

## Comunicaciones Gastrectomía vertical

### SECO 2014

O-018

#### EFFECTO DE LA GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCÓPICA CON O SIN PRESERVACIÓN ANTRAL SOBRE LA INGESTA ALIMENTARIA Y EL PERFIL METABÓLICO

A. Molina López, F. Sabench Pereferrer, M. Hernández González, S. Blanco Blasco, A. Bonada Sanjaume, E. Raga Carceller, A. Sánchez Marín, M. París Sans, A. Muñoz García, D. Del Castillo Déjardin.

Hospital Universitari Sant Joan, Reus/ Facultad de Medicina, Reus

**Objetivo:** No se conoce la relación exacta entre la calidad de la ingesta alimentaria y su relación con la preservación antral en el marco de una Gastrectomía vertical laparoscópica. Nuestro objetivo se centra en comparar dicha ingesta junto con diferentes parámetros metabólicos antes y después de la GVL con o sin preservación antral, en pacientes obesos mórbidos.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo aleatorizado formado por dos grupos de intervención según el inicio de la sección de la GVL (a 3cm y 8cm del píloro). Se recogieron y analizaron los registros alimentarios de tres días antes de la cirugía y a los 6 meses. Se valoraron los parámetros metabólicos mediante determinaciones bioquímicas y la tensión arterial antes de la cirugía y a los 6 meses.

**Resultados:** Se han valorado 36 pacientes hasta el momento, 75,0% ♀ y 25,0% ♂, con edad media de 52,7 años, peso medio de 132,5 kg y IMC medio de 50,5 kg/m<sup>2</sup>. Ver tabla 1 adjunta para la evolución de la ingesta y parámetros metabólicos.

Variables	Grupo 3 cm			Grupo 8 cm		
	Precirugía n=17	6 meses n=10	p	Precirugía n=19	6 meses n=14	p
<b>Peso (kg)</b>	127,84±20,96	101,71±17,38	0,005	136,61±26,39	101,64±18,17	0,001
<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>	48,99±5,71	38,34±4,85	0,005	51,91±7,46	38,39±4,31	0,001
<b>PSP (%)</b>		49,48±10,41			48,16±10,54	
<b>H. Carb. (%)</b>	41,10±5,86	39,18±9,03	NS	40,20±7,15	41,17±8,44	NS
<b>Proteínas (%)</b>	18,42±4,03	19,50±4,99	NS	19,05±3,74	20,29±2,85	NS
<b>Lípidos (%)</b>	39,44±4,81	41,10±5,92	NS	40,55±5,42	38,49±7,87	NS
<b>Kcal/día</b>	2198,35±363,38	988,51±149,62	0,005	2148,54±563,86	972,16±269,63	0,001
<b>HbA1c (%)</b>	6,48±1,56	5,81±1,11	0,01	6,43±1,77	5,35±0,63	0,005
<b>Insulina</b>	26,41±12,08	9,86±3,23	0,02	20,18±12,76	9,33±6,59	0,018
<b>TG (mmol/L)</b>	169,35±208,92	116,80±68,60	NS	118,11±40,30	89,79±19,15	0,038
<b>HDL mmol/L)</b>	51,47±15,38	52,80±15,98	NS	51,47±10,51	52,71±8,80	NS
<b>LDL(mmol/L)</b>	112,76±31,13	116,70±44,82	NS	123,32±27,80	138,71±19,64	NS
<b>TAS (mmHg)</b>	144,88±18,91	127,80±24,78	NS	148,08±19,84	127,62±19,11	0,002
<b>TAD (mmHg)</b>	78,68±11,62	74,00±10,57	NS	89,64±11,75	79,31±9,27	0,002

Tanto en el grupo 3cm como en el grupo 8cm se produjo una reducción significativa en la ingesta diaria total de Kcal/día. Aun así, a los seis meses se mantienen similares porcentajes de macronutrientes, observándose el mismo desequilibrio alimentario en cuanto a de H. de Carbono, Proteínas y Grasas. Se produjo una reducción significativa en los niveles de Insulina y HbA1c en ambos grupos a los seis meses de la cirugía y de triglicéridos solamente en el grupo 8cm. Los niveles de TA sistólica y diastólica se redujeron significativamente sólo en el grupo 8cm.

**Conclusiones:** La evolución del peso a los 6 meses es similar para ambos grupos. Los datos aportados confirman que la ingesta alimentaria de los pacientes intervenidos de GVL a los seis meses de la cirugía no cambia en cuanto a la calidad de los macronutrientes pero sí a la cantidad. Esto apunta a la necesidad de incluir refuerzos en la educación alimentaria de estos pacientes. Ambos grupos presentan una buena evolución ponderal y existe una tendencia clara a

la normalización de los parámetros metabólicos. Posteriores controles al año de la cirugía tanto bioquímicos como de ingesta nos confirmarán o no dichas variaciones.

O-019

### **INCIDENCIA DE TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA Y TROMBOSIS DEL EJE ESPLENO-PORTO – MESENTÉRICO TRAS GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCÓPICA**

J. Ruiz-Tovar <sup>(1)</sup>, L. Zubiaga <sup>(1)</sup>, M. Diez <sup>(1)</sup>, E. Alsina <sup>(1)</sup>, M.R. Alpera <sup>(1)</sup>, J.G. Ruiz-García <sup>(2)</sup>, M.E. Lopez Perez <sup>(2)</sup>, F. Ardoy <sup>(1)</sup>, R. Calpena <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup>Hospital General Universitario, Elche <sup>(2)</sup> otro, Mexico DF

**Introducción:** El tromboembolismo venoso es la complicación médica más frecuente tras cirugía bariátrica. Muchas veces las trombosis cursan de forma subaguda o silente y pueden pasar desapercibidas, por lo que la incidencia real de estos procesos a menudo está infraestimada. La mortalidad asociada a procesos tromboembólicos puede alcanzar hasta el 50-75%. El objetivo de este estudio fue determinar la incidencia de trombosis venosa profunda (TVP) y trombosis del eje espleno-porto-mesentérico (TEPM) en una serie de pacientes intervenidos de gastrectomía vertical laparoscópica como procedimiento bariátrico, evaluando si una dosis profiláctica de 0.5 mg/Kg/día de Enoxaparina preoperatoria y durante 30 días postoperatorios es una profilaxis eficaz.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio observacional prospectivo multicéntrico, incluyendo 100 pacientes consecutivos sometidos a una gastrectomía vertical laparoscópica entre Octubre de 2007 y Septiembre de 2013. Para determinar la incidencia de TVP y TEPM se realizó a todos los pacientes una TC abdominal con contraste intravenoso y una ecografía Doppler de miembros inferiores al 3<sup>o</sup> mes postoperatorio, aunque los pacientes estuvieran asintomáticos.

**Resultados:** Se incluyeron 100 pacientes. Las TC con contraste mostraron 1 caso de trombosis en una rama portal derecha. Se observaron 2 casos de TVP en pierna derecha. No se produjeron casos de sangrado postoperatorio.

**Conclusiones:** Una dosis de Enoxaparina de 0.5 mg/Kg/día preoperatoria y postoperatoria durante 30 días es una dosis segura para prevenir episodios trombóticos tras la gastrectomía vertical laparoscópica, sin aumentar el riesgo de sangrado postoperatorio. Un screening postoperatorio con ecografía Doppler y/o TC con contraste, en busca de episodios trombóticos, no parece necesario.

O-020

## **EFFECTOS DE LA GASTRECTOMÍA VERTICAL CALIBRADA CON SONDA DE FOCHE DE 50FR. SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO.**

L. Zubiaga Toro, J. Ruiz Tovar Polo, M. Díez Tabernilla, J.M. Bonete, R. Martínez, R. Calpena Rico.

Hospital General Universitario, Elche

**Introducción:** la cirugía bariátrica ha demostrado ser el procedimiento más eficaz para alcanzar la reducción de peso mantenido en el tiempo, y así mismo, combatir las comorbilidades relacionadas con la obesidad. Estudios recientes han mostrado que la Gastrectomía Vertical (GV) logra tasas de resolución similares al Bypass Gástrico (BPG) sobre distintos parámetros incluidos en el síndrome metabólico, al menos en los seguimientos a corto plazo. Esto se traduce en una mejoría significativa en niveles de glucemia, niveles de colesterol en sangre, de cifras tensionales, etc. La mayor parte de los cirujanos calibran la manga con sondas de Fouche entre 32 y 40Fr. Esto es debido a que gran número de estudios describen que para que la GV sea efectiva, el tubo tiene que ser lo más estrecho posible. De hecho, muchos estudios describen la pérdida de la efectividad de esta técnica a largo plazo. En tal sentido, en la actualidad hay pocos estudios disponibles sobre la evolución de pacientes con GV calibradas con sonda de 50Fr que además presenten un seguimiento a largo plazo.

**Material y métodos:** realizamos un estudio retrospectivo de los pacientes obesos mórbidos sometidos a GV laparoscópica como procedimiento bariátrico entre octubre de 2007 y septiembre de 2009, donde fue realizada la técnica con sonda de 50Fr. Evaluamos valores de pérdida de peso, e IMC, preoperatoria, al año y a los 5 años de la intervención, para evaluar efecto a largo plazo.

**Resultados:** Analizamos 30 pacientes. La media de IMC de los pacientes antes de la cirugía fue de 43,1. Después de la cirugía el IMC descendió al año hasta 28,4 y a los 5 años fue de 29,1. El porcentaje de exceso de peso perdido (PEP) al año de la intervención fue del 81,7% y del 77,1 % después de 5 años. Después de la cirugía, el 83,3% de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 suspendió su medicación hipoglucemiante y al cabo de 5 años, no han requerido ningún ajuste del tratamiento. Todos los pacientes con hipertensión e hipertrigliceridemia suspendieron los fármacos para el tratamiento, y aún en el presente continúan sin medicación.

**Conclusión:** la GV calibrada con sonda de Fouche a 50Fr redujo significativamente el peso al año de la cirugía. Así mismo se controlaron los niveles de glucosa, de triglicéridos y los valores tensionales. A los 5 años la reducción de peso, es menor pero se mantiene y la resolución de las comorbilidades persiste.

O-021

## ¿GASTRECTOMIA VERTICAL ES ADECUADA EN TODOS LOS PACIENTES OBESOS?: RESULTADOS A 5 AÑOS.

J.V. Ferrer Valls, A. Sanahuja Santafé, E. Pérez-Folqués, N. Saiz Sapena, D. Hernando Almero, L. Amador Martí, Y. Melero Puche.

Hospital 9 de Octubre, Valencia

**Objetivo:** Estudiar los resultados de la intervención de Gastrectomía Vertical por Laparoscopia (GVL), en pacientes con distintos grados de obesidad inicial, y su evolución a 5 años.

### Pacientes y método:

Hemos realizado un estudio retrospectivo, sobre 296 pacientes, intervenidos de GVL entre 2006 y 2012, con un seguimiento máximo de 5 años. Todos los pacientes han sido seleccionados por nuestro equipo multidisciplinar (cirujano bariatra, dietista, psicóloga, anestesióloga). Los grandes picoteadores y comedores de dulces, se les recomendó el Bypass Gástrico por Laparoscopia, aunque finalmente el paciente podía elegir ser intervenido de GVL. El IMC, peso inicial, sexo y edad fue de 43,1%, 119,5kg, 204 mujeres / 92 varones, 38,4 años. Realizamos una preparación preoperatoria multidisciplinar. Todos fueron intervenidos por un mismo equipo quirúrgico y anestésico. La GVL se realizó sobre sonda de 32 Fr, desde 5 cm del píloro hasta el Angulo de Hiss, según variante técnica de la “oreja de perro” y plicatura de la línea de grapas con polipropileno 3/0. Todos los pacientes han tenido un seguimiento multidisciplinar postoperatorio de 2 años.

**Resultados:** La pérdida de peso preoperatoria fue entre 5 y 33 kg. El tiempo operatorio 90-210 minutos. Estancia media 48 horas. Readmisión hospitalaria 1 caso. Fugas: 1 caso, en antro gástrico. Hemorragias 5 casos. No TVP / TEP. Ninguna conversión a cirugía abierta. 4 re-intervenciones (1 por fuga c. laparoscópica, y 3 por hemorragia c. abierta). No mortalidad. Revisión de GVL a BPGL 9 casos ( 1 por reflujo intratable, 8 por fracaso de la GVL). Evolución de peso e IMC, según IMC inicial y tiempo de la cirugía en tabla adjunta. Curación o mejoría de las comorbilidades en todos los casos.

Pacientes grupos	Inicial: IMC / peso	12 m.: IMC / peso / % SPP	60 m.: IMC / peso / %SPP
** P< 0,001 (%SPP en “IMC<45” respecto “IMC>45”)			
Total pacientes	43,1 Kg/m <sup>2</sup> / 119,5 kg (n = 296)	29,1 Kg/m <sup>2</sup> / 79,6 kg / 78,7% (n =172)	30,3 Kg/m <sup>2</sup> /83,5 kg/ 60,7% (n = 23)
IMC < 45	39,2 Kg/m <sup>2</sup> / 107,8 kg (n = 198)	26,7% Kg/m <sup>2</sup> / 73,5 kg / 85,7%** (n =110)	29,4 Kg/m <sup>2</sup> /81,9 kg/ 58,5% (n =17)
IMC > 45	50,9Kg/m <sup>2</sup> / 143,2 kg (n = 98)	33,1 Kg/m <sup>2</sup> / 90,2 kg / 65,7% (n =63)	32,9 Kg/m <sup>2</sup> /88,2 kg/ 67,1% (n =6)

### Conclusiones: 1-

Los resultados globales a 5 años, la de calidad de vida y las escasas complicaciones asociadas, son muy buenos en la GVL sobre 32 Fr y las condiciones técnicas descritas. **2-** Por encima de 45 de IMC, los resultados de la GVL son claramente inferiores. Este resultado ya no se manifiesta con tanta claridad a los 5 años, aunque muy probablemente se deba a una muestra insuficiente. **3-** En nuestra experiencia, en este grupo de pacientes con IMC>45, no debe indicarse la técnica de GVL de protocolo.

O-022

## **FÓRMULA CUN-BAE EN LA VALORACIÓN DEL PORCENTAJE DE GRASA CORPORAL PRE Y POST-GASTRECTOMÍA VERTICAL.**

L. Zubiaga Toro, J. Ruiz Tovar Polo, M. Díez Tabernilla, R. Calpena Rico.

Hospital General Universitario, Elche

Antecedentes: los puntos de corte en el IMC son muy útiles en estudios epidemiológicos pero a pesar de su amplio uso, el IMC es sólo una medida del peso corporal y no proporciona una medida precisa de la composición del organismo. Por lo que con frecuencia desestima o infraestima a personas que, con o sin patología asociada, presentan criterios de obesidad. Basándose en los resultados obtenidos del estudio más de 6000 sujetos analizados, investigadores de la Clínica Universitaria de Navarra, han desarrollado una nueva ecuación, que permite calcular el Porcentaje de Grasa Corporal (PGC) o adiposidad, sin depender de sofisticada tecnología, basándose en valores fáciles de disponer. La nueva fórmula, denominada CUN-BAE (Clínica Universidad de Navarra-Body Adiposity Estimator) aporta una estimación de la composición de grasa de cada individuo y los clasifica de acuerdo a rangos previamente establecidos. Con esta nueva clasificación muchos de los sujetos considerados delgados o con sobrepeso (IMC menor de 30) en realidad tienen un porcentaje elevado de grasa, y presentan además patologías asociadas al síndrome metabólico.

Objetivo: evaluar la asociación de la fórmula CUN-BAE versus el IMC. Valorar esta asociación como marcador predictivo de factores de riesgo cardiovascular en pacientes obesos mórbidos, antes y después de ser sometidos a gastrectomía vertical (GV).

Material y Métodos: realizamos un estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes intervenidos de GV entre 2007 y 2009, calculando adiposidad mediante la fórmula CUN-BAE de forma preoperatoria, al año y a los 5 años después de la intervención. Se correlacionaron los valores CUN-BAE con diferentes parámetros metabólicos y de riesgo cardiovascular.

Resultados: se estudiaron a 30 pacientes, 24 mujeres y 6 hombres con una edad media de 42.7 +/- 10.3.  
Preoperatoriamente: Peso: 126.3 +/-22.3 IMC: 43,1. Adiposidad: 53,1. \*CP: 0,986  
Postoperatorio al año: Peso: 72.1 +/-9.4 IMC: 28,4. Adiposidad: 40,4. \*CP: 0,980  
Postoperatorio a los 5 años: Peso: 70.2 +/- 8,6 IMC: 29,1. Adiposidad: 41.7 \*CP: 0,979  
(\*CP=Correlación de Pearson)

Preoperatoriamente el grado de adiposidad según fórmula CUN-BAE clasifica a los sujetos como obesos (límite >35%) No obstante, después de GV y a pesar de la pérdida de peso, la adiposidad persiste elevada.

Conclusión: la fórmula CUN-BAE arroja resultados que son más precisos que el IMC para valorar disminución de peso asociado a adiposidad, tanto preoperatoriamente como al año y a los 5 años postcirugía.

O-023

## SLEEVE GASTRECTOMY: UNIVERSITY HOSPITAL EXPERIENCE

M. Rodrigues De Sousa <sup>(1)</sup>, J. Rodrigues Preto <sup>(2)</sup>, H. Sousa <sup>(3)</sup>, E. Costa <sup>(3)</sup>, A. Gouveia <sup>(3)</sup>, J. Barbosa <sup>(3)</sup>, S. Carneiro <sup>(1)</sup>, J. Costa-Maia <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup>Medical Faculty – University of Porto; <sup>(2)</sup>Porto Medical Faculty, Porto; <sup>(3)</sup>Centro Hospitalar São João, Porto

### ABSTRACT

**Introduction:** Bariatric surgery is becoming an increasingly popular treatment in obese patients producing long-term and considerable changes in body weight. Nowadays laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) is considered to be a stand-alone bariatric procedure with increasing indication and major advantages. The authors present a University Hospital experience with this technique, evaluating at three and six months the reduction of excessive body weight while reversing obesity related comorbidities such as, insulin-resistance, hypertension and dyslipidemia.

**Methods:** The authors retrospectively analyzed the records of the first consecutive 119 patients, submitted to LSG between May 2010 and June 2013. The aim was to analyze baseline demographics, comorbidities, operative outcomes, complications and weight loss.

**Results:** A total of 93 female and 26 male patients underwent LSG over the study period. There was no mortality. Complications occurred in 2.4% of the patients. Mean body mass index (BMI) declined considerably from the initial 44.8kg/m<sup>2</sup> to 37.8kg/m<sup>2</sup>, and 34.6kg/m<sup>2</sup>, at three and six months. Mean percentage of excess weight loss (%EWL) gradually increased from 36.3% at three months to 51.3% at six months. At six months follow-up, studied comorbidities (hypertension, dyslipidemia and insulin-resistance) as well as the number of prescribed medications were all significantly reduced.

**Conclusion:** Results from our study indicate LSG to be safe and efficient as a stand-alone bariatric procedure. At six months follow-up, sustained weight loss and reduction in the associated comorbidities were detected. Whether these good results will be maintained will require prolonged follow-up with special attention to unwanted regained weight.

O-029

## **COMPLICACIONES PERI Y POSTOPERATORIAS DE LA GASTRECTOMIA VERTICAL EN MAS DE 300 OBESOS MÓRBIDOS**

M. Hidalgo Pujol, R. Vilallonga Puy, J.M. Fort Barajas, O. Gonzalez Lopez, E. Caubet Busquets, J. Balibrea Del Castillo, M. Armengol.

Hospital Universitari Vall d' Hebrón, Barcelona

**INTRODUCCION:** La Gastrectomía Vertical (GV) inicialmente fue utilizada como primera etapa del Duodenal Switch, sobretodo en pacientes de alto riesgo y super-super-obesos. En los últimos años, sin embargo, se ha sido convertido en una de las técnicas, como procedimiento definitivo, más comunmente usadas, dado sus buenos resultados en términos de pérdida de peso y baja tasa de complicaciones perioperatorias. En este estudio describimos nuestra tasa de complicaciones perioperatorias tempranas en una serie de 328 pacientes sometidos a GV como operación inicial primaria para el manejo de la obesidad mórbida.

**MÉTODOS:** Se ha revisado una base de datos prospectiva en la que se han incluido todos los pacientes sometidos a GV entre el 9/2006 y 2/2014. Un total de 328 pacientes consecutivos han sido incluidos (234 mujeres y 94 hombres), con una edad media de 44.5 años (rango: 15-69) e índice de masa corporal de 47.2 kg/m<sup>2</sup> (rango: 21-73 kg/m<sup>2</sup>). El peso de los pacientes ha sido de 125 Kg (rango: 54-195) y el exceso de peso de 63 Kg (rango: 27-129). Se realizó refuerzo con Seamguard (TM) en 58 pacientes y refuerzo con sutura en 270 pacientes.

**RESULTADOS:** La tasa de conversión fue del 0 %. Las complicaciones perioperatorios en los primeros 30 días fueron: Fuga gástrica global en todo el período en 9 pacientes (n=9, 2.7%). Se realizaron 4 reintervenciones con lavado y drenaje, 2 drenajes percutáneos y 3 tratamientos médicos. El sangrado de la línea de grapado endoluminal que se halló en 2 pacientes (n=2, 0.6%) tratados con tratamiento médico, sangrado de la línea de grapado intrabdominal (n=7, 2.1 %) tratados 5 con tratamiento médico, 1 drenaje percutáneo y 1 embolización de la vaina de los rectos. Hubo 1 caso de estenosis (0.31 %) que se reconvirtió a bypass gástrico a los 27 días. La tasa de reoperación fue del 1.5 %. La tasa de mortalidad fue del 0 %.

**CONCLUSIONES:** En numerosos estudios se han observado resultados satisfactorios a nivel ponderal y baja tasa de complicaciones tras la GV. Nuestros resultados estan de acuerdo con los datos publicados por otros centros. Estos, así mismo, sugieren que la GV és una técnica segura y eficaz como procedimiento bariátrico.



O-030

## **CURVA DE APRENDIZAJE EN LA GASTRECTOMÍA VERTICAL TUBULAR LAPAROSCÓPICA: COMPARACIÓN DE LA MORBILIDAD TRAS 150 GVTL EN TRES PERIODOS DE TIEMPO CONSECUTIVOS.**

M. Rey Riveiro, J. Parra Chiclano, S. Ortiz Sebastian, P. Enriquez Valens, J.L. Estrada Caballero, N. Rojas Bonet, M. Lillo Felipe, A. Abad, P. Zapater, F. Lluís.

Hospital General Universitario, Alicante

**Introducción:** La gastrectomía vertical se introdujo inicialmente como primer tiempo quirúrgico en pacientes de alto riesgo o superobesos. En los últimos años ha ganado popularidad realizándose como procedimiento quirúrgico único para el tratamiento de la obesidad mórbida. Por su aparente sencillez técnica cada vez se realiza en un mayor número de centros, aunque no está exenta de morbilidad grave e incluso mortalidad.

**Objetivo:** Comparar la morbilidad postoperatoria tras gastrectomía vertical tubular laparoscópica (GVTL) de 150 pacientes con obesidad mórbida intervenidos en nuestro centro en tres periodos de tiempo consecutivos, dividiendo a los pacientes en 3 grupos de 50 casos cada uno.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo a partir de una base de datos prospectiva de pacientes intervenidos en nuestro centro en tres periodos de tiempo consecutivos, de 50 casos cada uno intervenidos desde abril 2008 a diciembre 2013. Todos los pacientes fueron intervenidos por laparoscopia, sin reconversión a cirugía abierta en ningún caso y por el mismo grupo de 3 cirujanos. La gastrectomía se inició a 5 cm del píloro y sobre una sonda tutor de 36F. Se analizaron las características basales, complicaciones postoperatorias en los primeros 30 días, reintervenciones, estancia y mortalidad en cada periodo.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 150 pacientes, en 3 grupos de 50 pacientes cada uno. No hubo diferencias significativas en edad, sexo, IMC inicial y comorbilidad entre grupos. El tiempo quirúrgico medio fue de 121 minutos en el grupo 1 (rango 90-165), de 92 minutos en el grupo 2 (rango 60-150) y de 80 minutos en el grupo 3 (50-120). Presentaron complicaciones 13 (26%) pacientes en el grupo 1, 5 pacientes (10%) en el grupo 2 y 3 pacientes (6%) en el grupo 3. El número de complicaciones disminuyó significativamente en el grupo 2 y 3. Las complicaciones principales fueron sangrado y fístula gástrica. Presentaron sangrado postoperatorio 6 pacientes (12%) en el grupo 1, de los cuales 4 fueron reintervenidos, 1 paciente (2%) en el grupo 2, sin precisar reintervención y ninguno en el grupo 3. Hubo 6 fístulas gástricas altas (12%) en el grupo 1 (2 fueron reintervenidos), 2 (4%) en el grupo 2 (2 reintervenciones) y 1 (2%) en el grupo 3 (con reintervención). Entre otras complicaciones destacaron: infección de herida quirúrgica, hematoma de pared y absceso intraabdominal. Se observó una disminución significativa en la estancia hospitalaria con una media de 11 días en el grupo 1 (rango 3-130), de 6,4 días en el grupo 2 (rango 3-36) y 5 días en el grupo 3 (rango 3-20) respectivamente. La mortalidad fue nula en los 3 grupos.

**Conclusión:** La GVTL es un procedimiento seguro y de menor complejidad que otras técnicas quirúrgicas de obesidad mórbida pero no está exenta de complicaciones. Como en cualquier procedimiento nuevo, es necesaria una curva de aprendizaje para obtener unos resultados óptimos disminuyendo al máximo el número de complicaciones a lo largo del tiempo. Esta curva de aprendizaje podría estar alrededor de los 50 casos, aunque nuestros mejores resultados aparecen tras los primeros 100 casos intervenidos.

O-032

## **MEJORA DE COMORBILIDADES Y PERDIDA DE PESO DE LAS 100 PRIMERAS GASTRECTOMIAS TUBULARES INTERVENIDAS EN NUESTRA UNIDAD.**

Corral Moreno, F. Garcia-Moreno Nisa, J. Galindo Alvarez, I. Botella, T. Pozancos De Simon, L. Tortolero, S. Yagüe, J. Pato, P. Carda Abella.

RAMON CAJAL, MADRID

### Introducción:

El hecho de tratarse de una técnica exenta de anastomosis, con la disminución de las complicaciones peri y postoperatorias que conlleva y el no precisar de la implantación de un cuerpo extraño (como ocurre en la banda gástrica) ha despertado el interés por esta técnica

**Objetivos:** Evaluar nuestra experiencia en los 100 primeros pacientes operados con esta técnica en nuestra unidad.

### Material y métodos:

Entre abril de 2010 y febrero de 2012, 100 han sido los pacientes intervenidos mediante la técnica de gastrectomía tubular laparoscópica por la Unidad de Obesidad Mórbida del Hospital Ramón y Cajal, 2 pacientes de la muestra inicial no acudieron a los controles posteriores por lo que se perdieron para el estudio.

La técnica quirúrgica estándar consistió en una gastrectomía tubular guiada sobre bugía orogástrica de 32Fr diámetro y comenzando la sección gástrica a 5 cm del píloro. En todos los casos se comprobó intraoperatoriamente la estanqueidad de la línea de grapas con azul de metileno, dejando de manera protocolaria un drenaje Jackson Pratt en la línea de sección.

Todos los pacientes incluidos en el estudio, han pasado controles por las distintas especialidades que configuran la Unidad de Cirugía Bariátrica del Hospital Ramón y Cajal de Madrid. Estas son: Nutrición y Dietética, Psiquiatría, Cirugía General y del Aparato Digestivo y Anestesia. Los pacientes siguieron controles periódicos por el servicio de cirugía general y digestivo y el servicio de nutrición y dietética a la semana del alta hospitalaria y a los 1,3,6,12 y 18 meses con seguimiento anual posterior

### Resultados:

El % de exceso de peso perdido se sitúa a 6 meses en el 37% con una desviación típica de 14 y una p50 del 38%, a los 12 meses en el 53% con una desviación típica de 17 y una p50 del 54% y a los 18 meses en el 63% con una desviación típica de 19 y una p50 del 64%. Si bien el 98% de los pacientes tuvieron seguimiento a los 6 y 12 meses (excluimos a los 2 pacientes que se perdieron tras la cirugía del estudio), a los 18 meses sólo el 52% de los pacientes han sido revisados, debido a que el periodo de inclusión en el estudio es hasta febrero de 2012 y, por tanto el 48% restante no había cumplido los 18 meses desde la cirugía cuando se terminó la recogida de datos.

. En dichas revisiones encontramos que el 48% de los diabéticos en tratamiento prequirúrgico con antidiabéticos orales han dejado de precisar medicación o han disminuido la cantidad de medicamentos para su correcto control glucémico, el 23% de los pacientes hipertensos han disminuido o cesado en la toma de los medicamentos antihipertensivos que precisaban antes de la cirugía, el 71% de los enfermos diagnosticados de SAOS por el servicio de neumología preoperatoriamente usasen o no CPAP o BIPAP nocturna han mejorado o se han curado de esta patología y el 77% de los pacientes con artropatía han mejorado de la misma no precisando tratamiento al año.

O-033

## **RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LA GASTRECTOMIA VERTICAL EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA**

C. San Miguel Méndez, A. García Navarro, M.J. Álvarez Martín, J.H. Valdivia Risco, J. Triguero Cabrera, M. Segura Reyes, A. Mansilla Roselló, J.A. Ferrón Orihuela.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada

### **OBJETIVOS**

Presentar los resultados a largo plazo de nuestra experiencia con la gastrectomía vertical (GV) en el tratamiento de pacientes con obesidad mórbida.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Estudio observacional, prospectivo, que incluye a los pacientes a los que se les ha realizado GV en nuestro centro, entre enero de 2004 y diciembre de 2008.

La indicación de la técnica se realizó de manera selectiva: pacientes considerados de alto riesgo (IMC > 50, edad > 50 años, síndrome metabólico, comorbilidades cardiorrespiratorias graves) o con patologías que desaconsejasen la realización de by-pass gástrico (hiperparatiroidismo, cirrosis hepática, antecedente de neoplasias,...).

Las variables analizadas son las características epidemiológicas, comorbilidades, vía de abordaje quirúrgico, complicaciones postoperatorias, porcentaje de sobrepeso perdido (PSPP) y mortalidad.

Los datos fueron analizados mediante el programa informático IBM SPSS 19.0®.

### **RESULTADOS**

En dicho periodo fueron intervenidos 38 pacientes.

Nuestra población fue de 14 hombres (36,8%) y 24 mujeres (63,2%), con una edad media de  $42 \pm 9$  años. IMC medio inicial de  $54,7 \pm 7$ , con una mediana de 55 (50-58). Referente a las comorbilidades preoperatorias, 25 pacientes (65,8%) eran HTA; 11 (28,9%) diabéticos y 18 (47,4%) presentaban SAHS.

El abordaje quirúrgico fue por vía abierta en 26 casos (68,4%) todos al principio de la serie, frente a 12 casos (31,6%) por vía laparoscópica. Se utilizó endoGIA en todos los casos, con refuerzo de sutura SEAMGUARD® en 16 de ellos (42,1%).

Se registraron dos complicaciones postquirúrgicas inmediatas (5,3%) que requirieron reintervención urgente; una de ellas por una fistula gástrica, y la otra por evisceración.

El porcentaje de pacientes con seguimiento fue del 100% con un seguimiento mínimo de 5 años.

Durante el seguimiento, se ha realizado cirugía de segundo tiempo en 11 pacientes (28,9%); 5 (13,2%) por ERGE, 3 (7,9%) por falta de control de las comorbilidades, y 3 (7,9%) por pérdida insuficiente de peso.

En relación a las comorbilidades asociadas y su seguimiento, se evidenció mejoría o remisión en un 80% de la HTA; hubo remisión de la DM en un 55% ( $HbA_{1c} < 6,5\%$ ), y resolución del SAHS en un 83%. El PSPP fue mayor del 70% en 21 pacientes (55,3%). No se ha registrado ningún éxito en nuestra serie.

### **CONCLUSIONES**

La GV es una técnica segura en pacientes de alto riesgo y eficaz tanto en PSPP como en la resolución de las comorbilidades ligadas a la obesidad.

O-034

## **100 PRIMERAS GASTRECTOMIAS TUBULARES: TASA DE RECONVERSION Y COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS**

S. Corral Moreno, F. García-Moreno Nisa, J. Galindo Alvarez, T. Pozancos De Simon, L. Tortolero, S. Yagüe, J. Pato, G. Rodriguez, P. Carda Abella.

Hospital Ramón y Cajal, Madrid

### **Introducción:**

En la actualidad se ha demostrado que únicamente el manejo quirúrgico de aquellos pacientes con obesidad mórbida (grados II-III y IV) es capaz de aportar beneficios importantes y mantenidos en cuanto a pérdida de peso y disminución de las comorbilidades asociadas. En los últimos años ha ido ganando fuerza el empleo de la gastrectomía tubular laparoscópica como tratamiento definitivo en este tipo de pacientes.

**Objetivos:** Evaluar nuestra experiencia en los 100 primeros pacientes operados con esta técnica en nuestra unidad.

### **Material y métodos:**

Entre abril de 2010 y febrero de 2012, 100 han sido los pacientes intervenidos mediante la técnica de gastrectomía tubular laparoscópica por la Unidad de Obesidad Mórbida del Hospital Ramón y Cajal, 2 pacientes de la muestra inicial no acudieron a los controles posteriores por lo que se perdieron para el estudio.

La técnica quirúrgica estándar consistió en una gastrectomía tubular guiada sobre bugía orogástrica de 32Fr diámetro en el 83% de los casos y comenzando la sección gástrica a 5 cm del píloro hasta la cisura angularis con sección mediante endogía de 60mm. En el 56% de los pacientes se realizó un refuerzo de la línea de grapas con sutura continua de monocryl en 10 casos y grapado con carga protegida en los 46 restantes. En todos los casos se comprobó intraoperatoriamente la estanqueidad de la línea de grapas con azul de metileno, dejando de manera protocolaria un drenaje Jackson Pratt en la línea de sección.

### **Resultados:**

El tiempo medio operatorio fue de 117 minutos con una desviación típica de 44. 2 pacientes requirieron reconversión a cirugía abierta por sangrado intraoperatorio no controlado por laparoscopia, 1 presentó un episodio de broncoespasmo severo durante la inducción anestésica.

Como complicaciones quirúrgicas graves en el postoperatorio inmediato se presentaron fuga de línea de grapas en un 3% de los paciente, 2 de los cuales fueron reintervenidos en los primeros 9 días postquirúrgicos mediante laparatomía realizándose lavado abundante de la cavidad identificándose en uno de ellos el punto de fuga, y dejando en ambos casos drenaje de la zona; el tercer paciente fue manejado de forma conservadora con drenaje percutáneo guiado por TAC, antibioterapia y nutrición parenteral total durante 15 días, teniendo todos ellos una evolución satisfactoria.

El sangrado postquirúrgico se presentó en el 4% de los pacientes siendo todos ellos manejados de manera conservadora con trasfusión de 2 concentrados de hematíes y nutrición parenteral total durante una semana con controles radiológicos semanales hasta el alta.

Como complicaciones quirúrgicas leves se presentaron un 2 de infección de herida quirúrgica, tratada mediante drenaje por apertura de la misma y 1 sangrado de orificio de trocar manejado con un punto hemostático.

**Conclusiones:** La gastrectomía tubular laparoscópica, en nuestra experiencia, es una técnica segura con una baja tasa de complicaciones postoperatorias. El refuerzo de la sutura gástrica, previene la hemorragia postoperatoria. La tasa de reconversión es baja cuando se es meticuloso en la indicación quirúrgica

O-035

### **CINCO AÑOS DE SLEEVE LAPAROSCÓPICO: ANÁLISIS DE NUESTRA SERIE**

C. Rodríguez Silva, F.J. Moreno Ruiz, A. Rodríguez Cañete, B. García Albiach, T. Prieto-Puga Arjona, J.A. Blanco Elena, M.E. Gámez Córdoba, I. Fernández Burgos, B. López Rueda, J.A. Bondía Navarro, J. Santoyo Santoyo.

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

#### **INTRODUCCIÓN**

La cirugía bariátrica es el único tratamiento aceptado actualmente basado en la evidencia clínica, consiguiendo una pérdida de peso sostenida en el tiempo así como la mejora de las comorbilidades.

La gastrectomía vertical laparoscópica ( Sleeve o manga gástrica), introducida en un primer momento como el procedimiento inicial en el superobeso y/o obesos con elevado riesgo quirúrgico, ha conseguido actualmente establecerse como un procedimiento bariátrico por sí mismo, cada vez más popular debido a su baja incidencia de complicaciones y excelentes resultados.

#### **OBJETIVO**

Analizar las características y resultados de nuestra serie de pacientes, intervenidos en los últimos 5 años en nuestro centro. Correlacionar nuestros hallazgos con los estándares quirúrgicos publicados hasta la fecha.

#### **MATERIAL Y MÉTODO**

Realizamos un estudio descriptivo prospectivo acerca de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica en nuestro centro entre 2009 y 2013, centrandó nuestra atención en los que se ha realizado gastrectomía vertical laparoscópica.

Los pacientes son seleccionados siguiendo el protocolo establecido en nuestro hospital, así como los criterios de inclusión recogidos en las guías de práctica clínica actuales. Se realiza un seguimiento activo: revisiones en consulta durante el primer año y telefónico los siguientes.

#### **RESULTADOS**

Durante el período de tiempo mencionado, hemos intervenido a un total de 166 obesos mórbidos, de los cuales, en 73 casos se realizó gastrectomía vertical laparoscópica. Centraremos a continuación, nuestro análisis sobre estos últimos. Existe un predominio del sexo femenino (71,23 %). La edad media fue de 45,21 años (rango 17-67). El peso medio fue de 138,83 kg (rango 97- 239 kg), siendo la talla media de 164,66 cm ( rango 150 – 186 cm). El IMC medio fue de 52,03 kg/m<sup>2</sup> ( rango 37,30 – 88,10). El 46,57 % de los pacientes presentaba 3 o más comorbilidades durante el proceso de selección, siendo la hipertensión arterial la más frecuente.

El 61,64 % presentaban cirugía abdominal previa, siendo la cesárea la más frecuente (19,17%). El 17,80 % de los casos, presentaban hernia abdominal previa a la cirugía, realizándose en el 11% hernioplastia concomitante.

Con respecto a la incidencia de complicaciones intraoperatorias, destaca un único caso, consistente en hemorragia procedente de trócar.

Analizando las complicaciones postoperatorias, constituyen un 2,73%: un caso de fístula postoperatoria (Clavien IV) y un absceso intraabdominal (Clavien IIIa), ambos resueltos tras manejo conservador. Por último, mencionar que no hemos tenido ningún exitus ni reingresos.

Actualmente, el 89% de nuestros enfermos, han alcanzado el objetivo de pérdida ponderal establecido, con una mejora de sus comorbilidades y disminución de las necesidades de medicación. Tras encuesta durante seguimiento telefónico, el 92% han experimentado una evidente mejora en su calidad de vida.

#### **CONCLUSIONES**

La gastrectomía vertical laparoscópica es un procedimiento factible, efectivo y seguro, que proporciona una mejoría de la calidad de vida en los pacientes, debido a la consecución de la pérdida de peso mantenida y con ello, la reducción de comorbilidades asociadas. Asimismo, presenta un bajo número de complicaciones, lo que la convierte en una técnica fiable y con excelentes resultados.

O-036

## EFFECTOS DE LA GASTRECTOMÍA VERTICAL, CON O SIN PRESERVACIÓN ANTRAL, SOBRE EL VOLUMEN Y EL VACIAMIENTO GÁSTRICO: ESTUDIO RANDOMIZADO

F. Sabench <sup>(1)</sup>, A. Molina <sup>(2)</sup>, M. Danús <sup>(2)</sup>, M. Hernández <sup>(2)</sup>, E. Rebenaque <sup>(2)</sup>, S. Blanco <sup>(2)</sup>, D. Rodríguez <sup>(2)</sup>, A. Sánchez <sup>(2)</sup>, E. Raga <sup>(2)</sup>, M. París <sup>(2)</sup>, D. Del Castillo <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Universitat Rovira i Virgili. Facultad de Medicina, Reus, Hospital Sant Joan de Reus; <sup>(2)</sup> Hospital Universitari Sant Joan, Reus

**Objetivo:** En la actualidad no existe consenso acerca de cuál es la distancia óptima desde el píloro para el inicio de la Gastrectomía vertical. Nuestro objetivo se centra en estudiar la relación entre la preservación o no del antro, la velocidad de vaciamiento gástrico y los cambios de volumen en pacientes obesos mórbidos intervenidos de gastrectomía vertical laparoscópica (GVL).

**Material y métodos:** Estudio prospectivo aleatorizado con dos grupos de intervención según el inicio de la sección de la GVL (3cm y 8cm del píloro, 30 pacientes en cada grupo, sonda de 38Fr a todos ellos). Se realiza un estudio fisiológico de la velocidad de evacuación gástrica mediante Gammagrafía y medición de los cambios volumétricos mediante TAC y reconstrucción tridimensional. Secuencia: antes de la cirugía, a los 6 meses y al año de la cirugía. Los resultados se expresan en centímetros cúbicos y en tiempo medio de vaciado (T1/2), definido como el tiempo en minutos en el cual se vacía la mitad del contenido gástrico.

**Resultados:** Se han valorado 36 pacientes hasta el momento, 75,0% ♀ y 25,0% ♂, con edad media de 52,7 años. Valores preoperatorios: Grupo 3cm (n=17): peso 127,8kg (±20,9), IMC 49,0kg/m<sup>2</sup> (±5,7). Grupo 8cm (n=19): peso 136,6kg (±26,3), IMC 51,9kg/m<sup>2</sup> (±7,4). Seis meses postcirugía: Grupo 3cm: peso 101,7kg (±17,3), IMC 38,3kg/m<sup>2</sup> (±4,8). Grupo 8cm: peso 101,6kg (±18,1), IMC 38,4kg/m<sup>2</sup> (±4,3). Un año postcirugía: Grupo 3cm (n=4): peso 91.9 (±22.1), IMC 34.7 kg/m<sup>2</sup>(±4.6) Grupo 8cm (n=8): peso 89,4Kg (±16,6), IMC 34,8 kg/m<sup>2</sup> (±4,5). Las variaciones de volumen y vaciado gástrico se muestran en la tabla adjunta. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar el T1/2 de vaciado entre ambos grupos, estando el vaciamiento más acelerado en el grupo 3 cm, tanto a los 6 meses como al año. La diferencia aproximada de volumen gástrico entre los grupos 3cm y 8cm es de 40cc.a los 6 meses y de 20 cc al año, aunque existe mucha variabilidad interindividual.

	Volumen gástrico (cc) Grupo 3 cm (n=17)	Volumen gástrico(cc) Grupo 8 cm (n=19)	T1/2 (min) Grupo 3 cm (n=17)	T1/2 (min) Grupo 8 cm (n=19)
Preoperatorio	1024,0±353,0	1050,0±343,7	127,5±99,5	123,2±79,1
6 meses	124,9±54,1*	166,0±70,2*	35,5±5,72*/**	62,5±38,76*/**
12 meses	171,2±12,6 (n=4)	192,8±113,8 (n=8)	22,3±16,0**(n=4)	52,6±22,7**(n=8)

\*p<0.05 preop-6m-1a. \*\*p<0.05 grupo3cm vs 8cm

**Conclusiones:** Las dos opciones técnicas se comportan de manera similar en cuanto al peso obtenido. Los datos del estudio confirman la existencia de una relación entre la preservación del antro y el vaciado gástrico. La preservación del antro enlentece la evacuación del alimento hacia el duodeno, duplicando el tiempo respecto a los pacientes del grupo 3cm. A pesar de que aumenta el volumen de forma progresiva con el tiempo, el T1/2 de vaciado sigue disminuyendo de forma clara. Esto puede tener unas implicaciones metabólicas importantes como un posible aumento del GLP-1 diferente en ambos grupos y una mejoría metabólica que se determinará al final del estudio. Al año de la cirugía, los valores obtenidos deberán confirmarse de nuevo debido al *timing* del trabajo (obtención de datos de la muestra completa).

O-037

## **ESTUDIO PROSPECTIVO RANDOMIZADO CONTROLADO COMPARANDO ABORDAJE POR PUERTO ÚNICO FRENTE A LAPAROSCOPIA CONVENCIONAL EN GASTROPLASTIA TUBULAR**

I. Alarcón Del Agua, S. Morales-Conde, M. Socas Macías, M. Rubio, V. Camacho, H. Cadet, A. Barranco.

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

**Objetivo:** Comparar los resultados del abordaje por puerto único (PU) en el tratamiento de la obesidad mórbida mediante gastroplastia tubular en términos de morbilidad perioperatoria y dolor postoperatorio frente al abordaje laparoscópico convencional (LAP)

**Material y Métodos:** Estudio prospectivo randomizado controlado comparando 30 pacientes (15 vs. 15) candidatos a cirugía bariátrica. Se recogen y analizan datos referentes a la intervención (tiempo operatorio, pérdida de sangre, complicaciones) y al postoperatorio (resultados analíticos, dolor postoperatorio en reposo y movimiento durante los 3 primeros días medido en Escala Visual Analógica 0-100, pérdida de peso a los 6 meses).

**Resultados:**

No se encontraron diferencias significativas entre los pacientes de ambos grupos en términos de peso (LAP: 118,4 vs. PU: 119,7 Kg), IMC (LAP: 45,5 vs. PU: 44,4) edad (LAP: 46,8 vs. PU: 41,2). El tiempo operatorio fue de 61,2 minutos en LAP frente a 69,3 en PU ( $P=0,1$ ). Tampoco se observaron diferencias entre ambos grupos en estancia hospitalaria o comorbilidades. No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de PCR y cortisol plasmático entre ambos grupos durante los 3 primeros días postoperatorios. Respecto al dolor postoperatorio, no se encontraron diferencias en el EVA en dolor en reposo entre ambas técnicas. El dolor en movimiento fue significativamente menor en el grupo de PU respecto al grupo LAP en el primer (34,7 vs. 49,8,  $p=0,04$ ) y segundo día postoperatorio (22,1 vs. 35,4,  $p=0,04$ ). En resultados de satisfacción estética a los 1,3 y 6 meses, el grupo PU presentó mejores resultados en una escala de 0-10 (9,83 vs. 7,66,  $p=0,001$ ; 9,79 vs. 6,86,  $p=0,001$ ; 9,88 vs. 6,53 respectivamente). No hubo diferencias en cuanto a la pérdida de peso en términos de %EPP a los 1,3 y 6 meses (20,61 vs. 21,13,  $p=0,2$ ; 40,3 vs. 36,  $p=0,4$ ; 56,9 vs. 53,3,  $p=0,42$ ).

**Conclusión:** La aplicación del abordaje laparoscópico por Puerto único presenta mejores resultados que el abordaje laparoscópico convencional en dolor postoperatorio en movimiento, lo que facilitaría la recuperación y movilización precoz de los pacientes minimizándose las potenciales complicaciones medicas en estos pacientes. Los resultados estéticos son mejores con el abordaje mediante una única incisión umbilical, sin existir diferencias en cuanto a tiempo operatorio, complicaciones o pérdida de peso.

O-040

## PREVALENCIA RADIOLÓGICA Y SEVERIDAD CLÍNICA DEL RGE TRAS GASTROPLASTIA TUBULAR LAPAROSCÓPICA ESTÁNDAR

M. Socas Macías, V. Camacho Marente, I. Alarcon Del Agua, J. Reguera Rosal, A. Barranco Moreno, M. Rubio Manzanares, J.M.H. Cadet, J. Padillo Ruiz, S. Morales Conde.

HUV ROCIO, Sevilla

**Introducción:** La indicación de la Gastroplastia tubular (GT) en caso de RGE preexistente sigue siendo controvertida, ya que el desarrollo de RGE en el postoperatorio es uno de sus talones de Aquiles. La presencia de esofagitis es considerada una contraindicación para su realización, recomendándose en la actualidad la reducción de la eventual hernia hiatal con posterior cierre de pilares, para minimizar el desarrollo de RGE PO.

**Objetivos:** Valorar la prevalencia de RGE radiológico pre y postoperatorio en nuestra serie histórica de pacientes sometidos a GTL, y su correlación con la clínica (severidad y respuesta a tratamiento con IBP, y necesidad de cirugía de revisión por esta causa)

**Material y Método:** Estudio retrospectivo de los pacientes sometidos GTL en nuestra unidad. El protocolo de estudio incluye la realización de un EGD preoperatorio, y otro al mes y año de la IQ, con vistas a valorar el tamaño y forma del reservorio y desarrollo de RGE a largo plazo. En Febrero de 2014 hemos llevado a cabo un cuestionario telefónico con vistas a valorar la presencia de RGE PO sintomático y su severidad (necesidad de tratamiento con IBP o necesidad de cirugía de revisión).

**Resultados:** Total de 168 pacientes sometidos a GTL convencional sin cierre de pilares asociados 127 pacientes de los intervenidos, se sometieron a control radiológico pre y postoperatorio- 2 meses (grupo A), y únicamente 59 pacientes se sometieron a un control radiológico preoperatorio y al año de la IQ (grupo B). A los 2 meses PO, el 58,8% de los pacientes que presentaban un EGD informado como normal o con hernia de hiato, presentaron un empeoramiento del mismo (desarrollo RGE asociado o complicaciones derivadas), mientras que el 37,3% de los pacientes que presentaban RGE, mejoraron desde el punto de vista radiológico. Sin embargo al año de la IQ, el 72,7% de los pacientes que presentaban un EGD preoperatorio informado como normal o con hernia de hiato, desarrollaron RGE PO. Mientras que únicamente en el 34,6% de los pacientes que presentaban RGE preoperatorio desaparece al año de la IQ. Siendo estos resultados estadísticamente significativos. De los 21 pacientes que presentaban un EGD normal a los 2 meses de la IQ, el 38,1% desarrollan RGE, mientras que de los 42 pacientes que presentaban RGE el 16,7% mejoraron.

Contactamos vía telefónica con 122 pacientes del total. La prevalencia de RGE sintomático (no radiológico) en el grupo de encuestados fue únicamente del 34,4% de los casos. De ellos el 12%, lo presentaban de forma esporádica no precisando tratamiento. Del resto, en el 71,4% de los casos los síntomas se controlaron adecuadamente con IBP (omeprazol 20 mg/24h). Siendo necesario convertir a bypass únicamente a 2 pacientes por RGE refractario a tto.

**Conclusiones:** En nuestra serie de pacientes sometidos a GTL la prevalencia de RGE radiológico es superior al RGE sintomático. Pareciendo existir una tendencia al empeoramiento del RGE radiológico al año de la IQ. Siendo suficiente una dosis baja de IBP para el control de los síntomas en la mayoría de los pacientes.



O-042

### **MEJORÍA DE LA ESTEATOSIS HEPÁTICA EN PACIENTES OBESOS MÓRBIDOS SOMETIDOS A GASTRECTOMÍA VERTICAL: ASOCIACIÓN DE HALLAZGOS ECOGRÁFICOS CON NIVELES DE TRANSAMINASAS Y DEL PERFIL LIPÍDICO**

J. Ruiz-Tovar, L. Zubiaga, M. Diez, E. Alsina, M.R. Alpera, E. Boix, J. Sola-Vera, R. Calpena, G. Obelche.

Hospital General Universitario, Elche,

**Introducción:** La esteatosis hepática es el grado más frecuente de la enfermedad del hígado graso no alcohólico (EHGNA) en pacientes obesos mórbidos. Tras técnicas bariátricas malabsortivas se ha demostrado una mejoría o incluso una resolución completa de la EHGNA. Sin embargo, se desconocen en gran parte los efectos de la gastrectomía vertical, como técnica fundamentalmente restrictiva.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio observacional propectivo de todos los pacientes sometidos a gastrectomía vertical laparoscópica entre Octubre de 2007 y Mayo de 2012. Se efectuó una ecografía abdominal, como método de determinación y clasificación de esteatosis hepática (ausencia, grados 1, 2 y 3), y una analítica sanguínea (para evaluar enzimas hepáticas y patrón lipídico) preoperatorios y a los 12 meses de la cirugía.

**Resultados:** Se incluyeron 50 pacientes en el estudio. Preoperatoriamente, 84% de los pacientes presentaban algún grado de esteatosis hepática. Se observó una reducción significativa del grado de esteatosis a los 12 meses de la intervención ( $p < 0.001$ ), lográndose en el 90.5% de los casos su completa desaparición y al menos una regresión parcial en el 95% de los pacientes con esteatosis hepática preoperatoria. El grado preoperatorio de esteatosis mostró una correlación directa con los valores de GOT (Spearman 0.313;  $p = 0.008$ ) y GPT (Spearman 0.310;  $p = 0.007$ ) y una correlación inversa con los niveles de HDL-colesterol (Spearman -0.420;  $p = 0.019$ ). La reducción del grado de esteatosis tras la cirugía se correlacionó de forma inversa con el incremento de los valores de HDL-colesterol between (Spearman -0.467;  $p = 0.008$ ).

**Conclusión:** La esteatosis hepática, evaluada mediante ecografía abdominal, mejora tras la gastrectomía vertical, obteniéndose un grado de resolución del 90%. La esteatosis preoperatoria se correlaciona directamente con los valores de GOT y GPT y de forma inversa con los de HDL-colesterol. El incremento postoperatorio de los valores de HDL-colesterol se correlaciona de forma inversa con la mejoría de la esteatosis hepática, sugiriendo que pudiera ser un buen marcador para monitorizar el estado postoperatorio del hígado.

O-044

## **SLEEVE FRENTE A BYPASS: RESULTADOS PONDERALES A TRES AÑOS EN PACIENTES CON IMC MENOR DE 50**

M.E. Sanchez Lopez, E. Arrue Del Cid, J.L. Cabañas Ojeda, P. Saez Carlin, C. Sanchez Del Pueblo, L. Cabrerizo, P. Talavera Eguizabal, M.A. Rubio, A. Sanchez Pernaute, A.J. Torres Garcia.

Hospital Clínico San Carlos, Madrid

### **INTRODUCCIÓN:**

En los últimos años, la Sleeve es una técnica bariátrica en auge. Parece indicada en aquellos pacientes con índice de masa corporal (IMC) menor de 50 con escasa comorbilidad metabólica. Nuestro objetivo es comparar el IMC y el exceso de peso perdido (EWC) de la Sleeve frente al Bypass a lo largo de tres años de seguimiento.

### **MUESTRA:**

Se compone de 194 pacientes intervenidos entre 2007 y 2012 en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid, España.

Se intervinieron según técnica de Sleeve 75 pacientes con un IMC medio de 41,5 y un EP de 45,9, de los cuales un 62,7% eran mujeres, 29% diabéticos, 26,7% SAOS, y 42,7% hipertensos. Como complicaciones hubo dos fugas post-operatorias y dos sangrados. La estancia hospitalaria media fue de 6,7 días.

Se intervinieron con la técnica de bypass 119 pacientes con un IMC medio 42,47 y un EP de 45,7, de los cuales un 80,7% eran mujeres, 30% diabéticos, 35,3% SAOS, y 53,8% hipertensos. Como complicaciones hubo cuatro fugas post-operatorias y tres sangrados. La estancia hospitalaria media fue de 8,1 días.

### **RESULTADOS:**

Mediante Sleeve la media de EWC a los 12, 24 y 36 meses tras la intervención fue de 78,7, 73,8 y 76,5 respectivamente. Del mismo modo el IMC medio fue de 29,3, 29,9 y 30.

En el caso de Bypass la media de EWC fue de 82,5, 77,6, 75,8 y el IMC medio de 28,7, 30,9 y 30.

### **CONCLUSIÓN:**

Ante una correcta selección de los pacientes la Sleeve ofrece resultados similares al bypass tanto en EWC como en IMC.

O-048

## **IMPACTO DE LA GASTRECTOMIA VERTICAL CALBRADA (SLEEVE GASTRICO) EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTES CON OBESIDAD**

C. Branco, A. Goulard, R. Marta, F. Manso, J. Maia Da Costa.

Hospital de Braga

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y la obesidad tienen actualmente una relación bien establecida. En los últimos años, el sleeve gástrico laparoscópico (SGL) ha asumido un papel de creciente importancia dada su eficacia y baja morbilidad, causando una pérdida de peso corporal y mejor control de las patologías asociadas.

Este estudio tiene como objetivo confirmar la efectividad del SGL en mejorar o resolver la DM2 en pacientes con obesidad severa después de un seguimiento post-operatorio de 6 meses.

Fueron seleccionados para este estudio pacientes con obesidad severa y DM2 que fueron sometidos a SGL en el periodo comprendido entre diciembre de 2009 a diciembre de 2012. Fueron utilizados para la evaluación de estos pacientes los siguientes parámetros: edad, sexo, índice de masa corporal (IMC), exceso de peso perdido (EPP), exceso de IMC perdido (EIMCP), glucosa basal, hemoglobina glucosilada, modelo de evaluación de hemostasia-resistencia a la insulina (HOMA-IR), interrupción del tratamiento de la DM2, hipertensión arterial y dislipidemia.

Nuestro estudio demuestra que 6 meses después de la cirugía (SGL) estos pacientes presentan tasas efectivas tanto de remisión de la DM2 como mejorías clínicas significativas incluso sin la remisión de la diabetes. Se sugiere asimismo la existencia de otros mecanismos, aparte de EPP y EIMCP, implicados en la remisión de la DM2 después de SGL.

O-050

## **GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCOPICA EN PACIENTE OBESO MORBIDO CON RECIDIVA DIABETICA TRAS DOBLE TRASPLANTE SIMULTÁNEO PANCREATICO-RENAL. DESCRIPCION DEL PRIMER CASO REALIZADO EN ESPAÑA**

Á. García-Sesma Pérez-Fuentes, M. García Nebreda, C. Jiménez Romero, A. Manrique Municio, J. Calvo Pulido, F. Cambra Molero, M. Abradelo De Usera, N. Fakiñ Gomez, R. Sanabria Mateos, E. Moreno González.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

### **INTRODUCCION Y OBJETIVOS:**

La diabetes mellitus es una de las causas más importantes de enfermedad renal terminal en la actualidad. El trasplante pancreaticorrenal simultáneo se ha convertido en la mejor opción de tratamiento de la nefropatía diabética terminal. Cada vez es mayor la experiencia con la gastroplastia tubular en pacientes trasplantados (especialmente renales o hepáticos) o candidatos a trasplante. La ausencia de un componente malabsortivo que pueda interferir con los fármacos inmunosupresores confieren a esta técnica ventajas sobre el bypass gástrico.

Sin embargo, es aún muy escasa la experiencia disponible con la utilización de la gastroplastia tubular en el campo del trasplante pancreaticorrenal.

En la literatura internacional sólo se ha descrito recientemente un caso de gastroplastia tubular laparoscópica en un paciente trasplantado pancreaticorrenal (1).

Nuestro objetivo es la descripción de una gastroplastia tubular en un paciente trasplantado pancreaticorrenal y la presentación preliminar de los resultados obtenidos tras un año de la intervención.

### **MATERIAL Y METODOS: CASO CLINICO.**

Paciente varón de 60 años con DM desde los 43 años de edad (inicialmente en tratamiento con antidiabéticos orales, posteriormente en tratamiento insulínico), hiperuricemia, HTA, dislipidemia, apnea del sueño con CPAP nocturna, FA anticoagulado, cardiopatía isquémica con angioplastia y stent en 2004, y nefropatía diabética en hemodiálisis desde 2003.

En junio de 2005 se realiza trasplante simultáneo pancreatorrenal con éxito.

Coincidiendo con un aumento progresivo de peso, y pese a mantener el injerto pancreático funcionando, el paciente desarrolla una DM tipo 2 que obliga al inicio de antidiabéticos orales, con mal control glucémico, y un deterioro moderado de la función del injerto renal.

En octubre de 2012 se realiza una gastroplastia tubular (tutorizada con sonda de 34 Fr), adhesiolisis y biopsia hepática por vía laparoscópica.

El paciente presentaba un peso de 137 kg, talla 180 cm, IMC 42,3 kg/m<sup>2</sup>. Creatinina de 1,4. Ac. Úrico 7,1. Hemoglobina glicada 7,8%; Insulinemia 37,38; Péptido C 8,28. Colesterol 156; Triglicéridos 175.

### **RESULTADOS:**

El paciente reinicia la dieta oral en el 3er día postoperatorio y es dado de alta en el 6º día.

El peso al mes de la intervención es de 123 Kg y de 109 kg a los tres meses, que se estabiliza hasta los 12 meses pese a un mal cumplimiento de la dieta, con un IMC de 33,6 y un porcentaje del exceso de IMC perdido de 50,3%.

El paciente se mantiene normoglucémico, normotenso, sin dislipemia, y no precisa CPAP. Hemoglobina glicada del 5,9%, insulinemia de 18,73, peptido C de 4,2. Creatinina 1,1. Sólo ha persistido la hiperuricemia.

### **CONCLUSIONES:**

Se abre una puerta a la indicación de la gastroplastia tubular en un nuevo grupo de pacientes trasplantados, como los pancreaticorrenales, donde otras técnicas bariátricas tienen una menor aplicabilidad, consiguiendo una mejora importante en las comorbilidades incluso con pérdidas de peso moderadas.

### **BIBLIOGRAFIA:**

1.- Laparoscopic Sleeve Gastrectomy after simultaneous pancreas-kidney transplant. Zelones J, Biswas O, Mehran A. The American Surgeon 2012 (78): 1-2.

P-001

## **GASTRECTOMIA VERTICAL Y ADRENALECTOMÍA DERECHA EN PACIENTE CON MIELOLIPOMA SUPRARRENAL Y OBESIDAD MORBIDA**

Á. García-Sesma Pérez-Fuentes, I. Justo Alonso, C. Bermello Meza, A. Manrique Municio, N. Fakihi Gómez, A. Arcacuzco Quinto, O. Caso Maestro, R. Sanabria Mateos, C. Jiménez Romero, E. Moreno González.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid,

### **INTRODUCCION Y OBJETIVO:**

Descripción de un caso clínico de cirugía bariátrica y resección simultánea de una tumoración adrenal derecha.

La gastrectomía vertical ("sleeve gastrectomy") es una técnica cada vez más empleada para el tratamiento de la obesidad mórbida.

Se encuentran incidentalomas suprarrenales en el 2% de las necropsias, y en un 0,4-4% de todos los CT abdominales realizados. La prevalencia es mayor en pacientes mayores, obesos, diabéticos o hipertensos. En un 10-15% son bilaterales. Su tamaño es predictivo de malignidad, además de estar relacionado con el pronóstico en los carcinomas.

En CT el tamaño y el grado de absorción en unidades Hounsfield (HU) son útiles para el diagnóstico diferencial, de forma que lesiones homogéneas, con borde nítido, menores de 4 cm y con <20 HU casi siempre son adenomas. Las únicas lesiones no adenomas con un valor HU < 20 son los mielolipomas. Las lesiones mayores de 4 cm se suelen reseccionar debido a que aumenta el riesgo de que se trate de carcinomas.

El mielolipoma adrenal es un tumor benigno, hormonalmente inactivo, compuesto de grasa y elementos hematopoyéticos intercalados que recuerdan a la médula ósea. También se pueden encontrar fuera de la glándula suprarrenal en el retroperitoneo, riñón, tórax o pelvis. Aunque pueden crecer, se puede vigilar su evolución sin reseccionarlos. Se suele recomendar su resección quirúrgica cuando son mayores de 6 cm, producen síntomas (efecto masa, necrosis o sangrado) o hay duda diagnóstica.

### **MATERIAL Y METODOS. CASO CLINICO:**

Se trata de una mujer de 42 años remitida para tratamiento quirúrgico de obesidad mórbida y tumoración suprarrenal derecha de 6 cm sospechosa de adenoma no funcionante, sin poder descartar otras posibilidades. La paciente tenía un peso de 140 kg, talla 170 cm, IMC 48,4 kg/m<sup>2</sup> y los siguientes antecedentes personales: SAOS en tratamiento con CPAP nocturna, HTA, bocio multinodular coloide, y había sido intervenida quirúrgicamente debido a un accidente de tráfico habiendo presentado fracturas múltiples, una laceración hepática y un estallido esplénico, con esplenectomía. Años después se realizó una colecistectomía abierta por colelitiasis sintomática.

Pruebas complementarias: El CT y la RM demostraron una lesión suprarrenal derecha de 6 cm concordante con adenoma o tumoración de componente mixto adenomatoso con un posible componente de mielolipoma. Los estudios hormonales fueron negativos.

Técnica quirúrgica: Mediante un abordaje con relaparotomía subcostal derecha ampliada a línea medioclavicular izquierda, tras una adhesiolisis laboriosa, se realizó una gastrectomía vertical tutorizando la curvatura menor gástrica con una sonda de 34 Ch, una biopsia hepática del LHI, y una adrenalectomía derecha.

Evolución postoperatoria: Sin complicaciones. La anatomía patológica confirmó que el tumor se trataba de un mielolipoma, así como que la paciente presentaba una esteatohepatitis no alcohólica P1L2F1.

### **CONCLUSIONES:**

El hallazgo casual de tumores suprarrenales incidentales es cada vez más frecuente, también en pacientes que van a ser sometidos a cirugía bariátrica, debido a la mayor sensibilidad de las pruebas de imagen disponibles y a la mayor frecuencia de dichos estudios, siendo fundamental el diagnóstico diferencial de dichas lesiones.

P-002

## **LA GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCÓPICA. NUESTROS PRIMEROS 100 PACIENTES**

M. Ferrer Marquez, M.J. Solvas Salmeron, R. Belda Lozano, M. Ferrer Ayza.

TORRECARDENAS, ALMERÍA

**INTRODUCCIÓN:** La gastrectomía vertical laparoscópica es una técnica restrictiva cuya eficacia se basa en dos mecanismos: en primer lugar, al tratarse de una técnica puramente restrictiva, produce saciedad temprana; en segundo lugar, reduce los niveles de ghrelina, hormona estimuladora del apetito. Presentamos nuestra experiencia en el tratamiento de la obesidad mórbida con dicha técnica.

**PACIENTE Y MÉTODOS:** Se han intervenido un total de 110 casos desde febrero de 2009 hasta enero de 2014. Durante la intervención, y tras la liberación de la curvatura mayor, se introduce una sonda de Faucher del número 36. Se comienza la sección gástrica a cinco centímetros del píloro. Se realiza una sutura invaginante de la línea de sección con monofilamento reabsorbible 2-0. Se comprueba estanqueidad con azul de metileno. A las 48 horas el paciente inicia tolerancia tras realizar test de azul de metileno y a las 72 horas es dado de alta si no existen incidencias.

**RESULTADOS:** Se han intervenido un total de 110 pacientes, de los cuales el 70% eran mujeres, y el 30% hombres. La media de edad era de 40 años (18-57), con un peso medio de 137,4 Kg; y un IMC medio de 50,15 Kg/m<sup>2</sup>. La estancia hospitalaria media fue de 3,2 días. Como complicaciones hemos presentado tres fistulas en el postoperatorio (todas estando las pacientes de alta), y una estenosis completa que obligó a la reintervención. Una de las fistulas se solucionó con tratamiento conservador y colocación de endoprótesis, las otras dos necesitaron tratamiento quirúrgico tras dos intentos de colocar endoprótesis que no resultaron satisfactorios. La mortalidad de la serie ha sido de 0%. El seguimiento medio ha sido de 18 meses. El PSP ha sido de 66,2%, y el PEIMCP de 70,8%.

**CONCLUSIÓN:** La gastrectomía vertical laparoscópica es una técnica eficaz para el tratamiento de la obesidad mórbida. El hecho de que se haya considerado erróneamente una técnica sencilla, ha llevado a un gran número de cirujanos a practicarla. Sin embargo, no está exenta de complicaciones que pueden poner en peligro la vida del paciente. Debemos, por tanto, ser cuidadosos y meticulosos a la hora de realizar la intervención para intentar disminuir la aparición de complicaciones y obtener los mejores resultados

P-003

## **TÉCNICA PARA LA APLICACIÓN DE SELLADOR DE FIBRINA MEDIANTE SISTEMA DE PRESIÓN POSITIVA EN LA GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCÓPICA**

J.F. Ruiz Rabelo, E. Navarro Rodríguez, M. Torres Lorite, A. Membrives Obrero, J. Briceño Delgado.

Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba

**Introducción y Objetivos:** La gastrectomía vertical laparoscópica se ha convertido en un procedimiento estandarizado y aceptado para el tratamiento de la obesidad mórbida. Este procedimiento restrictivo se acompaña de complicaciones como la fístula gástrica, el sangrado postoperatorio, torsión del tubo gástrico y las colecciones intraabdominales. La fístula gástrica es una de las complicaciones quirúrgicas más graves con una estancia y costes muy altos cuando aparece (0,2-5%) además de mortalidad asociada. Una de las causas relacionadas con las fístulas en el ángulo de His es la torsión de la plastia lo que ha llevado a algunos cirujanos a realizar una sutura continua al remanente de epiplon para que el tubo no gire sobre sí mismo. Los resultados presentados por ciertos grupos de la eficacia del uso de selladores de fibrina en otros procedimientos como la anastomosis gastro-yeyunal en el by-pass gástrico o el sellado del conducto pancreático en la cirugía pancreática, sugieren que la aplicación de pegamentos biológicos con base de fibrina puede ser útil en la prevención de dehiscencias anastomóticas. El uso protocolizado del adhesivo de fibrina durante la gastrectomía vertical laparoscópica es una práctica poco extendida pero podría ser de utilidad en el posicionamiento y fijación del tubo gástrico ante una eventual torsión, además de reforzar la línea de grapas en el ángulo de Hiss.

**Material y pacientes:** Presentamos un póster en el que se muestra la técnica de aplicación del sellador de fibrina Tissucol Duo® 5ml en la gastrectomía vertical laparoscópica.

**Resultados:** Conjuntamente con un catéter aplicador Duplocath® especialmente diseñado para cirugía mínimamente invasiva se utiliza un equipo pulverizador con regulador de presión que proporciona una presión máxima de 1,5 bares sin superarla. El catéter aplicador DuploCath® es introducido por uno de los trócares y la pulverización se realiza sobre la línea de grapado de la gastrectomía a una distancia aproximada de 5cm dejando una fina película de adhesivo de fibrina sobre el tubo gástrico. La aplicación se realiza posicionando el tubo gástrico y esperando unos minutos a que el sellador solidifique para dar por terminada la intervención obviando la utilización de drenaje.

**Conclusiones:** La aplicación de selladores de fibrina puede ser un recurso sencillo para el posicionamiento del tubo gástrico en la gastrectomía vertical laparoscópica. No existen estudios que demuestren su eficacia en la prevención de fístulas gástricas en dicha técnica.

P-004

### **GASTRECTOMIA VERTICAL: EXPERIENCIA PROPIA**

M.A. Blasco Blanco, N. Roca Rossellini, C. Barnadas Sole, J. Foncillas Corvinos.

Hospital Sagrat Cor, Barcelona, brcelona

#### **Introducción**

En nuestra Unidad de Cirugía Metabólica y de la Obesidad Mórbida, se han intervenido desde el año 1984 hasta diciembre de 2013 (30 años): 1.527 pacientes obesos mórbidos (O.M.)

La gastrectomía vertical (G.V.) como técnica restrictiva de elección, se está realizando desde el año 2.005.

#### **Objetivo**

Revisar los resultados obtenidos en el colectivo de pacientes intervenidos de GV con más de 5 años de seguimiento.

#### **Material y método**

Desde 2005 hasta diciembre de 2013, se ha practicado la técnica de G. V. a 295 pacientes, de este colectivo, 49 de ellos, intervenidos en el periodo 2005-2009, han sido seguidos durante más de 5 años.

Se han valorado los siguientes parámetros: sexo, edad, BMI inicial, % de pérdida de peso a los 5 años, complicaciones postoperatorias, mortalidad y reintervenciones.

#### **Resultados**

Los 49 pacientes seguidos son 15 hombres y 34 mujeres con una edad media de 41,22 años (16-66); BMI inicial medio de 48,04 (entre 36 y 70). Se incluyen 18 pacientes (36,7%) superobesos (BMI>50).

No ha habido complicaciones postoperatorias ni médicas ni quirúrgicas y no se ha producido ningún éxito

Se ha conseguido porcentaje sobrepeso perdido (PSP) del 45,42% al 5º año de la G.V.

Se han reintervenido a 5 pacientes por pérdida insuficiente de peso o por reganancia del mismo (uno al segundo año y cuatro al tercer año)

#### **Conclusiones**

La G.V. es una **técnica segura** exenta de complicaciones y de mortalidad

**El PSP** obtenido en el seguimiento a cinco años, **es aceptable** (45,4%), a pesar que el colectivo de pacientes intervenidos no es homogéneo en esta revisión.

El bajo número de reintervenciones, justifican la G. V. como **técnica única** en la mayoría de los casos.



P-006

## **UTILIZACIÓN DE PIZAS MINILAP EN LA REALIZACIÓN DE GASTRECTOMÍA VERTICAL. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO**

S. Yagüe Adán, T. Pozancos De Simón, L. Tortolero Giamate, J. Pato Fernández, F. García Moreno, J. Galindo, P. Carda Abella.

Hospital Ramon y Cajal, Madrid

### **INTRODUCCIÓN:**

El uso de instrumentos laparoscópicos mínimamente invasivos ha comenzado a utilizarse en las intervenciones de cirugía bariátrica con el fin de minimizar las complicaciones de la herida en estos pacientes y además mejorando el resultado estético. Estos instrumentos permiten manejo sencillo de los órganos y estructuras intrabdominales.

### **OBJETIVOS**

Comparar los resultados de las gastrectomías verticales laparoscópicas realizadas con trócares tradicionales con las realizadas con pinzas denominadas minilaps® permitiendo una entrada percutánea en la cavidad abdominal.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Desde agosto de 2012 se han realizado en nuestro Centro 6 gastrectomías verticales utilizando pinzas minilap. La colocación de los trócares es el siguiente: realización de neumoperitoneo con aguja de Veress, trocar de 12 mm en línea media a 16-18 cms del apéndice xifoides para la óptica, 2 trócares de 12mm en HCI e HCD respectivamente, 2 minilaps®, uno colocado en epigastrio para separa el hígado y el otro subcostal izquierdo para el ayudante sustituyendo a los trócares de 5mm. La gastrectomía se realiza siguiendo la técnica habitual, posteriormente se retiran los trócares sin necesidad de suturar los orificios de los minilap®.

### **RESULTADOS:**

De las 6 gastrectomías verticales realizadas en nuestro Centro utilizando minilaps®, 5 de ellas fueron mujeres y 1 hombre, con una media de edad de 37 años y un IMC medio de 45. En los 6 casos la cirugía transcurrió sin complicaciones. El tiempo operatorio fue similar al de la técnica habitual del mismo equipo quirúrgico. El postoperatorio cursó sin incidencias, dándose de alta a las 72 horas según el protocolo habitual. No sufrieron complicaciones agudas y a medio plazo de la herida quirúrgica, siendo las cicatrices de los minilaps® apenas perceptibles.

### **CONCLUSIONES:**

La utilización de instrumental mínimamente invasivo en cirugía laparoscópica como son las pinzas minilap® es una opción útil y segura que presenta múltiples ventajas frente a los trócares convencionales. No es necesario el cierre de la incisión, el acceso al abdomen y la instrumentación se realizan en un solo acto, es fácil de usar, barato, permite un control de la profundidad de la entrada, evita la fuga del gas a través de la incisión gracias a su disco de fijación, mejorando además la cosmética de la herida y minimizando las complicaciones a ese nivel.

P-007

## **VESÍCULA SINISTRA COMO HALLAZGO CASUAL EN EL CURSO DE GASTRECTOMIA VERTICAL Y COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICAS POR OBESIDAD MORBIDA Y COLELITIASIS SINTOMÁTICA**

Á. García-Sesma Pérez-Fuentes, S. Olivares Pizarro, I. Justo Alonso, S. García Aroz, J. Calvo Pulido, O. Caso Maestro, C. Alegre Torrado, M. García Nebreda, C. Jiménez Romero, E. Moreno González.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

### **INTRODUCCION Y OBJETIVO:**

Nuestro objetivo es describir un caso clínico en el cual una vesícula biliar izquierda fue un hallazgo casual en el curso de una cirugía bariátrica laparoscópica.

La gastrectomía vertical (“sleeve gastrectomy”) es una técnica cada vez más empleada para el tratamiento de la obesidad mórbida.

La vesícula biliar izquierda o izquierda es una anomalía anatómica poco frecuente (prevalencia del 0,3% en series multicéntricas) en la cual encontramos el lecho hepatovesicular a la izquierda del ligamento redondo. Esto puede aparecer dentro de tres anomalías anatómicas: un situs inversus, una vesícula biliar ectópica a la izquierda del ligamento redondo y un ligamento redondo situado a la derecha de su localización anatómica habitual. Es frecuente que esta alteración coexista con alteraciones del sistema venoso portal, del árbol biliar o con una atrofia del segmento IV.

### **MATERIAL Y METODOS. CASO CLINICO:**

Varón de 47 años, obeso mórbido (peso 145 kg, talla 173 cm, IMC 51,8 kg/m<sup>2</sup>), remitido a nuestro servicio por el endocrinólogo para valorar cirugía bariátrica tras fracaso de múltiples dietas y colecistectomía por presentar cólicos biliares de repetición. El paciente presentaba las siguientes comorbilidades: Hipertensión arterial, Dislipemia, Diabetes mellitus tipo 2, Hiperuricemia, Gastritis antral *Helicobacter pylori* positiva, y Bulbitis erosiva.

Pruebas complementarias: La ecografía abdominal sólo describía un hígado esteatósico y colelitiasis múltiple. El perfil hepático era normal. Tanto la gastroscopia como el tránsito esofagogastroduodenal descartaban la existencia de hernia hiatal o esofagitis.

Tratamiento: Por abordaje laparoscópico se objetivan un hígado marcadamente esteatósico, de bordes romos, con aspecto micronodular parcheado y con nódulos blanquecinos superficiales múltiples. Lóbulo hepático izquierdo aumentado de tamaño. Ausencia parcial de ligamento falciforme. Vesícula biliar sin signos de colecistitis aguda, localizada bajo lóbulo hepático izquierdo, con el lecho hepatovesicular localizado unos 3 cm a la izquierda del ligamento redondo, bajo el segmento III hepático.

Técnica quirúrgica: Biopsia hepática incluyendo nódulo superficial de 2-3 mm (Anatomía patológica definitiva: Adenomas biliares. Esteatosis macrovacuolar del 75%. Esteatohepatitis P2L3F1). Tras recibir información de la naturaleza benigna de las lesiones hepáticas se realiza gastrectomía vertical, tutorizando curvatura menor gástrica con sonda orogástrica de 34 Ch. Disección cuidadosa de infundíbulo vesicular, identificando una arteria cística de pequeño tamaño y un conducto compatible con conducto cístico que se dirige verticalmente hacia ligamento hepatoduodenal en la misma dirección que la entrada del ligamento redondo. Se realiza colangiografía intraoperatoria transcística que demuestra una distribución normal tanto del conducto cístico, como del hepatocolédoco, y de los conductos hepáticos izquierdo y derecho, sin defectos de repleción en su interior y con buen paso de contraste a duodeno. Se completa la colecistectomía.

Evolución postoperatoria: Sin complicaciones. Adecuada tolerancia oral. Pasado un mes de la intervención el paciente había perdido 21 kg de peso (29,8% del exceso de IMC perdido).

### **CONCLUSIONES:**

La posible presencia de anomalías anatómicas de la vesícula biliar o de los distintos elementos del ligamento hepatoduodenal es algo que se debe tener en cuenta en el momento de realizar cualquier colecistectomía para disminuir el riesgo de aparición de lesiones iatrógenas.

P-008

## **HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL IDIOPÁTICA Y OBESIDAD. MEJORÍA TRAS GASTRECTOMIA VERTICAL LAPAROSCOPICA**

J.M. Pacheco García, M.D.L.A. Mayo Ossorio, D. Perez Gomar, M.D.C. Bazan Hinojo, A. Bengoechea Trujillo, S. Roldan Ortiz, M. Fornell Ariza, A. Valverde Martinez, M. Sanchez Ramirez, M.J. Castro Santiago, J.L. Fernandez Serrano

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz

**Objetivo:** La hipertensión intracraneal idiopática (HII) es una enfermedad de etiología incierta. Existe una clara asociación con la obesidad y el sexo femenino. Aproximadamente el 70% de los pacientes con HII son clínicamente obesos con un índice de masa corporal (IMC) de  $> 30 \text{ kg/m}^2$ . La pérdida de peso ha demostrado tener un efecto positivo en algunos estudios observacionales. Existe controversia en cuanto al abordaje laparoscópico en los pacientes con hipertensión intracraneal. Presentamos dos casos de pacientes con HII intervenidas de obesidad mórbida mediante Gastrectomía vertical (GV) laparoscópica en nuestra unidad.

### **Material y método:**

**Caso clínico n° 1:** Mujer de 36 años con AP de HII, HTA, hipotiroidismo. Peso 130 kg, talla 170 cm, IMC 44,9. Hábito hiperfago. En tratamiento con Metamizol, torasemida, ac. ascorbico, ac. aspartico, potasio, bicarbonato, omeprazol, amitriptilina, acetazolamida, clortalidona, loracepam, paracetamol, eutirox, duloxetina.

**Caso clínico n° 2:** mujer de 46 años, con AP: HTA, DLP, HII, Síndrome metabólico. Histerectomía por miona uterino. Síndrome ansioso depresivo. Cefaleas. Peso 108 kg, talla 160, IMC 41. En tratamiento con: Lanzoprazol, simvastatina, amitriptilina, candesartán, torasemida, clorazepato dipotásico, paroxetina, topiramina, hierro, sulfato.

Ambas pacientes presentaban clínica de cefalea y son remitidas por el servicio de neurología para valoración de cirugía bariátrica por mal control terapéutico. Se les realizó una gastrectomía vertical laparoscópica calibrada con sonda de 34 fr.

### **Resultados:**

**Caso clínico n°1:** La evolución es favorable iniciando tolerancia oral a las 48 horas de la cirugía sin incidencias y es dada de alta al tercer día. En revisiones posteriores la paciente refirió mejora de los niveles de tensión arterial, disminución de las cefaleas con menor necesidad de analgésicos y adecuada pérdida ponderal y buena tolerancia oral.

**Caso clínico n°2:** La evolución es favorable iniciando tolerancia oral a las 48 horas de la cirugía sin incidencias y es dada de alta al tercer día. Tras revisiones sucesivas revisión presenta pérdida ponderal adecuada con disminución de las cefaleas y necesidades analgésicas así como buena tolerancia oral.

**Conclusiones:** La hipertensión intracraneal idiopática (HII) se ve característicamente en mujeres jóvenes y obesas. Existe evidencia en la literatura de que la cirugía bariátrica puede tener efectos beneficiosos en la mejora de los síntomas. La gran mayoría de esos documentos informan sobre los efectos beneficiosos del bypass gástrico. La cohorte más grande en la literatura incluye a solamente un paciente con banda gástrica ajustable cuyo resultado no está especificado, pero no existen publicados casos tratados mediante Gastrectomía vertical laparoscópica. Existe además cierta controversia en cuanto al abordaje laparoscópico en los pacientes con HII, ya que el neumoperitoneo puede ocasionar un incremento de la presión intracraneal. En el caso de nuestras pacientes no hubo complicaciones intraoperatorias, ni postoperatorias inmediatas ni tardías. Ambas presentaron una adecuada pérdida ponderal. Fueron dadas de alta al 3° día postoperatorias y en ambos casos redujeron el tratamiento médico y el número de episodios de cefaleas. Por tanto pensamos que la GV laparoscópica representa un tratamiento eficaz y seguro para la hipertensión intracraneal idiopática asociada a obesidad.

P-009

## **GASTROPLASTIA TUBULAR Y RESECCION LAPAROSCOPICA DE HEPATOCARCINOMA EN PACIENTE CANDIDATA A TRASPLANTE HEPATICO POR ESTEATOHEPATITIS NO ALCOHOLICA. POSIBLE PASO DEL TRASPLANTE A UN SEGUNDO PLANO**

Á. García-Sesma Pérez-Fuentes, M. García Nebreda, J. Calvo Pulido, M. Abradelo De Usera, A. Manrique Municio, P. Rioja Conde, F. Cambra Molero, C. Loinaz Seguro, C. Jiménez Romero, E. Moreno Gonzalez.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

### **INTRODUCCION Y OBJETIVOS:**

El trasplante hepático (THO) es el mejor tratamiento para el hepatocarcinoma sobre hígado cirrótico. La obesidad mórbida conlleva un importante aumento de las complicaciones tras el THO con un incremento del riesgo de pérdida del injerto, por este motivo se considera con frecuencia una contraindicación relativa para el THO.

Describiremos el caso de una paciente en la que se consideró la cirugía bariátrica como un paso previo necesario para poder realizar un THO, pero la evolución posterior ha hecho replantear la necesidad del mismo.

### **MATERIAL Y METODOS: CASO CLINICO.**

Paciente mujer de 59 años de edad con esteatohepatitis no alcohólica y aparición de varias lesiones hepáticas compatibles radiológicamente con hepatocarcinomas. A la paciente se le realizan tres procedimientos de quimioembolización transarterial hepática durante el año 2012 por persistencia de sospecha de hepatocarcinoma.

La paciente presentaba obesidad mórbida (peso 132 Kg, Talla 1,66 m, IMC 47,9 Kg/m<sup>2</sup>); HTA; DM-II con ADO; FA anticoagulada; Dislipemia; EPOC y SAOS con BiPAP y oxígeno 16-18 h/d; miocardiopatía dilatada con FEVI conservada; e histerectomía y doble anexectomía cuatro años antes con reintervención por hemoperitoneo masivo.

En Sesiones Multidisciplinar de Hepatocarcinoma y de Candidatos a THO se acordó que el mejor tratamiento posible para la paciente era el THO pero que éste no era posible debido a sus importantes comorbilidades, y se remitió a la consulta de cirugía bariátrica para tratar de mejorar su situación y valorar posteriormente la posibilidad del THO.

Con un abordaje laparoscópico se realizó adhesiolisis, gastroplastia tubular y resección atípica de uno de los nódulos compatibles con hepatocarcinoma en la periferia del segmento II de 2 cm.

### **RESULTADOS:**

La paciente no presentó complicaciones en el postoperatorio, iniciando la tolerancia oral en el 3er día postoperatorio y dándose el alta en el 7º.

El nódulo hepático reseado era una hiperplasia nodular no neoplásica.

A los 3 meses de la intervención la paciente presentaba un peso de 99 kg (IMC 35,9 Kg/m<sup>2</sup>; PEIMCP 52,4%) siendo ya posible su estudio mediante RM hepática. Tanto a los 6, como a los 12 meses la paciente presentaba un peso de 90 Kg (IMC 32,7 kg/m<sup>2</sup>; PEIMCP 66,4%).

Se mantiene normoglucémica sin tratamiento, con una hemoglobina glicada del 5,7%, ha mejorado la dislipemia y ya no precisa oxigenoterapia domiciliaria ni BiPAP.

Debido a que la paciente mantiene una buena función hepática, Child-Pugh A5, y a la estabilidad de los nódulos hepáticos hipervasculares (de iguales características radiológicas que el reseado) se pone en duda el diagnóstico inicial de hepatocarcinoma, y pese a que ya sería posible la realización del THO, éste no se ha indicado por el momento.

### **CONCLUSIONES:**

La pérdida de peso mediante cirugía bariátrica, no sólo puede permitir la realización de un THO en pacientes obesos mórbidos con enfermedades asociadas o mejorar sus resultados, sino que incluso en algunos casos puede ayudar a hacer desaparecer la necesidad de indicarlo.

P-010

### **STENT ENDOSCÓPICOS EN EL MANEJO DE LAS FISTULAS TRAS GASTRECTOMIA VERTICAL**

T. Pozancos De Simon, S. Yague Adan, J. Herrador Benito, M. Gonzalez Zunzarren, F. Garcia-Moreno Nisa, J. Galindo Alvarez, P. Carda Abella.

Hospital Ramón y Cajal, Madrid, Madrid

**Introducción:** En los últimos años ha habido un gran incremento en el número de procedimientos realizados por obesidad mórbida, especialmente la gastrectomía vertical. Una de las complicaciones más importantes de esta cirugía es la fístula de la línea de grapado. Existen múltiples publicaciones sobre la utilización de endoprótesis en estos casos.

**Casos clínicos:** Presentamos dos casos de nuestra serie de gastrectomías verticales en los cuales se intentó tratar una fístula de la línea de grapado con un stent endoscópico. El primer caso se trata de un varón de 24 años al que se realiza una gastrectomía vertical y en el postoperatorio se detecta una fuga a nivel de la línea de grapado. Inicialmente se intenta tratamiento conservador y drenaje con pigtail por vía percutánea pero un mes después precisa cirugía urgente por sepsis asociada. Se realiza un lavado de la cavidad, sutura del defecto y tutorización con un drenaje. Tras la estabilización del paciente y al no haber conseguido la resolución de la fístula, dos meses tras la cirugía inicial, se coloca una endoprótesis por vía endoscópica sellando el orificio fistuloso. Precisa recolocación de la misma primero por migración distal y posteriormente migra proximalmente por lo que se retira. Se coloca una sonda nasoyeyunal para alimentación enteral y tras varios meses de seguimiento se inicia alimentación vía oral con buena evolución. El segundo caso se trata de una mujer de 59 años, hipertensa, intervenida previamente de una eventración encarcerada a la que se realiza una gastrectomía vertical abierta. En el postoperatorio presenta una fístula de la línea de grapado manejada inicialmente de forma conservadora. Ante la ausencia de resolución del cuadro a los dos meses se coloca un stent por vía endoscópica. Es dada de alta tras haber comprobado la colocación adecuada de la prótesis. Tres semanas después acude a urgencias por hemorragia digestiva alta masiva con shock hipovolémico. Se realiza cirugía urgente precisando una gastrectomía del remanente gástrico y cierre del esófago y del muñón duodenal. Presenta un postoperatorio tórpido requiriendo varias cirugías urgentes por sangrado y por necrosis colónica parcheada falleciendo finalmente un mes después por sepsis con fallo multiorgánico.

**Discusión:** En la literatura se encuentran múltiples publicaciones que abogan por la utilización de stent endoscópicos en las fistulas de la línea de grapado tras gastrectomía vertical. Sin embargo las series publicadas son cortas e incluso siendo pocos pacientes también encuentran complicaciones similares a las ocurridas en nuestros dos casos e incluso más graves. En los pacientes en que las prótesis no migran ni aparecen otras complicaciones sí que parece que los stent endoscópicos reducen el tiempo hasta la resolución de la fístula pero creemos que se necesitan series mas largas para valorar el riesgo-beneficio de la utilización de estos dispositivos.

**Conclusión:** A pesar de que las endoprótesis colocadas por vía endoscópica parecen inicialmente una buena terapéutica en el caso de las fistulas post gastrectomía vertical hay que tener en cuenta las posibles complicaciones derivadas de su utilización, algunas de ellas muy graves.

P-011

## **MANEJO DE LAS FUGAS GÁSTRICAS TRAS GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCÓPICA: REVISIÓN DE LOS ÚLTIMOS 7 AÑOS EN NUESTRO CENTRO**

F. Sabench Pereferer <sup>(1)</sup>, E. Raga Carceller <sup>(2)</sup>, M. Vives Espelta <sup>(2)</sup>, M. París Sans <sup>(2)</sup>, M. Hernández González <sup>(2)</sup>, S. Blanco Blasco <sup>(2)</sup>, A. Molina López <sup>(2)</sup>, A. Sánchez Marín <sup>(2)</sup>, A. Muñoz García <sup>(2)</sup>, L. Piñana Campón <sup>(2)</sup>, D. Del Castillo Déjardin.

<sup>(1)</sup> Universitat Rovira i Virgili. Facultat de Medicina, Reus, Hospita Universtari Sant Joan de Reus; <sup>(2)</sup> Hospital Universitari Sant Joan, Reus, Reus.

**INTRODUCCIÓN:** La gastrectomía vertical laparoscópica (GVL) fue concebida como un primer paso en técnicas mistas en pacientes con obesidad mórbida severa, pero ha adquirido protagonismo como técnica quirúrgica única por sus resultados en cuanto a pérdida ponderal y mejora de las comorbilidades. Las fugas a nivel de la línea de grapas son causa importante de morbi- mortalidad. Su manejo dependerá de la severidad y la presentación clínica de las mismas. Nuestro objetivo es describir y determinar los factores que pueden predisponer a la aparición de fugas postoperatorias dentro del algoritmo diagnóstico/terapéutico para su manejo, revisando los casos acontecidos en nuestro Hospital Universitario en los últimos siete años.

**MÉTODOS:** Estudio observacional retrospectivo de los pacientes intervenidos de GVL desde el año 2006 al 2012. Se realizaron 207 GVL y en todas las intervenciones se utilizó una sonda de 38. La distancia entre el píloro varía entre 3 y 8 cm, según estudio randomizado en proceso. En todos los casos se utilizó refuerzo de la línea de sutura mediante material tipo Seamguard®. Se realizó test de fuga con azul de metileno en todas las GVL, así como un tránsito esófago-gástrico duodenal (TEGD) con contraste oral a las 24 horas postoperatorias.

**RESULTADOS:** Se revisaron las historias clínicas de los 207 pacientes intervenidos de GVL; un 3.8% (n=8) presentaron fuga gástrica a nivel de la línea grapas (75% (n=6) mujeres y 25% (n=2) hombres). Edad media de 41.9 años ( $\pm 8.9$ ), IMC medio prequirúrgico 48.5 Kg/m<sup>2</sup> y peso medio prequirúrgico de 132.3 kg ( $\pm 26$ ). Un 50% de los pacientes con DM2 y un 87.5% (n=7) con HTA. Un 62.5% (n=5) de los pacientes que presentaron una fuga gástrica tenían antecedentes quirúrgicos previos (apendicectomía ó colecistectomía). El 37.5% (n=3) de las fugas se detectaron mediante TEGD, el 12.5% (n=1) mediante FGS y el 50% (n=4) mediante TAC. La presentación de la fuga fue de forma precoz (< 2º día de la intervención) en un 62,5% de los pacientes (n=5). El manejo terapéutico fue conservador mediante drenaje en el 87.5% (n=7) de los pacientes. Dos pacientes requirieron reintervención: uno de ellos presentaba un cuadro séptico, ya no llevaba drenaje, y se realizó laparoscopia exploradora con lavados, hemostasia local y colocación nuevamente de drenaje. En otro paciente se colocó una prótesis endoscópica al 11º día del postoperatorio por una fuga tardía, detectada gracias al drenaje, después de un cuadro de hemoperitoneo por úlcera prepilórica sangrante tratada quirúrgicamente mediante laparotomía y cierre de la úlcera. Estancia media ponderada de 40 días. Ningún caso de mortalidad.

**CONCLUSIONES:** La fuga gástrica tras GVL es una complicación cuyo manejo debe basarse en la presentación clínica y la sospecha diagnóstica. La presencia de comorbilidades o la cirugía previa puede ser un factor importante a tener en cuenta para esta complicación. Un correcto algoritmo terapéutico con la colocación sistemática de drenaje permite tratar de forma conservadora a la mayoría de los pacientes, dejando la cirugía como última opción cuando han fallado las medidas conservadoras o cuando el paciente presenta un cuadro agudo ó séptico.

P-013

### **GASTRECTOMÍA VERTICAL POR LAPAROSCOPIA CON APOYO ENDOSCÓPICO**

M. Gutierrez Samaniego <sup>(1)</sup>, P. Gomez Rodriguez <sup>(1)</sup>, I. Osorio Silla <sup>(1)</sup>, C. Miñambres Cabañes <sup>(1)</sup>, E. Bra Insa <sup>(1)</sup>, I. Dominguez Sanchez <sup>(1)</sup>, M. De La Fuente Bartolome <sup>(1)</sup>, M. Galan <sup>(1)</sup>, J.M. Canga Presa <sup>(2)</sup>, J.L. De La Cruz Vigo <sup>(2)</sup>, F. De La Cruz Vigo <sup>(1)</sup>.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, MADRID; <sup>(2)</sup> Clínica San Francisco, León

#### **INTRODUCCIÓN**

El uso de la endoscopia esta ampliamente relacionado con la cirugía bariátrica y metabólica, recomendándose realizarla de rutina en el estudio preoperatorio de estos pacientes. Permite la visualización directa de la cámara gástrica, con toma de biopsias si es necesario, así como determinar la presencia de H. Pylori. Nuestro objetivo es exponer la importancia de la endoscopia intraoperatoria en una paciente con hallazgos endoscópicos preoperatorios patológicos.

#### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Mujer de 47 años, con antecedentes de HTA, SAOS con CPAP y obesidad mórbida (IMC 43), en estudio para cirugía bariátrica. En la endoscopia preoperatoria se objetiva, en curvatura mayor antral, hacia cara posterior, lesión plano-elevada con centro deprimido de 10-12mm de diámetro, sugestiva de adenoma o tejido pancreático ectópico. La biopsia es informada como mucosa antral con actividad inflamatoria y eosinofilia, sin displasia ni datos de malignidad. Considerando que se trata de una lesión submucosa que no ha sido alcanzada en la biopsia, se descarta el bypass gástrico, que usamos como técnica habitual, y se decide realizar gastrectomía vertical con apoyo endoscópico intraoperatorio.

#### **RESULTADOS**

Neumoperitoneo mediante aguja de Veres. Se realiza endoscopia que visualiza tumoración antral en cara posterior gástrica, a 4cm del píloro. Tras liberación de la curvatura mayor antral, se marca pared gástrica adyacente a la tumoración con un punto de seda. Gastrectomía vertical sobre sonda de 34 F, que incluye la lesión descrita. Postoperatorio sin incidencias, siendo dada de alta la paciente a los tres días de la intervención. Anatomía patológica de la tumoración: pólipo fibroide inflamatorio.

#### **CONCLUSIÓN**

Generalmente, los hallazgos endoscópicos preoperatorios en la cirugía de la obesidad son leves y no modifican el plan quirúrgico. La presencia de metaplasia intestinal o tumoraciones aun de aspecto benigno obligan a cuestionar el bypass gástrico, por la imposibilidad de seguimiento endoscópico posterior del estómago excluido. En estos últimos casos, la endoscopia intraoperatoria es obligatoria. Permite la visualización de la lesión y su marcaje, así como la realización de una adecuada técnica quirúrgica con la inclusión de la tumoración en la pieza.

P-014

## **BENEFICIOS DE LA GASTRECTOMIA VERTICAL LAPAROSCOPICA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MULTIPLE. DESCRIPCION DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA**

F.M. Gonzalez Valverde, A.J. Fernández López, M.E. Tamayo Rodriguez, F.J. Rodenas Moncada, E. Peña Ros, M. Vicente Ruiz, A. Sánchez Cifuentes, N. Martinez Sanz, M. Ruiz Marin, N. Sanchez Sanchez, A. Albarracín Ruiz Marin.

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia

### **INTRODUCCIÓN:**

Las personas que sufren algún síndrome de déficit motor neurológico como esclerosis múltiple, síndrome postpolio, parálisis cerebral, accidente cerebrovascular o miotonía, se encuentran en mayor desventaja aún cuando se acompañan de obesidad mórbida. La esclerosis múltiple (EM) se caracteriza por la aparición de lesiones desmielinizantes, neurodegenerativas y crónicas del sistema nervioso central. Se desconocen las causas que la producen aunque existen diversos mecanismos autoinmunes involucrados. Hay pocos estudios que describan el papel de la cirugía bariátrica en estos pacientes, cual es la técnica más adecuada o si existen riesgos añadidos. Presentamos nuestra experiencia y revisamos la literatura disponible.

### **CASO CLINICO:**

Paciente mujer de 38 años, diagnosticada de EM, Síndrome ansioso-depresivo y diabetes tipo II en tratamiento con ADO, con un IMC de 42 Kg/m<sup>2</sup> que fue remitida por su neurólogo para valorar cirugía bariátrica. La paciente había debutado con fatiga, parestesias y descordinación de la marcha 6 años antes aunque actualmente solo presentaba fatiga y disfagia. Se realizó una gastrectomía vertical laparoscópica (GVL) sin complicaciones y en la actualidad -14 meses tras la cirugía- ha perdido 48 kg, se han normalizado las glucemias y se encuentra asintomática.

### **DISCUSION:**

A causa de sus efectos sobre el sistema nervioso central, la enfermedad puede tener como consecuencia una movilidad reducida e invalidez en los casos más severos, que sumerge al paciente en una espiral de sedentarismo, obesidad y mayores limitaciones. Actualmente la enfermedad no tiene cura, aunque existe medicación eficaz y la búsqueda de sus causas es un campo activo de investigación. Menos del 10 % de los enfermos mueren a causa de las consecuencias de la esclerosis múltiple o de sus complicaciones.

No hay evidencias de que las operaciones quirúrgicas provoquen recaídas por lo que, en principio, la cirugía no precisa de cuidados especiales que no sean debidos a las discapacidades existentes. Dado que la patogénesis de la enfermedad es desconocida pero parece demostrado el papel modulador de algunas sustancias como la Vitamina D -cuya absorción está alterada en el Bypass- nosotros decimos indicar una GVL. No hemos encontrado estudios que respalden este argumento.

El mantenimiento del peso y la mejoría funcional a largo plazo son difíciles de evaluar en este tipo de pacientes ya que se trata de una enfermedad debilitante que progresa. Los resultados publicados a corto plazo son buenos y creemos que la indicación individualizada de la cirugía bariátrica puede introducir mejoras en la calidad de vida de los pacientes con EM y obesidad mórbida.



P-015

## **EXTRACCION DEL ESTOMAGO RESECADO TRAS GASTRECTOMIA VERTICAL. ¿ES NECESARIA UNA BOLSA?**

G. Martínez De Aragon Remirez De Esparza <sup>(1)</sup>, J.M. Vitores Lopez <sup>(1)</sup>, V. Sierra Esteban <sup>(1)</sup>, C. Martínez Blazquez <sup>(1)</sup>, J. Barrutia Leonardo <sup>(1)</sup>, I.M. Angulo Revilla <sup>(1)</sup>, A. Gaston Moreno <sup>(1)</sup>, A. Maqueda <sup>(1)</sup>, P. Siebel Hermida <sup>(1)</sup>, A. Martínez De Aragon Martínez De Pison <sup>(2)</sup>, B. Serrano Fernández <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Hospital Txagorritxu, Vitoria, Vitoria; <sup>(2)</sup> Hospital de la Pitié-Salpêtrière, Paris.

La gastrectomía vertical es una intervención bariátrica cada vez más usada en nuestro país.

Está bien definida la técnica en diferentes consensos internacionales aunque hay una gran variabilidad en cuanto a distancia del píloro, las endograpadoras, resutura, invaginación, tipo de sonda,.....

Tradicionalmente se usa una bolsa para la extracción del estómago resecado.

Presentamos nuestra experiencia en la extracción del estómago resecado sin bolsa.

Revisamos 145 casos intervenidos en nuestro Hospital desde 2007 hasta la actualidad.

La pieza quirúrgica se extrae a través de uno de los orificios de 12 mm dilatado con el dedo con cuidado de no realizar movimientos bruscos que puedan romperla.

Una ampliación de 3-4 mm de la incisión de piel resulta útil.

Es importante que el paciente esté relajado en el momento de la extracción.

Cerramos el defecto de la aponeurosis con Ethibond nº 1 con aguja de anzuelo.

Es muy importante el lavado del orificio del trocar con abundante suero.

No hemos tenido ningún caso de infección de la herida ni de hernia incisional.

En conclusión la extracción de la pieza quirúrgica sin bolsa es segura y no se asocia a infecciones de herida ni hernias incisionales. Se reducen costes y tiempo quirúrgico.

P-023

### **FÍSTULA PERSISTENTE EN ÁNGULO DE HISS TRAS GASTRECTOMÍA TUBULAR: A PROPÓSITO DE DOS CASOS**

P. Troncoso Pereira, I. Otero Martínez, I. Maruri Chimeno, M.H. Pardellas Rivera, V. Vigorita, P. Senra Del Río, B. Blanco Galego, B.A. De Urrutia Nadal, C. Samartín Toimil, J.E. Casal Nuñez.

Hospital do Meixoeiro, Vigo

#### **OBJETIVOS**

Las principales complicaciones de las gastrectomías verticales son el sangrado y la fuga (1-5%), ocurriendo principalmente esta última a nivel de ángulo de Hiss.

La morbilidad de las diferentes series varía entre el 6.2 y el 15%, con una mortalidad de 0.17 a 0.8%.

Presentamos el caso de dos pacientes intervenidas de cirugía bariátrica que presentaron una fístula persistente en el Sleeve a nivel del teórico ángulo de Hiss, a pesar de múltiples tratamientos endoscópicos y quirúrgicos.

#### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

-CASO 1: paciente mujer de 41 años intervenida de obesidad mórbida hace 11 años, habiéndose realizado un cruce duodenal por vía abierta. Ante la reganancia de peso se realiza una regastrectomía tubular.

La paciente presentó una fístula a nivel del ángulo de Hiss como complicación postquirúrgica que precisó múltiples reintervenciones consistentes en lavados, drenajes y aplicación de pegamentos biológicos.

Se mantuvo tratamiento conservador con reposo digestivo y nutrición parenteral y posteriormente enteral a través de yeyunostomía, durante un largo periodo sin éxito, y además se realizaron diferentes tratamientos endoscópicos como la colocación de endoprótesis esofágicas y clips OVESCO que tampoco fueron efectivas.

-CASO 2; mujer de 64 años con antecedentes de DM no insulino dependiente, asma y SAOS grave con CPAP domiciliaria.

Obesidad supermórbida con un IMC 60. Se realiza un Sleeve gástrico laparoscópico y en el control radiológico con gastrografín se evidenció fuga a nivel del ángulo de Hiss.

Se realiza reintervención urgente consistente en sutura de la fuga, aplicación de Tachosil, lavados, drenajes y realización de una yeyunostomía para alimentación enteral así como una piloroplastia.

En el control con azul de metileno no se objetivó fuga, a pesar de lo cual días después al realizar control con gastrografín se evidencia persistencia de la misma. Se coloca prótesis endoscópica específica para Sleeve gástrico que es preciso recolocar a los 7 días por migración parcial de la misma.

#### **RESULTADOS:**

Ambas pacientes han presentado una fístula persistente a pesar de manejo conservador, tratamientos endoscópicos e intervenciones quirúrgicas.

En el caso de la primera paciente la fuga se resolvió tras 11 meses de ingreso manteniendo reposo digestivo y nutrición enteral.

La segunda paciente, presenta una fuga desde hace 3 meses que todavía no se ha resuelto. Preciso traqueotomía y ventilación mecánica por su patología de base, permaneciendo en la unidad de Reanimación.

#### **CONCLUSIÓN:**

Los pacientes con este tipo de fístulas suponen un manejo complejo y multidisciplinar.

En estas dos pacientes se emplearon todos los recursos descritos para este tipo de complicación sin un resultado óptimo, siendo el paso del tiempo la solución del problema a costa de un ingreso prolongado y un alto coste de recursos hospitalarios.

Como primera alternativa en el tratamiento de este tipo de fugas pensamos que el manejo conservador es lo indicado, aunque ante una mala evolución creemos que el asegurar una vía de nutrición enteral en el momento inicial del tratamiento es fundamental para el manejo con éxito de esta complicación.

P-064

### **FISTULA BROCOPELURAL TRAS GASTRECTOMIA VERTICAL LAPAROSCOPICA.**

F.M. González Valverde, A.J. Fernández López, F.J. Rodenas Moncada, M.E. Tamayo Rodriguez, E. Peña Ros, M. Vicente Ruiz, A. Sánchez Cifuentes, N. Martinez Sanz, M. Ruiz Marin, N. Sanchez Sanchez, A. Albarracin Marín-Blazquez.

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia

La gastrectomía tubular laparoscópica (GTL) es una técnica bariátrica en auge debido a sus buenos resultados a corto-medio plazo y a su aparente sencillez. El fallo de la línea de grapado con la consecuente fístula es una complicación severa que podemos encontrar en el postoperatorio inmediato de hasta el 20% de las GTL. Con frecuencia aparece cerca de la unión esofago-gástrica, lo que dificulta su manejo. Presentamos un caso de fístula gástrica post-GVL de presentación tardía y particularmente infrecuente.

**Caso Clínico:** Mujer de 37 años con antecedentes de diabetes tipo II y dos cesareas, con IMC: 47 Kg/m<sup>2</sup>. Mediante abordaje con 5 trocares, se inició la sección de la curvatura mayor a 4 cm del píloro sobre una sonda-tutor de 36F. La línea de grapado fue reforzada con una sutura reabsorbible invaginante y se dejó un drenaje, que fue retirado de forma ambulatoria 8 días después. La paciente recibió el alta al 3<sup>o</sup> postoperatorio, con un tránsito esofago-gastro-duodenal normal. Un mes más tarde se encontraba asintomática, con adecuada tolerancia alimentaria y había perdido 17 Kg. La analítica era normal y las glucemias estaban controladas sin necesidad de antidiabéticos. 72 días tras la intervención la paciente consultó por debilidad, dificultad respiratoria y fiebre. La placa de tórax reveló un infiltrado basal en pulmón izquierdo con pinzamiento costodiafragmático por lo que fue diagnosticada de neumonía. La paciente rechazó el ingreso y recibió tratamiento antibiótico ambulatorio. 5 días después consultó nuevamente por empeoramiento del cuadro con persistencia de la fiebre. La analítica presentaba 29000 leucocitos (93% S) y Hb: 9,1 g/dl; y la radiografía de tórax mostró un derrame pleural izquierdo masivo cuyo drenaje evidenció un empiema. El TC toraco-abdominal con contraste oral objetivó una fístula cercana al ángulo de His, con formación de un absceso subfrénico que rompía a la cavidad pleural izquierda a través del diafragma y penetraba incluso en el árbol bronquial. La endoscopia confirmó la presencia del orificio fistuloso en la línea de grapado sin otros hallazgos. Se pautaron antibióticos, nutrición parenteral y se colocó una prótesis endoluminal recubierta que se mantuvo durante 6 semanas. Tras su retirada se evidenció el cierre del orificio y una gran ulceración antral por el decubito de la prótesis. La paciente evolucionó favorablemente y 5 meses después se encuentra asintomática y ha perdido 48 kg.

**Discusión:** La fístula gastro-bronquial es una complicación excepcional de difícil manejo diagnóstico-terapéutico. La fístula yuxtacardial post-GVL no parece evitarse con la sutura manual de refuerzo. La colocación sistemática de un drenaje en la zona podría facilitar el manejo de la complicación precoz pero resulta inútil en las frecuentes fístulas tardías. La endoscopia inmediata y la colocación de una endoprótesis para el manejo conservador es una estrategia controvertida. El TC es una herramienta imprescindible en la evaluación y tratamiento de posibles complicaciones tras cirugía bariátrica, especialmente fístulas y colecciones intraabdominales.

En este caso, la sospecha de una conexión entre el cuadro respiratorio y una complicación de la gastrectomía realizada más de dos meses antes en ausencia de clínica abdominal fue fundamental para dar una solución definitiva a la paciente.

V-011

## **MANGA GÁSTRICA LAPAROSCÓPICA: GRAPADO DE LA SONDA DE CALIBRACIÓN. UNA COMPLICACIÓN POCO DESCRITA**

M. Rodríguez Lopez <sup>(1)</sup>, D. Pacheco Sanchez <sup>(1)</sup>, J.A. Lopez Baena <sup>(2)</sup>, B. Diaz Zorita <sup>(2)</sup>, M. Gonzalo Martin <sup>(1)</sup>, R. Velasco Lopez <sup>(1)</sup>, S. Mambrilla Herrero <sup>(1)</sup>, M. Bailon Cuadrado <sup>(1)</sup>, E. Asensio Diaz <sup>(1)</sup>, R. Martinez Diaz <sup>(1)</sup>, P. Pinto Fuentes <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup>Hospital Universitario del Río Hortega, Valladolid, <sup>(2)</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

**Introducción:** El grapado accidental de la sonda de calibración es una complicación infrecuente del Sleeve gástrico laparoscópico. Sin embargo, desde nuestro punto de vista, existe una infravaloración de la misma, puesto que apenas aparece reflejada en la literatura médica. Una reciente revisión retrospectiva basada en encuestas enviadas a todos los cirujanos bariátricos israelíes sobre problemas intraoperatorios relacionados con sondas nasogástricas, sondas de calibración o termómetros intracorpóreos registró una incidencia de 17 grapados accidentales en un total de 4156 intervenciones (Abu-Gazala, 2012), siendo menos frecuente en el Bypass gástrico laparoscópico que en la gastrectomía vertical. En relación a ésta última técnica, correspondiente a la enferma que aquí presentamos, solamente hemos encontrado en la literatura “case reports” aislados pero ninguna revisión de series en los que se describan grapados de la sonda de calibración.

**Objetivo:** Presentar un caso de lesión gástrica por grapado de la sonda de calibración.

**Caso clínico:** Mujer, 40 años. Obesidad de larga evolución, sin respuesta a dieta ni a fármacos (flouxetina y topiramato). IMC=44. No HTA, ni DM (aunque sí alteración de la glucemia en ayunas, 108). Asmática. Déficit de vitamina D en tratamiento sustitutivo, con hiperparatiroidismo secundario. Sin contraindicación para Cirugía Bariátrica, se decidió gastrectomía vertical laparoscópica. Acceso por 5 puertos. Durante la sección gástrica con endograpadora, se detecta que la sonda de calibración ha quedado atrapada y, al retirarla, se objetiva una apertura del estómago en la línea de grapado. El cierre se realizó mediante la realización de nuevo grapado, previa aproximación de bordes con un puntos de sutura. Por último, se realizó una sutura continua como refuerzo de la línea de grapas, seguida de epiploplastia en la zona reparada. El postoperatorio fue favorable, con reintroducción de dieta oral al segundo día y alta al quinto. En la revisión del tercer mes, la enferma ha perdido 25 Kg, correspondiente al 43,6% de exceso de peso (IMC actual= 34,5, porcentaje de exceso de IMC perdido= 49,6%)

**Conclusiones:** A pesar de una técnica quirúrgica depurada y cuidadosa, la sonda de calibración en la gastrectomía vertical laparoscópica, especialmente si es fina, puede ser atrapada de forma inadvertida entre las mandíbulas de la endograpadora. Esta complicación debe tenerse en cuenta y se recomienda, que antes de cada disparo de la endograpadora, solicitar al anestesista que movilice la sonda de calibración para asegurar que no ha sido atrapada por la misma.

V-012

## **GASTRECTOMÍA VERTICAL LAPAROSCÓPICA + HERNIOPLASTIA CONCOMITANTE: A PROPÓSITO DE UN CASO**

C. Rodríguez Silva, F.J. Moreno Ruiz, A. Rodríguez Cañete, T. Prieto-Puga Arjona, B. García Albiach, M.E. Gámez Córdoba, J.A. Blanco Elena, L. Romacho López, B. López Rueda, J.A. Bondía Navarro, J. Santoyo Santoyo.

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

### **INTRODUCCIÓN**

En el obeso mórbido, es frecuente la presencia de hernias de pared abdominal, en la mayoría de casos, muy sintomáticas. En la práctica clínica, su reparación es técnicamente muy demandante y en algunos casos, resulta controvertida. No obstante, durante el postoperatorio de una cirugía bariátrica, las complicaciones inherentes a una hernia abdominal no reparada, pueden llegar a ser fatales.

De acuerdo con las guías actuales, presentamos nuestro caso clínico: varón de 52 años, obeso mórbido con IMC de 76 kg/m<sup>2</sup>, hipertenso, diabético de larga evolución, SAOS y cardiópata. Presenta hernia umbilical de moderado tamaño, muy sintomática, refiriendo el enfermo cuadros de dolor abdominal en los meses previos en relación a la misma. Dado el riesgo de incarceration herniaria durante el postoperatorio, se decide realización de gastrectomía vertical laparoscópica y hernioplastia con malla Proceed®.

El curso postoperatorio fue excelente, siendo alta domiciliaria en tercer día postoperatorio, sin incidencias a destacar.

### **CONCLUSIONES**

La hernioplastia concomitante a la cirugía bariátrica es un procedimiento factible, seguro, con excelentes resultados postoperatorios, proporcionando una mejora de la calidad de vida y evitando potenciales complicaciones en el postoperatorio.

V-013

## **HIATOPLASTIA CON MALLA DE BIO-A MESH DURANTE LA GASTROPLASTIA TUBULAR LAPAROSCÓPICA EN CASO DE HERNIA DE HIATO ASOCIADA A RGE**

M. Socas Macias, S. Morales-Conde, V. Camacho Marente, J. Reguera Rosal, A. Barranco Moreno, H. Cadet, M. Rubio Manzanares, R. Avila, J. Padillo Ruiz, J. Cañete Gomez, I. Alarcon Del Agua.

HUVROCIO, SEVILLA

**Introducción:** La gastroplastia tubular (GT) ha sido aceptada finalmente como un procedimiento primario en el tratamiento de la OM debido a los buenos resultados publicados a medio plazo en pérdida de peso y control de comorbilidades. Su indicación en caso de RGE preexistente sigue siendo controvertida. La presencia de esofagitis ha sido considerada hasta la fecha una contraindicación para la realización de este procedimiento, recomendándose en caso de hernia de hiato y reflujo, realizar una reducción de la hernia hiatal y posterior cierre de pilares. Nosotros proponemos la asociación de una hiatoplastia de refuerzo en estos casos.

**Técnica quirúrgica:** Previamente a la hiatoplastia, procedemos a disecar la curvatura mayor de forma ascendente, hasta alcanzar y desmontar el ángulo de Hiss (liberando las adherencias posteriores al páncreas), y de forma distal alcanzando los 5-6 cm del píloro. Continuamos el procedimiento, con la división de la membrana frenoesofágica, y posterior individualización de los pilares diafragmáticos, manteniendo la tracción inferior sobre el fundus. Procedemos a disecar la hernia hiatal hasta el tercio distal del esófago a nivel mediastínico, para abdominalizarlo, y realizar posteriormente el cierre de los pilares con 2-3 puntos en "X" de material irreabsorbible. A continuación medimos el área a reforzar, y colocamos una malla absorbible recortada en forma de "U" (BIO-A Gore-Tex, Flagstaff, AZ), que es fijada con 2 puntos irreabsorbibles a la zona medial de la crura, y posteriormente recubierta con cola de fibrina en spray para facilitar su posterior integración y minimizar el riesgo de adherencias. A continuación procedemos a realizar la gastrectomía, sobre tutor de 40 fr, prestando especial atención a evitar que el giro de la línea de sutura, y manteniendo una separación suficiente a nivel de la cisura angularis. Todas las cargas son protegidas con Seamguard®, para minimizar el riesgo de sangrado.

**Conclusión:** Añadir la hiatoplastia de refuerzo al cierre de pilares, es un paso técnicamente sencillo, que consume poco tiempo quirúrgico, y que minimiza el riesgo de recidiva de la hernia de hiato postoperatoria y posible RGE secundario, tras la pérdida de peso en estos pacientes. La principal ventaja de este tipo de malla, es que refuerza la región hiatal, sin dejar ningún cuerpo extraño residual, minimizando el riesgo de complicaciones PO asociadas a las mismas (erosiones y migraciones).

V-014

## **GASTRECTOMÍA VERTICAL POR PUERTO ÚNICO ASISTIDO CON INSTRUMENTAL PERCUTÁNEO EN SUPEROBESOS**

A. Barranco Moreno, M. Socas Macías, J. Cañete, J.M. Cadet, I. Alarcón, S. Morales Conde

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

**Introducción:** Recientemente, la cirugía por puerto único se ha convertido en el paso natural hacia una cirugía más mínimamente invasiva. Sin embargo, tiene dos limitaciones importantes, en primer lugar, la curva de aprendizaje independientemente de la patología a intervenir debido principalmente a la dificultad de triangulación del instrumental y en segundo lugar, limitado por la longitud del material laparoscópico estándar para la realización de la intervención quirúrgica, ya que la distancia entre el puerto único y la patología a intervenir debe ser inferior a 25 cm. Presentamos nuestra experiencia inicial con el puerto único asistido con un nuevo dispositivo percutáneo que nos permite tener una mayor triangulación con los instrumentos, con mayor seguridad, ampliando la indicaciones para los pacientes que pueden beneficiarse de mínima invasión.

**Métodos:** Presentamos nuestra experiencia inicial con el abordaje del "puerto único asistido" en la gastrectomía vertical laparoscópica (GVL) para el tratamiento de la obesidad supermórbida. Paciente mujer de 34 años, con un índice de masa corporal (IMC) de 54,54 kg/m<sup>2</sup>, altura de 1,52 m, 126 kg de peso, circunferencia de la cintura de 124 cm y distancia xifo-umbilical en supino de 29 cm. Comenzamos el procedimiento realizando una incisión transumbilical y transversa, posteriormente colocamos el dispositivo de puerto único (SILS) e insertamos el dispositivo percutáneo bajo visión directa a nivel supraumbilical. La conversión del dispositivo percutáneo de 3 mm a 5 mm se realiza intra-abdominalmente mediante el uso de un intercambiador de cabezal flexible introducido por un trocar de 5 mm, retraemos el hígado con una sutura con tubo de plástico. La cirugía se realizó en 80 minutos, siguiendo los mismos pasos que en la laparoscopia convencional. La paciente fue dada de alta al tercer día, a los 7 meses tenía un peso de 85 kg, bajada de 41 kg, IMC: 36,7 kg/m<sup>2</sup>, y un diámetro de cintura de 102 cm.

**Conclusión:** El nuevo instrumento percutáneo de tres mm para la asistencia del puerto único, permite, por un lado, una mayor triangulación con los instrumentos laparoscópicos disminuyendo la curva de aprendizaje para el puerto único y por otro lado aumentar el número de pacientes que pueden beneficiarse de la mínima invasión. Este nuevo abordaje quirúrgico, se ha convertido en una buena indicación en los pacientes superobesos y / o con distancias xifo-umbilicales de más de 25 cm, para la realización de la gastrectomía vertical laparoscópica.

V-015

### **GASTROPLASTIA VERTICAL CALIBRADA - SLEEVE**

B. Paredes, O. Viveiros, A. Guerra, L. Manaças, J. Pereira, R. Ribeiro.

Centro Hospitalar Lisboa Central, Lisboa

A unidade onde estamos inseridos, dedica-se ao tratamento de doentes com diagnóstico de obesidade mórbida.

As técnicas cirúrgicas mais utilizadas pelos membros da unidade para o tratamento desta patologia foram-se alterando ao longo do tempo, de acordo com a avaliação retrospectiva que fomos fazendo dos resultados obtidos. Assim, nos últimos 3 anos, foram adotadas duas técnicas preferenciais, o “bypass gástrico de anastomose única” e a gastroplastia vertical ou Sleeve gástrico. Neste vídeo propomo-nos mostrar a técnica cirúrgica do Sleeve praticada na Unidade, que foi sendo aperfeiçoada ao longo dos últimos 7 anos.

A unidade tem, neste momento, uma experiência de aproximadamente 350 casos. Da observação dos resultados, podemos notar algumas diferenças em relação ao bypass gástrico, nomeadamente, menor tempo operatório, restrição inicial mais acentuada, boa taxa de melhoria do controle patologias associadas (“Diabetes Mellitus”, Hipertensão Arterial e Dislipidemia). Nos últimos 4 anos não houve registo de fístulas pós-operatórias (4 casos até então, ou seja 1,15%), o que denota a segurança da performance da Unidade nesta cirurgia. Aqui se comentam algumas das evoluções técnicas ocorridas.



V-016

## **VÓLVULO GÁSTRICO EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO DE GASTRECTOMÍA VERTICAL.**

R. González-Costea Martínez, E. Romera Barba, N.M. Torregrosa Pérez, I. Navarro García, M.A. García López, M.D. Balsalobre Salmerón, J. Castañer Ramón-Llín, F.J. Espinosa López, S. Gálvez Pastor, J.A. García Marcilla, J.L. Vázquez Rojas.

Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena

### **INTRODUCCIÓN**

La gastrectomía vertical por laparoscopia (GVL) es aceptada hoy día como tratamiento quirúrgico de primera línea por sus excelentes resultados en el porcentaje de pérdida de exceso de peso y el de resolución y mejoría de las comorbilidades que acompañan la obesidad mórbida. Ha demostrado ser fisiológico, efectivo, seguro y reproducible, con una morbi-mortalidad quirúrgica baja. Sin embargo, no esta exenta de complicaciones potencialmente graves, siendo las más frecuentes la hemorragia y la dehiscencia de la línea de sutura.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Paciente mujer de 55 años con obesidad mórbida (IMC 46), a la que se realiza una GVL sin complicaciones técnicas ni incidencias peroperatorias. A las 48 horas comenzó con vómitos incoercibles, realizándose endoscopia y estudio con contraste hidrosoluble que evidenció vólvulo de la plastia gástrica, con lo que se decidió realizar una laparoscopia exploradora.

En la cirugía se objetivó una obstrucción completa secundaria a la torsión de la plastia gástrica sobre su eje longitudinal (vólvulo órgano-axial). Tras realizar la devolvulación, comprobar el buen paso del endoscopio y la viabilidad de la plastia, se decidió fijar la misma a lo largo de la línea de sutura al epiplon gastroesplénico. La paciente evolucionó de forma satisfactoria, iniciando tolerancia a las 24h y siendo alta al 3º día postoperatorio. 7 meses después, tiene un índice de masa corporal de 33kg/m<sup>2</sup> y una buena calidad de vida.

### **DISCUSIÓN**

El vólvulo gástrico es una entidad rara que consiste en la rotación del estómago sobre si mismo a través del eje longitudinal que une el cardias y el píloro (órgano-axial) o el eje que une ambas curvaturas (mesentérico- axial). Se produce debido a la ausencia o laxitud de los elementos de fijación gástrica (ligamento gastrofrénico, gastroesplénico, gastrocólico y gastrohepático) o por anomalías en los órganos adyacentes (hernias hiatales o diafragmáticas).

La gastrectomía vertical implica la liberación de la curvatura mayor, lo que deja la plastia gástrica libre de fijación lateral y, por tanto, con una mayor predisposición a la volvulación. Este hecho es especialmente importante a medida que los pacientes pierden peso, lo que implica una mayor laxitud del resto de estructuras que fijan el estómago.

En la literatura existen varios casos descritos de volvulación gástrica órgano-axial tras colocación de banda gástrica por laparoscopia. Sin embargo, hasta la fecha, solo existe un caso de vólvulo tras gastrectomía vertical que precisó antrectomía y conversión a derivación bilio-pancreática.

A partir de nuestra experiencia, recomendamos realizar una fijación de la línea de sutura de la gastroplastia al epiplón mayor, procedimiento que ya había sido descrito para disminuir el riesgo de sangrado y fuga, y que , teóricamente, contribuiría a prevenir la rotación o torsión debida a la falta de fijación.

V-018

## **CONVERSIÓN DE GASTROPLASTIA VERTICAL ANILLADA CON HERNIA DE HIATO ASOCIADA A BY-PASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO**

M. Recarte Rico, L. Cristóbal Poch, R. Corripio Sánchez, F. Tone Villanueva, A.I. Herrera Sampablo, E. Álvarez Peña, G. Vesperinas García.

Hospital Universitario La Paz, Madrid

### **OBJETIVOS:**

La Cirugía Bariátrica, en los últimos años, ha demostrado una mejora de las comorbilidades y calidad de vida del paciente obeso mórbido. En cambio, existen pacientes que tienen una pérdida de peso insuficiente, reganancia de peso o efectos adversos no tolerables que dan lugar a la indicación de una nueva cirugía.

Presentamos el caso de una paciente intervenida de una gastroplastia vertical anillada que requirió una cirugía de revisión bariátrica en nuestra unidad.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Mujer de 52 años de edad con antecedentes personales de Obesidad Mórbida (IMC 44,7 Kg/m<sup>2</sup>), hernia de hiato gigante recidivada, apendicectomía, cesárea y eventroplastia umbilical.

En el año 2000 fue intervenida por obesidad mórbida realizándose una gastroplastia vertical anillada y reducción de hernia hiatal.

En seguimiento en la consulta externa de la Unidad de Cirugía Bariátrica, consulta por reganancia de peso, epigastralgia y vómitos de larga evolución.

Se realiza un EGD en el que se observa una hernia paraesofágica irreductible en bipedestación que condiciona una cascada gástrica con reflujo gastroesofágico espontáneo.

Se propone cirugía de revisión bariátrica.

### **RESULTADOS:**

La paciente es intervenida en Marzo del 2013.

Se realiza conversión de la Gastroplastia Vertical Anillada a By-pass gástrico junto con reducción de la hernia de hiato gigante y hiatorrafia anterior por vía laparoscópica.

Evoluciona satisfactoriamente realizándose el EGD de control al 4<sup>o</sup> día postoperatorio según el protocolo de la Unidad.

### **CONCLUSIONES:**

EL By-pass gástrico es una intervención eficaz tanto como cirugía bariátrica primaria como para resolver las complicaciones de otras técnicas. El abordaje laparoscópico se puede realizar tras procedimientos de cirugía bariátrica tanto abiertos como laparoscópicos.

V-025

### **TÉCNICA PARA CONVERSIÓN DE GASTROPLASTIA VERTICAL ANILLADA EN BYPASS GÁSTRICO.**

I. Osorio Silla <sup>(1)</sup>, P. Gómez Rodríguez <sup>(1)</sup>, C. Miñambres Cabañes <sup>(1)</sup>, M. Gutierrez Samaniego <sup>(1)</sup>, E. Bra Insa <sup>(1)</sup>, M. De La Fuente Bartolomé <sup>(1)</sup>, J.I. Martínez Pueyo <sup>(1)</sup>, A. Moreno Bargeiras <sup>(1)</sup>, J.M. Canga Presa <sup>(2)</sup>, J.L. De La Cruz Vigo <sup>(2)</sup>, F. De La Cruz Vigo <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, Madrid; <sup>(2)</sup>Clinica San Francisco, León

**INTRODUCCIÓN.-** La Gastroplastia vertical anillada (GVA) es una técnica de cirugía bariátrica puramente restrictiva, que presenta un porcentaje elevado de fracasos a largo plazo. Las principales complicaciones son la reganancia de peso, la intolerancia alimenticia, el reflujo gastroesofágico, la estenosis o inclusión de la banda a la luz gástrica y la disrupción de la línea de grapado. Frecuentemente es necesaria la realización de cirugía de revisión con conversión a otra técnica. Aportamos un caso de conversión de gastroplastia vertical anillada a bypass gástrico.

**MATERIAL Y MÉTODOS.-** Mujer de 54 años de edad, con un peso inicial de 115 kg, Índice de Masa Corporal (IMC) de 45 y apnea del sueño a la que 15 años antes se le realizó una gastroplastia vertical con anillo de silicona. En los últimos años, la paciente ha aumentado de peso progresivamente (105 kg, IMC 41) y refiere episodios de vómitos frecuentes. En el 2008 y 2010 sufre sendos infartos agudos de miocardio, con colocación de stent en cada ocasión. Además, presenta mal control con tratamiento médico de Diabetes mellitus e HTA. En 2013, se convirtió la gastroplastia vertical anillada en by-pass gástrico.

**RESULTADOS.-** Abordaje laparoscópico, encontrando múltiples adherencias epiploperitoneales y hepatogástricas que se liberan, no así las hepatodiafragmáticas que mantienen el hígado separado, facilitando la exposición de la curvatura menor del estómago. Intensas adherencias a nivel de la línea de grapado y anillo gástrico. Se crea una nueva bolsa gástrica medial a la línea de grapas y proximal al anillo de silicona, sobre un tubo de 34 Fr. Se reseca la porción sobrante del reservorio previo. Se crea un asa biliopancreatica de 40 cm y un asa alimentaria de 120 cm, con anastomosis gastroyeyunal en Y de Roux, y pie de asa yeyunoyeyunal, ambas con grapadora lineal. Cierre de brecha mesentérica y espacio de Petersen con bolsa de tabaco de polipropileno. Gastrostomía con sonda de Foley. Estenosis de la anastomosis gastroyeyunal que preciso dilatación neumática a los dos meses de la intervención.

**CONCLUSIONES.-** La gastroplastia vertical anillada es una técnica sencilla de realizar y fácilmente reproducible por laparotomía, pero sus resultados desfavorables han dado lugar a su casi total abandono. Muchos operados con dicha técnica precisan cirugía de revisión, siendo el bypass gástrico la técnica de elección. La conversión de la gastroplastia vertical anillada a by pass gástrico por vía laparoscópica es una reintervención difícil por las múltiples adherencias, al haber sido realizada generalmente por laparotomía, pero factible.