

Artículo Original Breve

**Gastrectomía vertical en los pacientes súper obesos:
¿único procedimiento?****Sleeve gastrectomy in super obese patients: Single procedure?**

Arantzazu Rada, Noelia Pérez-Romero, Noelia Puértolas, Javier Osorio, Emilio Muñoz-Muñoz, Joaquín Rodríguez-Santiago.

Unidad de cirugía esofagogástrica y cirugía Bariátrica Hospital Universitario Mútua de Terrassa. ✉ arada@mutuaterrassa.com

Resumen: Se considera que los pacientes súper-obesos ($BMI > 50 \text{ kg/m}^2$) se benefician más de técnicas malabsortivas. La Gastrectomía Vertical Laparoscópica (GVL) actualmente se considera como un procedimiento bariátrico más y podría ser una alternativa. Realizamos un análisis retrospectivo de 82 obesos mórbidos intervenidos de GVL. Se establecieron 2 grupos según IMC inicial ($< 0 \geq 50 \text{ Kg/m}^2$), comparando el Porcentaje de Exceso de Peso Perdido (%EPP) y la resolución de comorbilidades. Consideramos éxito un %EPP $> 50\%$. En el grupo $IMC < 50$ el %EPP a los 6 meses fue $59 \pm 25\%$, al año $72 \pm 22\%$, a los 2 años $67,5 \pm 24\%$; a los 3 años $53 \pm 25\%$ y a los 4 años $56 \pm 21\%$. En el grupo $IMC \geq 50$ el %EPP a los 6 meses fue $47 \pm 17,5\%$, al año $58 \pm 16\%$ a los 2 años $56 \pm 22\%$; a los 3 años $48,5 \pm 26\%$ y a los 4 años $78 \pm 11\%$. Las diferencias fueron significativas a los 6 meses y al año. En el 76,7% de los casos hubo mejoría o resolución de las comorbilidades sin diferencias entre grupos. Estos hallazgos sugieren que la GVL puede conseguir un %EPP $> 50\%$ y elevada tasa de resolución de comorbilidades en pacientes con $IMC > 50 \text{ Kg/m}^2$.

Palabras clave: Gastrectomía Vertical, superobesidad, cirugía bariátrica.

Abstract: It is considered that super obese patients ($BMI > 50 \text{ kg/m}^2$) benefit more from malabsorptive techniques. Actually, Laparoscopic Sleeve Gastrectomy is also considered a bariatric procedure itself, so it could be an alternative. We performed a retrospective analysis of 82 morbidly obese treated with an sleeve gastrectomy. Two groups were established according to the initial BMI ($< \text{or} \geq 50 \text{ kg/m}^2$), comparing the percent of excess weight lost (%EWL) and the resolution of comorbidities. We considered success %EWL $> 50\%$. In the group of $BMI < 50$: %EWL at 6 months was $59 \pm 25\%$, 1 year $72 \pm 22\%$, 2 years $67.5 \pm 24\%$; 3 years $53 \pm 25\%$ and 4 years $56 \pm 21\%$. In the group of $BMI \geq 50$ the %EWL at 6 months was $47 \pm 17.5\%$, 1 year $58 \pm 16\%$; 2 years $56 \pm 22\%$; 3 years $48.5 \pm 26\%$ and 4 years $78 \pm 11\%$. The differences were significant at 6 months and one year ($p < 0.05$). In 76.7% of cases, there was improvement or resolution of comorbidities without differences between groups. These findings suggest that sleeve gastrectomy can achieve a %EWL $> 50\%$ and a high rate of resolution of comorbidities in patients with $BMI > 50 \text{ kg/m}^2$.

Keywords: Sleeve gastrectomy, superobese, bariatric surgery

Introducción

Los pacientes con superobesidad ($IMC \geq 50 \text{ Kg/m}^2$) representan un reto para la cirugía bariátrica. Generalmente presentan una elevada comorbilidad relacionada con el aumento de peso y su manejo quirúrgico es complejo [1].

Existe controversia sobre la técnica quirúrgica de elección en estos pacientes. Los procedimientos restrictivos se asocian a menos complicaciones, tanto a corto como a largo plazo, pero en ocasiones consiguen una pérdida de peso subóptima.

Por este motivo, se considera que estos pacientes se benefician más de técnicas malabsortivas, como el

switch duodenal, ya sea en uno o dos procedimientos [2].

Sin embargo, la Gastrectomía Vertical por Laparoscópica (GVL), inicialmente propuesta como primer paso de otra técnica bariátrica, en pacientes súper-obesos también ha demostrado buenos resultados (consiguiendo porcentajes de exceso de peso perdido (%EPP) superior al 50%) y podría ser una alternativa como procedimiento único en un subgrupo de estos pacientes [3, 4].

El objetivo de este trabajo es estudiar los resultados de la GVL como procedimiento único en pacientes superobesos.

Material y método:

Se realiza un análisis retrospectivo de 82 pacientes intervenidos de forma consecutiva entre 2010 y 2015, de los cuales 27 (33%) eran súper-obesos. Todos los pacientes están incluidos en un protocolo multidisciplinar pre y postoperatorio y se realizó una GVL calibrada con sonda de 32Fr.

Se establecieron 2 grupos en función del IMC inicial (< 50 o ≥ 50 Kg/m²) y se compararon los datos demográficos y el resultado de la cirugía en cuanto a la pérdida de peso, la aparición de complicaciones y la resolución de las comorbilidades relacionadas con la obesidad.

Se consideró un procedimiento óptimo si se conseguía un Porcentaje de Exceso de Peso Perdido (%EPP) $> 50\%$ [5].

Para el análisis estadístico se utilizó el paquete estadístico SPSS 17.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Se realizó una T-student para datos independientes para las variables continuas y test Chi-cuadrado para las discretas. Se consideró diferencia estadísticamente significativa una $p < 0.05$.

Resultados

La edad media fue de 45,4(17-62) años con una distribución por sexos de 22 hombres y 60 mujeres, un

peso inicial medio de 127±22 Kg y un IMC inicial medio de 47±6,5 Kg/m². El 87,5% de los pacientes presentaban alguna comorbilidad asociada al exceso de peso.

Los datos demográficos de ambos grupos se muestran en la Tabla 1.

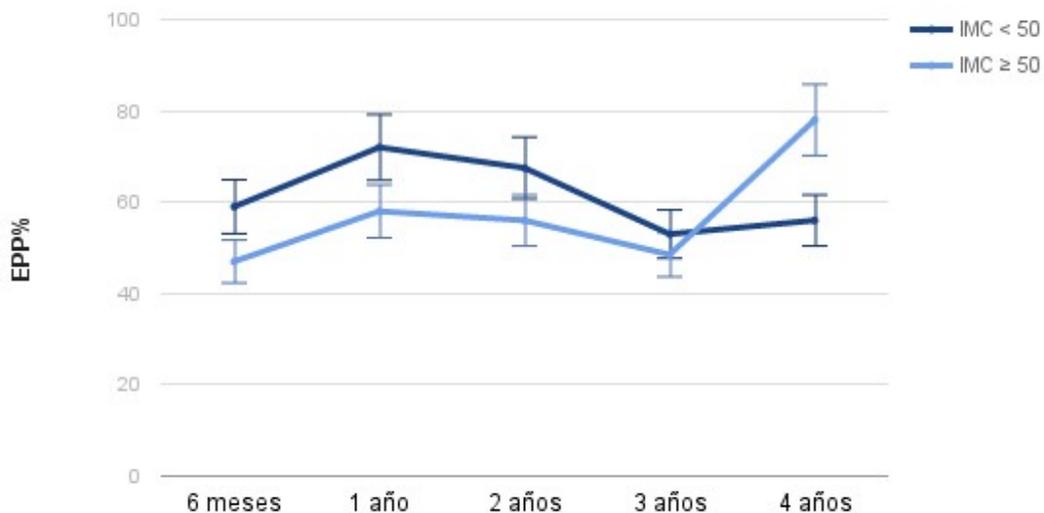
En el grupo de IMC < 50 (n=55) el IMC medio basal fue de 43±3,8 Kg/m² y el %EPP a los 6 meses fue de 59± 25%, al año de 72±22%, a los 2 años de 67,5± 24%; a los 3 años de 53±25% y a los 4 años de 56±21. En el grupo de IMC ≥ 50 (n=27) la media de IMC fue de 55±3,8 y el %EPP a los 6 meses fue de 47±17,5%, al año de 58±16% a los 2 años de 56± 22%; a los 3 años de 48,5±26% y a los 4 años de 78 ±11%. Se observaron diferencias significativas en el %EPP a los 6 meses y al año, no obstante las diferencias no fueron estadísticamente significativas a los 2, a los 3 ni a los 4 años (Gráfica 1).

El 87,7% de los pacientes presentaba alguna comorbilidad relacionada con la obesidad como HTA, diabetes, SAOS, artropatía, etc. A los 4 años de seguimiento en más $>75\%$ de los casos hubo mejoría o resolución de estas comorbilidades sin identificar diferencias entre grupos.

Hubo complicaciones en el 8,5% de los casos: 3 casos de fístulas resueltas con tratamiento endoscópico más drenaje percutáneo o quirúrgico, 3 casos de reintervención por sangrado y un caso de ingreso en UCI por edema agudo de pulmón e insuficiencia renal, sin objetivar diferencias entre grupos. No hubo mortalidad en nuestra serie.

	IMC < 50 Kg/m ² n=55	IMC ≥ 50 Kg/m ² n=27	p
Edad	45,69 (±10,39)	45,19 (±11,05)	n.s
Sexo			
Varones	14(25,5%)	8(29,6%)	n.s.
Mujeres	41(74,5%)	19(70,3%)	n.s.
Comorbilidades	81%	100%	n.s.

Tabla 1: Datos demográficos de los pacientes de nuestra serie estratificados según el IMC. n.s.: no significativo; Test Chi-cuadrado, $p > 0.05$



Gráfica 1: Porcentaje de Exceso de Peso Pérdido (%EPP) a lo largo del seguimiento estratificados según el IMC.

Discusión

Los resultados de la GVL en cuanto a la pérdida de peso y resolución de las comorbilidades son comparables a los obtenidos por otras técnicas bariátricas. La elección del procedimiento quirúrgico depende del IMC de los pacientes, de las comorbilidades que presentan (con especial relevancia de las metabólicas) y, en ocasiones, de los hábitos alimentarios del paciente [1, 6].

En general, en los pacientes súper-obesos, donde se precisa una importante pérdida de peso, las técnicas malabsortivas constituyen los procedimientos de elección. En estos pacientes, la elección de técnicas restrictivas puede suponer una pérdida de peso subóptima. Pero existen en la literatura grupos que realizan la GVL como único procedimiento bariátrico en series de pacientes en los que hay superobesidad, obteniendo resultados aceptables en este subgrupo [7, 8]. Por otro lado, en la pérdida de peso insuficiente o en la reganancia, parece que pueden influir diversos factores. Los cambios en la anatomía post-cirugía bariátrica a lo largo del tiempo, como el aumento del volumen del reservorio o el aumento del calibre de las anastomosis, podrían condicionar un resultado desfavorable; pero se han descrito también otros

factores que podrían tener un papel en esta pérdida de peso insuficiente o en la reganancia: conductas dietéticas desfavorables, perfiles psicológicos determinados y escasa actividad física del paciente [9].

En nuestra serie, en la que realizamos una GVL muy restrictiva, con sonda de calibración de 32Fr, se objetiva una mayor pérdida de peso inicial en el grupo de no súper-obesos, pero a partir del año, no hay diferencias entre grupos, consiguiendo un %EPP > 50 (cirugía considerada exitosa) en ambos grupos, y mantenido con un seguimiento de 4 años.

Además, se trata de una técnica segura con un porcentaje global de complicaciones en nuestra serie del 8,5%, sin objetivar diferencias en las complicaciones entre los 2 grupos.

En ambos grupos hay un elevado porcentaje (87,5%) de resolución de comorbilidades sin objetivarse diferencias.

Por tanto, consideramos que la GVL puede constituir un único procedimiento bariátrico en algunos pacientes con súper-obesidad. Constituye una técnica segura y eficaz en cuanto a la pérdida de peso y a la resolución de comorbilidades a medio plazo, pudiéndose evitar un segundo procedimiento

bariátrico en un sub-grupo de estos pacientes. Probablemente, en la reganancia de peso intervienen otros factores además del posible fracaso de la técnica quirúrgica, por lo que son necesarios más estudios para definir el subgrupo de pacientes que se beneficiarán de esta técnica.

9. Karmali S, Brar B, Shi X, Sharma AM, de Gara C, Birch DW. Weight Recidivism Post-Bariatric Surgery: A Systematic Review. *Obes Surg* 2013; 23:1922–1933

Bibliografía

1. Neff KJ, Olbers T, Le Roux CW. Bariatric surgery: the challenges with candidate selection individualizing treatment and clinical outcomes. *BMC Med* 2013; 11.
2. Topart P, Becouarn G, Ritz P. Weight loss is more sustained after biliopancreatic diversion with duodenal switch than Roux-en-Y gastric bypass in superobese patients. *Surg Obes Relat Dis.* 2013; 9 (4): 526-30.
3. J.M. Catheline, M. Fysekidis, R. Dbouk, et al. Weight Loss after Sleeve Gastrectomy in Super Superobesity. *Journal of obesity* 2012, Article ID 959260, 4 pages
4. Dapri G1, Cadière GB, Himpens J. Superobese and super-superobese patients: 2-step laparoscopic duodenal switch. *Surg Obes Relat Dis.* 2011;7(6):703-8.
5. Álvaro Larrad y Carlos Sánchez-Cabezudo. Indicadores de calidad en cirugía bariátrica y criterios de éxito a largo plazo. *Cir Esp* 2004;75(3):301-4.
6. Diamantis T, Apostolou KG, Alexandrou A, et al. Review of long-term weight loss results after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Surg Obes Relat Dis.* 2014; 10(1):177-83.
7. Gagner M, Gumbs AA, Milone L, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy for the super-super-obese (body mass index >60 kg/m²). *Surg Today* 2008;38(5):399–403.
8. Celio AC, Wu Q, Kasten KR, et al. Comparative effectiveness of Roux-en-Y gastric bypass and sleeve gastrectomy in super obese patients. *Surg Obes Relat Dis* 2016;12(3):522-7.