionamiento psicosocial y al aumento de la calidad de vida<sup>8</sup>.

Sin embargo, este tratamiento no muestra los mismos resultados en todos los pacientes, debido a una serie de factores no quirúrgicos que pueden influir en la capacidad del paciente para adaptarse a las condiciones postoperatorias<sup>9</sup>.

Además del desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético, pueden coexistir con la obesidad otros factores psicológicos o conductas patológicas (ansia por la comida, atracones de comida, picar entre horas, etc.) que impiden la adherencia al tratamiento e interfieren en la puesta en práctica de las pautas terapéuticas<sup>10-12</sup>.

De hecho, se ha constatado que la pérdida de peso derivada de la CB y el mantenimiento del peso perdido dependen de varios factores, entre ellos, el estado psicológico del paciente<sup>10-12</sup>.

Por ello, a pesar de los beneficios de la CB en el tratamiento de la obesidad, los factores psicológicos pueden tener un papel influyente en la evolución postoperatoria<sup>13,14</sup> y ser predictores de los resultados de la intervención quirúrgica.

A pesar de que numerosos autores recomiendan incluir la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) como

**Conclusions:** Patients who achieved successful results in the evolution of weight loss at two years of CB are mostly (94%) who received CBT, presenting lower psychological comorbidity than NE. CBT could positively influence postoperative outcomes.

(*Nutr Hosp.* 2013;28:1109-1114)

DOI:10.3305/nh.2013.28.4.6536

Key words: *Morbid obesity. Bariatric surgery. Cognitive behavioral therapy.*

complemento para lograr mejores resultados<sup>15-18</sup>, en muy pocos casos las personas que van a someterse a este tipo de cirugía participan en un programa supervisado de pérdida de peso y de modificación de la conducta alimentaria antes de dicha cirugía.

Desde el año 2007, nuestro grupo de estudio ha incorporado la TCC como parte imprescindible y obligatoria del programa de CB en pacientes con OM.

Por tanto, en el presente trabajo nos proponemos evaluar la efectividad de la CB en la pérdida de peso postoperatoria comparando los resultados de pacientes que han recibido TCC con los resultados de pacientes que no la han recibido.

## Metodología

Se realizó un estudio observacional y prospectivo siguiendo nuestro trabajo en la práctica clínica habitual. No se realizó una selección previa de los pacientes del estudio.

**Sujetos de estudio:** Se incluyeron pacientes entre 18 y 59 años con OM del programa de CB de la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética, entre enero de 2007 y junio de 2010, realizando seguimiento postoperatorio hasta junio de 2012.

Tras 24 meses de la intervención quirúrgica se recogieron de forma sistematizada los criterios diagnósticos para psicopatología general y específica de los trastornos de la conducta alimentaria utilizando test psicométricos validados para la población española (tabla I).

Los pacientes firmaron un consentimiento informado para su inclusión en el estudio y todos los procedimientos aplicados fueron aprobados por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital.

Se compararon dos grupos de estudio: Grupo 1) Pacientes incluidos en el programa de CB antes de la implementación de TCC (desde enero a mayo de 2007). Grupo 2) Pacientes incluidos en el programa de CB a partir de la implementación de TCC (desde junio de 2007).

**Tabla I**  
*Variables examinadas en el psicodiagnóstico*<sup>28</sup>

<i>Variables</i>	<i>Instrumentos</i>
<i>Psicopatología general</i>	<i>Estrés</i> (CEDD44-B) Sanz-Carrillo et al. <i>Ansiedad y Depresión</i> Escala abreviada de Ansiedad y Depresión Montón et al. (GHQ) Autoestima Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE) Vázquez et al.
<i>Función individual y familiar</i>	<i>Calidad de Vida</i> (QLI-Sp) Mezzich <i>Relación Familiar</i> (APGAR-Familiar) Bellón et al.
<i>Personalidad</i>	<i>Personalidad</i> (EPQ-R) Eysenck
<i>Conducta alimentaria</i>	<i>Food Craving Questionnaire-Trait</i> (FCQ-T) Cepeda-Benito et al. <i>Eating Disorders Examination-Questionnaire</i> (EDE-Q Versión 4) Katrine et al.

Durante la etapa preoperatoria y desde la perspectiva de un programa de intervención psico-nutricional más amplio, se aplicó TCC basada en las directrices de Fairburn et al.<sup>19,20</sup> durante 3 meses en 12 sesiones de 2 horas cada una. Los procesos tratados y las técnicas utilizadas se detallan en la tabla II.

Las primeras 5 sesiones se centraron en mejorar los hábitos alimentarios y en aumentar la actividad física a través del uso de estrategias comportamentales, como el auto-registro de la dieta alimentaria y de la actividad física, estrategias de control de estímulos externos y establecimiento de metas. En las sesiones restantes, se enseñaron estrategias para mantener los nuevos hábitos adquiridos y se introdujeron técnicas de reestructuración cognitiva en donde los pacientes aprendieron a reconocer y modificar los pensamientos relacionados con el peso, a resolver problemas y a prevenir recaídas.

Cada sesión incluía: 1) control del peso y, 2) revisión de las tablas de auto-registro de la dieta alimentaria y de la actividad física. Este material permitía, a su vez y de forma secuencial, tratar diferentes aspectos cognitivos y nutricionales con los pacientes.

*Variables de estudio:* las principales variables dependientes estudiadas fueron el peso corporal y la estatura, a partir de las cuales se calculó el IMC y el porcentaje de exceso de peso perdido (Peso perdido x 100)/(Peso inicial-Peso ideal)<sup>21,22</sup>

Las variables universales incluyeron edad y sexo.

En cuanto a la comorbilidad psicológica se examinaron psicopatología general (estrés, ansiedad, depresión y autoestima) y específica de la conducta alimentaria (trastorno por atracón y ansia por la comida).

Para valorar los resultados de la evolución de la CB a los 24 meses postoperatorios, los pacientes se clasifica-

**Tabla II**  
*Tratamiento cognitivo conductual*

<i>Proceso</i>	<i>Técnicas</i>
<i>Auto-registro:</i>	Auto-registro de hábitos alimentarios y actividad física. Identificar conductas de ingesta que favorecen la enfermedad y el sedentarismo.
<i>Control de estímulos externos:</i>	Caracterización de rutinas alimentarias inadecuadas: tamaño de la vajilla, tácticas de ingesta, estrategias para la compra de alimentos, ejercicios de masticación.
<i>Control de estímulos internos:</i>	Descubrir comportamientos compulsivos de alimentación por alteraciones emocionales y ansiedad. Análisis de señales corporales. Supresión de alimentos ricos en hidratos de carbono simples, cafeína, teína, etc. Adiestramiento en relajación muscular y meditación sobre pensamientos positivos.
<i>Reestructuración cognitiva:</i>	Sustituir aspectos negativos como diálogo interior de pensamientos automáticos, auto-declaraciones negativas y pensamientos irracionales.
<i>Refuerzo positivo:</i>	Premiar conductas que ayudan a la consecución del peso. En la sesión, aplausos con reconocimiento tras pesarse en presencia de los compañeros del grupo y, en casa, cumplir algún deseo.
<i>Adiestramiento nutricional:</i>	Alimentación saludable y equilibrada a través de grupos de nutrientes. Tablas de calorías. Particularidades de alimentos. Elaboración de menús personalizados según necesidades individuales.
<i>Actividad física:</i>	Identificación del sedentarismo. Sugerencia de ejercicios adecuados para la enfermedad. Caminatas progresivas en tiempo e intensidad.
<i>Prevención de recaídas:</i>	Distinguir obstáculos y tentaciones. Superarlos a través de estrategias específicas. Además de saber "Qué" cambiar, descubrir "Cómo" cambiarlo.

ron según las recomendaciones de las sociedades científicas (21) como exitosos (E), aquellos que lograron perder > 50% del exceso de peso, y no exitosos (NE), los que perdieron < 50% del exceso de peso.

### Análisis estadístico

Los datos numéricos se expresan en porcentajes y media  $\pm$  DE. La comparación entre las variables cualitativas se realizó mediante la prueba del Chi cuadrado y la comparación entre las variables cuantitativas se realizó mediante el test de Student. El nivel de significación estadística se estableció en  $P < 0,05$ . Para la realización de los cálculos estadísticos se utilizó el programa informático SPSS® versión 15.0 (Chicago, USA).

### Resultados

La muestra inicial estaba formada por 110 pacientes que cumplían criterios de inclusión en el programa de CB. Cuatro pacientes no se intervinieron por rechazar la cirugía y 106 se mantuvieron en lista de espera quirúrgica, por lo tanto la muestra de pacientes intervenidos estaba constituida por 35 individuos.

Las intervenciones se realizaron entre junio de 2007 y junio de 2010. De los 35 pacientes operados, 30 res-

pondieron a la valoración postcirugía. Cinco de ellos se perdieron y no se pudieron localizar para la prueba final. De estos 30 pacientes, 16 pasaron por TCC antes de la CB y 14 fueron intervenidos sin recibir terapia psico-nutricional.

Por tanto, en el estudio se incluyeron 30 pacientes (76% mujeres) con edad media de  $41 \pm 9,5$  años. A todos ellos se les realizó una tubulización gástrica. El IMC basal medio fue de  $42 \pm 10$  y un 45% de los pacientes fueron clasificados como superobesos (IMC:  $56 \pm 6$ ). La media de exceso de peso perdido (EPP) fue de 77%.

De los pacientes catalogados como E, el 94% paso por TCC (15 individuos de los 17 totales), comparados con solo el 12% que no la recibió (2 individuos de los 17 totales) con diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ).

No hubo diferencia en los datos demográficos entre los E y los NE.

Las características psicológicas de los pacientes se detallan en la tabla III.

Se encontraron diferencias significativas en la incidencia de trastornos psicológicos entre los pacientes catalogados como E y NE. En concreto, los individuos E resultaron estar menos ansiosos y estresados y tener mayor autoestima que los que consiguieron un menor porcentaje de EPP (E) ( $P < 0,05$ ).

En cuanto a la psicopatología específica, por un lado, el ansia por la comida guiada por el hambre, la

**Tabla III**  
*Psicopatología general y específica tras 24 meses de cirugía bariátrica*

Escalas	Exitosos (17)	No exitosos (13)	P
<i>Sintomatología general</i>			
Estrés	65,6 $\pm$ 11,3	88,0 $\pm$ 16,0	0,001
Autoestima	27,5 $\pm$ 2,28	25,4 $\pm$ 1,83	0,01
Ansiedad	3,11 $\pm$ 2,22	4,83 $\pm$ 2,56	0,07
Depresión	2,72 $\pm$ 3,80	2,67 $\pm$ 1,70	NS
Calidad de Vida	80,23 $\pm$ 10,40	77,5 $\pm$ 9,30	NS
<i>Sintomatología específica</i>			
FCQ-T			
Planes	1,69 $\pm$ 0,56	2,36 $\pm$ 1,02	0,03
Refuerzo Positivo	1,71 $\pm$ 0,51	2,55 $\pm$ 0,85	0,001
Refuerzo Negativo	1,68 $\pm$ 0,68	2,08 $\pm$ 0,94	NS
Preocupación por la comida	1,66 $\pm$ 0,58	1,98 $\pm$ 0,57	NS
Emociones	1,61 $\pm$ 0,60	1,83 $\pm$ 0,75	NS
Hambre	1,67 $\pm$ 0,58	2,17 $\pm$ 0,68	0,04
Pérdida de Control	1,68 $\pm$ 0,77	3,05 $\pm$ 1,22	0
Contexto	1,75 $\pm$ 0,78	2,33 $\pm$ 0,87	NS
Culpa	1,87 $\pm$ 0,89	3,14 $\pm$ 1,14	0,001
Total	66 $\pm$ 22	91 $\pm$ 23	0,01
EDE-Q			
Restricción-Dieta	2,95 $\pm$ 1,45	1,97 $\pm$ 1,58	NS
Preocupación por la comida	0,54 $\pm$ 0,64	1,33 $\pm$ 0,85	0,01
Preocupación por la figura	2,23 $\pm$ 1,30	2,98 $\pm$ 1,57	NS
Preocupación por el peso	1,80 $\pm$ 1,11	2,85 $\pm$ 1,40	0,03
Total	1,87 $\pm$ 2,28	2,28 $\pm$ 0,87	NS

pérdida de control sobre la ingesta alimentaria y el sentimiento de culpa fue menor en los pacientes que lograron un adecuado EPP ( $p < 0,04$ ,  $p < 0,000$ , y  $p < 0,000$ , respectivamente). También se observó que el grupo de pacientes E hacían menos planes para comer y comían menos por refuerzo positivo ( $p < 0,03$  y  $p < 0,000$ , respectivamente) que el grupo de pacientes NE. Por otro lado, si bien la sintomatología de trastornos de la conducta alimentaria (identificada mediante el cuestionario EDE-Q) no mostró diferencias significativas en la puntuación total, concretamente en las subescalas de preocupación por la comida y por el peso fue menor en el grupo de pacientes E que en el grupo de pacientes NE ( $p = 0,001$  y  $p = 0,003$ , respectivamente).

## Discusión

La literatura ha propuesto que las personas obesas llegan a padecer esta patología porque no logran controlar sus impulsos fisiológicos del hambre<sup>23-25</sup>. Estos factores biológicos, no son sólo una manifestación orgánica, pues están modulados por factores cognitivos y/o emocionales que afectan a la ingesta impulsiva de alimentos<sup>16,26,27</sup>. Por tanto, estos pacientes tienen una relación con la comida que va más allá de una necesidad nutricional.

Además, la obesidad está asociada a una elevada comorbilidad psicológica, siendo las manifestaciones más frecuentes: ansiedad, depresión y trastornos de la conducta alimentaria<sup>28-30</sup>.

Nuestros resultados demuestran que aquellos pacientes cuya psicopatología fue tratada mediante TCC lograron mayor EPP y se catalogaron casi en su totalidad (88%) como exitosos.

En el presente estudio observamos que los pacientes clasificados como exitosos demuestran menor ansiedad, menor estrés y mayor autoestima que los no exitosos. Es incuestionable que la pérdida masiva de peso inicia una notable transformación física que a menudo puede cambiar positivamente las relaciones personales, la satisfacción con el cuerpo y la posición social<sup>31,32</sup>.

Igualmente, los pacientes exitosos hicieron menos planes para consumir alimentos, pues aprendieron a consumir los alimentos que “conocen” como adecuados y saludables para su enfermedad. A pesar de que podría considerarse una limitación del estudio, ya que estos cambios conductuales podrían deberse a la información psico-nutricional que se llevó a cabo de forma paralela a la TCC, cabe destacar que los pacientes controles postoperatorios (que no pasaron por la TCC) también recibieron educación nutricional y siguieron un régimen de alimentación pautado. En consecuencia, las herramientas psico-nutricionales para la adherencia postoperatoria estuvieron disponibles para todos los pacientes por igual. De hecho, puede parecer sorprendente que después de una cirugía mayor algunos pacientes tengan dificultades para adherirse a las pautas nutricionales indicadas. Sin embargo, se ha encon-

trado que algunos rasgos de personalidad entre las personas con OM, incluyendo hipersensibilidad y pobre control de impulsos, afecta la adherencia a las exigencias conductuales y emocionales que conlleva la CB<sup>33</sup>.

Por otra parte, fueron también los pacientes exitosos los que buscaron menos refuerzo positivo porque quizás entendieron que el comer no tiene que estar acompañado necesariamente de emociones fuera de control, sino que puede ser un acto conciente y responsable. A su vez, dichos pacientes también sintieron menos sensación de hambre probablemente porque al “saber” qué, cómo y cuándo comer, el componente fisiológico estuvo controlado. Pues si bien tras la CB se incrementa la saciedad y disminuye la rapidez con la que se come<sup>34</sup>, existe evidencia de que los pacientes con anomalías psicológicas preexistentes continúan manifestando patrones alimentarios patológicos, como atracones y desinhibición<sup>35-37</sup>.

Los pacientes exitosos mostraron menor desinhibición ante la comida asociada al aumento del autocontrol sin necesidad de restringir la ingesta, reduciendo así al mínimo las influencias emocionales. Posiblemente este hecho ocurra a raíz del menor sentimiento de culpa, porque cada acto relacionado con el comer se hace consciente y se trabaja para controlarlo. Por tanto, durante la etapa de post-tratamiento psicológico los pacientes comprenden que el alimento sirve para nutrir al organismo a nivel físico y no debe servir para aliviar emociones negativas (p.e.: ansiedad, depresión...).

Finalmente, los pacientes exitosos mostraron menor preocupación por la comida y por el peso que los no exitosos, por un lado, porque tal vez pasaron del desconocimiento de lo que ingerían y cómo afectaba a su estado físico a una mayor conciencia de enfermedad gracias a la TCC. Por otro lado, por la evidente pérdida de peso fruto tanto de la cirugía como de los cambios conductuales alimentarios realizados y de la estabilidad emocional conseguida<sup>38</sup>. De hecho, y a pesar de que la CB es considerada por muchos profesionales como el tratamiento más exitoso de los últimos tiempos<sup>6</sup>, hay muchas personas con OM que no se adaptan al tratamiento y claramente fracasan en los resultados postoperatorios<sup>39</sup>.

Si bien es cierto que la pérdida masiva de peso tras la CB puede mejorar el perfil psicológico de estos pacientes, y podría ser una limitación en la interpretación de nuestros datos, esta mejoría ha demostrado no ser duradera. Diversos estudios demuestran que tras algún tiempo (6, 12 ó 24 meses) la psicopatología emerge nuevamente y los pacientes se encuentran decepcionados con los resultados porque descubren que no sólo era el peso lo que alteraba su bienestar<sup>40,41</sup>.

Por tanto, considerando el importante papel de los factores psicológicos en los resultados de la CB y el hecho de que la cirugía puede modificar profundamente la situación personal y social de los pacientes a corto y largo plazo<sup>31,32</sup>, es fundamental que los pacientes candidatos a CB formen parte de un programa que incluya: 1) una evaluación pre-quirúrgica<sup>28</sup> y 2) un tra-

tamiento psicológico previo y posterior a la cirugía, para promover una mayor estabilidad psicológica y favorecer el mantenimiento del peso perdido. Dichos programas deben considerar las características individuales de los pacientes como predictores de éxito/fracaso para evaluar los cambios en el manejo efectivo del control de impulsos gracias a una mayor regulación y autoconciencia emocional.

## Referencias

- Obesity and Overweight (Fact Sheet N°311) Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2006.
- Rodríguez-Rodríguez E, López-Plaza B, López-Sobaler AM, Ortega RM. Grupo de Investigación UCM 920030. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos españoles. *Nutr Hosp* 2011; 26 (2): 55-63.
- Vázquez Sánchez R, López Alemany JM. *Rev Esp Econ* 2002; 1 (3): 1-3.
- Maggard MA, Shugarman LR, Suttorp M, Maglione M, Sugerman HJ, Livingston EH, Nguyen NT, Li Z, Mojica WA, Hilton L, Rhodes S, Morton SC, Shekelle PG. Meta-Analysis: surgical treatment of obesity. *Ann Intern Med* 2005; 142: 547-59.
- Waseem T, Mogensen KM, Lautz DB. Pathophysiology of obesity: why surgery remains the most effective treatment. *Obes Surg* 2007; 17: 1389-98.
- Mun EC, Blackburn GL, Matthews JB: Current status of medical and surgical therapy for obesity. *Gastroenterology* 2001; 120: 669-81.
- Brolin RE, Kenler HA, Gorman RC. The dilemma of outcome assessment after operations for morbid obesity. *Obes Surg* 1989; 105: 337-46.
- Hafner RJ, Wtts JM, Rogers J. Quality of life after gastric bypass for morbid obesity. *Int J Obes* 1991; 15: 555-60.
- Glinski J, Wetzler S and Goodman E. The psychology of gastric bypass surgery. *Obes Surg* 2001; 11: 680-5.
- Napolitano MA, Head S, Babyak MA, Blumenthal JA. Binge eating disorder and night eating syndrome: psychological and behavioural characteristics. *Int J Eat Disord* 2001; 30: 193-203.
- Larrañaga A, García-Mayor RV. Tratamiento psicológico de la obesidad. *Med Clin (Barc)* 2007; 129: 387-91.
- Velasco JL, Martín de la Torre E. Clasificación de los trastornos de la alimentación: La obesidad como trastorno de la alimentación. En: Nutrición y Metabolismo de los Trastornos de la conducta alimentaria, editores. Miján de la Torre A. Barcelona: Glosa, 2004; pp. 57-69.
- Hsu LK, Benotti PN, Dwyer J, Roberts SB, Saltzman E, Shikora S, Rolls BJ, Rand W. Nonsurgical factors that influence the outcome of bariatric surgery: a review. *Psychosom Med* 1998; 60 (3): 338-46.
- Rydén O, Olsson SA, Danielsson A, Nilsson-Ehle P. Weight loss after gastroplasty: psychological sequelae in relation to clinical and metabolic observations. *J Am Coll Nutr* 1989; 8 (1): 15-23.
- Kinzl JF, Trefalt E, Fiala M, Biebl W. Psychotherapeutic treatment of morbidly obese patients after gastric banding. *Obes Surg* 2002; 12: 292-4.
- Saldaña-García C. Trastornos por atracón y obesidad. *Nutr Hosp* 2002; 17: 55.
- Dziurawicz-Kozłowska AH, Wierzbicki Z, Lisik W, Wasiak D, Kosieradzki M: The objective of psychological evaluation in the process of qualifying candidates for bariatric surgery. *Obes Surg* 2006; 16: 196-202.
- Wadden TA, Sarwer DB: Behavioral assessment of candidates for bariatric surgery: a patient-oriented approach. *Obesity* 2006; 14: 53-S62S.
- Wilson GT. Treatment of binge eating disorder. *Psychiatr Clin North Am* 2011; 34 (4): 773-83.
- Cooper Z, Faiburn CG, Haweker DM. Cognitive-Behavioral treatment of obesity. A clinician's guide. New York: Guilford Press, 2003.
- Rubio MA, Martínez C, Vidal O, Larrad A, Salas-Salvadó J, Pujol J, Díez I, Moreno B. Documento de consenso sobre cirugía bariátrica. *Rev Esp Obes* 2004; 4: 223-49.
- Menéndez P, Gambi D, Villarejo P, Cubo T, Padilla D, Menéndez JM, Martín J. Quality indicators in bariatric surgery: weight loss valoration. *Nutr Hosp* 2009; 24 (1): 25-31.
- Saunders R. Compulsive Eating and Gastric Bypass Surgery: What does Hunger have to do with It? *Obesity Surgery* 2001; 11: 757-61.
- Holsen LM, Zarcone JR, Chambers R, Butler MG, Bittel DC, Brooks WM et al. Genetic subtype differences in neural circuitry of food motivation in prader-willy syndrome. *Int J Obes* 2009; 33 (2): 273-83.
- Cohen DA. Neurophysiological Pathways to Obesity: Below Awareness and beyond individual control. *Diabetes* 2008; 57: 1768-73.
- Nederkoorn C, Smulders FTY, Havermans RC, Roefs A, Jansen A. Impulsivity in obese women. *Appetite* 2006; 47: 253-6.
- Petroni ML, Villanova N, Avagnina S, Fusco MA, Fatati J, Compare A, Marchesini G and the QUOVADIS Study Group. Psychological Distress in Morbid Obesity in Relation to Weight History. *Obesity Surgery* 2007; 17: 391-9.
- Abilés V, Rodríguez-Ruiz S, Abilés J, Mellado C, García A, Pérez de la Cruz A. Psychological Characteristics of Morbidly Obese Candidates for Bariatric Surgery. *Obes Surg* 2010; 20: 161-7.
- García Díaz E, Martín Folgueras E, Morcillo Herrera L, Jiménez Sosa A. Valoración diagnóstica y psicopatológica del trastorno por atracón en obesos mórbidos intervenidos de bypass gástrico. *Nutr Hosp* 2012; 27 (2): 553-7.
- Larrañaga Vidal A, García-Mayor RV. Alta frecuencia de trastornos de la conducta alimentaria inespecíficos en personas obesas. *Nutr Hosp* 2009; 24 (6): 661-6.
- Papgeorgiou GM, Papakonstantinou A, Mamplekou E, Terzis E, Melissas J. Pre- and postoperative psychological characteristics in morbidly obese patients. *Obes Surg* 2002; 12 (4): 534-9.
- Herpertz S, Kielmann R, Wolf AM, Langkafel M, Senf W, Hebebrand J. Does obesity surgery improve psychosocial functioning? A systematic review. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003; 27 (11): 1300-14.
- Guisado JA, Vaz FJ. Personality profiles of the morbidly obese after vertical banded gastroplasty. *Obes Surg* 2003; 13 (3): 394-8.
- Halmi KA, Mason E, Falk JR, Stunkard A. Appetitive behavior after gastric bypass for obesity. *Int J Obes* 1981; 5 (5): 457-64.
- Guisado JA, Vaz FJ, Alarcón J, López-Ibor JJ Jr, Rubio MA, Gaité L. Psychopathological status and interpersonal functioning following weight loss in morbidly obese patients undergoing bariatric surgery. *Obes Surg* 2002; 12 (6): 835-40.
- Guisado JA, Vaz FJ, López-Ibor JJ Jr, Rubio MA. Eating behavior in morbidly obese patients undergoing gastric surgery: differences between obese people with and without psychiatric disorders. *Obes Surg* 2001; 11 (5): 576-80.
- Fischer S, Chen E, Katterman S, Roerhig M, Bochierr-Ricciardi L, Munoz D, Dymek-Valentine M, Alverdy J, le Grange D. Emotional eating in a morbidly obese bariatric surgery-seeking population. *Obes Surg* 2007; 17 (6): 778-84.
- Van Gemert W: Surgical treatment of morbid obesity: technical, psychosocial and metabolic aspects. Academic Thesis, Maastricht University, 1999.
- van Hout G, van Heck G. Bariatric Psychology, Psychological Aspects of Weight Loss Surgery. *Obes Facts* 2009; 2 (1): 10-5.
- Hrabosky JJ, Masheb RM, White MA, Rothschild BS, Burke-Martindale CH, Grilo CM. A prospective study of body dissatisfaction and concerns in extremely obese gastric bypass patients: 6- and 12-month postoperative outcomes. *Obes Surg* 2006; 16 (12): 1615-21.
- Kalarchian MA, Marcus MD, Levine MD, Soulakova JN, Courcoulas AP, Wisinski MS. Relationship of psychiatric disorders to 6-month outcomes after gastric bypass. *Surg Obes Relat Dis* 2008; 4 (4): 544-9.