

Gastrectomía vertical laparoscópica: segura y efectiva en pacientes con obesidad mórbida y enfermedad metabólica

Sleeve Gastrectomy, safe and effective in patients with morbid obesity and metabolic disease

M^a José Jiménez Jiménez; Rossana Manzanares Córdova; Jesús García Rubio; Antonio Cózar Ibáñez; María Luisa Fernández Soto.

Unidad de cirugía bariátrica. Complejo hospitalario universitario de granada. ✉ mjjimenez88@gmail.com

Resumen: El objetivo del siguiente estudio es analizar la pérdida de peso y los efectos metabólicos que se producen en los pacientes con obesidad mórbida (OM) tratados con Gastrectomía Vertical Laparoscópica (GVL). Se realizó un análisis retrospectivo de una cohorte de 54 pacientes sometidos a GVL desde Enero 2013 - Abril 2014. Se recogieron datos demográficos, el porcentaje de peso perdido (%SPP), las comorbilidades y parámetros bioquímicos a los 6 y 12 meses de seguimiento. Tan sólo el 11% presentó complicaciones quirúrgicas inmediatas. En el seguimiento a los 6 y 12 meses se verificó una %SPP del 41,8 ($\pm 15,5$) % y 60,2 ($\pm 16,0$) % ($p=0,000$) respectivamente. El 60,7% cumplieron criterios de curación de la DM a los 6 y 12 meses. El 83% de los pacientes hipertensos suspendió tratamiento hipotensor. El 54,8% de los pacientes con SAOS suspendió el tratamiento con CPAP. No hubo asociación significativa entre curación de la DM y el %SPP a los 12 meses ($p = 0,4$).

Palabras clave: Cirugía bariátrica; Gastrectomía Vertical laparoscópica, Resolución de comorbilidades; Pérdida de peso; Seguimiento a corto y largo plazo.

Abstract: The following study aims to analyze the loss of weight and metabolic effects that occur in patients with morbid obesity (OM) treated with laparoscopic sleeve Gastrectomy (SLG). He was a retrospective analysis of a cohort of 54 patients undergoing SGL from January 2013 - April 2014. We collected demographic data, the percentage of weight lost (% SPP.), Comorbidities and biochemical parameters at 6 and 12 months of follow-up. Only 11% had immediate surgical complications. In the follow-up at 6 and 12 months was verified a SPP the 41.8% (± 15.5) % and 60.2 (± 16.0) % ($p = 0, 000$) respectively. 60.7% met criteria for cure of DM at 6 and 12 months. 83% of hypertensive patients suspended antihypertensive therapy. 54.8% of the patients with OSAS suspended the CPAP treatment. There was no significant association between healing of the DM and the % SPP. at 12 months ($p = 0.4$)

Keywords: Surgery Bariatric. Resolution of Comorbidities laparoscopic Sleeve Gastrectomy. Loss of weight; Short and long term follow-up.

Introducción

La cirugía Bariátrica es un tratamiento eficaz para la consecución de una pérdida de peso sostenida y en la mejoría y resolución de comorbilidades relacionadas con la obesidad, como así se han descrito en varios estudios (1-2-3-4).

La GTL, es una técnica quirúrgica que ha ganado popularidad. Varios estudios recientes han demostrado la resolución de comorbilidad en pacientes sometidos a GTL. (5-6-7).

En nuestro estudio, el objetivo fue analizar la pérdida de peso y los efectos metabólicos que se producen a los 6 y 12 meses de seguimiento, en los pacientes con obesidad mórbida (OM) sometidos a GTL.

Material y métodos

Se revisaron retrospectivamente datos de una cohorte de 54 pacientes sometidos a GTL en el complejo Hospitalario Universitario de Granada desde Enero 2013 - Abril 2014. Los parámetros preoperatorios registrados: la edad, el género, la raza, el índice masa corporal (IMC), y comorbilidades. Las comorbilidades investigadas fueron: la diabetes (DM), hipertension (HTA), dislipemia (DL) y la apnea del sueño (SAOS). Se registró los valores de la hemoglobina preoperatoria A1c (HgbA1c), número de tratamientos antidiabéticos orales y unidades totales de insulina. De modo similar se registró el número de pacientes que tomaban

medicaciones preoperatoriamente para HTA y SAOS. Se realizó seguimiento del porcentaje de peso perdido así como de la mejoría o resolución de las comorbilidades tras la GVL a los 6 y 12 meses de dicha intervención. Para determinar que dicha comorbilidad fuese resuelta, el paciente debería de haber suspendido la medicación para tratar aquellas comorbilidades específica.

El análisis estadístico fue realizado con SPSS for Windows software, version 20.0. Las variables categóricas fueron comparadas usando el test de chi-cuadrada o test de exacto de Fisher, según fuese apropiado, mientras que variables continuas fueron comparadas aplicando análisis de varianza unilateral. Todos los resultados son expresados como media \pm desviación estandar, a no ser que fuese especificado de otra manera. La hipótesis nula fue rechazada cuando un $p < 0.05$.

Resultados

Análisis retrospectivo de una cohorte de 54 pacientes (38 varones y 16 mujeres), sometidos a GVL desde Enero 2013 - Abril 2014. Se recogieron datos demográficos, el porcentaje de peso perdido (%SPP) y parámetros bioquímicos a los 6 y 12 meses de seguimiento, tal y como se muestra en la tabla 1.

	N	MEDIA	DESVIACION TIPICA	Valor p
EDAD (AÑOS)	54	45,81	10,84	
PESO (KG)PRE	54	132,34	20,49	P=0,00
PESO (KG) 6M	54	103,17	18,68	P=0,00
PESO (KG) 12M	52	89,91	14,86	P=0,00
%SPP 6M (%)	53	41,76	15,49	P=0,00
%SPP 12 (%)	49	60,15	16,02	P=0,00
IMC(Kg/m ²)PRE	54	47,67	6,53	
IMC(Kg/m ²) 6M	54	37,41	5,40	P=0,00
IMC(Kg/m ²)12M	52	32,86	4,62	P=0,00
HbA1C % PRE	53	6,46	1,61	
HbA1C% 6M	52	5,42	0,64	P=0,00
HbA1C%12M	52	5,33	0,53	P=0,06
CT mg/dl PRE	54	180,35	38,04	
CT mg/dl 6M	54	177,00	39,23	P=0,00
CT mg/dl 12 M	54	180,87	40,13	P=0,02
TG mg/dl PRE	54	163,93	122,27	
TG mg/dl 6M	54	115,26	37,08	P=0,08
TG mg/dl 12M	54	96,79	29,36	P= 0,52
VIT D ng/ml PRE	42	24,48	7,34	
VITD ng/ml 6M	43	31,96	14,07	P=0,57
VIT D ng/m 12M	43	28,93	8,91	P=0,04

Tabla1



El 11% presentó complicaciones quirúrgicas inmediatas. El 5,6% precisaron reintervención por fuga.

Resolución de Comorbilidades:

El 51,9% eran DM2 con HbA1c precirugía 7,5 (± 0,3) %. El 60,7% cumplieron criterios de curación de la DM (glucemia basal < 100 mg/dl y HbA1c < 5,7%) a los 6 y 12 meses, con una HbA1c de 5,4(± 0,1) % (p=0,09) y 5,1(± 0,1) % respectivamente (p= 0,06). El 64,8% eran

Hipertensos y tras cirugía 83% suspendió tratamiento hipotensor. El 45% presentaban SAOS y de ellos el

54,8% suspendieron el CPAP. Los TG precirugía eran 163,9 (±122,8) mg/dl y a los 6 y 12 meses de seguimiento de 115,3 (± 37,1) mg/dl (p= 0,08) y 96,8(± 29,3) mg/dl (p=0,52). No hubo asociación significativa entre curación de la DM y el %SPP a los 12 meses (p = 0,4). No hubo correlación entre curación de hipertrigliceridemia con el %SPP a los 12 meses (p=0,3).

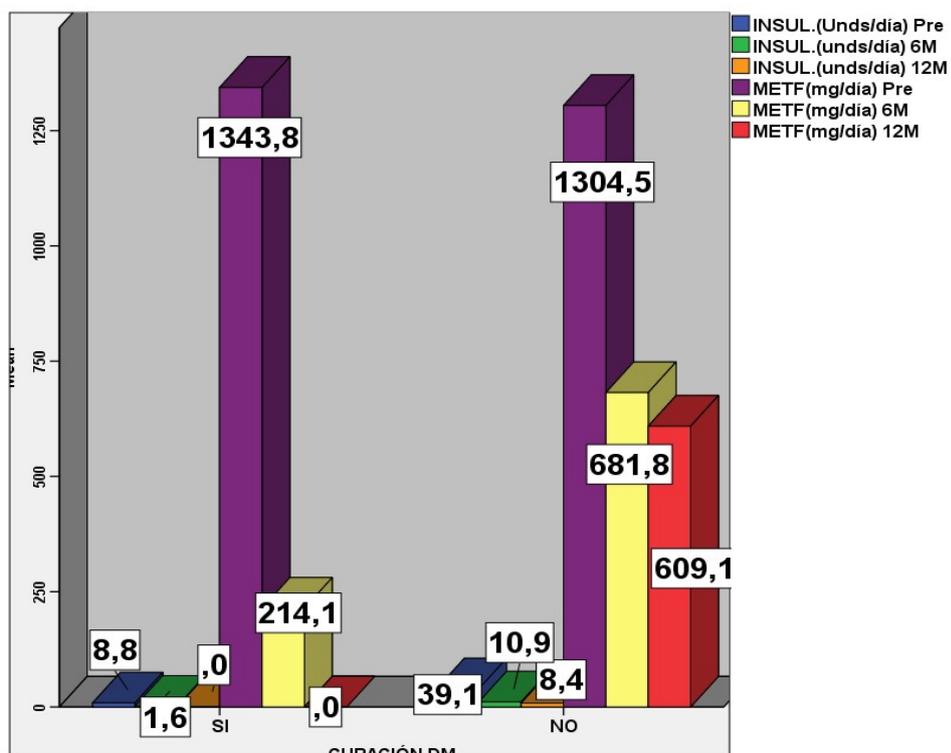


TABLA 2. Reducción de Tratamiento tras cirugía en pacientes con y sin criterios de curación de diabetes.

Discusión:

Nuestros datos demuestran que GVL es eficaz en el alcanzar la pérdida de peso significativa y sostenida, y la incidencia disminuida de DM, HTA, y DL, así como la reducción significativa del tratamiento para estas condiciones

Según las directrices publicadas recientemente en la Asociación Americana de Diabetes incluyen la cirugía bariátrica como un tratamiento para adultos con BMI> 35 kg/m² y con DM2, especialmente si la diabetes u otra comorbilidad asociada es difícil de controlar con la modificación de los hábitos y estilo de vida y la

terapia farmacológica (8). Dos meta-análisis recientemente publicados, con más de 1 año (9) y continuación de más de 2 años (10), concluyeron que la cirugía bariátrica es más eficaz que la terapia convencional médica para la pérdida de peso y el control de glucosa en personas obesas con DM.

Varios estudios documentan la pérdida de peso y la mejora de comorbilidades a corto plazo (menos de 1 año) (2-13), pero hay pocos estudios a medio (1-5-6-7) y a largo plazo (11-12).

Entre las limitaciones de nuestro estudio: se trata de un estudio retrospectivo, el tamaño de la muestra es pequeño y el tiempo de seguimiento es corto.



Conclusión

La GVL induce una pérdida ponderal y mejora de las comorbilidades asociadas a la OM, con un porcentaje elevado de curación de la DM, sin complicaciones quirúrgicas y médicas significativas. Son necesarios mayores estudios y un seguimiento más prolongado en el tiempo para valorar la sostenibilidad de dicha mejoría o remisión.

Bibliografía

1. Kashyap SR, Bhatt DL, Schauer PR. STAMPEDE investigators. Bariatric surgery vs. advanced practice medical management in the treatment of type 2 diabetes mellitus: rationale and design of the Surgical Therapy and Medications Potentially Eradicate Diabetes Efficiently trial (STAMPEDE). *Diabetes Obes Metab.* 2010;12(5):452-4.
2. Schauer PR, Kashyap SR, Wolski K, et al. Bariatric surgery versus intensive medical therapy in obese patients with diabetes. *N Engl J Med.* 2012;366(17):1567-76.
3. Daigle CR, Andalib A, Corcelles R, et al. Bariatric and metabolic outcomes in the super-obese elderly. *Surg Obes Relat Dis.* 2015.
4. Mingrone G, Panunzi S, De Gaetano A, et al. Bariatric surgery versus conventional medical therapy for type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2012;366(17):1577-85.
5. Capoccia D, Coccia F, Guida A, et al. Is type 2 diabetes really resolved after laparoscopic sleeve gastrectomy? Glucose variability studied by continuous glucose monitoring. *J Diabetes Res.* 2015: 674268.
6. Albanopoulos K, Tsamis D, Natoudi M, et al. The impact of laparoscopic sleeve gastrectomy on weight loss and obesity-associated comorbidities: the results of 3 years of follow-up. *Surg Endosc.* 2015.
7. Zhang F, Strain GW, Lei W, et al. Changes in lipid profiles in morbidly obese patients after laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG). *Obes Surg.* 2011;21(3):305-
8. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2015 abridged for primary care providers. *Clin Diabetes.* 2015;33(2):97-111.
9. Ribaric G, Buchwald JN, McGlennon TW. Diabetes and weight in comparative studies of bariatric surgery vs conventional medical therapy: a systematic review and meta-analysis. *Obes Surg.* 2014;24(3):437-55.
10. Yu J, Zhou X, Li L, et al. The long-term effects of bariatric surgery for type 2 diabetes: systematic review and metaanalysis of randomized and non-randomized evidence. *Obes Surg.* 2015;25(1):143-58.
11. Alexandrou A, Mantonakis E, Pikoulis E, et al. Robotic sleeve gastrectomy for morbid obesity: report of a 5 year experience. *IntJ Med Robot.* 2015.
12. Jonathan S. Abelson, Cheguevera Afaneh, Patrick Dolan, Genevevie Chartrand, Gregory Dakin, Alfons Pomp. Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: Co-morbidity Profiles and Intermediate-Term Outcomes. *OBES SURG* (2016) 26:1788-1793. DOI 10.1007/s11695-015-2002-2.