

## Comunicaciones Bypass gástrico

### SECO 2014

O-004

#### **FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FATIGA Y CARGA MENTAL DE TRABAJO EN UNA CURVA DE APRENDIZAJE DE BYPASS LAPAROSCÓPICO. EL NASA TASK LOAD INDEX (NASA TLX).**

J.F. Ruiz Rabelo, E. Navarro Rodriguez, N. Díaz Jimenez, M. Gómez Álvarez, J.M. Sánchez Hidalgo, J. Briceño Delgado.

Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba

**Objetivo:** El objetivo principal del presente estudio es validar el “NASA task load index” (NASA TLX) como sistema de medición de fatiga y carga mental de trabajo en el contexto de una curva de aprendizaje de bypass laparoscópico. Otro objetivo del estudio es identificar aquellas variables dependientes de las características del paciente y los factores intraoperatorios que podrían condicionar unos niveles mayores de fatiga en la realización del bypass laparoscópico.

**Material y pacientes:** Estudio prospectivo que analiza la curva de aprendizaje de un cirujano analizando 70 pacientes consecutivos intervenidos mediante bypass laparoscópico. Para medir el impacto que cada cirugía tuvo sobre el cirujano se utilizó el NASA TLX que es un procedimiento de valoración multidimensional que da una puntuación global de carga de trabajo. Está basado en una media ponderada de las puntuaciones en seis subescalas (exigencia mental, exigencia física, exigencia temporal, esfuerzo, rendimiento, nivel de frustración). Se analizaron variables dependientes del paciente, el procedimiento y los resultados de la cirugía inmediata.

**Resultados:** Al aplicar el coeficiente de correlación de Pearson (r) encontramos una correlación positiva entre NASA TLX y el tiempo operatorio ( $r=0,669$ ;  $p<0,001$ ), presencia de drenaje hemático ( $r=0,305$ ;  $p=0,010$ ) e IMC de inclusión ( $r=0,522$ ;  $p<0,001$ ). No se encontró correlación entre mayor puntuación NASA y mayor estancia postoperatoria o momento de retirada de los drenajes. Al realizar una regresión múltiple, el tiempo operatorio (OR=0,124; 95% CI 0,080-0,167), débito por drenajes (OR=0,015; 95% CI 0,004-0,026) e IMC (OR=0,251; 95%CI 0,075-0,427) se mostraron predictores positivos de mayor puntuación NASA. De esta serie 39 pacientes (56%) puntuaron NASA<53 (mediana NASA) y 31 pacientes (44%) puntuaron NASA>53. El análisis univariante mostró como IMC >50, síndrome metabólico, paciente de sexo masculino, primer ayudante inexperto, esteatosis moderada a severa y pacientes diabéticos se asociaron a puntuaciones NASA>53. La regresión logística identificó el IMC > 50 (OR=3,566; 95% CI 1,085-11,715;  $p=0,036$ ), sexo masculino (OR=4,436; 95% CI 1,288-15,280;  $p=0,018$ ), primer ayudante inexperto (OR=2,934; 95% CI 1,142-15,879;  $p=0,012$ ) y pacientes diabéticos (OR=4,171; 95% CI 1,179-14,761;  $p=0,027$ ) como factores predictores de mayor carga mental de trabajo (NASA > 53) en el modelo multivariante.

**Conclusiones:** El sistema NASA TLX es una herramienta útil para medir la carga mental de trabajo y puede ser utilizada para identificar y gestionar la curva de aprendizaje de técnicas laparoscópicas complejas en cirugía bariátrica.

O-011

**ALGORITMO PARA EL MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA PRECOZ TRAS BYPASS GASTRICO LAPAROSCOPICO. PAPEL DE LA ENDOSCOPIA**

M.L. García García, J.G. Martín Lorenzo, R. Liron Ruiz, J.A. Torralba Martínez, B. Flores Pastor, J. Miguel Perello, E. Prez Cuadrado, J.L. Aguayo Albasini.

Hospital General Universitario JM Morales Meseguer, Murcia, MURCIA

**INTRODUCCION:** La hemorragia digestiva alta es una potencial complicación tras la cirugía bariátrica, presentando una incidencia entre 2-4%. El objetivo de este estudio es presentar nuestra incidencia de hemorragia digestiva alta tras cirugía bariátrica, su forma de presentación y su manejo mediante un algoritmo terapéutico.

**MATERIAL Y METODO:** Estudio observacional prospectivo de una serie de 300 cirugías bariátrica por laparoscopia de manera consecutiva, desde enero 2004 a diciembre del 2012. Se recogen datos demográficos, forma de presentación, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta. En 280 pacientes se practicó bypass gástrico según la técnica de Wittgrove modificada, con anastomosis circular en 265 y anastomosis longitudinal en 15. En 20 pacientes se practicó gastrectomía vertical.

**RESULTADOS:** Aparecieron 27 casos (9%) de HDA tratados con: cirugía en un caso por inestabilidad hemodinámica. Con gastroscopia diagnóstica- terapéutica en 13 casos (en dos casos, dos veces), 10 de ellos, apareció de forma precoz (1º- 6º día) cuyo origen fue la línea de sutura de la anastomosis GY y en 3 de forma tardía, a los 15-20 días, siendo su origen una úlcera en la boca anastomótica. En el resto (13 pacientes), el manejo fue de forma conservadora.

**CONCLUSIONES:** Aunque el manejo conservador de la hemorragia digestiva alta resuelve la mayoría de los casos, la clínica y la forma de presentación debe alertarnos, por lo que en casos graves de sangrado requerirá de una endoscopia urgente. Es importante un equipo multidisciplinar y una comunicación estrecha entre cirujanos y endoscopistas para el manejo de esta seria complicación por lo que se propone un algoritmo diagnóstico-terapéutico.

O-012

## COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS PRECOCES TRAS BYPASS GÁSTRICO

S. Sanz Navarro, L. Sanz Alvarez, J. González González, R. Rodríguez Uría, G. Mínguez Ruiz, D. Martínez Fernández, A. Rodríguez Infante, J.P. Gonzales Stuva.

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Oviedo

### INTRODUCCIÓN

La hemorragia postoperatoria, tanto en forma de hemorragia intraabdominal (HI) o hemorragia digestiva alta (HDA) es infrecuente tras bypass gástrico (1-3,5%) y no suele precisar reintervención quirúrgica.

### OBJETIVO

Revisamos nuestra serie de bypass gástrico para determinar su incidencia y alternativas terapéuticas propuestas.

### PACIENTES Y MÉTODO

405 pacientes intervenidos de bypass gástrico primario (229 abiertos, 176 laparoscópicos) en los que se realizó anastomosis reservorio yeyunal mecánica circular (CEEA 25) y anastomosis de pie de asa laterolateral mixta. Determinamos las complicaciones hemorrágicas, el tratamiento realizado (trasfusión, endoscopia digestiva alta, reintervención) y la evolución posterior.

### RESULTADOS

Presentaron hemorragia postoperatoria 11 pacientes (2,7%). En 3 casos, hemorragia intraabdominal y en 8 hemorragia digestiva alta. En 5 casos hubo que trasfundir concentrados de hematíes.

De los 4 bypass abiertos, 2 tuvieron hemorragia intraabdominal, precisando reintervención. De las dos HDA una requirió endoscopia terapéutica.

Uno de los 7 bypass laparoscópicos tuvo HI a partir del mesenterio del asa alimentaria y precisó reintervención laparoscópica para hemostasia. En 5 de las 6 HDA se realizó endoscopia que fue terapéutica en dos casos, por sangrado activo en la anastomosis reservorio yeyunal.

La hemorragia fue detectada en 9 casos en menos de 24 horas y en 2 casos se presentó a partir del 7 día postoperatorio.

No hubo complicaciones anastomóticas tras la actuación endoscópica.

No había diferencias en edad, sexo, hallazgos en la endoscopia preoperatoria o IMC entre los pacientes que tuvieron hemorragia y los que no la presentaron.

### CONCLUSIONES

La hemorragia postoperatoria en pacientes intervenidos de bypass gástrico es una complicación infrecuente y usualmente precoz. La mayoría de las hemorragias provienen de la anastomosis reservorio-yeyunal y su tratamiento por vía endoscópica es seguro y no conlleva complicaciones anastomóticas posteriores.

O-013

### **COMPLICACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL BYPASS GÁSTRICO**

A. Rodríguez Infante, D. Fernández Martínez, J.H. Jara Quezada, G. Mínguez Ruíz, R. Rodríguez Uría, E.O. Turienzo Santos, A. Rizzo Ramos, J.L. Rodicio Miravalles, L. Sanz Álvarez, J.J. González González.

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo

### **INTRODUCCIÓN**

La cirugía bariátrica es el tratamiento de elección en pacientes con obesidad mórbida. Debido a sus buenos resultados, el bypass gástrico destaca por ser uno de los procedimientos más usados en la actualidad; sin embargo, no está exento de complicaciones. Nuestro objetivo fue analizar las complicaciones generales y específicas de los pacientes intervenidos por bypass gástrico.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se ha realizado un estudio retrospectivo de 295 pacientes intervenidos mediante bypass gástrico entre octubre-2003 y octubre-2010, para evaluar los resultados evolutivos a corto y largo plazo. Se han analizado complicaciones postoperatorias generales tales como hemorragia, infección de herida quirúrgica, fuga gastrointestinal y problemas respiratorios; y complicaciones tardías como colelitiasis, obstrucción intestinal, eventraciones, y déficits nutricionales/metabólicos. También se han analizado las complicaciones específicas según el tipo de bypass, como distensión del remanente gástrico, estenosis anastomótica gastrointestinal y úlceras marginales.

### **RESULTADOS**

Del total, 238 (80,7%) fueron mujeres. La edad media fue de 42,9 años (rango 29-83). Se abordaron por vía abierta 198 pacientes (67,11%), frente a 97 (32,88%) por vía laparoscópica, entre estos requirieron conversión 11 casos. Se practicó alguna técnica quirúrgica asociada en 98 pacientes (33,2%), resaltando 85 colecistectomías, 10 hernioplastias y 5 eventroplastias. Se constataron complicaciones sistémicas en 41 pacientes (13,9%), destacando 24 infecciones del tracto urinario, 5 neumonías, 2 sepsis por catéter y 10 presentaron otras complicaciones sistémicas. Las complicaciones quirúrgicas se produjeron en 26 pacientes (8,8%), observando 12 (4%) dehiscencias de anastomosis, 6 (2%) hemorragias digestivas, 5 (1,6%) obstrucciones intestinales, 4 (1,3%) abscesos abdominales y 1 (0,3%) perforación intestinal. Además, 46 pacientes (15,6%) presentaron infección de la herida quirúrgica y 10 (3,4%) seromas. La mortalidad postoperatoria fue de un caso (0,3%) y fue secundaria a fallo multiorgánico por sepsis. Durante el seguimiento de los pacientes requirieron nueva intervención 73, de los cuales 43 (21,7%) fue por eventración, 12 (4,1%) por colelitiasis sintomática, 12 (4,1%) por obstrucción intestinal, 3 (1%) por estenosis gastrointestinal, 1 (0,3%) por hemorragia digestiva alta, 1 para alargamiento de asa alimentaria y para reducción del reservorio gástrico en otro. No se constató ningún caso de úlcera marginal. Ningún paciente presentó déficit nutricional grave en forma de malnutrición calórico-proteica, aunque un 47,3% y un 46,2% de los casos presentaron déficits de hierro/vitaminas, a los 3 y 5 años de seguimiento, respectivamente.

### **CONCLUSIONES**

El bypass gástrico es un procedimiento quirúrgico que puede ser practicado con una morbilidad razonable. El diagnóstico precoz de las complicaciones postoperatorias es fundamental para disminuir la gravedad evolutiva de las mismas.

O-014

## COMPLICACIONES INMEDIATAS Y TARDÍAS DEL BY-PASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO CON ANASTOMOSIS GASTRO-YEYUNAL MANUAL VERSUS MECÁNICA LINEAL

D. Acín Gándara <sup>(1)</sup>, M. Medina García <sup>(1)</sup>, A. García Muñoz Nájjar <sup>(1)</sup>, A. Antequera Pérez <sup>(1)</sup>, G. Rodríguez Caravaca <sup>(2)</sup>, M. Hernández García <sup>(1)</sup>, B. Martínez Torres <sup>(1)</sup>, J.M. Rodríguez Vitoria <sup>(1)</sup>, F. Pereira Pérez <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada; <sup>(2)</sup> Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón.

### Objetivos:

Evaluar las diferencias en el by-pass gástrico laparoscópico con anastomosis gastro-yeyunal manual vs. mecánica lineal, complicaciones precoces y tardías.

### Pacientes y métodos:

Estudio experimental de tipo cuasiexperimental. Serie de 82 pacientes con obesidad mórbida e IMC entre 35 kg/cm<sup>2</sup> y 56 kg/cm<sup>2</sup>, dividida en dos grupos de 41 pacientes cada uno, a los que se les realizó bypass gástrico laparoscópico con anastomosis gastro-yeyunal manual (GRUPO 1) vs. mecánica lineal (GRUPO 2). Se evaluaron las complicaciones precoces, definidas como aquellas que se presentan en los primeros 30 días posteriores a la cirugía, y las tardías, como las posteriores al primer mes de la cirugía. Las variables cualitativas se describen con su distribución de frecuencias y se han comparado con prueba  $\chi^2$  de Pearson. Las variables cuantitativas se describen con la media y desviación estándar y se han comparado con la prueba t-Student o, en caso de anormalidad, con la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. La recogida de datos fue prospectiva y el análisis estadístico se realizó con SPSS v18.0.

### Resultados:

La edad media del GRUPO 1 fue de 44 años (DE=10,2; rango=22-60) y del GRUPO 2 de 45 años (DE=9,1; rango=27-63). No hubo diferencias en el género, con 83% de mujeres y 17% de varones en cada grupo. A todos los pacientes se les realizó bypass gástrico laparoscópico y al 29,3% de ellos (la mitad en cada grupo) algún procedimiento asociado (GRUPO 1: 3 hernioplastias, 1 eventroplastia, 7 colecistectomías, 1 gastrectomía del remanente y 1 cierre de pilares; GRUPO 2: 3 hernioplastias, 4 eventroplastias, 3 colecistectomías, 1 gastrectomía del remanente, 1 cierre de pilares y 1 revisión de anejos). El tiempo medio de la cirugía global fue 184,8 min (DE=61; rango=95-360), siendo 203,5 min (DE=51,9; rango=120-332) en el GRUPO 1 y 167,4 min (DE=64,2; rango=95-360) en el GRUPO 2,  $p=0,001$ . La estancia fue de 5,9 días (DE=3,9; rango=4-27) en el GRUPO 1 y de 5 (DE=2,1; rango=4-15) en el GRUPO 2,  $p=0,039$ . Las complicaciones inmediatas representaron el 9,7%, siendo el 12,2% manual (1 HDA, 4 fístulas) y el 7,3% mecánica (1 HDA, 1 fístula GY, 1 fístula del pie de asa)  $p>0,05$ , con un 4,8% de necesidad de reintervención (la mitad en cada grupo). Las complicaciones tardías fueron del 8,5%, 14,6% manual (3 estenosis, 1 fístula mantenida, 1 HDA por úlcera en anastomosis GY, 1 con hipoglucemias severas) y 2,4% mecánica (1 insuficiencia renal aguda por vómitos de repetición)  $p<0,05$ .

### Conclusiones:

En nuestra serie, el bypass gástrico laparoscópico con anastomosis gastro-yeyunal mecánica lineal ha presentado menor estancia hospitalaria, tiempo quirúrgico y número de complicaciones tardías, que con anastomosis manual, sin embargo no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en las complicaciones precoces ni en la necesidad de reintervención urgente.

O-015

## **BYPASS DE ANASTOMOSE ÚNICA VERSUS BYPASS EM Y DE ROUX: ESTUDO COMPARATIVO PROSPECTIVO EM DOENTES PRIMÁRIOS E REVISIONAIS**

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

Centro Hospitalar Lisboa Central, Lisboa;

**Objectivo:** Os autores apresentam um estudo comparativo, retrospectivo, num total de 160 doentes, 80 submetidos a bypass de anastomose única e 80 submetidos a bypass em Y de Roux, 80 primários e 80 revisionais.

**Introdução:** Descrito pela primeira vez em 1997 por Robert Rutledge, e por nós aprendido com os Drs M.A.Carbajo e M. Garcia Caballero, o mini bypass gástrico (MGB) ou o bypass gástrico de anastomose única (OAGBP), tem obtido, progressivamente, maior aceitação como terapêutica cirúrgica bariátrica, com resultados pelo menos equivalentes ao bypass gástrico em Y de Roux (RYGBP). Esta técnica tem sido utilizada como uma técnica revisional em casos de falência ou complicações associadas à colocação da banda gástrica. Neste estudo, compararam-se retrospectivamente os resultados de 160 doentes submetidos a terapêutica cirúrgica bariátrica primária e revisional, 80 de cada técnica referida anteriormente.

**Métodos:** Avaliação retrospectiva de 80 doentes operados por OAGBP e 80 doentes por RYGBP desde 23/04/2010 até 12/03/2013. Análise estatística com SPSS 20.

**Resultados:** Operados 160 doentes, com idade média de 49,5 anos, 87,5% com comorbilidades associadas. %EBMIL aos 36 meses (p0,0024): 95,68% nos OAGBP primários e 94% nos revisionais; 70,04% nos RYGBP primários e 68% nos revisionais. Melhoria da DM2, HTA e dislipidemia, em 50% dos doentes submetidos a OAGBP primário e revisional não necessitando de medicação. Melhoria da DM2 (50%), HTA (35%) e dislipidemia (60%) nos doentes submetidos a RYGBP primário e revisional.

**Conclusão:** Apesar do IMC médio mais elevado, o OAGBP obteve metade das complicações intra e pós-operatórias (5% vs. 10%), apresentando ainda, uma maior %EBMIL após 24 meses da cirurgia.

O-016

## **HERNIAS INTERNAS. COMPLICACIÓN TRAS BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO. A PROPÓSITO DE 3 CASOS**

L. Cristobal Poch, M. Recarte Rico, C. Gonzalez Gomez, R. Corripio, G. Vesperinas.

Hospital Universitario La Paz, Madrid

**OBJETIVOS:** Mostrar nuestra experiencia en hernias internas como complicación de bypass gástrico.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional retrospectivo, incluyendo a todos los pacientes intervenidos por hernias internas tras bypass gástrico en el Hospital La Paz (2001 y 2013).

**RESULTADOS:** En un periodo de 13 años, realizamos 375 bypass gástricos de los cuales 117 eran por abordaje laparotómico, 214 laparoscópico y 44 como cirugía de revisión posterior a diferentes técnicas. 3 pacientes (0.8%) sufrieron un cuadro de obstrucción debido a hernia interna tras bypass gástrico. La media de edad fue de 39 años (27-47), todas mujeres. La clínica presentada fue de dolor abdominal al que se sumó una clínica de obstrucción intestinal. El diagnóstico, se realizó en un 100% mediante TAC abdominopélvico. La media de tiempo entre la cirugía primaria y la complicación fue de 5 años. La resolución de todos los casos fue mediante intervención quirúrgica urgente, un caso por laparoscopia y los dos restantes por laparotomía, requiriendo una de las pacientes (33.3%) una resección de un metro aproximadamente de intestino delgado. La resolución fue del 100%, no hubo ninguna complicación y ningún fallecimiento asociado al procedimiento.

**DISCUSIÓN:** Las hernias internas son la causa más frecuente de obstrucción en estos pacientes en el seguimiento a largo plazo y pueden tener un desenlace fatal si no son reconocidas a tiempo. Su incidencia real es desconocida, se estima que la aparición de hernias internas tras bypass gástrico por vía laparoscópica es del 1,8 al 9,7%. En nuestra técnica laparoscópica con doble loop, no realizamos sección de los mesos, por lo que no se producen orificios por donde se puedan introducir las asas de intestino delgado, lo que consideramos influye de manera definitiva en la baja incidencia de esta complicación en nuestra serie.

Sin embargo, no hay que olvidar que la obstrucción es tan sólo una forma de presentación, pudiendo mostrarse como clínica inespecífica de dolor intermitente, diagnosticándose únicamente cuando aparecen complicaciones como la obstrucción aguda o la peritonitis. Existen centros donde se realiza una laparoscopia exploradora, de manera sistemática, en todos los pacientes con algias inespecíficas con antecedente de bypass gástrico. Consideramos crucial el seguimiento de estos pacientes de manera estrecha, con el fin de diagnosticar esta complicación durante el episodio subagudo, así como el conocimiento de la misma, incluso por los centros donde no se realice cirugía bariátrica. El conocimiento de la técnica quirúrgica, los cambios anatómicos en la cavidad abdominal y las posibles complicaciones son esenciales para investigar y diagnosticar la causa del dolor abdominal en pacientes que fueron sometidos a un bypass gástrico.

**CONCLUSIÓN:** La búsqueda de obstrucción intestinal por hernia interna en pacientes intervenidos de bypass gástrico, constituye un problema desde el punto de vista diagnóstico, al tener una sintomatología inespecífica, en ocasiones de larga evolución y frente a la que debemos estar atentos. Ante clínica de dolor abdominal persistente y dificultad para el tránsito debemos hacer hincapié en la rápida realización de una TAC que es la prueba de elección para alcanzar el diagnóstico.

P-017

## **CAUSA RARA DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL PRECOZ TRAS BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO: HEMOBEZOAR.**

A. Manuel Vazquez, C. Guillen Morales, L. Banuls Laguia, J. Minguez Garcia De La Cava, V. Rodriguez Alvarez, T. Carrascosa Miron, B. Lopez Lopez, A. Hernandez Matias, J.C. Ruiz De Adana Belbel, A. Bertomeu Garcia, J.M. Jover Navalon

Hospital Uniersitario de Getafe, Getafe

### Objetivos

El bypass gástrico laparoscópico (BPGL) es el gold standard en el tratamiento quirúrgico de la obesidad mórbida. Entre sus complicaciones, la incidencia de obstrucción intestinal tras BPGL se sitúa en torno al 0'6-3'5%. La causa más frecuente son las hernias internas, y entre las causas precoces durante el primer mes postoperatorio, se suelen relacionar con torsion del pie de asa. Entre las causas raras de obstrucción intestinal precoz encontramos el hemo bezoar.

Presentamos el primer caso en nuestra serie desde el año 2000 de obstrucción intestinal por hemo bezoar a nivel de yeyunoyeyunostomía, como causa rara de complicación postoperatoria tras BPGL.

### Material y métodos.

Mujer de 56 años con BMI de 44 remitida a Unidad de Obesidad Mórbida para cirugía bariátrica.

Se realiza BPGL retrocólico con anastomosis gastroyeyunal manual y yeyunoyeyunostomía mecánica, revisando la línea de sutura sin objetivar sangrado de forma programada sin incidencias.

La paciente presenta en el primer día postoperatorio (DPO) dolor abdominal intenso y náuseas. Se realiza tránsito esofagogástrico (TEG) donde se objetiva stop del asa alimentaria a nivel de mesocolon transverso.

Ante los síntomas y la imagen radiológica, se decide intervención quirúrgica urgente.

A través de los mismos puertos de la intervención previa se realiza laparoscopia exploradora. Se objetiva gran dilatación del asa biliar y de estómago remanente, secundarios a hemo bezoar a nivel de yeyunoyeyunostomía. Existe por tanto obstrucción intestinal a nivel del pie de asa y además obstrucción proximal por compresión extrínseca que angula el asa alimentaria a nivel del mesocolon.

Se realiza apertura de anastomosis yeyunoyeyunal para extracción de coágulos y hemostasia de la línea de grapas, comprobación de viabilidad de intestino delgado y cierre nuevamente de la yeyunoyeyunostomía.

Se inicia tolerancia vía oral al día siguiente a la reintervención y la paciente es dada de alta al 4 DPO.

### Resultado y conclusiones.

La obstrucción intestinal precoz es una complicación poco frecuente tras BPGL. Entre las causas raras encontramos el hemo bezoar, cuya clínica más frecuente es el dolor abdominal con taquicardia.

En el manejo de estos casos es fundamental el alto índice de sospecha para su diagnóstico, siendo la tomografía computarizada (TC) la prueba de imagen más utilizada, con cifras de sensibilidad que varían desde 51 al 100%, por lo que ante la presencia de dolor abdominal intenso la exploración quirúrgica precoz tras TC abdominal es un punto clave para la reducción de la morbimortalidad asociada a esta complicación.

Por tanto el diagnóstico precoz y la exploración quirúrgica son las piezas clave en el resultado exitoso tras complicaciones obstructivas post BPGL.

P-018

## **TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA FÍSTULA GASTROGÁSTRICA TRAS BYPASS GÁSTRICO CON BANDA.**

M. Gutierrrez Samaniego <sup>(1)</sup>, P. Gomez Rodriguez <sup>(1)</sup>, I. Osorio Silla <sup>(1)</sup>, E. Bra Insa <sup>(1)</sup>, C. Miñambres Cabañes <sup>(1)</sup>, M. De La Fuente Bartolome <sup>(1)</sup>, I. Dominguez Sanchez <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> Clínica San Francisco, León, LEON.

### **INTRODUCCIÓN**

La fístula gastrogástrica es una complicación tardía propia del bypass gástrico. Puede dar lugar a una úlcera de neoboca y/o a ganancia de peso. Generalmente cursa con dolor epigástrico. También puede ser asintomática y diagnosticarse incidentalmente en una exploración radiológica de revisión. La sintomatología ulcerosa frecuentemente responde al tratamiento conservador, pero, en ocasiones, precisa una reintervención. Presentamos el caso de tres pacientes intervenidos de by-pass gástrico con fístula gastrogástrica posterior, que precisó tratamiento quirúrgico.

### **MATERIAL Y METODOS**

Caso 1: Paciente mujer de 28 años, sin comorbilidades, intervenida de obesidad mórbida por IMC de 45, realizándose by-pass gástrico abierto. Cuatro años más tarde, tras varios episodios de vómitos e intolerancia alimentaria, se realizan tránsito gastrointestinal y endoscopia, que objetivan fístula gastrogástrica y ulcus de neoboca.

Caso 2: Paciente mujer de 42 años, a la cual se realizó by pass gástrico abierto por IMC de 48, que acude a consulta, por molestias epigástricas irradiadas a espalda, nueve años después, con pérdida de peso mantenida. En radiografía de abdomen se objetiva gas en estómago excluido. Se realiza endoscopia, que visualiza la fístula gastrogástrica y úlcera de 1 cm en anastomosis gastroyeyunal.

Caso 3: Paciente mujer de 36 años, intervenida de by-pass gástrico abierto por obesidad mórbida con IMC de 40 y síndrome metabólico, que acude a consulta por molestias, distensión y reganancia de peso, seis años después. Se realiza tránsito baritado, que objetiva fístula gastrogástrica, confirmada con endoscopia.

### **RESULTADOS**

A todos los pacientes se les instauró tratamiento médico sin apreciar mejoría, decidiéndose revisión quirúrgica. En el primer caso, se realiza apertura de bolsa gástrica con retirada de malla de Goretex, sección de la zona fistulizada con cierre del reservorio y del remanente gástrico, interposición del epiplon y gastrostomía en remanente gástrico, sin incidencias posteriores. En el segundo caso, se realiza hemigastrectomía proximal del remanente, incluyendo la fístula, y gastrostomía en el cuerpo-antro gástrico restante. Presenta fuga en el postoperatorio, objetivándose en la reintervención orificio caudal a la fístula previa y adyacente a la malla de polipropileno, incluida en la úlcera. Se extrae dicha malla, se resecan los bordes de la fuga y se sutura. En el caso tres, se realiza gastrectomía del remanente gástrico, sin incidencias posteriores.

### **CONCLUSIONES**

La fístula gastrogástrica es una complicación tardía e infrecuente del bypass gástrico, que no necesariamente ocasiona reganancia de peso. Sólo si la sintomatología no se controla con tratamiento conservador está indicada la reintervención. La exclusiva desconexión de la fístula tiene riesgo de recidiva, por lo que se recomienda resecar el remanente gástrico en contacto con la misma. La realización de una gastrectomía proximal nos permite dejar una gastrostomía en el estómago distal, por el riesgo de complicaciones postoperatorias.

P-019

### **HIPOGLUCEMIA HIPERINSULÍNICA TRAS BYPASS GÁSTRICO: A PROPOSITO DE UN CASO**

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

Hospital Ramón y Cajal, Madrid

**Introducción:** Presentamos un caso de una paciente intervenida en nuestro hospital de un bypass gástrico por obesidad mórbida que en el seguimiento presenta una hipoglucemia hiperinsulínica resistente a tratamiento que finalmente precisa cirugía.

**Caso clínico:** Mujer de 36 años sin antecedentes personales de interés que hace 8 años se interviene de forma programada por obesidad mórbida realizándose un bypass gástrico por vía laparoscópica. En el postoperatorio presentó sepsis grave asociada a dehiscencia de la sutura gastroyeyunal. Posteriormente una fascitis necrotizante de la pared abdominal y fístula enterocutánea que finalmente precisó la realización de una hemicolectomía derecha. Dos años más tarde se le realiza una colecistectomía y una eventroplastia de la laparotomía media. Hace aproximadamente un año comienza a presentar episodios de pérdida de conciencia asociados a mínimos esfuerzos (deambulación) y dolor abdominal difuso de predominio en hipocondrio izquierdo. Es ingresada para estudio. Se realizaron diversas pruebas diagnósticas, entre ellas test de provocación sin demostrar una disminución considerable de la glucemia y un TAC abdominal sin lesiones nodulares en páncreas. Se inicia tratamiento con dieta fraccionada pero persiste sintomática. El cateterismo arterial selectivo de tronco celiaco con estimulación con calcio y medición de niveles de insulina fue positivo en muestras de cabeza pancreática. Tras tratamiento con octreótido y diazóxido a dosis plenas continua con sintomatología por lo que se decide optar por la cirugía. Previo consentimiento informado de la paciente y por una laparotomía subcostal bilateral se realiza una pancreatectomía corporocaudal ya que no se evidenciaron nódulos pancreáticos en la ecografía intraoperatoria. La evolución fue satisfactoria siendo dada de alta a los 5 días. La anatomía patológica definitiva corresponde a una hiperplasia de células beta. En la actualidad, la paciente se encuentra asintomática.

**Discusión:** Existen varias teorías que podrían explicar la hipoglucemia hiperinsulínica postbypass gástrico: la teoría histológica y la teoría funcional. Hay que tener en cuenta que en caso de hipoglucemia resistente a tratamiento debemos descartar la presencia de un insulinoma. El diagnóstico es clínico. Para el diagnóstico diferencial, fundamentalmente con el insulinoma, se deben realizar un test de ayuno y pruebas de imagen. El tratamiento es inicialmente médico y en casos refractarios plantear la cirugía: pancreatectomía subtotal o total (dependiendo de la localización de las lesiones)

**Conclusiones:** Es una entidad poco conocida y de etiología aun en estudio. El diagnóstico es clínico, debiéndose realizar diagnóstico diferencial con el insulinoma. La cirugía se reserva para los casos refractarios al tratamiento médico intensivo.

P-022

**REVERSION DE BYPASS GÁSTRICO POR SÍNDROME DE INTESTINO CORTO Y MALNUTRICION: COMPLICACION TARDÍA GRAVE TRAS BYPASS GÁSTRICO.**

J. Parra Cchiclano, M. Rey Riveiro, S. Ortiz Sebastian, R. Saeta Campo, A.B. Apio Cepeda, N. Rojas Bonet, P. Enriquez Valens, J.L. Estrada Caballero, M. Lillo Felipe, F. Lluís Casajuana.

Hospital General Universitario, Alicante

**Introducción:** Durante años el procedimiento quirúrgico más realizado para el tratamiento de la obesidad mórbida ha sido el bypass gástrico. Entre las complicaciones tardías puede producirse obstrucción intestinal por hernia interna. Las hernias internas son la causa más frecuente de obstrucción en estos pacientes (0,4-8%) y pueden tener un desenlace fatal si se tardan en diagnosticar. Si la resección intestinal es masiva, pueden presentarse déficits nutricionales graves hasta en el 50% de los pacientes y pueden desembocar en malnutrición grave.

**Caso clínico:** Varón de 52 años con IMC de 49,4 kg/m<sup>2</sup>, hipertenso, que es intervenido de bypass gástrico en Y Roux con pérdida ponderal progresiva y estabilización del IMC en 35 kg/m<sup>2</sup>. Tras 5 años acude a urgencias por abdomen agudo con oclusión intestinal. Se interviene de urgencia mediante laparotomía media y se evidencia isquemia intestinal masiva secundaria a hernia interna. Se realiza resección masiva de intestino delgado (asa alimentaria y común), quedando tan sólo 150 cm de intestino viable. Tras la intervención quirúrgica presentó pérdida ponderal de 40 kg en 3 meses (pese a soporte con nutrición enteral) y reingreso en UCI por alteraciones electrolíticas graves. Estas 2 intervenciones se realizaron en 2 hospitales diferentes al nuestro. Con el diagnóstico de síndrome de intestino corto con desnutrición calórico-proteica grave secundaria (albúmina 1980 mg/dl, proteínas totales 4,6 g/dl) se decide traslado a nuestro centro para valoración de cirugía de revisión. Ante la necesidad de nutrición parenteral y suplementos enterales se decide reconstrucción del tránsito (reversión del bypass) tras realización de tránsito intestinal baritado y un adecuado estado nutricional del paciente. Se reinterviene por laparotomía media, hallando bypass gástrico en Y Roux con asa biliopancreática de 30 cm, asa alimentaria de 15 cm y asa común de 100 cm. Se realiza reversión completa del bypass gástrico con anastomosis termino-lateral gastro-gástrica y resección de segmento de 10 cm. asa alimentaria, siendo la longitud del intestino final de 130 cm. El paciente evoluciona satisfactoriamente y es dado de alta al 10<sup>o</sup> día de la intervención. A los 2 años de la intervención quirúrgica su IMC es de 28,15 kg/m<sup>2</sup> y sólo precisa suplementos con vitamina B12, D y magnesio.

**Discusión:** El bypass gástrico es una técnica compleja que puede presentar complicaciones tardías graves y de difícil manejo. Una de estas complicaciones graves es la oclusión intestinal por hernias internas. Debe prevenirse el desarrollo de hernias internas con un cierre adecuado de los mesos y otros orificios creados durante la intervención. Una resección intestinal masiva puede ocasionar un síndrome de intestino corto con malnutrición proteica y puede obligar a una cirugía de revisión en estos pacientes. Es obligado un seguimiento estrecho durante los primeros años tras la cirugía por los frecuentes déficits nutricionales.

P-021

## **OBSTRUCCIÓN INTESTINAL SECUNDARIA A HERNIA INTERNA TRAS BYPASS GASTROYEYUNAL LAPAROSCÓPICO.**

B. Martínez Torres, D. Acín Gandara, M. Medina García, A. Antequera Pérez, A. García Nájjar-Muñoz, M. Hernández García, J.M. Rodríguez Vitoria, L. Carrión Álvarez, P. López Fernández, Á. Serrano Del Moral, F. Pereira Pérez.

Hospital de Fuenlabrada, Fuenlabrada;

### **INTRODUCCIÓN:**

La incidencia de obstrucción intestinal secundaria a hernia interna tras by-pass gastroyeyunal en la cirugía metabólica oscila entre el 0 y el 15%. Son tres los espacios anatómicos causantes de la hernia interna: el espacio de Petersen, el transmesocólico y el defecto mesentérico creado en la anastomosis yeyuno-yeyunal.

Presentamos el único caso de obstrucción intestinal por hernia interna registrado en una serie de 187 pacientes (incidencia 0,5%).

### **CASO CLÍNICO:**

Mujer de 56 años con IMC 51,7 y con HTA, DL y DM como comorbilidades mayores. Se realiza by-pass gastroyeyunal laparoscópico antecólico con cierre de la brecha mesentérica. Durante los siguientes dos años desarrolla, en primer lugar, disfagia secundaria a estenosis de la unión gastroduodenal que requiere 6 dilataciones endoscópicas. Posteriormente, desarrolla un cuadro de dolor abdominal crónico con exacerbaciones que le impiden mantener una adecuada ingesta alimentaria. Tras realizar pruebas complementarias, TC y endoscopia, no se obtiene un diagnóstico por lo que se decide realizar una laparoscopia exploradora. En ella se objetiva un vólvulo intestinal secundario a una hernia interna formada a través de la brecha mesentérica del pie de asa. Tras devolvulación y cierre de la brecha mesentérica, la paciente ha evolucionado de manera satisfactoria.

### **CONCLUSIONES:**

La incidencia de hernia interna tras by-pass gastroyeyunal ha sido baja en nuestra serie, posiblemente en relación con el cierre de la brecha mesentérica que realizamos sistemáticamente. Debe sospecharse en casos de dolor abdominal crónico o alteración del tránsito intestinal en el postoperatorio de un bypass gastroyeyunal. Puede no diagnosticarse con pruebas de imagen, por lo que en casos con dolor crónico postoperatorio estaría indicado realizar una laparoscopia diagnóstica.

P-025

## **HERNIA DE PETERSEN COMO COMPLICACION A LARGO PLAZO DEL BYPASS GASTRICO LAPAROSCOPICO**

M.L. García García, J.A. Torralba Martínez, R. Liron Ruiz, J.G. Martín Lorenzo, J. Miguel Perello, B. Flores Pastor, J.L. Aguayo Albasini.

Hospital General Universitario JM Morales Meseguer, Murcia

**OBJETIVO:** Actualmente, el abordaje de elección para realizar un bypass gástrico es la vía laparoscópica. Esto reduce el tiempo de hospitalización, con menor íleo postoperatorio, menor dolor, deambulación precoz y menor tasa de hernias incisionales. Sin embargo la laparoscopia tiene una mayor incidencia de hernias internas. Estas oscilan entre 0,2 y 9% en diversas publicaciones. Presentamos nuestra experiencia en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con hernias Petersen tras bypass gástrico en Y de Roux por laparoscopia (BGYRL).

**PACIENTES Y MÉTODO:** Se revisaron las historias de una serie prospectiva de pacientes sometidos a BGYRL, incluyéndose para el análisis a aquellos casos con diagnóstico de hernia interna postoperatoria. Se determinó el tiempo de presentación, síntomas, hallazgos radiológicos, abordaje quirúrgico, tipo de hernia, técnica quirúrgica, y morbilidad.

**RESULTADOS:** Desde enero de 2004 a diciembre de 2012 se intervinieron 280 pacientes con obesidad mórbida mediante BGYRL, utilizando una posición antecólica del asa alimentaria, sin cerrar el espacio de Petersen. Se reoperaron 7 pacientes (2.5%) debido a hernia interna, 6 se pudieron resolver mediante un abordaje laparoscópico, uno de ellos requirió laparotomía urgente. El tiempo promedio de presentación fue de 20 meses, y el principal síntoma dolor abdominal postprandial. La radiología simple de abdomen fue positiva sólo en 3 casos.

**CONCLUSIÓN:** La hernia de Petersen es una complicación tardía poco frecuente del bypass gástrico laparoscópico, prevenible cerrando el defecto. Llegar a su diagnóstico puede ser difícil si no es sospechado, ya que produce una sintomatología poco específica. La TC de abdomen con contraste oral e intravenoso es el método de elección aunque no siempre es diagnóstica, por lo que es necesario un alto índice de sospecha clínico para un diagnóstico y tratamiento tempranos.

P-026

### **INVAGINACION INTESTINAL TRAS BYPASS GASTRICO LAPAROSCOPICO**

N. Martínez Sanz, F.M. González Valverde, F.J. Ródenas Moncada, M.E. Tamayo Rodríguez, A.J. Fernández López, Á. Sánchez Cifuentes, M. Vicente Ruíz, E. Peña Ros, M. Ruíz Marín, A. Albarracín Marín-Blázquez.

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia

#### **INTRODUCCIÓN:**

La invaginación intestinal es un cuadro digestivo agudo causante de obstrucción intestinal relativamente frecuente durante la infancia, especialmente en los dos primeros años. Las oclusiones intestinales en adultos por este motivo son excepcionales, encontrando en la mayoría de ellos una causa última. Sin embargo, se han descrito casos de invaginación del intestino delgado tras cirugía bariátrica sin causa aparente. Presentamos como caso de intususpección intestinal del asa alimentaria, una paciente intervenida por obesidad mórbida 3 años antes, que tras ser diagnosticada, el proceso fue resuelto con cirugía laparoscópica sin necesidad de resección intestinal.

#### **CASO CLÍNICO:**

Mujer de 43 años con IMC de 46, intervenida en 2010 por obesidad mórbida realizándose bypass gástrico laparoscópico con un postoperatorio satisfactorio, alcanzando después de 3 años, una pérdida ponderal aproximada del 50% con IMC de 23.

Consultaba por dolor abdominal leve intermitente de meses de evolución que se había intensificado en las últimas 48 horas; no defecación en dicho periodo aunque continuaba con tránsito para gases. En la exploración física destacaba región periumbilical izquierda dolorosa a la palpación con signos de irritación peritoneal asociados. La analítica mostraba leucocitosis y neutrofilia y un TC abdominal evidenció en línea media infraumbilical un segmento de asa de delgado con capas concéntricas sugerente de invaginación intestinal.

Ante los hallazgos se decidió exploración laparoscópica urgente, objetivando intususpección yeyuno-yeyunal a 40 cm de la anastomosis gastroyeyunal. Se consiguió reducir fácilmente sin evidenciar signos de sufrimiento en las paredes del segmento afecto y se comprobaron anastomosis previas indemnes. No se realizaron procedimientos resectivos al no visualizar lesión orgánica causante de la patología.

Durante su ingreso se realizó gastroduodenoscopia que progresó hasta 100cm de la arcada dentaria sin demostrar lesiones aparentes. El postoperatorio transcurrió con normalidad siendo dada de alta al 4º día postoperatorio, realizándose de forma diferida enteroscopia de doble balón sin hallazgos en todo el asa alimentaria. Tras 10 meses la paciente continúa asintomática.

**CONCLUSIONES:** La invaginación de intestino delgado tras cirugía bariátrica es una complicación infrecuente, cuyo diagnóstico y tratamiento temprano son esenciales para evitar complicaciones. Habitualmente se localiza en las cercanías de la anastomosis del pie de asa, sin embargo en este caso, la invaginación se produjo en un segmento recto del asa alimentaria, lejos de ambas anastomosis y sin un proceso orgánico que lo justificase. Aunque la patogénesis de esta entidad parece ser multifactorial, las causas últimas de la intususpección después de cirugía bariátrica permanecen aún sin aclarar.

P-027

### **VÓMITOS, EMBARAZO Y BYPASS GÁSTRICO: ¿EMERGENCIA BARIÁTRICA?**

M. Socas Macias, J. Reguera Rosal, A. Barranco Moreno, V. Camacho Marente, I. Alarcon Del Agua, J.M. Hisnard Cadet, J.L. Pereira Cunill, P.P. Garcia Luna, J. Padillo Ruiz, S. Morales-Conde

HUVROCIO, SEVILLA

**INTRODUCCIÓN:** La hernia interna tras cirugía de la obesidad mórbida mediante bypass gástrico es una de las complicaciones tardías más graves de la cirugía. El cierre sistemático de la brecha trans-mesocólica o del espacio de Petersen ha conseguido que su incidencia se reduzca desde un 10 a un 0,2%.

**CASO CLÍNICO:** Presentamos el caso de una mujer de 35 años, sometida a bypass gástrico laparoscópico 15 meses antes, con un 70% PSP que acude a urgencias en su 6º mes de gestación (23 semanas), tras alta previa 5 días antes con diagnóstico de hiperémesis gravídica, por persistencia de vómitos con afectación del estado general.

Durante el ingreso los hallazgos clínico-analíticos anodinos, así como la constancia del cierre del espacio de Petersen en la cirugía previa retrasan el diagnóstico de hernia interna, lo cual acaba condicionando una hemorragia cerebral fetal masiva, así como la necrosis del asa alimentaria y la necesidad de reconstrucción del bypass.

Una vez resuelta la complicación, la paciente se somete a IVE y es dada de alta a los 15 días de ambos procedimientos.

**DISCUSION:** La hiperpresión abdominal del estado gravídico y el adelgazamiento de los mesos secundario a la pérdida de peso tras la cirugía de la obesidad mórbida condicionan un aumento del riesgo de hernia interna. El cierre del espacio de Petersen no elimina este riesgo en todos los casos.

En la mujer embarazada sometida a bypass gástrico con clínica obstructiva es necesario un elevado índice de sospecha de hernia interna, ya que su demora diagnóstica asocia un elevado riesgo de muerte materna que alcanza el 9% y de muerte fetal de hasta un 13,6%. Es por ello que haya que considerar en función del momento gestacional la realización “precoz” de un TC abdominal c/c o en su defecto una laparoscopia exploradora, para confirmar esta sospecha diagnóstica.

P-043

## **BYPASS GÁSTRICO CON RESECCIÓN DEL ESTÓMAGO EXCLUIDO INFECTADO POR HELICOBACTER PYLORI**

J. Barrenetxea Asua, I. Diez Del Val, M. Garcia Fernandez, J. Ortiz Lacorzana, C. Loureiro Gonzalez, M. Garcia Carrillo, J.E. Bilbao Axpe, J.J. Mendez Martin.

Hospital de Basurto - Osakidetza, Bilbao, Bilbao

### **INTRODUCCIÓN**

Existe una clara asociación entre la obesidad mórbida y la enfermedad por reflujo gastro-esofágico. En estos pacientes, los resultados de la cirugía antirreflujo convencional han sido muy cuestionados debido al elevado número de fracasos y a que no se trata el problema de base.

Por otro lado, la SECO recomienda la determinación y erradicación del *Helicobacter pylori* en los candidatos a cirugía bariátrica con exclusión gástrica.

Presentamos el caso de una paciente obesa mórbida con ERGE de varios años de evolución, con persistencia de H.P. positivo tras el tratamiento erradicador.

### **CASO CLÍNICO Y TECNICA QUIRÚRGICA**

Se trata de una paciente de 50 años, alérgica a amoxicilina-clavulánico, con clínica de ERGE de varios años de evolución y un IMC de 44,69 kg/m<sup>2</sup>. En la gastroscopia se aprecia una pequeña hernia de hiato con biopsia gástrica de gastritis crónica activa y *Helicobacter pylori* +; en el tránsito EGD se evidencia una hernia de hiato por deslizamiento, observándose reflujo durante la exploración.

Se instaura tratamiento erradicador del *Helicobacter pylori* con omeprazol, tetraciclina y metronidazol, resultando positivo el test del aliento posterior. Se indica tratamiento quirúrgico consistente en bypass gástrico en Y de Roux con anastomosis circular mecánica y resección del estómago excluido por vía laparoscópica.

### **DISCUSIÓN**

El bypass gástrico debe considerarse como la técnica de elección en el tratamiento quirúrgico de la ERGE en pacientes con un IMC > 35 kg/m<sup>2</sup>, tal como sugiere la SAGES en su guía clínica publicada en 2010, dado que aborda la causa subyacente (obesidad) y la comorbilidad asociada. Respecto a otras técnicas bariátricas, es la que más efectivamente aísla el estómago productor de ácido y el potencial reflujo biliar del esófago-diana.

Según el Instituto Nacional del Cáncer de EEUU, la infección por *H. pylori* es una causa principal de cáncer gástrico. Un ensayo clínico con seguimiento a largo plazo (15 años) llevado a cabo en una región china de alta incidencia de cáncer gástrico encontró que el tratamiento a corto plazo con antibióticos para erradicar *H. pylori* redujo la incidencia de cáncer gástrico casi en un 40%. Estos resultados han sido ratificados en otros estudios.

Por ello, es recomendable erradicar el *H. pylori* de forma preoperatoria, particularmente en pacientes que vayan a ser sometidos a técnicas con estómagos residuales de difícil acceso y supervivencias largas previsible, como sucede con el bypass gástrico en el obeso mórbido. Si la erradicación no es posible, como sucede en nuestra paciente, con el agravante de la limitación en las líneas de tratamiento por la alergia a betalactámicos, la resección del estómago excluido parece una opción aceptable.

P-044

## **ACCESO INUSUAL AL ESTÓMAGO EXCLUIDO PARA EL TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA TRAS BYPASS GASTROYEYUNAL EN EL OBESO MÓRBIDO.**

C. Rodríguez Silva, F.J. Moreno Ruiz, A. Rodríguez Cañete, T. Prieto-Puga Arjona, B. García Albiach, G.C. Maria Esther, B.E. Juan Antonio, R.L. Laura, B. López Rueda, J.A. Bondía Navarro, J. Santoyo Santoyo.

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

### **INTRODUCCIÓN**

El bypass gastroyeyunal laparoscópico es el procedimiento quirúrgico más utilizado en el tratamiento de la obesidad mórbida. Su elevada complejidad técnica requiere de cirujanos experimentados en cirugía laparoscópica avanzada.

La hemorragia digestiva alta durante el postoperatorio precoz del obeso mórbido, representa un desafío para el cirujano, tanto desde el punto de vista diagnóstico como del tratamiento, debido a la dificultad de acceso al estómago excluido, así como los riesgos asociados a la realización de una endoscopia digestiva alta durante el postoperatorio precoz.

### **CASO CLÍNICO**

Presentamos a un varón de 52 años, en tratamiento con anticoagulante oral debido a un tromboembolismo pulmonar hace 1 año, obeso mórbido (IMC 46), intervenido de bypass gastroyeyunal laparoscópico standard. A las 48 horas el paciente experimenta deterioro del estado general, asociando taquipnea, taquicardia y exteriorización de líquido de aspecto biliar a través del drenaje. Ante la sospecha de dehiscencia de sutura se realiza laparoscopia exploradora evidenciando una peritonitis biliar de moderada cuantía debido a una fuga anastomótica a nivel de la anastomosis del pie de asa, que se reseca y se realiza nueva anastomosis yeyuno-yeyunal mecánica así como lavado abundante de todos los cuadrantes. Posteriormente, en el 6º día postoperatorio, el paciente experimenta una dilatación aguda del remanente gástrico, precisando de gastrostomía percutánea radiológica para descompresión del tubo digestivo.

En el 14º día postoperatorio, coincidiendo con la reintroducción de anticoagulación a dosis terapéutica, el paciente experimenta una hemorragia digestiva alta, en forma de hematemesis, exteriorización de material de aspecto hemático brillante a través de sonda de gastrostomía así como rectorragia. Con el objetivo de descartar que la hemorragia se originara en el estómago excluido se realizó una endoscopia a través del orificio de gastrostomía, utilizando un fibroscopio de 6 mm, progresando hasta la zona del pie de asa de la Y de Roux, en la que se evidenció un sangrado arterial a nivel de la línea de grapas, resuelto tras inyección submucosa de adrenalina y aplicación de clips metálicos.

Posteriormente el paciente tuvo una evolución satisfactoria, siendo alta domiciliaria con la sonda de gastrostomía cerrada.

### **CONCLUSIÓN**

La incidencia de hemorragia digestiva alta tras bypass gastroyeyunal laparoscópico parece ser mayor que en la vía abierta, alcanzando hasta el 3,2 %.

Los lugares mas frecuentes de origen del sangrado por orden de frecuencia son: la anastomosis gastroyeyunal, el reservorio gástrico, la anastomosis yeyuno-yeyunal y la línea de grapas del estómago excluido.

En aquellos casos en los que el sangrado tiene un difícil acceso, la endoscopia digestiva a través del estómago excluido representa una alternativa diagnóstico/terapéutica excelente, que evita en muchos casos una nueva cirugía.

P-045

## **TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE UN PACIENTE CON OBESIDAD GRADO I, DIABETES MELLITUS TIPO II Y REFLUJO GASTROESOFÁGICO CON FALLO DE NISSEN PREVIO MEDIANTE BYPASS GÁSTRICO AISLADO ASISTIDO POR ROBOT**

J. Ortiz Lacorzan, I. Diez Del Val, J. Barrenechea Asúa, C. Loureiro González, M. García Fernández, E. Etxebarria Beitia, M. García Carrillo, M. Dominguez Ayala, J.E. Bilbao Axpe, J.J. Méndez Martín.

Hospital Universitario de Basurto, Bilbao

### **Introducción:**

El bypass gástrico representa una buena alternativa de tratamiento en los pacientes con obesidad grado I y síndrome metabólico, así como de la enfermedad por reflujo gastro-esofágico en pacientes con IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. Por su parte, las principales aplicaciones de la cirugía robótica en patología esófago-gástrica incluyen el tratamiento de la acalasia, la disección mediastínica o la anastomosis manual intratorácica en el cáncer de esófago y el “redo” por fracasos de funduplicatura previa.

Presentamos el caso de un paciente que combina estas circunstancias.

### **Descripción del caso:**

Paciente varón de 49 años de edad, natural de Guinea y residente en España desde hace más de 25 años, con obesidad de larga data e IMC de 33,6 kg/m<sup>2</sup>. Se trata además de un paciente hipertenso en tratamiento con Enalapril 20 y diabético tipo II desde hace aproximadamente 7 años, que ha precisado de múltiples ajustes para su control glicémico, siendo su tratamiento preoperatorio metformina 850 y novonorm 2 mg.

Antecedentes de ERGE severo por hernia hiatal tipo III (8 cm de diámetro) de la que fue intervenido en noviembre de 2011, mediante Nissen laparoscópico sin incidencias. Unos meses después comenzó de nuevo con clínica de reflujo que se fue intensificando con el tiempo, pudiendo comprobar en los estudios radiológicos y endoscópicos el fallo de la misma por holgura y descenso de la funduplicatura.

Dada la concurrencia de ambos procesos, diabetes tipo II asociado a ERGE por fallo Nissen previo, se planteó la realización de un bypass gástrico aislado con una doble intención: mejorar o corregir su diabetes y tratar definitivamente su reflujo.

En febrero 2014 se realiza deconstrucción del Nissen previo e hiatoplastia posterior con malla utilizando robot DaVinci y bypass gástrico aislado con asa biliopancreática de 60 cm y alimentaria antecólica de 150 cm. Anecdóticamente, la anastomosis reservorio-yeyunal se realizó de forma manual gracias a la versatilidad proporcionada por los instrumentos robóticos.

### **Discusión:**

El interés del caso estriba en la recomendación de realizar cirugía metabólica en pacientes con obesidad grado I (IMC >30kg/m<sup>2</sup>) con diabetes tipo II y con mal control de la misma, rápida progresión y en los que exista cierta reserva pancreática, preferentemente utilizando un bypass gástrico (ASMBS 2013). Por otro lado también existe la recomendación de realizar esta técnica como la mejor opción antirreflujo en pacientes obesos (SAGES 2010).

La utilización de robot ha facilitado el “redo” del Nissen y la hiatoplastia, pero el manejo de asas es difícil y poco práctico, debido a la ausencia de sensación táctil, por lo que se combinó con laparoscopia convencional. Aunque habitualmente confeccionamos la reservorioyeyunostomía mediante una anastomosis circular mecánica, el robot permite su realización con sutura manual en condiciones de seguridad.

El paciente fue dado de alta a los 3 días de la intervención sin incidencias y con su tratamiento antidiabético suspendido

P-047

## **PRIMEROS RESULTADOS EN BYPASS GÁSTRICO**

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

TORRECARDENAS, ALMERIA

## PRIMEROS RESULTADOS EN BYPASS GÁSTRICO

**INTRODUCCIÓN:** El bypass gástrico es considerado actualmente como la técnica gold-standar en el tratamiento de la obesidad mórbida.. Sin embargo, para su realización se requiere de un adiestramiento adecuado en técnicas de laparoscopia avanzada. Mostramos a continuación nuestra experiencia en los primeros pacientes intervenidos.

**PACIENTE Y MÉTODOS:** Se han intervenido un total de 35 casos desde enero de 2011 hasta enero de 2014. La intervención se lleva a cabo en su totalidad en el compartimento supramesocólico para facilitar su realización. Durante la intervención, y tras la liberación del ángulo de Hiss, se introduce una sonda de Faucher del número 36. Se realiza la sección gástrica tras la disección en curvatura menor. Se sube el asa alimentaria (60cm píloro) y se realiza anastomosis gastroentérica con endograpadora lineal. A 140cm de dicha anastomosis se realiza el pie de asa. A las 48 horas de la intervención 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 35 pacientes, de los cuales el 83% eran mujeres, y el 17% hombres. La media de edad era de 40 años (18-57), con un peso medio de 118,4 Kg; y un IMC medio de 42,1 Kg/m<sup>2</sup>. La estancia hospitalaria media fue de 3,4 días. Como complicaciones hemos presentado una úlcera de boca anastomótica curada con tratamiento médico. La mortalidad de la serie ha sido de 0%. El 34% presentaban DM y se ha corregido en un 20% y mejorado en un 14%. Un 31% presentaban HTA la cual se ha resuelto en el 29% y mejorado en el resto. Un 40% de los pacientes tenían SAOS que se ha curado en la totalidad de ellos. El seguimiento medio ha sido de 18 meses. El PSP ha sido de 74,5%, y el PEIMCP de 86,9%.

**CONCLUSIÓN:** El bypass gástrico es una técnica eficaz para el tratamiento de la obesidad mórbida, ya que consigue una adecuada pérdida de peso mantenida en el tiempo, así como una resolución importante de las comorbilidades. Sin embargo su realización requiere una formación adecuada en cirugía bariátrica y un adiestramiento en laparoscopia avanzada. Nuestro equipo ha comenzado a realizarla en obesos con IMC por debajo de 50Kg/m<sup>2</sup>, sin presentar complicaciones intra ni postoperatorias importantes, por lo que defendemos su uso en este tipo de pacientes.

P-048

## **TUMORACIÓN QUÍSTICA EN PACIENTE CON BYPASS GÁSTRICO**

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

Hospital General Universitario Santa Lucia, Cartagena

### **INTRODUCCIÓN**

El bypass gástrico laparoscópico es actualmente una de las alternativas de elección en el tratamiento quirúrgico de la obesidad mórbida por sus excelentes resultados en el porcentaje de pérdida de exceso de peso y el de resolución y mejoría de las comorbilidades asociadas. Ha demostrado ser efectivo, seguro y reproducible, con una morbi-mortalidad quirúrgica baja. Sin embargo, no esta exenta de complicaciones tanto a nivel del reservorio como del estómago distal o excluido.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Paciente varón de 38 años intervenido por obesidad mórbida en 2002 (IMC 65), en otro centro, realizando bypass gástrico laparoscópico. Consultó por hipoglucemias tanto postprandiales como en ayunas que habían empeorado en el último año, junto con dolor epigástrico ocasional. Con el objetivo e descartar patología pancreática se realizó TC que informó de masa quística unilocular de 12 cm adyacente a los cambios postquirúrgicos del bypass, sugestiva de linfocele, sin poder descartar que se tratara de un quiste pancreático. Se decidió intervenir mediante laparotomía hallando una tumoración quística de gran tamaño adyacente a la anastomosis gastroyeyunal del bypass, sin relación con el páncreas. Tras realizar la disección y exéresis de la misma, se procedió a abrir la pieza apreciando la existencia de una línea de grapas en su interior. Con la sospecha de que se tratará de una porción del estómago distal que había quedado excluida accidentalmente durante la cirugía primaria, se envió a anatomía patológica, que confirmó nuestra diagnóstico al hallar mucosa gástrica con ulceraciones e inflamación crónica. El paciente evolucionó de forma satisfactoria siendo alta al 5º día postoperatorio.

### **DISCUSIÓN**

El estómago distal puede presentar complicaciones agudas potencialmente graves como son la perforación, hemorragia o la dilatación aguda secundaria a un deficiente vaciamiento gástrico u osbtrucción del pie de asa. Como complicaciones tardías, en la literatura existen varios casos descritos de neoplasias gástricas primarias. El reflujo biliar es frecuente, y puede aparecer metaplasia intestinal en el 12% de los casos, a pesar de lo cual no se ha impuesto la gastrectomía sistemática.

El principal problema es la dificultad de acceso para el estudio del mismo. En este sentido, se han propuesto técnicas como la gastrostomía de Fobi et al, la utilización de endoscopios largos por vía retrógrada a través del asa biliopancreática, la punción percutánea con control ecográfico o la llamada gastro-duodenoscopia virtual, basada en la tomografía computarizada (TC).

Presentamos este caso como una nueva posible complicación en la cirugía del bypass gástrico secundaria probablemente una sección completa inadvertida que hizo que una porción del estómago quedara totalmente excluida, dilatándose de forma crónica. El hecho de no conocer los detalles técnicos de la cirugía primaria y las limitaciones a la hora de estudiar el estómago excluido dificultó el diagnóstico preoperatorio.

P-051

## **FALLO HEPÁTICO FULMINANTE A LARGO PLAZO EN PACIENTE SOMETIDO A BY-PASS GÁSTRICO POR OBESIDAD MÓRBIDA.**

M.D.L.A. Mayo Ossorio, J.M. Pacheco García, D. Perez Gomar, M.D. Casado Maestre, M.D.C. Bazan Hinojo, S. Roldan Ortiz, A. Bengoechea Trujillo, M. Fornell Ariza, V. Gonzalez Rodicio, M.J. Castro Santiago, J.L. Fernandez Serrano.

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz

**Objetivo:** La obesidad mórbida es un factor de riesgo para numerosas enfermedades incluidas las enfermedades hepáticas siendo la incidencia de la esteatosis hepática de un 70 a 80%. Aunque el tratamiento quirúrgico es eficaz en la reducción del peso, sus efectos sobre el hígado no se han establecido convincentemente. El fallo hepático agudo (FHA) es una enfermedad poco común pero catastrófica, con una tasa de mortalidad de hasta el 85%. Presentamos 2 casos de pacientes intervenidas de cirugía bariátrica y que presentaron un fallo hepático fulminante con resultado de muerte.

### Material y método:

**Caso clínico nº 1:** Mujer de 36 años intervenida de obesidad en 1995 con gastroplastia vertical anillada con IMC 52,5 que tras reganancia ponderal posterior se realiza cirugía de revisión en 2009 realizándose by-pass gástrico distal.

**Caso clínico nº2:** Mujer de 42 años intervenida de obesidad en 2009 mediante by-pass gástrico distal con IMC de 51 y colocación de malla profiláctica de composix kugel midline. A los 3 años con buena pérdida ponderal presenta absceso de pared por fistula enterocutanea y se interviene quirúrgicamente. extrayendo de malla, identificandose dos fistulas en asa alimentaria y común que se extirpan y se realizó nueva Anastomosis.

### Resultados:

**Caso clínico nº1:** a los 2 meses de la cirugía de revisión inicia cuadro de vómitos secundarios a estenosis de Anastomosis gastroyeyunal que se trata mediante dilatación, y cuadro de ictericia progresiva, ascitis y encéfalopatía por fallo hepático fulminante con resultado de muerte.

**Caso clínico nº2:** En el postoperatorio inmediato inicia incrementó del debito del drenaje así como ascenso de enzimas de citolisis hepática y coagulopatía. Se reinterviene por sospecha de fuga anastomotica y Sepsis abdominal, desarrollando fallo hepático fulminante con coagulopatía y encéfalopatía que se trata mediante sistema MARS, falleciendo a las 4 horas de la instauración de la terapia.

### Conclusiones

La cirugía bariátrica se ha constituido en una excelente alternativa de tratamiento de la obesidad consiguiendo la reducción de peso, beneficios metabólicos y descenso de la mortalidad de estos pacientes. Si bien las técnicas quirúrgicas actuales se consideran bastante seguras, se han presentado casos de fallo hepático, sin estar claro si esto se relacionaría con la progresión de una esteatohepatitis preexistente, o bien pudiera haber otros factores favorecedores (hormonales, autoinmunes y/o inflamatorios) relacionados con la cirugía, sobre todo en casos de reintervenciones. De los tratamientos disponibles, el trasplante hepático ortotópico de emergencia es una de las mejores intervenciones. En la última década han aparecido nuevos métodos de soporte hepático extracorpóreo y que se conocen como hígados bioartificiales. En el caso de nuestras pacientes la evolución fue fatal desencadenando la muerte de ambas. En ambos casos presentados un shock séptico con cultivos de líquido ascítico positivo a microorganismos multiresistentes, y ambas presentaron cirugías de revisión (en un caso de la cirugía bariátrica y en el otro por complicación de la misma).. Lamentablemente se desconocen los factores que pueden influir en que tras la cirugía bariátrica ocurran este tipo de complicaciones, y probablemente será motivo de estudios futuros.

P-052

### **IMPACTO EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA DE LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS PRECOCES TRAS BY-PASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO**

E. Redondo Villahoz, B. Calvo Catalá, J.A. Gracias Solanas, D. Fernández Pera, M.Á. Gascón Domínguez, G. Pola Bandrés, A. Jiménez Bernadó, M. Elía Guedea, M.Á. Bielsa Rodrigo, M. Martínez Díez.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza

#### **OBJETIVOS:**

Diversas condiciones propias del paciente obeso mórbido pueden incrementar el riesgo de sufrir complicaciones y, con ello, prolongar su estancia hospitalaria.

Según distintas series, la estancia hospitalaria postoperatoria tras cirugía bariátrica varía entre 2-3 días en ausencia de complicaciones, incluso existen autores que reducen la estancia postoperatoria hasta el primer día tras la cirugía.

El objetivo de nuestro estudio consiste en analizar la incidencia de complicaciones precoces postoperatorias ( $\leq 30$  días tras la cirugía) que prolongan la estancia hospitalaria.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Fueron incluidos 165 pacientes obesos mórbidos intervenidos mediante BPGL en el HCU Lozano Blesa durante 12 años consecutivos (2001-2013). Todas las complicaciones ocurridas durante los 30 primeros días del postoperatorio fueron analizadas en cuanto a su incidencia, tratamiento, impacto en la estancia hospitalaria y reingresos.

#### **RESULTADOS:**

Fueron intervenidos un total de 165 obesos mórbidos mediante BPGL con un IMC medio fue de 45 (36,6-62,6) kg/cm<sup>2</sup>.

El 18% de pacientes presentaron complicaciones postoperatorias precoces. Las complicaciones que se detectaron fueron: dehiscencia anastomótica 4,8%, hemorragia digestiva alta 4,8%, intolerancia digestiva 3,6%, hemoperitoneo 2,4%, peritonitis biliar 0,6%, colección intraabdominal 0,6%, oclusión intestinal 0,6% y síndrome asa aferente 0,6%.

La estancia media de los pacientes que presentaron alguna complicación fue de 19 (4-120) días frente a los 6 (3-10) días de los pacientes que no presentaron complicación ninguna. El aumento de la estancia hospitalaria se relacionó con la presencia de complicaciones postoperatorias precoces, tiempo operatorio e IMC preoperatorio. No se encontró relación con la asociación de otro procedimiento quirúrgico en el mismo acto operatorio, sexo del paciente ni con el reingreso tras el alta hospitalaria.

**CONCLUSIONES:** Las complicaciones postoperatorias precoces más frecuentemente observadas en el BPGL fueron la dehiscencia anastomótica, la hemorragia digestiva alta, la intolerancia digestiva y el hemoperitoneo. La mayor tasa de complicaciones postoperatorias precoces se ha asociado con un alto IMC preoperatorio y tiempo operatorio. Se observó un incremento de la estancia postoperatoria media asociada a la presencia de complicaciones precoces, con el consiguiente aumento de costes sanitarios.

P-056

## **HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA TRAS BYPASS GASTROYEYUNAL. UNA COMPLICACIÓN POCO FRECUENTE.**

M. Hernández García, D. Acín Gandara, A. García Muñoz-Nájar, M. Medina García, A. Antequera Pérez, B. Martínez Torres, J.M. Rodríguez Vitoria, L. Carrión Álvarez, P. López Fernández, Á. Serrano Del Moral, F. Pereira Pérez.

H. Fuenlabrada, Fuenlabrada

### **INTRODUCCIÓN**

La hemorragia digestiva alta (HDA) es una de las posibles complicaciones posteriores al bypass gástrico. Suele ser más frecuente en el postoperatorio inmediato pero también está descrita en el tardío, cuando suele ser causada por una úlcera en la anastomosis gastroyeyunal. La incidencia de úlcera marginal posterior al bypass gastroyeyunal oscila en la literatura entre 0.6 y 16%. En nuestra serie (187 pacientes), la incidencia de HDA tardía ha sido del 0,5% (1 paciente). Se presenta dicho caso, que ocurrió en el octavo mes postoperatorio de un bypass gastroyeyunal laparoscópico.

### **CASO CLÍNICO:**

Varón de 45 años, obeso mórbido con IMC de 46,04, exfumador y sin comorbilidades mayores, intervenido de bypass gastroyeyunal laparoscópico, antecólico, con anastomosis gastroyeyunal manual biplano. Ocho meses después, tras pérdida de 64Kg., acudió a urgencias por cuadro clínico de cinco deposiciones melénicas y mareo de dos horas de evolución. En la exploración clínica destacaba hipotensión, taquicardia, palidez de mucosas y tacto rectal con restos de heces melénicas. Analíticamente presentaba anemia con niveles de hemoglobina de 4,8g/dl y hematocrito de 13%. Se realizó endoscopia digestiva alta urgente en la que se observó una cavidad gástrica con restos hemáticos frescos y en la vertiente intestinal de la anastomosis gastroyeyunal, hacia la cara superior, una lesión excavada de unos 7mm con sangrado activo "en jet". Se esclerosó el fondo con 4 cc de adrenalina 1/100.000, los bordes con 5cc de etoxiesclerol y se colocaron dos hemoclips. Se transfundieron cinco concentrados de hematíes hasta alcanzar niveles de hemoglobina de 9,1g/dl, fue tratado con bomba de IBPs y fue dado de alta a los 10 días, no volviendo a presentar nuevos episodios de hemorragia digestiva alta.

Previamente al episodio de HDA por úlcera marginal, el paciente no había vuelto a fumar, permanecía en tratamiento con omeprazol 20 mg/24h vo. y no había ingerido alcohol ni tomado AINES. Se realizó EDA de control comprobándose resolución de la úlcera marginal y helicobacter pylori (HP) negativo.

### **CONCLUSIONES:**

La hemorragia digestiva alta es una patología poco frecuente en pacientes intervenidos de bypass gástrico por cirugía bariátrica, siendo todavía más infrecuente fuera del postoperatorio inmediato. Su morbimortalidad es muy alta teniendo que requerir en ocasiones intervención quirúrgica urgente si no es posible su control endoscópico. Es fundamental por ello, comprobar la ausencia de HP+ y de hábitos tóxicos previos al bypass gástrico, al igual que el tratamiento con IBPs postoperatorio.

P-058

### **SADI (SINGLE ANASTOMOSIS DUODENO-ILEAL BYPASS) ROBÓTICO**

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

Hospital Universitari Vall d' Hebrón, Barcelona

**INTRODUCCION:** SADI (Single Anastomosis Duodeno-ileal Bypass) con o sin gastrectomía asociada es una nueva operación para la obesidad mórbida en base a la derivación biliopancreática en la que una gastrectomía vertical es seguida por un desvío duodeno-ileal del extremo a lateral. La preservación del píloro hace posible la reconstrucción de un bucle, lo que reduce el tiempo de funcionamiento y no necesita ninguna abertura mesenterio. En la actualidad el asa común es de 250 cm.

Esta técnica se ha descrito como un primer tiempo asociada a una gastrectomía vertical (SADI-S) y otros centros como el nuestro han adoptado esta técnica como segundo tiempo después de una gastrectomía vertical primaria.

**MÉTODOS:** La presente comunicación es presentar la posibilidad del uso de la tecnología robótica en cirugía revisional y describir el primer caso de SADI robótico realizado en nuestro centro.

**RESULTADOS:** Se trata de una paciente de 55 años, con un IMC inicial de 51 Kg/m<sup>2</sup>, que fue intervenida en 01/2013 de gastrectomía vertical. La paciente obtuvo una pérdida de peso de 33 Kg, (52 % exceso de peso perdido) con resolución de hipertensión arterial y dislipemia y mejoría de la diabetes.

Por pérdida insuficiente de peso y deseo de la paciente se realizó un SADI robótico.

Se colocó la paciente en ducubito, con piernas juntas y anti trendelemburg de 30°. Se realizó pneumoperitoneo según técnica habitual y se colocaron los trócares de la misma manera que en un bypass robótico. Un trocar de 12mm yuxtaumbilical izquierdo y a unos 18 cm del xifoides, trocar de 8 mm línea medioclavicular izquierda, 8 mm lateral izquierdo y derecho y trocar de 12 mm de trabajo en la línea medioclavicular derecha. Todos estos trócares en una línea arqueada. Se realizó disección de la gastrectomía vertical previa, con identificación de la cara anterior pancreática, arteria pilórica y disección de la primera porción duodenal. Se hizo una transección del duodeno con refuerzo. Finalmente se realizó una anastomosis robótica duodeno ileal de 4 planos según técnica habitual con un canal común de 250 cm de la válvula ileocecal. El tiempo operatorio fue de 130 minutos. La paciente fue dada de alta al segundo día postoperatorio.

**CONCLUSIONES:** La cirugía robótica para los procedimientos laparoscópicos, como la cirugía gastrointestinal avanzado y tumores malignos abdominales está actualmente en aumento. Los primeros sistemas robóticos se han utilizado desde la década de 1990 con el aumento del número de casos clínicos y aplicaciones clínicas más amplias cada año. Aunque los datos de alto nivel de evidencia son escasos, los estudios sugieren que las ventajas técnicas de la cirugía robótica resultan en un valor clínico para los procedimientos de complejidad avanzada, como el bypass gástrico Roux-en-Y y la cirugía bariátrica de revisión. En última instancia, la interfaz digital del sistema robótico con la opción de integrar la realidad aumentada y de imagen en tiempo real permitirá que las aplicaciones avancen

P-063

## **GASTROSTOMÍA PERCUTÁNEA EN EL TRATAMIENTO DE LA OCLUSIÓN INTESTINAL DE PACIENTES INTERVENIDOS DE BYPASS GASTROINTESTINAL POR OBESIDAD MÓRBIDA**

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, L. Romacho López, B. López Rueda, J.A. Bondía Navarro, J. Santoyo Santoyo.

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

### INTRODUCCIÓN

El bypass gastroyeyunal laparoscópico, una de las principales técnicas más utilizadas en cirugía bariátrica, representa un desafío técnico en lo que se refiere a la exploración del remanente gástrico, cuyo acceso está indicado en diversas circunstancias, siendo un procedimiento diagnóstico y terapéutico al mismo tiempo. A continuación presentamos un caso clínico, en el que se pone de manifiesto la necesidad de realizar gastrostomía percutánea en la oclusión intestinal postcirugía bariátrica.

### CASO CLINICO

Mujer de 47 años, intervenida de cirugía bariátrica hace 2 años (derivación biliopancreática). La paciente fue intervenida de estenosis de canal medular y al segundo día postoperatorio presentó distensión abdominal, náuseas con vómitos de aspecto bilioso y ausencia de tránsito intestinal. Los meses previos refería cuadros frecuentes de dolor abdominal de tipo cólico asociado a intolerancia alimentaria.

A la exploración la paciente se encontraba afebril, con gran débito de aspecto bilioso a través de sonda nasogástrica y abdomen con importante irritación peritoneal en todos los cuadrantes.

En TC de abdomen se evidenció gran dilatación del remanente gástrico así como del asa biliopancreática, con abundante líquido retenido, y pequeña cantidad de líquido libre subhepático y gotiera parietocólica derecha. La analítica revelaba leucocitosis con neutrofilia, así como elevación de la PCR.

Ante los hallazgos clínico-radiológicos y analíticos se realizó laparotomía exploradora urgente, objetivándose peritonitis biliar difusa y gran dilatación de intestino delgado incluido el asa biliopancreática, secundaria a una oclusión por adherencias a nivel de FID. Se realizó resección de aproximadamente 30 cm de intestino delgado y reconstrucción del tránsito con anastomosis ileo-ileal manual isoperistáltica bicapa.

En el postoperatorio inmediato, presentó deterioro clínico brusco con dolor abdominal difuso, taquipnea y elevación de parámetros analíticos inflamatorios. En TC de abdomen se descartó fuga anastomótica, y se evidenció gran dilatación del asa biliopancreática y del remanente gástrico excluido, siendo parcialmente funcionante la sonda nasogástrica. Ante los hallazgos se decide la realización de gastrostomía percutánea de descarga por parte de Radiología vascular, mejorando el cuadro clínico y lográndose la descompresión completa del tubo digestivo.

La evolución de la paciente fue favorable: presentó íleo postoperatorio prolongado, disminuyendo progresivamente el débito a través de la gastrostomía, reinstaurándose la alimentación vía oral. Tras comprobar tolerancia al pinzamiento de sonda de gastrostomía y ante la buena respuesta, es alta a domicilio en 15<sup>o</sup> día postoperatorio.

### CONCLUSIONES

En las reintervenciones por oclusión intestinal en pacientes que tienen realizado bypass gastroyeyunal o derivación biliopancreática por obesidad mórbida, la sonda nasogástrica no permite la descompresión completa del intestino delgado, siendo la gastrostomía percutánea la que consigue descomprimir el remanente gástrico y el asa biliopancreática, constituyendo un procedimiento seguro y bien tolerado por los pacientes.

V-002

### **BYPASS GÁSTRICO EN PACIENTE CON MALROTACIÓN INTESTINAL NO CONOCIDA**

E. Carrera Dacosta, R. Sánchez Santos, S. González Fernández, A. Brox Jiménez, E. Mariño Padín, Á. Rial Durán, J. Ballinas Miranda, M. Artime Rial.

CH PONTEVEDRA, PONTEVEDRA

#### Introducción:

La malrotación intestinal es una situación poco frecuente de diagnóstico en la edad adulta, al igual que en la edad pediátrica, con una incidencia aproximada de 1 por cada 500 nacimientos. Se produce durante el desarrollo embrionario por una incompleta rotación y fijación del intestino delgado. Aproximadamente el 75% de los casos se diagnostican en el primer año de vida y sólo el 25 % restante se mostrará después del primer año o en la edad adulta con síntomas más larvados e incluso asintomáticos, muchos serán hallazgos durante otras intervenciones o en la autopsia.

El preoperatorio habitual para la cirugía bariátrica no permite diagnosticar esta condición de forma preoperatoria por lo que puede ser un hallazgo intraoperatorio. La realización de un bypass gástrico en un paciente con malrotación requiere una adaptación de la técnica y resulta más complicado técnicamente.

#### Caso clínico:

Paciente de 40 años evaluado en la Unidad Funcional de Obesidad para cirugía bariátrica. Peso: 144kg, talla: 1.73; IMC: 48. Comorbilidades: SAOS, TVP previa, s. depresivo. Se realiza estudio preoperatorio protocolizado: espirometría normal, ecocardiograma; sin alteraciones. FGS: gastritis con H Pylori+. Biopsia: gastritis aguda, no atípicas. Se realiza erradicación de H. Pylori. Rx Torax: sin alteraciones. Ecografía abdominal: esteatosis hepática. Se le propone bypass gástrico laparoscópico.

El video muestra la intervención quirúrgica: se realiza reservorio gástrico según técnica habitual. Se busca ángulo de Treitz para ascenso de asa yeyunal y no se encuentra dicho ángulo. Se observa que todo el colon está situado en el lado izquierdo y todo el yeyuno e íleon está situado en el lado derecho. Se busca localización de duodeno y se observa que la parte retroperitoneal se localiza en el hipocondrio derecho y el inicio del yeyuno intraperitoneal surge independiente del mesocolon. Se interpreta como malrotación intestinal. Se decide continuar con la intervención ascendiendo el asa yeyunal desde el lado derecho quedando el asa biliopancreática derecha y la alimentaria izquierda. Se realiza anastomosis reservorioyeyunal manual a doble capa. Se miden 150cm de asa alimentaria y se realiza el pie de asa en el lado derecho. Se secciona la unión entre asas. Se comprueba integridad de sutura con azul de metileno. Postoperatorio sin incidencias. Alta al 5º días postoperatorio. Reingresa por dolor abdominal al 3º mes postoperatorio, se realiza TAC abdominal que no objetiva alteraciones patológicas pero se visualiza intestino delgado en lado derecho y colon en izquierdo tal y como se vio en quirófano (se aportan imágenes). La evolución posterior fue favorable.

#### Conclusión

La malrotación intestinal es una situación poco frecuente que puede diagnosticarse de forma intraoperatoria en un obeso mórbido. Su diagnóstico no contraindica la realización de un bypass gástrico pero requiere una adaptación de la técnica

V-003

## **CASO CLÍNICO: SANGRADO PIE DE ASA TRAS BYPASS GÁSTRICO METABÓLICO: DIAGNÓSTICO Y MANEJO QUIRÚRGICO**

J.V. Ferrer Valls, J.E. Pérez-Folqués, A. Sanahuja Santafé, N. Saiz Sapena, D. Hernando.

Hospital 9 de Octubre, Valencia

### **VIDEO**

**Objetivo:** Exponer y valorar el diagnóstico manejo quirúrgico de un sangrado de pie de asa tras bypass gástrico por laparoscopia.

**Paciente y método:** Paciente mujer de 49 años, con sdr. metabólico destacado (DM-II, HTA, Hiperlipemia mixta con importante hipertrigliceridemia e hiperuricemia), asociado a obesidad severa (IMC 31) y otras comorbilidades (hipotiroidismo, hígado graso con colelitiasis, EPOC enfisematoso por hábito tabáquico previo, insuficiencia renal leve en relación con pielonefritis previa.

Después de estudio preoperatorio multidisciplinar, se le indica Bypass Gástrico Metabólico + colecistectomía por laparoscopia.

El BPG se realiza mediante neo-estómago de 4x4cm, anastomosis G-Y, T-L con endogía 30-3,5 y cierre del remanente con maxon 3/0. ABP 100cm, AA de 100cm, anastomosis L-L con endogía 60-2,5 y cierre del remanente con maxon 3/0. Cierre de mesos y de orificio de Petersen, con prolene 2/0.

### **Diagnóstico y manejo postoperatorio:**

- Postoperatorio 1 a 24 H: Bajada de hematocrito, drenaje ambiente normal, prueba de estanqueidad normal, buena tolerancia oral.
- Postoperatorio 24 a 32 H: Persiste bajada de hematocrito, aparecen melenas. Resto sin cambios. Gastroscopia: Posible zona de sangrado previo. No sangrado actual. Se transfunde.
- Postoperatorio 32 a 36 H: Persiste bajada de hematocrito y melenas. Resto sin cambios. Sospecha de resangrado de Gastro-yeyunal o de pie de asa. Reintervención. Nueva transfusión.

**Reintervención:** Abordaje por laparoscopia a las 36 horas de la intervención de BPG. Descripción del abordaje, detalles técnicos, hallazgos, y toma de decisiones.

**Conclusiones:** El sangrado del pie de asa tras BPG, es una complicación muy poco frecuente sin hallazgos en la bibliografía, pero no por ello de desconsiderarse. Es posible que el acusado sdr. metabólico del paciente, haya sido uno de los desencadenantes de esta complicación. Ante este nuevo tipo de pacientes, debemos estar especialmente atentos a posibles complicaciones que hasta ahora no encontrábamos en pacientes obesos.

V-004

## **RECONVERSION LAPAROSCOPICA DE BYPASS GASTRICO DISTAL A BYPASS GASTRICO PROXIMAL**

R.J. Liron Ruiz, M.L. Garcia Garcia, J.A. Torralba Martinez, J.A. Garcia Marin, J.G. Martin Lorenzo, E. Pellicer Franco, D. Martinez Gomez, J.L. Aguayo Albasini.

Hospital General Universitario JM Morales Meseguer, Murcia

**INTRODUCCION:** Presentamos la técnica quirúrgica de una reconversión laparoscópica de un by-pass gástrico distal en un by-pass gástrico proximal ( Y de Roux)

**CASO CLINICO:** Mujer de 27 años de edad con antecedentes de S.Ansioso-Depresivo en tratamiento con Olanzipina, escitalopram y lorazepam , a la cual se realizó by-pass gástrico laparoscópico en Y de Roux hace 4 años por superobesidad ( IMC: 50) desarrollando estenosis de la anastomosis gastroyeyunal que precisó 3 dilataciones endoscópicas durante los primeros 8 meses postoperatorios. Al año de la cirugía cuadro de malnutrición que precisó ingreso hospitalario y tratamiento con NPT. Ingreso en UCI por shock séptico secundario a catéter central. Cuadro diarreico estudiado por Digestivo con gastroscopia y colonoscopia normal. Tras la recuperación de la paciente y 4 años después de la cirugía, consulta por deposiciones diarreicas frecuentes y malolientes que le originan problemas sociales en su entorno laboral con afectación psicológica subyacente. Tras los estudios pertinentes se objetiva asa común de aproximadamente 50 cms. Se propone cirugía para alargamiento de asa común a expensas del asa biliopancreática.

**CONCLUSIÓN:** El bypass gástrico en Y de Roux laparoscópico (LRYGB) es uno de los procedimientos bariátricos más utilizados y se considera el “gold standard” por el que se comparan todos los demás. Es importante tener un conocimiento práctico de las complicaciones postoperatorias más comunes y su manejo. Entre las complicaciones tardías se encuentra la pérdida inadecuada de peso y las deficiencias nutricionales. En el BGL- D aunque la pérdida de peso sea mayor que en el BGL- P, ocurre también una malabsorción grasa que es inherente al proceso y además lleva asociado a heces blandas, y con mal olor. Es obligatorio que estos pacientes tomen suplementos vitamínicos además de un seguimiento y evaluación completa por parte de un equipo multidisciplinar dedicado a la cirugía bariátrica antes de cualquier consideración de la reintervención quirúrgica. Cuando el tratamiento médico falla, parece recomendable una revisión en quirófano y una conversión a otra técnica con menos malabsorción como es el caso que presentamos. También recomendamos que durante el procedimiento del by-pass gástrico laparoscópico en Y de Roux, se revise la longitud del asa común ante la posibilidad de un intestino corto ó determinaciones inadvertidas de la longitud de las asas (sobre todo a nivel de asa biliopancreática)

V-005

### **HERNIA DE PETERSEN POST BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO**

M.L. García García, R. Liron Ruiz, J.A. Torralba Martínez, J.G. Martín Lorenzo, B. Flores Pastor, J. Miguel Perello, M.A. Verdu Fernández, J.L. Aguayo Albasini.

Hospital General Universitario JM Morales Meseguer, Murcia

**INTRODUCCION:** Actualmente, el abordaje de elección para realizar un bypass gástrico es la vía laparoscópica. Esto reduce el tiempo de hospitalización, con menor íleo postoperatorio, menor dolor, deambulacion precoz y menor tasa de hernias incisionales. Sin embargo la laparoscopia tiene una mayor incidencia de hernias internas. Estas oscilan entre 0,2 y 9% en diversas publicaciones.

**CASO CLÍNICO:** mujer de 44 años de edad, que se realizó un Bypass gástrico laparoscópico por obesidad mórbida en abril de 2011 (IMC= 46 kg/m<sup>2</sup>). Evolucionó favorablemente. En diciembre de 2011 se realiza gastroscopia por epigastrialgia siendo esta normal. La paciente acude a urgencias por dolor en hipocondrio izquierdo y se realiza TC abdominal normal. Al año de la cirugía persiste el dolor abdominal cólico en hipocondrio izquierdo, sin nauseas, vómitos ni distensión abdominal. En el transito baritado se observa dilatación de asa de yeyuno distal a la anastomosis gastroyeyunal sin determinar punto estenótico. La TC de abdomen muestra distensión de asas con rotación de los vasos mesentéricos sospechoso de hernia interna. Presentamos la resolución laparoscópica de esta complicación.

**DISCUSION:** La anastomosis gastroyeyunal por vía antecólica antegástrica genera un espacio por detrás del mesenterio del asa alimentaria y por delante del colon transversal que puede generar una hernia interna conocida como hernia de Petersen tras la pérdida de peso. Llegar a su diagnóstico puede ser difícil si no es sospechado, ya que produce una sintomatología poco específica. Generalmente se produce después del 1er año del postoperatorio, tras un importante descenso de peso, siendo la presentación clínica un dolor abdominal tipo cólico, con o sin vómitos y sin distensión abdominal. La TC de abdomen con contraste oral e intravenoso es el método de elección para el diagnóstico de esta patología, aportando signos radiológicos que ayudan a su diagnóstico: distensión de asas, rotación de vasos mesentéricos y alteración de la grasa mesentérica con tracción de los vasos.

**CONCLUSIONES:** La hernia de Petersen es una complicación poco frecuente del bypass gástrico laparoscópico, prevenible cerrando el espacio de Petersen. El diagnóstico se basa en una sintomatología poco específica y pruebas de imagen como la TC. Su resolución es siempre quirúrgica.

V-006

### **BY-PASS GÁSTRICO Y EVENTROPLASTIA INFRAUMBILICAL LAPAROSCÓPICOS**

M. Recarte Rico, L. Cristobal Poch, R. Corripio Sánchez, M. Leon Arellano, A.I. Herrera Sampablo, E. Alvarez Peña, F. Tone Villanueva, 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. La eventroplastia laparoscópica es un nuevo abordaje para tratar las hernias de la pared abdominal y se puede realizar asociada a otra cirugía en el mismo acto quirúrgico.

Presentamos el caso de una paciente obesa mórbida con antecedentes quirúrgicos de cesárea que de interviene en nuestra Unidad de By-pass gástrico y eventroplastia infraumbilical laparoscópicos.

#### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Mujer de 51 años de edad con antecedentes personales de obesidad mórbida (IMC 44 Kg/m<sup>2</sup>), Hipertensión arterial, Hipercolesterolemia y Eventración infraumbilical no complicada secundaria a cesárea.

En seguimiento en la consulta externa de la Unidad de Cirugía Bariátrica, tras cumplir el protocolo preoperatorio según nuestra Guía Clínica, se propone By-pass gástrico laparoscópico asociando en el mismo acto quirúrgico reparación de la eventración infraumbilical.

#### **RESULTADOS:**

La paciente es intervenida en Diciembre de 2013.

Se realiza By-pass gástrico junto con reducción de la eventración infraumbilical y eventroplastia con malla de Physiomesh ® por vía laparoscópica.

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

#### **CONCLUSIONES:**

EL By-pass gástrico es una intervención eficaz y segura como cirugía bariátrica primaria y la reparación laparoscópica de las eventraciones de línea media permite una disección precisa y realiza una verdadera plastia sin tensión

V-001

**CPRE TRANSGÁSTRICA ASISTIDA POR LAPAROSCOPIA COMO TRATAMIENTO DE LA COLEDocolITIASIS TRAS BYPASS GÁSTRICO.**

E. Bra Insa, S. Rodríguez Muñoz, P. Gómez Rodríguez, M. Gutiérrez Samaniego, I. Osorio Silla, M. De La Fuente, A. Moreno Bargueiras, M. Galán, J.M. Canga Presa, J.L. De La Cruz Vigo, F. De La Cruz Vigo.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

**INTRODUCCIÓN.-** El bypass gástrico es una de las técnicas quirúrgicas más utilizadas en el tratamiento de la obesidad mórbida. Un porcentaje significativo de estos pacientes puede desarrollar patología biliar, principalmente en el período de pérdida rápida de peso. Un inconveniente de esta técnica es la práctica imposibilidad de acceder endoscópicamente a la segunda porción duodenal. El abordaje mixto endoscópico y laparoscópico por vía transgástrica es una excelente opción.

**MATERIAL Y MÉTODOS.-** Paciente de 52 años con obesidad mórbida, hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, al que se realiza bypass gástrico laparoscópico. Cuatro años después sufre episodio de cólico biliar complicado con ictericia, que requirió ingreso hospitalario; diagnosticándosele coledocolitiasis y coledocolitiasis. Dado el antecedente de bypass gástrico se decide realizar un abordaje mixto endoscópico y laparoscópico para acceder al árbol biliar por vía transgástrica.

**RESULTADOS.-** Acceso a la cavidad abdominal mediante trocar óptico de Ternamian. Se realiza colecistectomía laparoscópica con colangiografía intraoperatoria en la que se objetiva defecto de repleción en colédoco distal. Posteriormente se inserta el duodenoscopio por el orificio del trocar subcostal izquierdo, protegido con funda de cámara, y se introduce en el estómago a través de gastrotomía corporoantral con bolsa de tabaco. Se realiza colangiopancreatografía endoscópica retrógrada y esfinterotomía, extrayéndose cálculo biliar con Fogarty. Sutura continua de la gastrotomía con hilo monofilamento de reabsorción lenta. Colección postoperatoria en lecho vesicular que se drena con TAC-punción.

**CONCLUSIONES.-** La CPRE transgástrica mediante la técnica híbrida endoscópica y laparoscópica supone una solución eficaz y de baja morbimortalidad en los pacientes intervenidos de bypass gástrico que desarrollen patología del árbol biliar.

V-007

### **HERNIA INTERNA TRAS BY-PASS GASTRICO. TRATAMIENTO LAPAROSCOPICO**

G. Martínez De Aragon Remirez De Esparza, C. Martínez Blázquez, J.M. Vitores López, V. Sierra Esteban, J. Valencia Cortejoso, J. Barrutia Leonardo, I.M. Angulo Revilla, A. Gastón Moreno, A. Maqueda Merino, P. Siebel Hermida, B. Serrano Fernández.

Hospital Txagorritxu, Vitoria

Las hernias internas tras By-pass gástrico es una complicación difícil de diagnosticar y difícil de tratar. Aparecen en todas las series publicadas. Tiene relación con la pérdida de peso y la menor producción de adherencias de la cirugía laparoscópica.

Desde hace años cerramos los orificios del Petersen y de la brecha mesentérica yeyunal como medida profiláctica.

Presentamos el caso de una mujer de 46 años e IMC 46 intervenida de By-pass gástrico hace 6 años. En seguimiento en consultas externas presenta una buena pérdida de peso con IMC actual de 28. Refiere dolores abdominales inespecíficos que ceden con analgesia y dieta líquida. Todos los estudios realizados, TAC, gastroscopia, Eco, EGD y analíticas son normales.

Acude a Urgencias por dolor abdominal intenso tipo cólico de 2 horas de evolución con afectación del estado general, hipotensión, taquicardia e hipoxemia. Se realiza TAC abdominal donde el radiólogo informa de la presencia de asas de delgado en hipocondrio derecho sin otros hallazgos significativos.

Ante la sospecha de hernia interna se avisa al equipo de cirugía bariátrica y se decide laparoscopia diagnóstica.

Presentamos el video de la cirugía haciendo hincapié en revisar el intestino delgado empezando por el ileon terminal de forma sistemática llegando al pie de asa y traccionando con suavidad reducir el yeyuno encarcerado para después cerrar el orificio herniario.

Es importante el diagnóstico precoz así como el tratamiento urgente por cirujanos bariátricos.

V-009

### **BYPASS GÁSTRICO COM BOLSA EM MANGA, UMA OPERAÇÃO CONSENSUAL**

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

Centro Hospitalar Lisboa Central, Lisboa

O bypass gástrico de anastomose única (BIGAU) tem vindo a ser progressivamente aceite e praticado por um crescente número de cirurgiões. Os resultados globais são, pelo menos, iguais aos do bypass gástrico em Y de Roux (BIGYR) e apresentando diversas vantagens como o ter apenas um anastomose a construir, o ser mais rápido, ter menor morbimorbilidade e ser facilmente reversível. No entanto a principal complicação que é o refluxo biliar e o criticismo sobre o eventual risco de cancro da boca anastomótica pela presença de bÍlis nesse local, têm afastado muitos grupos desta técnica, desperdiçando o seu potencial de vantagens. Foi a comprovação destas vantagens que levou a que, entre nós, o BIGAU passasse a ser, desde há cerca de 2 anos, a nossa primeira preferência entre as diversas variantes de bypass gástrico. Até hoje tivemos um taxa de 4% de refluxo biliar. Essa taxa, incómoda, levou-nos a criar uma variante em que adicionamos uma derivação em y de Roux a um BIGAU primário, tal qual se descreve para o tratamento da referida complicação.

Neste vídeo fazemos a demonstração da técnica desta nova variante que consiste, grosso modo, num bypass gástrico com bolsa longa tubulizada (em manga), com anastomose gastrojejunal pouco calibrada (3 cm de diâmetro) e associada a uma derivação em Y de Roux. No final, obtemos uma ansa biliopancreática de 200 cm e uma ansa alimentar de 80 cm. Em todos os doentes usamos cola de fibrina para minimizar o risco de complicações hemorrágicas ou fistulosas.

V-010

## **MINI-BYPASS GÁSTRICO- TÉCNICA CIRÚRGICA COM MÁQUINA DE AGRAFAGEM MECANIZADA**

O. Viveiros, R. Ribeiro, B. Paredes, A. Guerra.

Centro Hospitalar de Lisboa Central

**Título:** Mini-Bypass gástrico- Técnica cirúrgica com máquina e agrafagem mecanizada

### **Objectivo/Introdução:**

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 prospectiva que fomos fazendo dos resultados obtidos. Assim, nos últimos 3 anos, adoptámos preferencialmente o “bypass gástrico de anastomose única” ou bypass em ómega loop”, cuja técnica é demonstrada neste vídeo. A unidade tem, neste momento, uma experiência de aproximadamente 250 casos. Da observação dos resultados: podemos notar algumas vantagens, nomeadamente, menor tempo operatório (em relação ao Bypass clássico em Y-Roux), menor número de complicações, maior tolerância alimentar e menor incidência de síndrome de “dumping tardio” (hipoglicemia hiperinsulinémica), melhor controlo da “Diabetes Mellitus” e uma maior facilidade na conversão ou na reversão do bypass quando necessário. Neste vídeo podemos observar a construção de uma bolsa gástrica que pretendemos o mais longa possível (> 16 cm) e de uma ansa aferente de 250 cm, sendo a anastomose construída com agrafagem linear e encerramento manual do orifício resultante. Utilizamos uma máquina de agrafagem inovadora, com punho mecanizado. Constatámos uma redução da hemorragia da linha de agrafes, que se deve à compressão dos tecidos homogénea e adequada, otimizada pela leitura electrónica automática da máquina referida (iDrive).

P-046

### "PRIMUM NON NOCERE"

M.I. Perez Moreiras, R. Gonzalez Lopez, L. Muiños Ruano, R. Argüeso, M.A. Botana, C. Canedo, T. Campos, M.M. Rodriguez Alvarez, J.A. Costa Bujan, J. Conde Vales.

HOSPITAL UNIVERSITARIO LUCUS AUGUSTI, LUGO

#### OBJETIVOS:

Presentar un caso clínico de hemoperitoneo y fuga anastomótica gastroyeyunal tras realización de By-pass gástrico.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Hombre de 45 años, con un IMC inicial de 65, que tras evaluación en comité multidisciplinar (Endocrinología, Cirugía, Psiquiatría y Psicología), se propone para cirugía Bariátrica. Con IMC de 49 tras dieta hipocalórica prequirúrgica se somete a By-pass gástrico por vía laparoscópica (gastro-yeyunostomía calibrada, latero-lateral mecánica con grapadora lineal) Control de estaqueidad, intraoperatorio, con azul de metileno. En postoperatorio inmediato presenta dolor abdominal intenso. Control postoperatorio con tránsito con Gastrografin negativo para fuga. Se evidencia en TC abdominal líquido libre compatible con hemoperitoneo. Dada la estabilidad hemodinámica del paciente se opta por actitud expectante. Tras este episodio, en los días sucesivos, el paciente no termina de tolerar dieta oral, presentando molestias epigástricas, pirosis y nauseas, siempre manteniendo constantes, sin taquicardia ni disnea. Picos febriles que se relacionaron con infección urinaria (piuria). A los 23 días del postoperatorio se diagnostica de fuga anastomótica de sutura gastro-yeyunal, mediante gastroscopia. Ante la estabilidad del paciente y dado que se trataba de una fuga contenida se optó por tratamiento conservador. Inicialmente se colocó sonda nasoyeyunal para nutrición enteral que el paciente no toleró por molestias epigástricas continuas. Administrándose, entonces, nutrición parenteral.

**RESULTADOS:** En la gastroscopia de control, a los 11 días del diagnóstico, se objetiva cicatrización de fallo anastomótico. Siendo alta a los 51 días de la cirugía, con dieta hipocalórica triturada. En el momento actual, a los 4 meses de la cirugía, se encuentra asintomático y con buena tolerancia oral.

**CONCLUSIONES:** La hemorragia tras cirugía bariátrica se da entre el 0,4-0,6% de los casos. Pudiendo ser endoluminal o extraluminal. Mayoritariamente no precisa reintervención. En cuanto a la fuga de la anastomosis gastro-yeyunal, que se da en el 1,5-6% de los pacientes, no siempre requiere reintervención, o por lo menos, no de manera temprana.

A pesar de que se ha descrito que el conjunto de Tránsito con Gastrografin, azul de metileno oral y TC con contraste oral, se aproximan a una sensibilidad de confirmación de fuga del 100%, en nuestro caso han fallado. Esto demuestra la importancia de la sospecha clínica.

Se estima que el tiempo de cierre de estas fugas, con manejo conservador, oscila en un rango de 32-33 días. En este paciente fueron necesarios tan solo 11 días, sin precisar ningún tipo de terapia endoscópica (clips endoscópicos, sellantes, prótesis recubiertas,...).

La aparición de una complicación puede hacernos perder la calma y conducirnos a terapias innecesarias, no exentas de riesgos.

V-017

### **BYPASS GÁSTRICO TRAS NISSEN LAPAROSCÓPICO**

L. Cristobal Poch, M. Recarte, R. Corripio, C. Gonzalez, G. Vesperinas.

Hospital Universitario La Paz, Madrid

#### **OBJETIVOS:**

Con los avances realizados en cirugía laparoscópica, cada vez intervenimos a más pacientes con antecedentes quirúrgicos previos. En contraste al pensamiento clásico, el abordaje laparoscópico debe considerarse para la realización de estas segundas intervenciones, requiriendo en la mayoría de los casos, una amplia experiencia en cirugía laparoscópica.

Presentamos el caso de una paciente obesa mórbida, con antecedente de Nissen laparoscópico que se interviene de bypass gástrico y desmontaje del Nissen mediante abordaje laparoscópico.

#### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Mujer de 52 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial, asma bronquial, SAOS, lumbalgia crónica y fibromialgia. IMC 40.13. Intervenida de hernia inguinal bilateral, ligadura de trompas, colecistectomía abierta así como hernia de hiato laparoscópica. Realizado estudio preoperatorio y valoración preanestésica, se decide programación quirúrgica para bypass gástrico.

#### **RESULTADOS:**

Se realiza abordaje laparoscópico mediante trocar óptico, evidenciando importantes adherencias por cirugías previas. Se realiza desmontaje de Nissen con endoGIA y liberación del esófago. Creación del reservorio gástrico con endoGIA y refuerzo con sutura continua de estómago excluido. Anastomosis gastroyeyunal y yeyunoyeyunal con endoGIA (asa alimentaria de 200cm). Se procede a control de estanqueidad con azul de metileno, control de hemostasia y aplicación de hemostático en lecho. El postoperatorio es favorable, se realiza control radiográfico con gastrografía a los tres días, que no evidencia fugas por lo que se inicia tolerancia que se progresa sin incidencias, siendo dada de alta tras 6 días de ingreso.

#### **CONCLUSIONES:**

EL By-pass gástrico laparoscópico es una intervención eficaz y segura como cirugía bariátrica primaria, pudiendo realizarse en los pacientes con antecedentes quirúrgicos previos.

V-020

## **ACORTAMIENTO DEL ASA COMÚN EN EL BYPASS GÁSTRICO PARA MEJORAR LA PÉRDIDA DE PESO.**

I. Domínguez Sánchez <sup>(1)</sup>, M.P. Gómez Rodríguez <sup>(1)</sup>, P. Yuste García <sup>(1)</sup>, I. Osorio Silla <sup>(1)</sup>, C. Miñabres 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.M. Canga Presa <sup>(1)</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, Leon.

**INTRODUCCIÓN.-** Siendo el bypass gástrico una de las técnicas más eficaces en conseguir una adecuada pérdida de peso postoperatoria, en ocasiones, bien por tener un peso inicial muy elevado, o bien por comenzar a ganarlo durante el seguimiento, el paciente requiere una modificación de la técnica inicial. En esta situación, la opción más adecuada es aumentar el componente malabsortivo, como en la paciente que presentamos.

**MATERIAL Y MÉTODOS.-** Paciente de 51 años sometida seis años antes a bypass gástrico con banda por laparotomía, con asa alimentaria de 2,5 m y biliopancreática de 50 cm. Su peso inicial era 210 kg con un IMC de 72,6. La paciente presentó una pérdida ponderal significativa, llegando a alcanzar los 108 kg. Posteriormente, comenzó a ganar peso, llegando a 120 kg e IMC de 42. La paciente consulta por esta circunstancia y, tras el estudio preoperatorio protocolizado, se decide realizar un acortamiento del asa común del bypass gástrico.

**RESULTADOS.-** Se realiza abordaje laparoscópico. Identificación de las asas común, alimentaria y biliopancreática. Sección del asa alimentaria a nivel del pie de la Y de Roux. Medida de un metro de asa común desde la válvula ileocecal y anastomosis lateroterminal a esa distancia con el asa alimentaria, que se realiza con grapadora lineal y sutura barbada de 3/0. Cierre de brecha mesentérica con polipropileno en bolsa de tabaco. Postoperatorio sin incidencias y pérdida ponderal en evolución.

**CONCLUSIONES.-** Para la mejora de resultados ponderales en una técnica principalmente restrictiva, como el bypass gástrico, debe aumentarse el componente malabsortivo. El nuevo asa común no debe medir menos de un metro para evitar complicaciones nutricionales graves. Esta cirugía de revisión debe realizarse, siempre que sea posible, por laparoscopia incluso en pacientes operados previamente por laparotomía.

V-021

## **TUMOR DESMOIDE TRAS BYPASS GASTRICO. RESECCION POR LAPAROSCOPIA**

J.L.D.L. Cruz Vigo, J.M. Canga Presa, P. Sanz De La Morena.

Clínica San Francisco, León

**OBJETIVOS.-** El tumor desmoide es una rara entidad que puede producirse en el seno de una enfermedad hereditaria como el síndrome de Gardner o de forma esporádica. La localización más habitual es en la pared abdominal, pero puede darse también como localización intra-abdominal. Esta proliferación fibroblástica descontrolada puede acontecer sin cirugía previa intra-abdominal o tras ella como es nuestro caso. Si la cirugía previa es un bypass gástrico, la resección puede conllevar la reconstrucción posterior de nuevo del bypass, como fue nuestro caso. Se presenta en este video como la resección afecta a las tres asas intestinales y como es restablecido el bypass con las medidas originales, todo ello por laparoscopia.

**PACIENTES Y MÉTODOS.-** Paciente varón de 49 años, intervenido 41 meses antes por Obesidad mórbida ( IMC:42 ), realizándose bypass gástrico con banda por laparoscopia según nuestra técnica habitual. A los 41 meses refiere sensación de masa en región epigástrica ( IMC: 26 ). La exploración física confirma una masa de 12 cm localizada en epigastrios justo a la derecha de la línea media, consistencia dura-elástica. En Eco-doppler se confirma masa bien encapsulada, hipovascular homogénea, sin relación con grandes vasos. El TAC con contraste oral e IV revela una masa de 12 cm , con una grapa en su interior, localizada inframesocólica, sin relación con grandes vasos y que parece desplazar-comprimir el intestino.

Se interviene por laparoscopia con cuatro trócares. Se localiza una tumoración de aprox 15 cm, situada justo inframesocólica, que engloba parte de asa alimentaria y biliopancreática hasta la proximidad de la anastomosis yeyuno-yeyunal. Se miden asa alimentaria 80 cm, asa biliopancreática 40 cm y asa común 400 cm. Se reseca en bloque la tumoración junto con el intestino que engloba, quedando tres asas intestinales seccionadas. Se reconstruye anatómicamente el bypass mediante anastomosis de asa alimentaria a la común y del asa biliopancreática a la nueva alimentaria quedando las siguientes medidas: asa alimentaria 100cm, asa biliopancreática 40 cm y asa común 370cm. Se cierran sendos mesos con sutura irreabsorbible. Extracción de la pieza en bolsa plástica, ampliando la herida del trocar supraumbilical a 10 cm. La pieza mide en su diámetro máximo 17 cm. El paciente es dado de alta a las 72 horas sin complicaciones. El estudio anatomopatológico e inmunohistoquímico de la pieza revela que se trata de un tumor desmoide de 15 cm de diámetro.

**CONCLUSIONES.-** El tumor desmoide intraabdominal es una entidad rara y más aun coincidiendo con cirugía de obesidad previa. La opción de intervención por laparoscopia, aunque laboriosa, supone una gran ventaja para el paciente a pesar de tener que añadir una minilaparotomía para la extracción.

V-022

## **BYPASS GÁSTRICO CON BANDA LAPAROSCÓPICO EN PACIENTE CON OPERACIÓN DE NISSEN PREVIA**

M. De La Fuente Bartolomé <sup>(1)</sup>, M.P. Gómez Rodríguez <sup>(1)</sup>, J.I. Martínez Pueyo <sup>(1)</sup>, C. Miñambres Cabañes <sup>(1)</sup>, I. Osorio Silla <sup>(1)</sup>, E. Bra Insa <sup>(1)</sup>, M. Gutiérrez Samaniego <sup>(1)</sup>, I. Domínguez Sánchez <sup>(1)</sup>, J.M. Canga Presa <sup>(1)</sup>, J.L.D. 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>Clínica San Francisco, León.

**INTRODUCCION.-** El reflujo gastroesofágico es frecuente en el paciente con obesidad severa, por lo algunos de ellos acuden a solicitar cirugía bariátrica habiendo sido operados previamente mediante funduplicatura de Nissen. Sin tocar esta operación, puede hacerse una derivación biliopancreática de Scopinaro, pero si se quiere hacer un bypass gástrico, que tendrá también un efecto antireflujo, habrá que deshacer la funduplicatura de 360°. Aportamos un caso en que se realizó esta última opción.

**MATERIAL Y MÉTODOS.-** Varón de 45 años con antecedente de cirugía de Nissen laparoscópico por enfermedad por reflujo gastroesofágico. Acude a nuestra consulta de cirugía bariátrica para tratamiento de la obesidad mórbida que padece. Con peso de 133,5 kg e IMC de 41,2 Kg/m<sup>2</sup> y sin comorbilidades es estudiado según el protocolo habitual. Se consigue un descenso de peso preoperatorio de 3 kg y se decide realizar bypass gástrico en Y de Roux con banda laparoscópico, deshaciendo la funduplicatura de Nissen.

**RESULTADOS.-** Se realiza abordaje laparoscópico evidenciándose alguna adherencia epiploperitoneal y, más sólidas, hepatogástricas, que se liberan. Se disecciona la funduplicatura previa, que se secciona, y se libera su valva anterior. Se realiza bolsa gástrica sobre curvatura menor, con capacidad aproximada de 15-20ml. La valva posterior queda en continuidad con el remanente gástrico. Cerclaje de la bolsa gástrica con malla de polipropileno de 6,5cm. Gastroyeyunostomía termino- lateral en Y de Roux con grapadora lineal. Pie de asa a 110 cm con grapadora lineal. Cierre de brecha mesentérica y espacio de Petersen. La evolución postoperatoria es favorable, con pérdida ponderal adecuada.

**CONCLUSIONES.-** La principal dificultad de la intervención es deshacer la funduplicatura, lo que puede ser menos difícil si está hecha por laparoscopia. Si se consigue un buen paso en el ángulo de His, dejando la valva posterior en continuidad con el remanente gástrico, como en el caso aportado, se puede dejar ésta "in situ". Por lo demás, el bypass gástrico se hace como habitualmente. En caso de imposibilidad de liberar la funduplicatura de una forma segura, se puede optar por una derivación biliopancreática de Scopinaro, lo que deberá advertirse al paciente.

V-023

## **TRATAMIENTO QUIRÚRGICO LAPAROSCÓPICO DE UNA ESTENOSIS DE LA ANASTOMOSIS RESERVORIOYEUINAL TRAS BYPASS GÁSTRICO**

Á. Rial Durán, R. Sánchez Santos, S. González Fernández, A. Brox Jiménez, E. Mariño Padín, J.R. Ballinas Miranda, E. Carrera Dacosta, M. Artime Rial

CH Pontevedra, Pontevedra

**Introducción y objetivos:** Las úlceras de la anastomosis son una complicación poco frecuente tras el bypass gástrico que se resuelven en su mayoría con tratamiento conservador. Sin embargo, en ocasiones pueden causar complicaciones graves como la perforación o la estenosis. No es frecuente que las estenosis requieran un tratamiento quirúrgico ya que las dilataciones endoscópicas suelen ser eficaces. Aquí se describe un caso de una paciente con una úlcera crónica tras bypass gástrico que requirió tratamiento quirúrgico. En el vídeo se muestra la intervención quirúrgica.

**Caso clínico:** Paciente de 43 años que había sido intervenida en otro centro por obesidad mórbida realizando bypass gástrico anillado laparoscópico 7 años antes. En el tercer mes del postoperatorio presentó cuadro de vómitos debido a una estenosis de la anastomosis que requirió dilatación endoscópica. En la endoscopia se visualizó una úlcera a nivel de la anastomosis reservorioyeyunal. La paciente presentó varias recidivas de la estenosis y se realizaron múltiples dilataciones endoscópicas a lo largo de los 7 años de seguimiento, en todas ellas se visualizaba la úlcera de aspecto crónico. Durante ese tiempo la paciente se vio obligada a tomar dieta triturada sin poder tolerar alimentos sólidos, refiriendo un franco deterioro de su calidad de vida. Tras la última dilatación se le recomienda resección quirúrgica de la anastomosis estenosada y la paciente acude a nuestro centro solicitando el tratamiento. Se presenta el vídeo de la intervención quirúrgica. Se realiza laparoscopia exploradora observando fibrosis en la zona de la anastomosis reservorioyeyunal con un trayecto fibroso que penetraba en el remanente gástrico. Se decide exéresis de la anastomosis y del remanente fibrosado. Se realiza nueva anastomosis reservorioyeyunal manual a doble capa calibrada con sonda de 34F. Se comprueba estanqueidad con azul de metileno y aire. El postoperatorio cursó sin incidencias y la paciente reinició la dieta postoperatoria según protocolo de cirugía bariátrica. Al segundo mes de la intervención la paciente toleraba alimentos sólidos y presentaba franca mejoría del estado general y, en su opinión, de su calidad de vida.

**Conclusión:** El tratamiento quirúrgico de la estenosis de la anastomosis tras el bypass gástrico no es frecuente, sin embargo, se debe plantear en los casos en los que las dilataciones endoscópicas no son efectivas y se produce un deterioro de la calidad de vida del paciente.