



## Original

# Influencia de variables psicológicas en pacientes obesos mórbidos operados con cirugía bariátrica tras 24 meses de evolución



José Rodríguez-Hurtado<sup>a</sup>, Manuel Ferrer-Márquez<sup>b,\*</sup>, Andrés Fontalba-Navas<sup>c</sup>, Juan Manuel García-Torrecillas<sup>d</sup> y M Carmen Olvera-Porcel<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Salud Mental, Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería, España

<sup>b</sup>Unidad de Cirugía, Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería, España

<sup>c</sup>Subdirección Médica, Área de Gestión Sanitaria Norte de Málaga, Antequera, Málaga, España

<sup>d</sup>Servicio de Urgencias, Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería, España

<sup>e</sup>Fundación para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental (FIBAO)

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 14 de marzo de 2017

Aceptado el 17 de junio de 2017

On-line el 24 de julio de 2017

Palabras clave:

Cirugía bariátrica

Autoestima

Apoyo social

Estrategias de afrontamiento

Personalidad

## RESUMEN

**Introducción:** El tratamiento de la obesidad mórbida mediante la cirugía bariátrica es más efectivo que las opciones no quirúrgicas. Las tasas de fracaso o recaída oscilan entre el 20 y el 30%. El estudio pretende analizar la influencia de determinadas variables psicológicas (autoestima, apoyo social, estrategias de afrontamiento y personalidad) en el mantenimiento de la pérdida de peso de los pacientes después de la cirugía bariátrica.

**Métodos:** Se realizó un estudio de cohorte compuesta por 64 pacientes intervenidos mediante cirugía bariátrica con 24 meses de seguimiento. Al final del periodo, los pacientes fueron divididos en 2 subcohortes según fueran éxitos o fracasos. Se consideró éxito o evolución favorable cuando el valor del porcentaje de sobrepeso perdido era 50 o superior.

**Resultados:** No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los 2 grupos en ninguna variable estudiada. Todos los pacientes tuvieron alta la autoestima (87,3 los que fracasan y 88,1 los que tienen éxito) y el apoyo social (90,2 frente a 90,9). Los pacientes que tuvieron éxito presentaron puntuaciones más altas para la reestructuración cognitiva (57,1) y eran más introvertidos (47,1); mientras que los que fracasaron anotaron más alto en pensamiento desiderativo (65,7) y eran más propensos a la agresión (50,7) y el neuroticismo (51,7).

**Conclusiones:** Una alta autoestima y un alto apoyo social no garantizan el éxito del tratamiento. Los grupos difieren en la forma en que hicieron frente a la obesidad, pero los datos obtenidos no justifican la evolución del peso. En ausencia de psicopatología, la variación de los rasgos de personalidad entre los grupos de pacientes es insuficiente para predecir los resultados.

© 2017 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [manuferrer78@hotmail.com](mailto:manuferrer78@hotmail.com) (M. Ferrer-Márquez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2017.06.002>

0009-739X/© 2017 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Influence of psychological variables in morbidly obese patients undergoing bariatric surgery after 24 months of evolution

### ABSTRACT

#### Keywords:

Bariatric surgery  
Self-esteem  
Social support  
Coping strategies  
Personality

**Background:** Bariatric surgery is considered a more effective means of achieving weight loss than non-surgical options in morbid obesity. Rates of failure or relapse range from 20 to 30%. The study aims to analyse the influence of psychological variables (self-esteem, social support, coping strategies and personality) in the maintenance of weight loss after bariatric surgery.

**Methods:** A cohort study was conducted involving 64 patients undergoing bariatric surgery for 24 months. At the end of the follow-up period, patients were divided into 2 sub-cohorts classified as successes or failures. Success or favorable development was considered when the value of percent excess weight loss was 50 or higher.

**Results:** No statistically significant differences were observed between the 2 groups in any variable studied. All patients had high self-esteem (87,3 those who failed and 88,1 those who are successful) and social support (90,2 and 90,9). Patients who succeed presented higher scores for cognitive restructuring (57,1) and were more introverted (47,1), while those who failed scored more highly in desiderative thinking (65,7) and were more prone to aggression (50,7) and neuroticism (51,7).

**Conclusions:** High self-esteem and social support does not guarantee successful treatment. The groups differed in how they coped with obesity but the data obtained do not justify the weight evolution. In the absence of psychopathology, personality trait variability between patients is insufficient to predict the results.

© 2017 AEC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La obesidad clínicamente severa o mórbida genera para las personas que la presentan consecuencias para la salud mucho más graves que la obesidad moderada<sup>1</sup>. Su prevalencia en los países desarrollados alcanza casi el 7% (con un incremento del 70% en los últimos 15 años) y está aumentando rápidamente en los países en desarrollo<sup>2,3</sup>. En la actualidad, la cirugía bariátrica es el tratamiento más efectivo para la obesidad mórbida<sup>4-8</sup>. La cirugía genera una pérdida de peso sustancial en los pacientes, pero un 20-30% no logra alcanzar este objetivo a largo plazo, con fracaso del tratamiento<sup>9</sup>. La obesidad mórbida se asocia con altos niveles de psicopatología, incluyendo depresión, ansiedad, trastornos de la alimentación y rasgos patológicos de la personalidad. Los problemas psiquiátricos tales como el alcoholismo, la bulimia, las alteraciones graves del estado de ánimo y los trastornos de la personalidad se consideran contraindicaciones para la cirugía bariátrica, ya que los pacientes con estas características tienen un alto riesgo de presentar complicaciones psicológicas y somáticas después de la cirugía<sup>10,11</sup>. La identificación de predictores negativos después de la cirugía es esencial para predecir el fracaso a largo plazo y, con ello, un posible aumento de la morbimortalidad postoperatoria<sup>12</sup>. La persistencia de posibles problemas psicológicos (que no constituyen una contraindicación quirúrgica) después de la cirugía puede contrarrestar la pérdida de peso inicial y poner en peligro el éxito del procedimiento. En este sentido, la evaluación psicológica juega un papel esencial, no solo para rechazar o aprobar la candidatura del paciente para la cirugía, sino también para identificar esos posibles factores emocionales, cognitivos, conductuales y sociales que pueden

influir en el éxito o el fracaso de la evolución tras la intervención<sup>13,14</sup>.

Algunos estudios atribuyen la recuperación del peso a factores fisiológicos<sup>15,16</sup>, mientras que otros afirman que las estrategias de afrontamiento inadecuadas, los rasgos de personalidad o la incapacidad psicológica del paciente para adaptarse a los nuevos hábitos de vida (patrones dietéticos, actividad física y laboral), o la falta de seguimiento postoperatorio son, por lo general, el origen del fracaso en el mantenimiento de la pérdida de peso tras la cirugía<sup>17-19</sup>. Las investigaciones recientes<sup>20</sup> siguen siendo inconsistentes, pero los hallazgos indican que la función cognitiva prequirúrgica, la personalidad, la salud mental y las variables psicológicas relacionadas con el trastorno por atracón pueden predecir la pérdida de peso posquirúrgica, en la medida en que estos factores influyen en el comportamiento alimentario postoperatorio.

El presente estudio tiene por objetivo principal detectar rasgos o características psicológicas asociados a los malos resultados en la pérdida de peso a los 24 meses de la cirugía.

## Métodos

La población de estudio incluyó a todos los pacientes con obesidad mórbida intervenidos por la Unidad de Cirugía Bariátrica que cumplieron los criterios de inclusión desde enero de 2012 hasta diciembre de 2014. La población de estudio coincidió con la población muestral al realizarse un muestreo consecutivo no aleatorizado hasta saturación en el periodo estimado. Se incluyó a 64 pacientes, con una precisión del 9,8% en la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico normal al 95% bilateral, y asumiendo que

la proporción de fracaso al tratamiento es del 20%<sup>9</sup>. Los criterios de inclusión fueron: a) haber aceptado de forma voluntaria participar, con la firma del consentimiento informado, b) cumplir los criterios locales para cirugía bariátrica recomendados por la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO)<sup>21</sup>, c) haber recibido la evaluación de «apto» por la Unidad de Salud Mental y d) haber asistido, después de la intervención, a las revisiones pautadas en las consultas externas del Servicio de Cirugía durante 2 años.

La decisión de realizar una u otra técnica quirúrgica dependió fundamentalmente del índice de masa corporal (IMC) del paciente (por encima de 50 kg/m<sup>2</sup> realizamos gastrectomía vertical laparoscópica [GVL]), de la existencia o no de enfermedad por reflujo (ante la existencia de reflujo realizamos *bypass* gástrico [BG]) y de las comorbilidades asociadas (la presencia de una diabetes mellitus mal controlada nos orienta hacia la realización de BG).

El diseño del estudio fue de cohorte inicial única de todos los pacientes incluidos durante el periodo de estudio. La valoración a 24 meses de la cirugía permitió la creación de 2 subcohortes en función del tipo de respuesta: los que evolucionaron favorablemente y mantuvieron la pérdida del peso conseguida (subcohorte respondedora) y los que no lo hicieron, con fracaso del tratamiento (subcohorte no respondedora). El criterio de corte adoptado para esta clasificación fue el porcentaje de sobrepeso perdido (PSP)<sup>22,23</sup>. Su valor es medido de forma estandarizada mediante la fórmula siguiente:  $(\text{peso inicial} - \text{peso actual}) / (\text{peso inicial} - \text{peso ideal})$ ; equivalente a un  $\text{IMC} = 25 \text{ kg/m}^2 \times 100$ . Los pacientes que tuvieron éxito fueron los que obtuvieron un resultado en esta medida de «excelente» (PSP  $\geq 65\%$ ) o «bueno» (PSP = 50-64%). Los pacientes que fracasaron obtuvieron un resultado inferior al 50% en la misma medición.

Respecto al protocolo, los datos clínicos orgánicos se obtuvieron en el preoperatorio y a los 2 años de la cirugía, mientras que las variables psicológicas solo se midieron a los 24 meses, tras cumplimentar las siguientes escalas auto-administradas: Escala de autoestima de Rosenberg<sup>24</sup>; Cuestionario MOS de apoyo social<sup>25</sup>; Inventario de estrategias de afrontamiento de Tobin et al. (adaptación española de Cano García et al.)<sup>26</sup>; Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota-2 Reestructurado (MMPI-2-RF) de Ben-Porath y Tellegen<sup>27</sup>.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de Centro Almería (Estudio 69\_2013), adscrito al Complejo Hospitalario Torrecárdenas (Almería) del Servicio Andaluz de Salud de la Junta de Andalucía (España).

Las variables clínicas estudiadas fueron sexo, edad, talla, cintura, índice cintura-cadera, peso, IMC, PSP y tipo de intervención quirúrgica.

La valoración de los resultados de las variables psicológicas se realizó en función de las puntuaciones centiles (Pc) obtenidas en los test utilizados. Las variables estudiadas fueron: *autoestima*, clasificada en elevada (Pc  $\geq 75$ ), media (Pc entre 74 y 55) y baja (Pc  $< 55$ ); *apoyo social* (una Pc  $> 80$  indica un alto nivel de apoyo social percibido, una Pc entre 80 y 57 indica un nivel medio y una Pc  $< 57$  bajo); *estrategias de afrontamiento* (una Pc  $> 50$  en las variables *resolución de problemas*, *reestructuración cognitiva*, *apoyo social* y *expresión emocional* indican un tipo de afrontamiento de los problemas adecuado, mientras que

una Pc  $\geq 50$  en las variables *evitación de problemas*, *pensamiento desiderativo*, *retirada social* y *autocrítica* reflejan un afrontamiento inadecuado) y *personalidad* (Pc  $\geq 65$ ) se consideran valores psicopatológicos.

Describimos a continuación las técnicas quirúrgicas empleadas.

**GVL:** la intervención comienza con la introducción del trocar óptico supraumbilical y la colocación de 4 trocacos accesorios. Se realiza la disección de la curvatura mayor gástrica con termosellado, empezando a unos 4 cm del píloro hasta el ángulo de Hiss. Se lleva a cabo la sección mediante endograpadora sobre sonda de Faucher de 34 F, con posterior refuerzo mediante sutura invaginante con monofilamento 2-0 reabsorbible. Se realiza test de estanqueidad con azul de metileno y se extrae la pieza quirúrgica, dejando un drenaje aspirativo.

**BG:** se realiza la técnica simplificada, que se lleva a cabo en su totalidad en el compartimento supramesocólico. Se realiza la sección gástrica sobre sonda de Faucher de 34 F. Se sube el asa alimentaria (60 cm del Treitz) y se realiza anastomosis gastroentérica con endograpadora lineal. A 140 cm de dicha anastomosis se procede a la anastomosis enteroentérica. Se comprueba la estanqueidad con azul de metileno (todas las anastomosis) y posteriormente se secciona el pie de asa. Se deja drenaje aspirativo en todos los pacientes. Todos los cierres (tanto de ojales como de mesos) se hacen con sutura barbada 2-0.

### Análisis estadístico

Para el análisis se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 23.0 para Windows. Las variables cuantitativas se expresan como medias acompañadas de su desviación típica y las variables cualitativas como porcentajes, con su intervalo de confianza del 95%, estimado por el método normal. Las comparaciones de las variables cuantitativas se hicieron mediante la prueba t de Student, previa valoración de la homogeneidad de varianzas mediante el test de Levene, o el test de U de Mann-Whitney según haya correspondido, controlando los posibles efectos de confusión o colinealidad. Para la comparación de las variables cualitativas se utilizó la prueba chi-cuadrado de Pearson. Así mismo, junto a ella, se aplicó la *odds ratio* con intervalos de confianza al 95% para el cálculo de la significación, con un valor p de 0,05.

---

## Resultados

Se incluyó a un total de 64 pacientes. Durante los 24 meses de seguimiento no hubo pérdida de pacientes, en parte debido a un seguimiento intensivo de todos ellos en este proceso después de la cirugía. La edad media de la muestra fue de  $41,6 \pm 8$  años. Se realizó la técnica quirúrgica BG en 21 (32,8%) pacientes y en 43 (67,2%) la GVL. Durante los 24 meses de seguimiento, 22 (34,3%) pacientes fracasaron (16 mujeres y 6 hombres) y 42 (65,6%) tuvieron éxito (28 mujeres y 14 hombres). La edad media de éxitos y fracasos fue de  $41,6 \pm 8$  y  $41,6 \pm 8$  años respectivamente. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los 2 grupos respecto a la edad y el sexo.

**Tabla 1 – Descriptivo y bivalente de las variables orgánicas prequirúrgicas**

	n	M ± DT	Min	Max	p <sup>a</sup>
<b>Talla</b>					
Total	64	166,6 ± 8	150,55	185,42	–
Éxitos	42	167,1 ± 7	154,01	185,42	0,63
Fracasos	22	165,7 ± 8	150,55	180,75	
<b>Peso</b>					
Total	64	134,1 ± 20	95,43	189,76	–
Éxitos	42	130,6 ± 19	95,43	178,56	0,01
Fracasos	22	143,1 ± 20	100,87	189,76	
<b>Cintura</b>					
Total	62	133,5 ± 12	108,45	160,21	–
Éxitos	42	131,9 ± 13	108,45	156,12	0,22
Fracasos	22	136,3 ± 12	109,03	160,21	
<b>Cadera</b>					
Total	64	146,3 ± 12	125,43	170,05	–
Éxitos	42	142,6 ± 10	125,43	165,87	0,003
Fracasos	22	152,4 ± 12	132,81	170,05	
<b>ICC</b>					
Total	64	0,91 ± 1	0,8	1,1	–
Éxitos	42	0,93 ± 1	0,8	1,1	0,11
Fracasos	22	0,90 ± 1	0,8	1,1	
<b>IMC</b>					
Total	64	48,56 ± 6	35,42	64,55	–
Éxitos	42	46,6 ± 6	35,94	63,01	<0,001
Fracasos	22	52,14 ± 7	35,42	64,55	

DT: desviación típica; ICC: índice cintura-cadera; IMC: índice de masa corporal; M: media; Max: máximo; Min: mínimo.

<sup>a</sup> Test no paramétrico de U Mann-Whitney, significación 95% para un valor p de 0,05.

El 95% de los pacientes intervenidos mediante BG (n = 20) tuvieron éxito tras un seguimiento de 24 meses. Con relación a la GVL, el 49% (n = 21) de los pacientes fracasaron, mientras que el 51% (n = 22) restante tuvieron éxito.

Los valores prequirúrgicos orgánicos presentaron diferencias significativas entre los 2 grupos en las variables peso, cadera e IMC, pero no en el resto (talla, cintura ni índice cintura-cadera) (tabla 1). Tras 24 meses de seguimiento, los pacientes que evolucionaron favorablemente obtuvieron un valor medio del PSP de 68,3 frente a un 42,7 de los que fracasaron.

La comparación de las puntuaciones medias de los 2 grupos para todas las variables psicológicas analizadas no reveló

diferencias estadísticamente significativas en ninguna de ellas. La Pc media de la variable *autoestima* en el total de la muestra fue 87,1 ± 10 (rango 99-50). El 59% (n = 38) la obtuvieron alta y el 41% (n = 26), media. Otros 28 pacientes con autoestima alta (67% del grupo) y 14 con autoestima media (33%) tuvieron éxito, lo que resulta en una Pc media total del grupo de 88,1 ± 11 (rango 99-50). Los que fracasaron puntuaron alto (el 45%; n = 10) y medio (el 56%; n = 12) en autoestima, con una Pc media de 87,3 ± 10 (rango 99-70). La Pc media de la muestra total de la variable *apoyo social* fue 90,6 ± 9, (rango 99-60), en la que 47 pacientes puntuaron alto (73%) y 17 puntuaron medio (27%). Entre los que evolucionaron favorablemente, 32 pacientes (76%) obtuvieron un apoyo social alto y 10 pacientes (24%) medio, 15 pacientes (68%) con apoyo social alto fracasaron y 7 (32%) lo hicieron con un apoyo social medio. La Pc media de los éxitos fue de 90,9 ± 9, (rango 99-65) frente a 90,2 ± 9 (rango 99-60) de los que fracasaron.

Los 2 grupos presentaron diferencias en las estrategias utilizadas para el *afrentamiento* del problema de la obesidad. Los datos de la escala Inventario de estrategias de afrontamiento indicaron que los pacientes que obtuvieron éxito presentaron una mayor *resolución de problemas*, *autocrítica*, *apoyo social*, *reestructuración cognitiva*, *evitación de problemas* y *retirada social*. Mientras que los que fracasaron tuvieron más *expresión emocional* y mayor *pensamiento desiderativo* que los que tuvieron éxito (tabla 2). No se encontró ningún valor medio de *personalidad psicopatológica* en las 5 escalas clínicas del MMPI-2-RF. Se examinó el resto de las escalas de personalidad con detalle, a pesar de aportar valores diferentes, y fueron mínimas las diferencias existentes entre los 2 grupos, tanto en las de segundo orden (alteraciones del comportamiento, pensamiento y emocionales) como en las de problemas específicos y escalas de intereses (tabla 3).

## Discusión

Los resultados del estudio coinciden en gran parte con la literatura actual, en donde la información es escasa y contradictoria en muchos de los casos, ya que la mayoría de las investigaciones señalan variables aisladas que no posibilitan predictores claros y determinantes<sup>19,20,28,29</sup>.

Los niveles medios obtenidos en *autoestima* y *apoyo social* en los 2 grupos de respuesta son elevados y bastante similares. Sin embargo, la prevalencia de pacientes con valores altos

**Tabla 2 – Descriptivo bivalente de la variable estrategias de afrontamiento de los problemas tras 24 meses de evolución posquirúrgica**

	Resolución de problemas <sup>b</sup>	Autocrítica <sup>c</sup>	Expresión emocional <sup>b</sup>	Pensamiento desiderativo <sup>c</sup>	Apoyo social <sup>b</sup>	Reestructuración cognitiva <sup>b</sup>	Evitación de problemas <sup>c</sup>	Retirada social <sup>c</sup>
Éxitos (n = 42)	M ± DT	57,1 ± 21	68,5 ± 19	63,9 ± 24	64,6 ± 22	70,4 ± 25	67,4 ± 25	63,9 ± 28
Fracasos (n = 22)	M ± DT	51,5 ± 24	63,5 ± 23	68,7 ± 21	65,7 ± 25	70,1 ± 23	65,8 ± 25	62,1 ± 27
p <sup>a</sup>		0,41	0,46	0,54	0,74	0,71	0,76	0,86

DT: desviación típica; M: media.

<sup>a</sup> t de Student, significación 95% para un valor p de 0,05.

<sup>b</sup> Puntuaciones centiles ≥ 50 significa un manejo adecuado.

<sup>c</sup> Puntuaciones centiles ≥ 50 significa un manejo inadecuado.

**Tabla 3 – Análisis descriptivo bivariante de la variable personalidad tras 24 meses de evolución posquirúrgica**

Escala de personalidad <sup>a</sup>	Éxitos (n = 42)	Fracasos (n = 22)	p <sup>b</sup>
	M ± DT	M ± DT	
<i>Dimensiones globales</i>			
Alteraciones emocionales	45,4 ± 11	45,8 ± 9	0,71
Alteraciones del pensamiento	51,1 ± 11	50,3 ± 12	0,40
Alteraciones del comportamiento	46,1 ± 7	45,8 ± 6	0,90
<i>Escalas clínicas reestructuradas</i>			
Demoralización	47,4 ± 10	48,3 ± 11	0,92
Quejas somáticas	55,7 ± 12	55,3 ± 9	0,80
Escasez de emociones positivas	44,1 ± 10	42,1 ± 8	0,52
Desconfianza	51,9 ± 10	51,5 ± 10	0,83
Conducta antisocial	45,8 ± 9	44,7 ± 7	0,76
Ideas persecutorias	51,7 ± 9	51,4 ± 11	0,81
Emociones negativas disfuncionales	48,3 ± 10	50,9 ± 13	0,62
Experiencias anormales	51,8 ± 9	47,5 ± 15	0,16
Activación hipomaniaca	47,9 ± 8	48,7 ± 9	0,77
<i>Escalas somáticas</i>			
Malestar general	49,3 ± 10	49,5 ± 11	0,96
Quejas gastrointestinales	52,1 ± 9	49,5 ± 7	0,47
Quejas por dolor de cabeza	53,3 ± 9	53,4 ± 8	0,83
Quejas neurológicas	54,5 ± 11	53,1 ± 12	0,57
Quejas cognitivas	52,8 ± 10	51,4 ± 10	0,64
<i>Escalas de externalización</i>			
Problemas de conducta juveniles	47,5 ± 10	45,2 ± 12	0,49
Abuso de sustancias	46,9 ± 7	44,8 ± 4	0,79
Agresión	47,9 ± 7	50,7 ± 8	0,25
Activación	48,1 ± 8	48,1 ± 9	0,85
<i>Escalas de internalización</i>			
Ideación suicida	49,5 ± 6	50,5 ± 8	0,42
Indefensión/desesperanza	50,1 ± 7	52,7 ± 9	0,36
Inseguridad	46,5 ± 8	48,3 ± 7	0,24
Ineficacia	49,5 ± 9	49,1 ± 10	0,82
Estrés/preocupaciones	48,7 ± 10	50,7 ± 8	0,71
Ansiedad	50,3 ± 9	51,9 ± 9	0,33
Propensión a la ira	47,2 ± 7	49,5 ± 7	0,20
Miedos incapacitantes	49,2 ± 10	49,6 ± 12	0,71
Miedos inespecíficos	49,6 ± 7	50,1 ± 8	0,93
<i>Escalas interpersonales</i>			
Problemas familiares	45,9 ± 10	45,7 ± 7	0,62
Pasividad interpersonal	48,5 ± 9	48,1 ± 8	0,85
Evitación social	48,2 ± 8	47,8 ± 8	0,78
Timidez	45,7 ± 8	47,8 ± 8	0,29
Misantropía	49,6 ± 8	50,7 ± 8	0,47
<i>Escalas psicopatológicas</i>			
Agresividad	53,1 ± 9	53,2 ± 10	0,99
Psicoticismo	51,7 ± 9	49,7 ± 12	0,38
Falta de control	44,5 ± 6	44,5 ± 6	0,87
Neuroticismo	48,9 ± 9	51,7 ± 11	0,33
Introversión	47,1 ± 9	46,5 ± 7	0,96
<i>Escalas de intereses</i>			
Intereses estético-literarios	46,3 ± 8	50,2 ± 10	0,12
Intereses mecánicos-físicos	45,8 ± 9	48,5 ± 12	0,59

DT: desviación típica; M: media.

<sup>a</sup> Valores de las puntuaciones centiles  $\geq 65$  son considerados psicopatológicos.<sup>b</sup> t de Student, significación 95% para un valor p de 0,05.

entre los que tuvieron éxito fue mayor que entre los que fracasaron en ambas variables (91 vs. 82% en autoestima y 76 vs. 68% en apoyo social), lo que parece indicar que a mayores valores mayor es la probabilidad de éxito. Un estudio<sup>30</sup> reciente sobre la autoestima evaluó la pérdida del peso tras uno y 2 años después de la cirugía, y llegó a la conclusión de que la autoestima mejora significativamente durante el segundo año. Sin embargo, otra investigación<sup>31</sup> señala que esta no se ve afectada por la cirugía, o que se mantiene estable durante el periodo postoperatorio, por lo que no está relacionada con la pérdida de peso. El estudio del funcionamiento social después de la cirugía bariátrica cobra valor porque su ausencia se considera un factor de riesgo. Algunos autores<sup>32,33</sup> han observado que tener amigos o apoyo familiar para el tratamiento de la pérdida de peso mejora los resultados a corto y largo plazo.

El uso de *estrategias de afrontamiento* adecuadas de los problemas fue mayor en los pacientes que evolucionaron favorablemente que en los pacientes que fracasaron (52 vs. 42%), tanto en el manejo adecuado centrado en el «problema» (*resolución de problemas y reestructuración cognitiva* con 50 vs. 40%), como en el manejo adecuado centrado en la «emoción» (*apoyo social y expresión emocional* con 71 vs. 63%). Ante el hecho de encontrarse con la decisión de recibir tratamiento quirúrgico y afrontar su enfermedad con la intención de mantener la reducción del peso, ¿se plantean los pacientes de otra forma distinta su afrontamiento? o ¿tras la cirugía siguen usando las mismas estrategias utilizadas con anterioridad, resistentes a la obesidad mórbida? A pesar de que los resultados obtenidos no aportan datos estadísticamente significativos, observamos que el enfocar la nueva situación de forma distinta a como lo hacían en una etapa prequirúrgica ha podido influir, e incluso modificar, su proceso posquirúrgico y favorecer su evolución<sup>34</sup>. Algunos autores<sup>31</sup> indican que el apoyo instrumental y la estrategia focalizada en la emoción son predictores positivos a los 6 meses de la evolución, aunque de forma moderada.

Estudios recientes<sup>35</sup> señalan que los rasgos de personalidad juegan un papel importante tanto en el desarrollo como en la evolución de la obesidad, en los que la autoconciencia (reguladora interna del apetito) y las conductas de autocontrol actúan como factores de protección. Como factores de riesgo incluyen la neurosis, la impulsividad y la sensibilidad al refuerzo positivo. Sin embargo, el estudio de la influencia de la personalidad (patológica o no) sobre la obesidad mórbida y, en concreto, sobre su relación en la evolución tras la cirugía bariátrica es escasa y ambivalente en la actualidad. La mayoría de las investigaciones proponen predictores poco consistentes e incluso contradictorios en el mantenimiento del peso tanto a corto como a largo plazo<sup>36-38</sup>. En nuestro estudio, a pesar de no obtener medias que indican psicopatología en ninguno de los grupos, sí se observan rasgos de personalidad más pronunciados en un grupo que en otro. El grupo de pacientes que fracasan, en comparación con los que tienen éxito, puntúa más alto en *agresividad, propensión a la ira, desesperanza, inseguridad y neurosis*, que pueden ser factores de riesgo potenciales para el fracaso. Un estudio reciente<sup>39</sup> contrasta con este último resultado, ya que concluye que el factor *neuroticismo* se relaciona con más del 5% del éxito del tratamiento. Otro estudio<sup>40</sup> importante afirma que los niveles

de neuroticismo son más elevados en los pacientes obesos tratados con cirugía, que en los pacientes obesos que no lo fueron y que en los sujetos no obesos, pero no explica si favorece el éxito o el fracaso tras la intervención quirúrgica.

El estudio de cohorte ha garantizado la inclusión de todos los individuos operados y en seguimiento en la consulta de cirugía, al ofrecerles la posibilidad de participar. Sin embargo, el número limitado de intervenciones anuales y el hecho de que el seguimiento en consulta posterior a la cirugía solo se extiende en un periodo corto de tiempo (máximo 24 meses), que algunos pacientes no cumplen, hacen que la posibilidad de perder individuos tras la cirugía aumenta con el paso del tiempo. Esto exige, con el fin de minimizar esta opción, incluir a pacientes operados en un periodo no superior a 3 años. El resultado de ello es una muestra pequeña que, junto al corto periodo de estudio, ha podido limitar tanto el análisis como la obtención de resultados estadísticamente significativos.

Valorando los resultados en función de la técnica quirúrgica empleada, se ha considerado el análisis de cada una por separado, pero el tamaño muestral resultante ( $n = 21$  con BG y  $n = 43$  con GVL) no permite obtener resultados estadísticamente sólidos, por lo que el reducido tamaño muestral ha limitado la obtención de conclusiones.

Hay que considerar que todos los pacientes estudiados, para poder recibir el tratamiento quirúrgico, fueron considerados «aptos» psicológicamente, por lo que partieron de una «estabilidad» mental antes de ser operados. Para la realización del estudio, se seleccionaron las mismas variables descritas en su evaluación prequirúrgica, ya que ha permitido valorar tanto la evolución psicológica de los pacientes tras la cirugía como la influencia de estas variables en el resultado tras 24 meses de seguimiento. Los resultados globales indicaron que todos los pacientes han obtenido unos valores medios «no inferiores» a los de antes de la intervención en todas las variables, y que se ha mantenido la estabilidad psicológica prequirúrgica, con tan solo diferencias en los rasgos psicológicos entre los 2 grupos de respuesta. Los informes psicológicos prequirúrgicos, a pesar de no aportar medidas concretas, señalaron la presencia de unos valores medio-altos de autoestima y de apoyo social, unas adecuadas estrategias de afrontamiento de los problemas y una ausencia de cualquier tipo de trastorno psiquiátrico (incluido el de personalidad). Sin embargo, estas evaluaciones no han podido ser utilizadas como medidas previas, ya que fueron realizadas en momentos muy diferentes (la mayoría de los pacientes estuvieron entre 2 y 5 años en una lista de espera antes de ser intervenidos) y por distintos profesionales de la salud mental, evitando con ello un sesgo de información. Esto ha generado una limitación importante, ya que no se ha podido contar con la medición prequirúrgica, lo que ha impedido realizar un análisis inferencial a los 24 meses de la operación. Sin embargo, este aspecto no ha impedido valorar la evolución psicológica de los pacientes en función de estas variables—junto a su influencia en el resultado—, ya que los constructos psicológicos estudiados representan dimensiones continuas que comparten unas características similares: la consistencia y la escasa variación para el cambio a corto y medio plazo. Constituyen «rasgos psicológicos» que permiten describir tendencias del comportamiento relativamente consistentes y estables en el tiempo<sup>41</sup>, lo que presupone unos mínimos cambios en las características psicológicas de los

pacientes tras la cirugía. Entonces, si consideramos que las diferencias encontradas en ambos grupos existían ya antes de la cirugía, podríamos valorar las características psicológicas de los que fracasan como posibles «factores de riesgo» predictores de la mala evolución posquirúrgica. Reconocer este hecho permitiría identificar estos rasgos de forma previa con el fin de aplicar a estos pacientes un tratamiento psicológico específico y programado tras la cirugía que pudiera evitar su mala respuesta.

Podemos concluir que las variables psicológicas estudiadas no explican tanto el éxito como el fracaso del tratamiento. A pesar de no constituir predictores claros y consistentes, las diferencias obtenidas en las formas que tienen los pacientes de hacer frente a los problemas, como la variación de sus rasgos de personalidad, indican la presencia de características psicológicas diferentes entre los pacientes en función del tipo de evolución obtenida. Una alta autoestima y un adecuado apoyo social no garantizan el éxito del tratamiento. Con el fin de obtener conclusiones más sólidas, se estima conveniente la realización de estudios futuros diseñados con un mayor número de pacientes junto a una evaluación y seguimiento prospectivo a más largo plazo.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

- Williams EP, Mesidor M, Winters K, Dubbert PM, Wyatt SB. Overweight and obesity: Prevalence consequences, and causes of a growing public health problem. *Curr Obes Rep.* 2015;4:363-70.
- Obesity update 2014 of the OCDE. International Association for the Study of Obesity (2014) [consultado 12 septiembre 2016]. Disponible en <http://www.oecd.org/health/Obesity-Update-2014.pdf>
- Sturm R, Hattori A. Morbid obesity rates continue to rise rapidly in the United States. *Int J Obes.* 2013;37:889-91.
- Colquitt JL, Pickett K, Loveman E, Frampton GK. Surgery for weight loss in adults. *Cochrane Library.* 2014.
- Gloy VL, Briel M, Bhatt DL, Kashyap SR, Schauer PR, Mingrone G, et al. Bariatric surgery versus non-surgical treatment for obesity: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. 2013.
- Picot J, Jones J, Colquitt JL, Gospodarevskaya E, Loveman E, Baxter L, et al. The clinical effectiveness and cost-effectiveness of bariatric (weight loss) surgery for obesity: A systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess.* 2009;13:215-357.
- Puzziferri N, Roshek TB, Mayo HG, Gallagher R, Belle SH, Livingston EH. Long-term follow-up after bariatric surgery: A systematic review. *JAMA.* 2014;312:934-42.
- Ford ES, Mokdad AH. Epidemiology of obesity in the Western hemisphere. *J Clin Endocrinol Metab.* 2008;93:S1-8.
- Livhits M, Mercado C, Yermilov I, Parokht JA, Dutton E, Mehran A, et al. Preoperative predictors of weight loss following bariatric surgery: Systematic review. *Obes Surg.* 2012;22:70-89.
- Yung-Chien Y, Chin-Kuan H, Chi-Ming T. Psychiatric aspect of bariatric surgery. *Curr Opin Psychiatry.* 2014;27:374-9.

11. Maggard, M.A., Maher, A.M., Dawes, A.J., Booth, M.S., Miakelye, I.M., Beroes, J.M., et al. Psychological clearance for bariatric surgery: A systematic review. VA-ESP Project #05-226; 2014.
12. Díez I, Martínez C, Sánchez-Santos R, Ruiz JC, Frutos MD, de la Cruz F, et al. Recomendaciones de la SECO para la práctica de la cirugía bariátrica y metabólica (Declaración de Vitoria-Gasteiz 2015). *BMI*. 2015;5.3.3:842-5.
13. Eldar S, Heneghan HM, Brethauer S, Schauer PR. A focus on surgical preoperative evaluation of the bariatric patient-The Cleveland Clinic protocol and review of the literature. *Surgeon*. 2011;9:273-7.
14. Fabricatore AN, Crerand CE, Wadden TA, Sarwe DB, Krasucki JL. How do mental professionals evaluate candidates for bariatric surgery? Survey results. *Obes Surg*. 2006;16:567-73.
15. Park CW, Torquati A. Physiology of weight loss surgery. *Surg Clin North Am*. 2011;91:1149-61.
16. Kini S, Herron DR, Yanagisawa RT. Bariatric surgery for morbid obesity. A cure for metabolic syndrome? *Med Clin North Am*. 2007;91:1255-71.
17. Van Hout G, van Heck G. Bariatric psychology, psychological aspects of weight loss surgery. *Obes Facts*. 2009;2:10-5.
18. Mariano ML, Monteiro CS, de Paula MA. Bariatric surgery: Its effects for obese in the workplace. *Rev Gaucha Enferm*. 2013;34:38-45.
19. Robinson AH, Adler S, Stevens HB, Darcy AM, Morton JM, Safer CL. What variables are associated with successful weight loss outcomes for bariatric surgery after 1 year? *Surg Obes Relat Dis*. 2014;10:697-704.
20. Wimmelmann CL, Delta F, Mortensen EL. Psychological predictors of weight loss after bariatric surgery: A review of the recent research. *Obes Res Clin Pract*. 2014;8:299-313.
21. Díez I, Martínez C, Sánchez-Santos R, Ruiz JC, Frutos MD, De la Cruz F, et al. Recomendaciones de la SECO para la práctica de la cirugía bariátrica y metabólica (Declaración de Vitoria-Gasteiz, 2015). *BMI*. 2015;5.3.3:842-5.
22. Dintel M, Greenstein RJ. Recommendations for reporting weight loss. *Obes Surg*. 2003;13:159-60.
23. Baltasar A, Bou R, del Rio J, Bengochea M, Escribá C, Miró J. Cirugía bariátrica: Resultados a largo plazo de la gastroplastia vertical anillada ¿Una esperanza frustrada? *Cir Esp*. 1997;62:175-9.
24. Morejón A, García-Bóveda R, Jiménez R. Escala de autoestima de Rosenberg: Fiabilidad y validez en población clínica española. *Apunt Psicol*. 2004;22:247-55.
25. Revilla L, Luna del Castillo J, Bailón E, Medina I. Validación del cuestionario MOS de apoyo social en Atención Primaria. *Med Fam*. 2005;6:10-8.
26. Cano FJ, Rodríguez L, Martínez J. Adaptación española del Inventario de Estrategias de Afrontamiento. *Actas Esp Psiquiatría*. 2007;35:29-39.
27. Ben-Porath YS, Tellegen A. Minnesota Multiphasic personality inventory-2 restructured form: MMPI-2-RF. NCS Pearson, Incorporated; 2008. Adaptación española: Santamaría Fernández, P. Tea Ediciones; 2009.
28. Van Hout GC, Hagedoren CA, Verschure SK, van Heck GL. Psychosocial predictors of success after vertical banded gastroplasty. *Obes Surg*. 2009;19:701-7.
29. Brunault P, Frammery J, Couet C, Delbachian I, Bourbao-Tournois C, Objois M, et al. Predictor of changes in physical, psychosocial, sexual quality of life, and comfort with food after obesity surgery: A 12-month follow-up study. *Qual Life Res*. 2015;24:493-501.
30. Burgmer R, Petersen I, Burgmer M, Zwaan M, Wolf AM, Herpertz S. Psychological outcome two years after restrictive bariatric surgery. *Obes Surg*. 2007;17:785-91.
31. Ortega J, Fernandez-Canet R, Alvarez-Valdeita S, Cassinello N, Baguena-Puigcerver MJ. Predictors of psychological symptoms in morbidly obese patients after gastric bypass surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2012;8:770-6.
32. Livhits M, Mercado C, Yermilov I, Parikh J, Dutson E, Mehran A, et al. Is social support associated with greater weight loss after bariatric surgery?: A systematic review. *Obes Rev*. 2011;12:142-8.
33. Wing R, Jeffery R. Benefits of recruiting participants with friends and increasing social support for weight loss and maintenance. *J Consult Clin Psychol*. 1999;67:132-8.
34. Canetti L, Berry EM, Elizur Y. Psychosocial predictors of weight loss and psychological adjustment following bariatric surgery and weight-loss program: The mediating role of emotional eating. *Int J Eat Disord*. 2009;42:109-17.
35. Gerlach G, Herpertz S, Loeber S. Personality traits and obesity: A systematic review. *Obes Rev*. 2015;16:32-63.
36. Pontiroli AE, Fossati A, Vedani P, Fiorilli M, Folli F, Paganelli M, et al. Post-surgery adherence to scheduled visits and compliance, more than personality disorders, predict outcome of bariatric restrictive surgery in morbidly obese patients. *Obes Surg*. 2007;17:1492-7.
37. Munro I, Bore M, Munro D, Garg M. Using personality as predictor of diet induced weight loss and weight management. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2011;8:1.
38. Tsushima WT, Bridestines MO, Balfour JF. MMPI-2 scores in the outcome prediction of gastric by-pass surgery. *Obes Surg*. 2004;14:528-32.
39. Larsen JK, Greenen R, Maas C, de Wit P, van Antwerpen T, Brand N, et al. Personality as predictor of weight loss maintenance after surgery for morbid obesity. *Obes Res*. 2004;12:1828-34.
40. Stenbaek DS, Hjordt LV, Haahr ME, Worm D, Hansen DL, Mortensen EL, et al. Personality characteristics in surgery seeking and non-surgery seeking obese individuals compared to non-obese controls. *Eat Behav*. 2014;15:595-8.
41. López-Ibor JJ, Ortiz Alonso T, López-Ibor Alcocer MI. Personalidad desde la teoría de los rasgos. *Lecciones de psicología médica*. España: Masson; 1999: 137.