

Hígado graso no alcohólico en pacientes candidatos a cirugía bariátrica: descripción y evaluación de los marcadores séricos de fibrosis

Laura Hernández-Giménez, Noelia Perez-Romero, Melissa Arias, Diana Horta, Joaquín Rodríguez-Santiago, Noelia Puértolas, Daniel Costa, Carlota Cuenca, Salvadora Delgado-Rivilla.

Hospital Mutua, Terrassa.

Introducción: El hígado graso no alcohólico (HGNA, en inglés NAFLD) es un hallazgo frecuente entre los pacientes obesos. La esteatohepatitis no alcohólica (NASH) se asocia a inflamación y estrés oxidativo y constituye una fase más dentro de la evolución hacia fibrosis e hígado cirrótico. La fibrosis es un factor pronóstico para la progresión del HGNA a NASH. Hay varios marcadores que pueden usarse para medir el estado inflamatorio de estos pacientes, entre ellos las citoquinas, sin embargo, estas son caras y difíciles de determinar en la práctica clínica diaria. Es por ello que sería muy útil encontrar otros marcadores no invasivos de fibrosis más accesibles en el día a día.

Objetivos: 1) Describir la prevalencia y los factores de riesgo de HGNA en pacientes con obesidad mórbida. 2) Valorar si existe relación entre el estado inflamatorio sistémico de pacientes obesos mórbidos según los marcadores inflamatorios de la serie blanca y su asociación con NASH. 3) Evaluar los marcadores séricos no invasivos de fibrosis (NAFLD, FIB4, APRI score) en esta población y su concordancia según la anatomía patológica.

Material y Métodos: Se incluyeron 111 pacientes con obesidad mórbida sometidos a cirugía bariátrica desde octubre 2017 hasta marzo 2019 en el Hospital Universitario Mútua Terrassa. Se recogieron los datos clínicos, analíticos y ecográficos pre-cirugía. Se calcularon los índices de la serie blanca (índice neutrófilo/linfocito (INL), índice linfocito/monocito (ILM), índice plaquetas/linfocito (IPL)) y los marcadores no invasivos de fibrosis (APRI, FIB-4 y NAFLD score). Se realizó una biopsia hepática intraoperatoria para análisis anatomopatológico.

Resultados: Se incluyeron 111 pacientes (67% mujeres, 97% caucásicos) con edad e IMC medios de 48 ± 9.4 años y 45.8 ± 6.3 kg/m², respectivamente. El 49% (54) eran hipertensos, 27% (30) diabéticos, 44% (48) presentaban resistencia a la insulina y 32% (35) tenían síndrome metabólico. La prevalencia de HGNA por ecografía fue del 74% (82/111) y por histología del 67% (75/111): 51% (56/111) con esteatosis simple y 16% (18/111) con NASH. Un paciente era cirrótico (0.9%) y 4 presentaban algún grado de fibrosis (3.6%). Los factores asociados de manera estadísticamente significativa ($p < 0.005$) a NASH fueron la diabetes, el síndrome metabólico, la glicemia basal y los triglicéridos. En cuanto a los índices de la serie blancas, el INL se asoció a NASH, mientras que los índices ILM e IPL no. APRI y FIB-4 scores presentaron un grado moderado de concordancia respecto a la histología. En cambio, NAFLD score clasificó erróneamente como fibrosis evolucionada a casi un tercio de los pacientes y presentó un grado de concordancia muy bajo.

Conclusiones: El HGNA es un hallazgo frecuente en los pacientes candidatos a cirugía bariátrica. El índice Neutrófilo-Linfocito puede ser una manera fácil de valorar el estado inflamatorio de estos pacientes. NAFLD score no es un buen marcador de fibrosis en la obesidad mórbida.

0-02

Estudio randomizado prospectivo multicéntrico comparando cruce duodenal (cd) vs. Sadi-s. Seguimiento de resultados a medio plazo.

Pablo Ezequiel Finno¹, Anna Casajoana Badía¹, Victor Admella Clanchet¹, Javier Osorio Aguilar¹, Amador Garcia Ruiz De Gordejuela², Mario Nora³, Ana Marta Pereira³, Antonio Torres García⁴, Andrés Sánchez Pernaute⁴, Jordi Pujol Gebelli¹.

¹ Hospital Universitari De Bellvitge, L'Hospitalet De Llobregat;

² Hospital Universitari Vall D'Hebrón, Barcelona;

³ Hospital De Entre O Douro E Vouga, Porto;

⁴ Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción: El CD es el procedimiento bariátrico más efectivo pero también el más complejo. El SADI-S es una simplificación de la técnica del CD con resultados similares. Este estudio compara ambos procedimientos de forma prospectiva.

Objetivos: Diseñamos un estudio de no inferioridad. Evaluamos la seguridad de la técnica, los resultados de pérdida de peso y resolución de comorbilidades a 2 años de la cirugía.

Métodos: Se diseñó un estudio randomizado prospectivo multicéntrico. Incluimos pacientes con IMC 50 a 60 kg/m² sin cirugía bariátrica previa. Los pacientes de alto riesgo y las cirugías en dos tiempos se excluyeron.

Resultados: Se incluyeron 88 pacientes. Ambos grupos fueron comparables al momento de la cirugía en términos de edad, sexo, IMC y comorbilidades. Después de la cirugía solamente el tiempo operatorio mostró diferencias (152.38 minutos para el CD vs. 117.27 minutos para el SADI-S, $p < 0.001$). La morbilidad (12.2% vs. 11.6%), estadía hospitalaria (4 vs. 4.3 días) y el índice de reoperaciones (9.1% vs. 5.7%) no mostraron diferencias significativas. La pérdida de peso a 2 años no mostró diferencias significativas, siendo superior el CD a 3 años. El IMC de los pacientes con CD descendió de 53.57 kg/m² a 29.05 kg/m²; y del grupo SADI-S de 53.24 kg/m² a 33.88 kg/m². El porcentaje de peso total perdido fue de 46.95% vs. 36.61% respectivamente. Durante el seguimiento tres pacientes del grupo del CD debieron ser reoperados, dos por desnutrición y uno por otras complicaciones del procedimiento, pero ninguno del grupo SADI-S. No hubo mortalidad.

Conclusiones: Estos resultados preliminares mostraron que el SADI-S tiene un ligero menor índice de complicaciones comparado con el CD. En términos de pérdida de peso, el CD presentó mejores resultados.

O-03

Gastrectomía vertical: ¿debemos limitarla?

Alexis Luna Aufroy¹, Pere Rebas Cladera¹, Sandra Montmany Vioque¹, Albert Garcia Nalda¹, Anna Casajoana Badia², Assumpta Caixàs Pedragós¹, Sara Crivillés Mas¹, Rafa Campo Fernandez¹, Felix Junquera Florez¹, Salvador Navarro Soto¹.

¹ Corporació Sanitari Parc Tauli, Sabadell;

² Hospital Universitari De Bellvitge, L'Hospitalet De Llobregat.

Objetivo: Evaluar la prevalencia de esofagitis y EB en los pacientes operados de GV por obesidad mórbida en nuestro centro tras más de 4 años de la cirugía.

Material y métodos: Estudio retrospectivo observacional unicéntrico, analizando datos procedentes de base de datos prospectiva. Se incluyen los pacientes intervenidos de GV en nuestro centro con más de 4 años de seguimiento, entre diciembre de 2007 y octubre de 2014, excluyendo los que se han reconvertido a otra técnica. A todos los pacientes se les había realizado gastroscopia preoperatoria. Se había contraindicado la GV ante la presencia de hernia de hiato, esofagitis, EB o síntomas de RGE. En la revisión, los pacientes respondieron al cuestionario GERD-Q, a una escala EVA sobre la intensidad de la pirosis y se registró la dosis total diaria de IBP. Se realizó gastroscopia de control a todos los pacientes que la aceptaron, evaluando la presencia de esofagitis erosiva, esófago de Barrett y la presencia de hernia de hiato.

Resultados: Entre diciembre de 2007 y octubre de 2014 se operaron 55 pacientes de SG, y que tienen más de 4 años de seguimiento. Se incluyeron en el estudio los 34 pacientes que acudieron al control. Según el cuestionario GERD-Q, 23 de los 34 pacientes (67.7%) presentaban puntuaciones superiores a 8, altamente sugestivas de ERGE. Según la intensidad de la pirosis en una escala EVA, sólo 4 pacientes puntuaron 0. De entre los que puntuaron la pirosis en la escala EVA, la media fue 4.7 (DS 3.1). 26 pacientes (76.5%) tomaban IBP. En la FGS de control se hallaron 14 (41.2%) pacientes con esofagitis, 6 (17.6%) pacientes con hernia de hiato (sólo uno de éstos sin esofagitis), un esófago de Barrett con displasia grave (2.9%) y 14 normales (41.2%). Cuando correlacionamos la puntuación de la intensidad de la pirosis en la escala EVA con los hallazgos endoscópicos en la FGS de control, destaca que puntuaciones mayores (5.0) se asocian con normalidad endoscópica mientras las esofagitis puntúan 3.2.

Conclusión: La elevada tasa de esofagitis y la presencia de un caso de esófago de Barrett con displasia grave, nos hacen replantear nuestra estrategia terapéutica en los pacientes obesos mórbidos. Consideramos que con nuestros resultados la GV no debe seguir siendo una indicación habitual en nuestro centro.

Dadas las limitaciones de nuestro estudio y la escasa literatura asociada al EB tras GV, consideramos imprescindible realizar un estudio de cohortes multicéntrico con gran volumen de pacientes para poder analizar su incidencia real, así como estudiar las opciones de tratamiento en caso de diagnóstico de EB "de novo" tras GV.

O-04

Efectos de la gastrectomía vertical sobre la microbiota y el metabolismo de la colina: estudio experimental

Fátima Sabench¹, Elisabeth Homs², Margarida Vives², Alicia Molina¹, Marta París², Esther Raga², Pilar Martínez², Carla Morales², Antonio Sánchez², Daniel Del Castillo².

¹Universitat Rovira i Virgili. Facultad de Medicina, Reus;

²Hospital Universitari Sant Joan, Reus.

Objetivos: En situaciones de obesidad se ha demostrado una alteración de la integridad de la barrera intestinal, mayores concentraciones fecales de Firmicutes y menores concentraciones de Bacteroides. La Esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) que acompaña a la obesidad y su mejoría después de la cirugía bariátrica puede estar mediada a través de la reversibilidad de esta disbiosis mediado por metabolismo de los ácidos biliares, Colina y sus metabolitos intermediarios. Nuestro objetivo es identificar y cuantificar en heces los principales microorganismos del microbiota intestinal antes y después de la Gastrectomía vertical, así como la concentración en suero de los principales ácidos biliares, la colina y sus metabolitos (MAO y TMAO (N-óxido de triletamina), un producto generado exclusivamente por la microbiota intestinal a partir de la fosfatidilcolina y la carnitina de la dieta)).

Material y Métodos: Se trata de un estudio experimental en ratas Sprague-Dawley de 8 semanas de edad. Para la obtención del modelo de obesidad, los animales son alimentados hasta la semana 14 mediante dieta cafetería asociada al pienso convencional (un total de 6.247 kcal/kg). Grupo 1: Gastrectomía vertical (n=7). Grupo 2: Grupo sham (simulación quirúrgica) (n=6). Durante todo el experimento se ha mantenido el mismo tipo de dieta en ambos grupos. 4 días antes de la cirugía, se obtienen muestras de sangre mediante canulación de la vena yugular. Durante la cirugía se recoge la primera muestra de heces. A las 6 semanas de la intervención se procede a la segunda recogida de muestras biológicas. El suero se procesa mediante cromatografía de masas y las heces mediante extracción de DNA y análisis por espectrofotometría.

Resultados: Después de la GV existe un aumento en la concentración de Bacteroides (B) (58%) en detrimento de la concentración de Firmicutes (F) (27%, clostridiales); ocurre el fenómeno inverso en el grupo sham (F:46%, B:41,8%). Después de la GV, también encontramos un aumento significativo de los ácidos taurodesoxicólico, hiodesoxicólico y desoxicólico y es importante destacar un marcado aumento paradójico del metabolito de la colina TMAO (2,62µM/ml grupo Sham vs 4,70 µM/ml grupo GV, p<0.001), de carácter proinflamatorio y estrechamente relacionado con la progresión de la EHNA y la enfermedad CV.

Conclusiones: La GV produce un incremento en la concentración de Bacteroides en detrimento de los Firmicutes. El aumento de la TMAO después de la GV puede deberse a una disminución de los géneros anaerobios de la microbiota, con una mayor oxidación de la MAO a TMAO y por una disminución de la resistencia a la insulina que también estimula la oxidación hepática de la MAO. A pesar de ello, el aumento de la TMAO no determina una progresión de la EHNA en la mayoría de los casos después de la cirugía, aunque su papel en los casos contrarios no está suficientemente estudiado. Estos hechos a nivel clínico pueden justificar la baja apetencia de los pacientes intervenidos por las carnes rojas (ricas en carnitina). Queda pendiente la realización de un tercer grupo quirúrgico (BPGY) para contrastar ambas técnicas quirúrgicas (diferencias en la microbiota debido a su componente malabsortivo).

O-05

Gastrectomía vertical en pacientes con trasplante hepático previo

Alvaro Garcia-Sesma Perez-Fuentes, Iago Justo Alonso, Alejandro Manrique Municio, Jorge Calvo Pulido, Oscar Caso Maestro, Alberto Marcacuzco Quinto, Felix Cambra Molero, Pilar Del Pozo Elso, Carmelo Loinaz Seguro, Carlos Jimenez Romero.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Introducción: La esteatohepatitis no alcohólica (NASH) asociada directamente con la obesidad se ha constituido en la segunda causa de trasplante hepático (TH) en los Estados Unidos. En España la NASH es aún una causa minoritaria de trasplante hepático. Sin embargo, la incidencia de obesidad en candidatos a trasplante hepático está aumentando de forma importante. La mayoría de los pacientes que son obesos antes del trasplante lo serán también después del mismo, y muchos pacientes más se transformarán en obesos durante el seguimiento postrasplante, lo cual aumenta de forma importante su morbimortalidad.

La cirugía bariátrica es el tratamiento más efectivo para tratar la obesidad en pacientes que no son capaces de perder peso sólo con tratamiento médico.

La gastrectomía vertical (SG) puede ser la técnica bariátrica ideal para este tipo de pacientes debido a su eficacia, nula interferencia con la absorción de fármacos inmunosupresores, inexistencia de cuerpos extraños, y ausencia de zonas excluidas al seguimiento endoscópico, por lo que la exploración endoscópica de la vía biliar sigue siendo posible.

Sin embargo, la experiencia de los cirujanos bariátricos con la SG en pacientes trasplantados hepáticos es aún limitada.

Objetivo: Describir nuestra experiencia realizando SG en pacientes con TH previo.

Material y Metodos: En los últimos cinco años, un solo cirujano de nuestra Unidad ha realizado una SG en tres pacientes con TH previo, todos ellos varones, con un índice de masa corporal (BMI) medio de 42,1 kg/m² (39,4-43,6 kg/m²) en el momento de la cirugía.

El primer caso era un paciente de 62 años, TH 7 años antes por cirrosis alcohólica, VHB y hepatocarcinoma. Retrasplante por fallo primario del injerto y posterior reintervención por hernia incisional. Presentaba un BMI de 43,6 kg/m², hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus tipo 2 (DM2), dislipidemia (DL), hiperuricemia (HU), síndrome de apnea del sueño (SAHS) y deterioro crónico leve de la función renal (IRC). Se realizó una SG por laparotomía.

El segundo caso era un paciente 58 años, TH 8 años antes por cirrosis por VHC y VIH. Reintervenido por hernia incisional. Presentaba un BMI de 43,4 kg/m², HU e IRC. Se realizó una SG laparoscópica.

El tercer caso era un paciente de 56 años de edad, TH 9 años antes por cirrosis alcohólica y VHC. Requirió una reintervención quirúrgica por coleperitonitis. Presentaba un BMI de 39,4 kg/m², DM2, DL, HU y SAHS. Se realizó una SG laparoscópica.

Resultados: No fue precisa ninguna transfusión ni reintervención. Ningún paciente intervenido por laparoscopia precisó conversión a laparotomía.

El paciente intervenido por laparotomía presentó un seroma de la herida quirúrgica. Fue la única complicación postoperatoria.

El BMI postoperatorio medio fue de 36,4/35,3/32,4/29,7/28,1/27,5/23/25,9 kg/m² a 1, 3, 6, 12, 18, 24, 36 y 60 meses respectivamente.

El porcentaje de pérdida del exceso de peso (%EWL) medio fue de 34/44,4/60/74,9/83,4/86,6/110,4/95,1% a 1,3, 6, 12, 18, 24, 36 y 60 meses respectivamente.

Conclusión: La SG es una intervención segura y eficaz en pacientes trasplantados hepáticos, no precisando cambiar la inmunosupresión basal, y puede ser realizada con un abordaje laparoscópico por cirujanos con experiencia.

O-06

Resultados de la gastrectomía vertical a largo plazo: correlación del volumen gástrico y la pérdida de peso a los 5 años

Clara Pañella, Marcos Busto, Alba González, Carme Serra, Albert Goday, Luís Grande, Manuel Pera, Miguel Pera, Josep Manuel Ramon.

Hospital del Mar, Barcelona.

Objetivos: El volumen del reservorio gástrico (VRG) tras gastrectomía vertical (GV) influye en la pérdida de peso a corto plazo, como se ha demostrado en estudios previos. El objetivo del estudio actual es ver si persiste la correlación entre el aumento del VRG y la pérdida de peso a los 5 años de seguimiento.

Material y Métodos: Estudio prospectivo observacional de los pacientes con GV desde enero de 2009 hasta diciembre de 2013. Para el seguimiento del VRG se realizó un tránsito esófagogástricoduodenal (TEGD) al mes, 1 y 5 años. Para el cálculo del VRG, se estableció que el VRG es una forma geométrica compuesta por 2 partes: un cilindro (cuerpo gástrico; $V=\pi r^2 a$, donde V=volumen, r=radio, a=altura) y un cono truncado (antro; $V=1/3\pi(R^2+r^2+Rr)a$, donde V=volumen, R=radio máximo, r=radio mínimo y a=altura). Los criterios de exclusión fueron: pérdida de seguimiento y/o no disponer de alguno de los 3 TEGD de control. Los datos antropométricos recopilados fueron: peso, índice de masa corporal (IMC), porcentaje de sobrepeso perdido (%PSP) y porcentaje del exceso de IMC perdido (PEIMCP) al mes, 1 año, 18 meses y 5 años.

Resultados: Se incluyeron finalmente en el estudio 50 pacientes (13H/37M) con edad media de $46,74\pm 8,82$ años, peso medio de $117,58\pm 17,65$ Kg e índice de masa corporal (IMC) medio de $43,05\pm 4,75$ Kg/m². El %PSP fue de $75,18\pm 17,28$ al año vs $59,32\pm 22,74$ a los 5 años, $p<0,001$. El PEIMCP fue de $86,04\pm 20,76$ a $67,24\pm 25,8$ al año y 5 años, $p<0,001$. El VRG medio al mes de la intervención fue de $142,59\pm 91,07$ mL. La evolución del VRG del año a los 5 años fue de $240,84\pm 130,28$ a $449,36\pm 227,17$ mL, respectivamente, $p<0,001$. El incremento del volumen del cilindro al año y a los 5 años es de 1,8 y 3,5 veces mayor, respectivamente, $p=0,001$. El incremento del volumen del cono truncado al año y a los 5 años de 1,6 y 2,8 veces respectivamente, $p=0,001$. La dilatación del cilindro respecto el cono truncado fue de 56,42%, 59,63% y 62,16% del VRG al mes, al año y a los 5 años respectivamente, siendo significativa dicha diferencia al año y a los 5 años, $p<0,001$. En el análisis univariante, el IMC prequirúrgico ≥ 50 Kg/m² obtiene peores resultados en pérdida de peso IMC al año y 5 años, $p<0,001$ respectivamente. En el análisis multivariante, el grupo IMC prequirúrgico ≥ 50 Kg/m² obtiene mayores VRG a los 5 años, 132mL mayores, $p=0,048$.

El %PSP a los 18 meses estaba inversamente relacionado con el incremento del VRG al año ($Rho=-0,4$), $p=0,005$. No obstante, dicha correlación no se mantiene a los 5 años, $p=0,64$.

Conclusiones: El VRG sigue aumentando con el paso de los años y aunque existe una correlación directa con el incremento del VRG y el descenso del PSP al año, dicha correlación, no se observa a los 5 años de seguimiento. El factor restrictivo de la técnica es más determinante al inicio del postoperatorio, y con en el tiempo otros factores como recuperación de malos hábitos tienen más importancia para la recuperación ponderal.

O-07

Manejo de la línea de engrapado durante la gastrectomía en manga. Resultados de un ensayo controlado aleatorizado

Ramon Vilallonga, Carlos Petrola, Enric Caubet, Oscar Gonzalez, Amador Garcia, Jose Balibrea, Meritxell Pera, Mar Dalmau, Manel Armengol, Jose Fort. Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona.

Introducción: La gastrectomía en manga laparoscópica (GML) es uno de los procedimientos bariátricos más realizados. Existen diferentes técnicas para reducir la tasa de complicaciones asociadas con la línea de engrapado sin consenso. El objetivo de este estudio fue determinar la incidencia de complicaciones después de la GML sin refuerzo de la línea de engrapado vs material de refuerzo vs sobresutura.

Pacientes y Métodos: Se realizó un ensayo clínico prospectivo. Los pacientes fueron aleatorizados en 3 grupos: pacientes sin refuerzo de la línea de engrapado (Grupo 1), refuerzo con material bioabsorbible (Grupo 2) y refuerzo con sobresutura (Grupo 3). Se calculó tiempo operatorio, y tasas de complicaciones y de cirugía de revisión.

Resultados: 300 pacientes fueron incluidos en el estudio, 100 en cada grupo. Los tres grupos fueron comparables al inicio del estudio. El tiempo operatorio promedio fue de 84.22 ± 4.50 en el Grupo 1, 82.30 ± 4.35 en el Grupo 2 y 104.69 ± 17.05 en el Grupo 3 ($p < 0.05$). No hubo diferencias significativas en la tasa de complicaciones (hemorragia, fuga, infección del sitio quirúrgico o reoperación). La tasa de cirugía de revisión fue del 3% en el Grupo 1, del 9% en el Grupo 2 y del 14% en el Grupo 3 ($p < 0,05$).

Conclusión: No pudimos demostrar la superioridad de ninguno de estos tres gestos técnicos. La sobresutura de la línea de engrapado aumentó los tiempos operatorios, sin reducir las complicaciones postoperatorias en nuestra experiencia. También se asoció con una mayor tasa de cirugía de revisión

O-08

La curva de aprendizaje en by pass gástrico: ¿cómo influye en el tiempo quirúrgico, la estancia media y las complicaciones?

José Daniel Sánchez López, Esther Ferrero Celemín, Sara Nuñez O`sullivan, Mariana García Virosta, J. María Gil López, Fátima Sánchez-Cabezudo Noguera, Antonio L. Picardo Nieto.

Hospital Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes.

Objetivos El By Pass gástrico laparoscópico es una técnica quirúrgica compleja en la cual la curva de aprendizaje tiene un importante impacto sobre los resultados, tanto en el ámbito clínico como en relación con el coste económico de los procedimientos.

El propósito de éste trabajo es determinar el impacto de la curva de aprendizaje en el by pass gástrico laparoscópico sobre la estancia media, el tiempo quirúrgico y las complicaciones postoperatorias, así como estudiar la influencia de la curva de aprendizaje del equipo sobre los cirujanos sin experiencia previa que se incorporan a la Unidad de Cirugía Bariátrica.

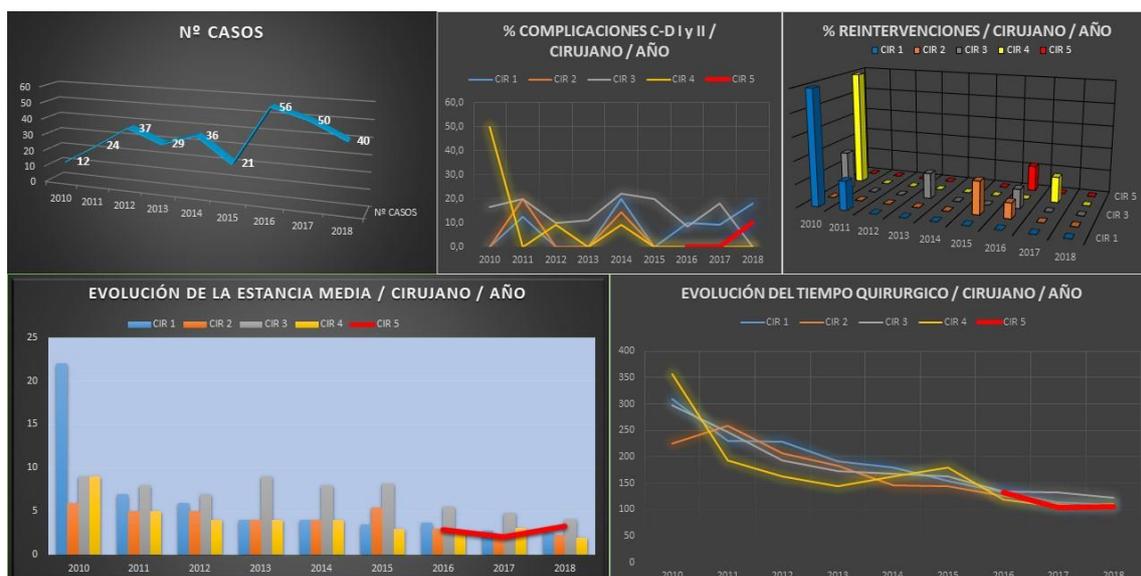
Material y Métodos Hemos realizado un estudio retrospectivo y observacional que incluye 305 casos de By Pass gástrico laparoscópico en Y de Roux (BGLYR) realizados en un centro de volumen medio entre los años 2010 y 2018. Se analizan los resultados de estancia media, tiempo operatorio y complicaciones (Clavien-Dindo I y II) de la serie global, así como de la serie individual de los miembros del equipo, con especial atención a aquellos cirujanos que se incorporan en momentos posteriores, con la intención de determinar el impacto de la experiencia de un equipo de cirugía bariátrica sobre los resultados de los cirujanos menos expertos que se incorporan una vez avanzado el programa.

Resultados Se observa, tanto en la serie general como en la individual de cada uno de los cirujanos, un descenso progresivo en las variables analizadas (estancia media, tiempo operatorio, porcentaje de complicaciones y de reintervenciones). Dicho descenso alcanza un nivel de meseta aproximadamente tras la realización de 25-30 procedimientos.

En el caso de los cirujanos menos expertos que se incorporan una vez iniciado el programa se observa cómo sus resultados se "continúan" con la evolución de la serie global sin mostrar la marcada variación que sí se aprecia en el resto de los miembros del equipo al inicio del programa de cirugía bariátrica.

Conclusiones Al igual que en otros procedimientos quirúrgicos de alta complejidad, la experiencia en Cirugía Bariátrica, tanto del cirujano individual como la del equipo, determinan una disminución progresiva en las complicaciones, la estancia media y el tiempo operatorio, que parece alcanzar una estabilización una vez realizados 25-30 procedimientos.

Para los cirujanos que se incorporan una vez avanzado el programa, el tiempo y el número de casos necesarios para alcanzar dicha estabilización es significativamente más bajo.



— CIR 5 (en color rojo en las gráficas) corresponde al cirujano que se incorpora a la Unidad una vez iniciado el programa

0-09

Enfermedad por reflujo gastroesofágico de novo tras gastrectomía vertical en nuestro medio tras 5 años de seguimiento.

M^a De Los Angeles Mayo Ossorio, José Manuel Pacheco Garcia, Ander Angelo Bengoechea Trujillo, Mercedes Fornell Ariza.

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

Objetivo: La gastrectomía vertical es cada vez más empleada por sus buenos resultados, en el tratamiento de la obesidad mórbida, y es controvertida la aparición de ERGE de Novo tras la misma. Presentamos nuestros resultados en cuanto a la aparición de ERGE de Novo en una serie de 150 gastrectomías verticales con seguimiento a 5 años.

Material y método: Desde 2012 a 2019 se han realizado 300 gastrectomías verticales por obesidad mórbida en nuestro centro, según técnica habitual con sonda de Fouchet de 34 french con inicio de sección gástrica a 6 cm del píloro empleando endograpadora automática protegida con seamguard. A todos los pacientes se les realiza EDA según protocolo no evidenciándose en ningún caso ERGE. Se han presentado 5 casos de ERGE de Novo clínico y documentado tras estudio endoscópico (EDA, PHmetria y manometria) y radiológico a los 5 años de seguimiento de la serie, de 150 pacientes (3,3%). Ninguno de ellos tenía Hernia de hiato en el preoperatorio. El postoperatorio de la cirugía inicial en todos los casos cursó sin incidencias con adecuada tolerancia oral y fueron dados de alta al 3^{er} día Postoperatorio. Se realizó tratamiento conservador inicialmente pero sin mejoría clínica- En dos casos con empeoramiento, transgresiones dietéticas y regencia ponderal.

Resultados: De los 5 casos. 4 son Mujeres y un hombre con edad media de 44 años (min 37-49), IMC postoperatorio medio de 29,5(25-29,9). Dos de ellos presentaban estenosis y torsión en la gastrectomía presentándose la sintomatología a los dos años de la cirugía. Otros dos a los 5 años de la cirugía, con clínica de reflujo y esofagitis grado A, y en un caso al año de la cirugía sin evidencia de esofagitis, pero con datos radiológicos de Hernia de hiato por deslizamiento. Hemos intervenido 3 de los pacientes realizándose conversión a Bypass gástrico standard con asa alimentaria de 120 cm. En uno de ellos la manga estaba torsionada y adherida la línea de grapas a cara inferior de lóbulo hepático izquierdo. Otro caso presentaba torsión y estenosis de la manga y en un caso no se evidenció anomalía anatómica de la misma. El postoperatorio cursó sin incidencias siendo dados de alta al 5^{er} día con adecuada tolerancia oral. Al mes y los 6 meses de seguimiento los pacientes permanecieron asintomáticos y con adecuada pérdida ponderal. Dos de los pacientes están pendiente de intervención.

Discusión: La presencia de ERGE de Novo tras gastrectomía vertical es un tema controvertido, si bien algunos autores postulan que existe una ERGE silente en los pacientes obesos que se pone de manifiesto tras la gastrectomía vertical, a pesar de EDA preoperatoria normal. Entre las causas se encuentra la torsión y estenosis de la gastrectomía, si bien existen casos de nueva aparición relacionadas con la hiperpresión de la manga y transgresiones dietéticas. El tratamiento adecuado es la cirugía de revisión a bypass gástrico. Se deberá realizar seguimiento para valorar la incidencia de la ERGE de Novo.

0-10

Incontinencia urinaria en la mujer obesa mórbida: impacto de la cirugía bariátrica sobre la prevalencia y la calidad de vida

Alba María González Martín, Clara Pañella Vilamú, Manuel Pera Román, Carmen Serra Saus, Alfredo Goday, Miguel Pera Román, Jose Manuel Ramón Moros.

Hospital del Mar, Barcelona.

Objetivo: Evaluar el impacto de la cirugía bariátrica sobre la prevalencia y la afectación de la calidad de vida en la mujer obesa mórbida (OM) con incontinencia urinaria (IU).

Material y métodos: Análisis prospectivo de las mujeres intervenidas por OM desde Enero de 2015 a Marzo de 2017. Evaluación de la IU con el Cuestionario Internacional de Incontinencia Urinaria ICIQ-SF antes de la cirugía, a los 6 meses y al año de la intervención. El grado de afectación de la calidad de vida se ha medido según una escala del 0 al 10 incluida en el ICIQ-SF. Se ha estudiado la prevalencia, gravedad y calidad de vida pre y postoperatoriamente.

Resultados: De las 99 mujeres intervenidas, 68 rellenaron el cuestionario antes y después de la cirugía. La edad media fue 44,25±10,30 años. El índice de masa corporal (IMC) preoperatorio y el porcentaje de exceso de peso perdido al año (%PSP) medios fueron 43,36±5,32 y 72,61 ±17,16 respectivamente. Se realizó un bypass gástrico en el 52,9% de los casos y una gastrectomía vertical en el 47,06%.

La prevalencia de IU preoperatoria fue de 45,6% (n=31). Las pacientes con edad ≥45 años presentaron más incontinencia pero no se encontraron diferencias significativas en el IMC, la paridad, el %PSP ni la técnica quirúrgica. El 54,8% de mujeres presentaban IU de esfuerzo, el 19,4 de urgencia y el 22,6% mixta. El 90,30% presentaban IU leve-moderada, el 6,5% severa y el 3,2% muy severa.

Tras la cirugía hubo resolución completa de la IU en el 65,5% de los casos y una mejoría estadísticamente significativa en el 83,87% con una puntuación media preoperatoria en el ICIQ-SF de 6,87±4,450 y postoperatoria de 2,62±4,22 (p<0,001). Al ajustar según la edad, ≤45 y >45 años, la mejoría se mantuvo (p=0,005 y 0,002 respectivamente). También fue estadísticamente significativa la diferencia del impacto en la calidad de vida con una puntuación media preoperatoria de 2,48±2,72 y postoperatoria de 1,06±2,19 (p=0,006).

Conclusiones: La incontinencia urinaria constituye un problema frecuente en la mujer OM. La cirugía bariátrica disminuye su prevalencia y produce una mejoría significativa de la sintomatología y la calidad de vida.

0-11

Realización de procedimientos en cirugía bariátrica por vía laparoscópica por parte del residente: análisis retrospectivo de morbimortalidad postoperatoria en 75 pacientes en nuestro centro

Carlos Bustamante Recuenco, Alejandro Andonaegui De La Madriz, Manuel Gorosabel Calzada, Manuel Cendrero Martín, Alberto Hernández Matías, Raquel León Ledesma, Sagrario Fuerte Ruiz, Agustín Bertomeu García, Juan Carlos Ruiz De Adana Belbel, Jose María Jover Navalón.

Hospital Universitario de Getafe, Getafe.

Objetivos: La obesidad ha alcanzado dimensiones epidémicas mundiales y con ello se han producido *grandes avances en la cirugía bariátrica laparoscópica. A pesar de su creciente importancia y complejidad técnica, la realización de procedimientos en dicho campo sigue sin incluirse de forma protocolizada en el programa nacional de formación.* Nuestro objetivo, ante la falta de referencias, fue analizar la realización de intervenciones en cirugía bariátrica laparoscópica por parte del médico residente y su efecto sobre la morbimortalidad.

Material y métodos: Estudio retrospectivo longitudinal incluyendo todos los procedimientos bariátricos laparoscópicos realizados por médicos residentes de cuarto (R-4) y quinto año (R-5) desde el 20/05/2012 hasta el 20/05/2017. La técnica quirúrgica se estandarizó para el bypass gástrico (BPGL): pie de asa con anastomosis mecánica latero-lateral y cierre enerostomía con sutura reabsorbible; reservorio cilíndrico de 20- 30 cc; anastomosis gastroyeyunal manual biplano y cierre de todos los defectos.

Resultados: Se registraron 75 pacientes: 78.66% mujeres y 21.34% hombres, con una edad media de 45.09 años (DT: 10.11) y una mediana de IMC de 44.00 Kg/m² (RIQ: 7), siendo ambas variables similares en los pacientes intervenidos por R-4 y R-5 (p:0.941 y p: 0.643, respectivamente). Los procedimientos quirúrgicos realizados fueron: anastomosis yeyuno-yeyunal: 50 (66.7%); reservorio: 16 (21.3%); anastomosis gastroyeyunal: 3 (5.3%); banda gástrica: 2 (2.7%); gastrectomía tubular: 2 (2.7%) y BPGL completo: 1 (1.3%). El número de procedimientos realizados por año presentó una tendencia creciente, siendo de 5 (7%) en 2012-2013 hasta 24 (34.8%) en los dos últimos cursos registrados. Aproximadamente el 70% de los procedimientos fueron realizados por R-5, siendo el tercio restante realizado por R-4, si bien su participación relativa se duplicó durante el período del estudio. El tiempo quirúrgico fue de 176 minutos (DT: 34.14), permaneciendo estable durante el estudio y sin depender del año de experiencia del residente (180,87 min. vs. 173,57 min.; p: 0.631). Se detectaron 8 complicaciones (10.66%): 7 precoces y una tardía, todas resueltas con tratamiento conservador. Su incidencia no se relacionó estadísticamente con el año de residencia (p: 0.693). La estancia hospitalaria fue disminuyendo (3 d. en 2012-2014 y 2.29 d. en 2015-2017; p< 0,0001) y su valor fue similar en pacientes operados por R-4 y R-5 (p: 0.448). Tanto la morbimortalidad como el tiempo quirúrgico y la estancia hospitalaria fueron similares a los obtenidos en las intervenciones realizadas por adjuntos.

Conclusiones: La realización de procedimientos quirúrgicos laparoscópicos en cirugía bariátrica por el residente no va asociado a un aumento del número de complicaciones ni del tiempo quirúrgico en nuestro centro. Además, este hecho se ha mantenido en el tiempo a pesar del aumento del número de procedimientos realizados por el residente y no ha tenido efecto perjudicial sobre la tendencia a la disminución de la estancia hospitalaria durante el mismo período. Así pues, se puede concluir que la enseñanza del residente en este campo es segura en nuestro medio y útil no solo en la enseñanza de la cirugía bariátrica sino también en la realización de otros procedimientos laparoscópicos.

0-12

Seguridad y eficacia de la cirugía bariátrica en pacientes mayores de 60 años

Meritxell Pera Ferreruela, Amador Garcia Ruiz De Gordejuela, Ramon Vilallonga, Ruth Blanco, Carlos Petrola, Enric Caubet, Oscar Gonzalez, Jose Manuel Fort, Manel Armengol.

Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona.

Introducción: Las guías de cirugía bariátrica (CB) no definen un límite superior de edad. Dependiendo de los protocolos locales, este límite se mueve entre 60-65 años. Es conocido que en pacientes mayores suceden más complicaciones y la pérdida de peso es inferior. Por lo que hemos querido estudiar nuestros resultados en pacientes mayores de 60.

Métodos: Nuestro protocolo define un límite superior para CB a los 60 años, pero permite una indicación personalizada para los pacientes mayores. Todos son evaluados por un equipo multidisciplinario donde se individualiza su indicación quirúrgica. Hemos estudiado los pacientes mayores de 60 años intervenidos hasta el 2018, evaluando los resultados perioperatorios y la pérdida de peso durante su seguimiento.

Resultados: Hemos identificado a 109 pacientes (el 6.9% del total de nuestra serie), donde 73 fueron mujeres (67%) y con un rango de edad de 60-69 años. Estos pacientes padecían más comorbilidades respecto a los jóvenes. El IMC inicial fue de 44.46kg/m² (34 a 66). En la mayoría se llevó a cabo una Gastrectomía Vertical (73, 67%); también se realizaron 34 Bypass Gástrico en Y de Roux (34, 31.2%), 1 derivación biliopancreática y 1 SADI-S. 14 pacientes (12.84%) tuvieron alguna complicación, en su mayoría menores (Clavien 2 o menos). 2 pacientes tuvieron fuga y 8 (7.3%) fueron reintervenidos debido a las complicaciones. No se observó mortalidad. Los pacientes se siguieron durante una media de 42 meses (2 a 134) y obtuvieron un IMC final de 32kg/m² (20 a 52).

Conclusiones: En nuestra serie, los pacientes mayores que hemos operado han mostrado más comorbilidades debido a la cirugía; observando un ligero índice superior respecto la morbilidad y la tasa de reintervención. Sin embargo, el comportamiento global ha sido equivalente al resto de pacientes más jóvenes. Respecto a la pérdida de peso durante el seguimiento, los resultados también han mostrado ser similares.

O-13

Cirugía bariátrica primaria y marcadores inflamatorios rutinarios

María Recarte Rico, Ramón Corripio Sánchez, Ana Isabel De Cos Blanco, Gregorio Vesperinas García, Joaquín Díaz Domínguez.
Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Objetivos: Está bien definido que la obesidad se caracteriza por la presencia de un estado inflamatorio de bajo grado o pro-inflamatorio.

Los objetivos son analizar la evolución de los biomarcadores inflamatorios tras el tratamiento quirúrgico de la obesidad y su posible correlación con pérdida ponderal a corto plazo.

Material y Métodos: De Octubre 2014 a Julio 2015, 58 pacientes se sometieron a Cirugía Bariátrica Primaria (CBP). Se trata de un estudio retrospectivo donde se recogieron los datos clínicos, analíticos (leucocitos $\times 10^3/\mu\text{L}$, neutrófilos $\times 10^3/\mu\text{L}$, linfocitos $\times 10^3/\mu\text{L}$, plaquetas $\times 10^3/\mu\text{L}$, Proteína C Reactiva-(PCR)(mg/dL), glucosa(mg/dL), HbA1c%, colesterol total(mg/dL), triglicéridos(mg/dL), ALT(U/L), AST(U/L) y GGT(U/L)) y ponderales preoperatorios-(T0) como postoperatorios a 3 meses-(TN), un año-(T1) y dos años-(T2). Indicadores de calidad de la pérdida de peso: Porcentaje de sobrepeso perdido-(PSP), porcentaje del exceso del IMC perdido-(%EIMCP), porcentaje del exceso del IMC perdido esperado-(%EIMCPe) y porcentaje de peso total perdido-(%PTP). El análisis estadístico se realizó con SPSS 22.0.

Resultados: Se realizaron 41 By-pass Gástricos Laparoscópicos-(BPGL) y 17 Gastrectomías Verticales Laparoscópicas-(GVL) como CBP. Los datos clínicos preoperatorios y evolución ponderal se muestran en la Tabla1 y Gráfico1.

En T0 la media/mediana de leucocitos, neutrófilos, plaquetas, colesterol, triglicéridos, ALT y GGT se encontraba cercana al límite alto de la normalidad mientras que la mediana de PCR y glucosa se encontraba por encima. Hubo descenso significativo en TN, T1 y T2 respecto a T0 en la media/mediana de leucocitos, neutrófilos, plaquetas, PCR, glucosa, HbA1c% y colesterol (Tabla2).

En TN, la correlación de Spearman-(ρ) fue media positiva entre las plaquetas e IMC($p=0,282$) y %PTP($p=0,339$) y media negativa con PSP($p=-0,362$), %EIMCP($p=-0,349$) y %EIMCPe($p=-0,343$); entre triglicéridos y %EIMCPe fue media negativa($p=-0,515$). Entre HbA1c% y %PTP fue media positiva en T1($p=0,528$) y T2($p=0,382$).

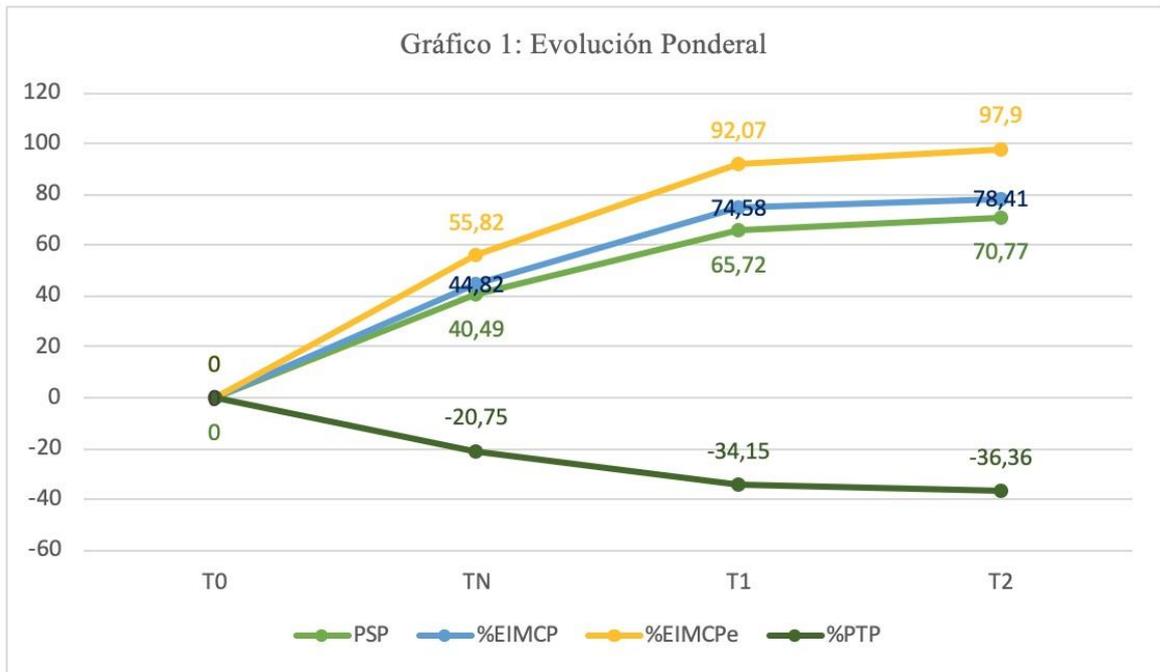
Conclusiones: La CBP induce un descenso significativo mantenido a corto plazo en el estado inflamatorio crónico asociado a la obesidad mórbida y síndrome metabólico.

Sexo ♀:♂	43:15
Edad(años)	43[20-63]
Peso Inicial(Kg)	131,65[95-186]
IMC Inicial(Kg/m²)	47,47[36,8-65]
Peso Ideal(Kg)	61,05[51,9-76]
IMC esperado(Kg/m²)	29,67+/- 2
Diabetes Mellitus	23/58(39,6%)
Hipertensión Arterial	29/58(50%)
Dislipidemia	28/58(48,3%)
SAOS	10/58(17,2%)

Tabla 1: Datos preoperatorios. Media +/- Desviación estándar o Mediana [rango].

		<i>p (T0vsTx)</i>
Leucocitos	T0: 8,41 +/- 2,3 TN: 7,033 +/- 1,65 T1: 6,66 +/- 1,9 T2: 6,264 +/- 1,35	p<0,001* p<0,001* p<0,001*
Neutrófilos	T0: 4,98 [2,2-11,4] TN: 3,86 [2-8,1] T1: 3,42 [1,4-11,4] T2: 3,17 [2-6,5]	p<0,001** p<0,001** p<0,001**
Linfocitos	T0: 2,35+/-0,59 TN: 2,25 +/- 0,63 T1: 2,25 +/- 0,6 T2: 2,19 +/- 0,6	p=0,230* p=0,304* p=0,284*
Plaquetas	T0: 282,74 +/- 64,5 TN: 258,77 +/- 58 T1: 247,97 +/- 66,9 T2: 261,49 +/- 69,4	p<0,001* p<0,001* p=0,010*
PCR	T0: 8,3 [2,9-51,9] TN: 5,93 [0,2-60,3]	p=0,004**
Glucosa	T0: 102 [68-228] TN: 89 [68-134] T1: 88 [69-133] T2: 87 [65-142]	p<0,001** p<0,001** p<0,001**
HbA1c %	T0: 5,6 [5,1-8,4] TN: 5,2 [4,7-5,6] T1: 5,2 [4,8-6,2] T2: 5,3 [4,9-6,2]	p=0,003** p<0,001** p<0,001**
Colesterol	T0: 191,83 +/- 36,05 TN: 162,05 +/- 31,6 T1: 172,36 +/- 29,4 T2: 170,04 +/- 26,04	p<0,001* p<0,001* p<0,001*
Triglicéridos	T0: 118 [57-455] TN: 101 [62-162] T1: 85 [48-199] T2: 78 [35-198]	p=0,365** p<0,001** p<0,001**
ALT	T0: 22 [8-61] TN: 23 [10-79] T1: 18 [8-69] T2: 18 [6-57]	p=0,249** p=0,057** p=0,041**
AST	T0: 19 [12-48] TN: 19 [15-28] T1: 19 [11-81] T2: 20 [9-34]	p=0,917** p=0,972** p=0,602**
GGT	T0: 32 [8-216] TN: 14 [7-42] T1: 15,5 [6-75] T2: 16 [5-50]	p=0,012** p=0,114** p=0,003**

Tabla2: Valores analíticos. p<0,05.*Test t de Student.**Test de Wilcoxon.



O-14

Hallazgos endoscópicos preoperatorios en 411 pacientes sometidos a cirugía bariátrica. ¿es indispensable?

Alejandro Garcia Muñoz - Najar, Pedro Artuñedo Pe, Carlos Ferrigni González, Camilo Castellón Pavón, Jaime Ruiz-Tovar Polo, Andrea Camarón, Montiel Jimenez Fuertes, Leire Zarain Obrador, Manuel Durán Poveda.
Hospital Rey Juan Carlos, Móstoles.

Introducción: El papel de la endoscopia en pacientes asintomáticos (esofagogastroduodenoscopia de screening) previa a la cirugía bariátrica y realizada de forma rutinaria genera, en la actualidad cierta controversia. El objetivo del presente trabajo es revisar de forma retrospectiva los hallazgos endoscópicos obtenidos de 411 pacientes intervenidos de cirugía bariátrica. Por otra parte, existe consenso sobre la indicación de investigar la infección por *helicobacter pylori* (HP) y administrar terapia erradicadora adecuada. Se ha empleado la clasificación de Sydney para describir los hallazgos anatomopatológicos en los pacientes obesos que se han tomado biopsias.

Resultados: Se ha realizado endoscopia de screening en 411 pacientes intervenidos de cirugía bariátrica, 272 mujeres (66,2%) y 139 hombres (33,8%); la edad media es de 44,8 años (DS10,19) El IMC medio es de 44,97 (DS 6,53). La técnica quirúrgica ha sido bypass gástrico en 318 pacientes (77,4%), gastrectomía vertical en 88 (21,4%) y otras técnicas en 5 (1,2%).

Se ha diagnosticado hernia de hiato en 104 casos (25,3%), esófago de Barret en 9 pacientes (2,2 %), esofagitis en 85 (20,7%); los grados de la esofagitis han sido A (leve) en 43 casos (50,6%), B (moderada) 34 (40,0%), y C (severo) 9,4%. Se han descrito hallazgos en la mucosa gástrica en 230 pacientes (56,0%). Las lesiones descritas han sido eritema en 204 (73,1%), erosión en 67 (24%) y úlcera en 8 (2,9%). Han sido descritos pólipos gástricos en 25 pacientes (6,1%). En la mucosa duodenal se ha descrito actividad inflamatoria en 40 casos (9,7%), eritema en 19 (47,5%), erosión en 19 (47,5%) y úlcera en 2 (5%). Presentan inflamación 277 (67,4%), grado leve 178 (43,3%), moderado 89 (21,7% y severo 10 (9,2%). Infección por *Helicobáctter pylori* presentan 158 pacientes (38,4%). La terapia erradicadora ha sido efectiva en 151 pacientes, con una primera línea de tratamiento y se ha completado con otras líneas en el 100%. La infección por HP se presenta en el 63,6% de los hombres y en 69,6% de las mujeres.

Conclusiones: a infección por HP no asocia al sexo, además es más frecuente en los pacientes que presentan úlcera y erosión, con significación estadística ($p < 0,05$). La presencia de pólipos gástricos parece ser un factor protector de infección por HP ($P < 0,05$). Asimismo, la mayor existencia de pólipos gástricos en pacientes en los que se realizó gastrectomía vertical puede deberse a que esta situación sea un factor condicionante para la realización de esta técnica ($p < 0,05$). Los pacientes con pólipos gástricos presentan con menor frecuencia infección 20,0% frente a 41,2 % ($P < 0,05$). No se han hallado diferencias en cuanto a la técnica quirúrgica empleada y la presencia de hernia de hiato, 26,1% de los bypass, y 23,9% de las gastroplastias verticales. Los pacientes intervenidos con GV presentan el 10,2% pólipos gastricos frente al 4,8% del BG, $p < 0,05$). Consideramos que la endoscopia es una herramienta que puede dar información para decidir la técnica quirúrgica ante los hallazgos endoscópicos y anatomopatológicos.

0-15

Fase V del programa de formación SECO para la obtención del diploma de competencia nivel completo. Resultados en una unidad específica de cirugía bariátrica

José Fernando Trebolle¹, Mónica Valero Sabater¹, Sofía Borlán Ansón¹, Juan Diego Avilés Parra², Melody García Domínguez³, Beatriz Cros Montalbán¹, Jorge Garcia Egea¹, Pilar Palacios Gasós¹, Rocío Ferrer Sotelo¹, Juan Luis Blas Laína¹.

¹Hospital Royo Villanova, Zaragoza;

²Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza;

³Hospital General San Jorge, Huesca.

Objetivo: Presentar los resultados obtenidos durante la actividad quirúrgica tutelada (Fase V del programa de formación SECO) realizada en una unidad específica de cirugía bariátrica de nueva implantación para la solicitud del diploma de competencia en su Nivel Completo.

Material y Método: El Nivel Completo del Programa de Formación en cirugía bariátrica SECO comprende las Fases I a V, presentando cada una de ellas una serie de objetivos específicos a cumplimentar. La fase V o actividad quirúrgica tutelada exige acreditar un número de procedimientos a realizar de forma tutorizada por dos cirujanos con acreditación Nivel Experto.

Resultados: Desde Abril de 2017 hasta Abril de 2019 se han realizado 54 intervenciones quirúrgicas de cirugía bariátrica, 50 de ellas de cirugía primaria, 4 de cirugía de revisión. Sumamos 2 de cirugía urgente por complicaciones en pacientes bariátricos (en el segundo semestre de 2017 no se intervino ningún paciente por lo que se considera el inicio real de la fase V en Enero de 2018).

Los 50 procedimientos de cirugía primaria se han realizado en 16 hombres y 34 mujeres, con una edad media de 48,34 años, todos ellos por diagnóstico de obesidad mórbida con un IMC medio de 45,34. El 100% de los procedimientos ha sido por vía laparoscópica, sin ninguna conversión. Se han realizado 30 cirugías de gastrectomía vertical (60%) y 20 cirugías de by-pass gástrico (40%). La estancia media ha sido de 3,14 días (2,96 días en la gastrectomía vertical y 3,4 días en el by-pass gástrico). El tiempo quirúrgico ha sido de 56 minutos de media en la gastrectomía vertical y de 97,75 minutos de media en el by-pass gástrico. 45 pacientes (28 gastrectomía vertical y 17 by-pass gástrico) han cursado el postoperatorio de forma favorable. 5 pacientes han presentado alguna complicación en el postoperatorio inmediato: 2 cuadros de rectorragia autolimitada (2 by-pass gástrico), 2 sangrados autolimitados por el drenaje (gastrectomía vertical y by-pass gástrico), y un cuadro de vómitos (gastrectomía vertical). Se presentarán los resultados de pérdida ponderal y morbilidad aparecida durante el seguimiento (1, 3, 6 y 12 meses).

Los procedimientos de cirugía de revisión han sido 2 gastrectomías verticales sobre remanente gástrico por fracaso de la cirugía previa (by-pass biliopancreático y gastroplastia) y dos conversiones de gastrectomía vertical a by-pass gástrico por reflujo gastroesofágico. La estancia media de dichos procedimientos de cirugía de revisión ha sido de 3 días, sin evidenciarse ninguna complicación en el postoperatorio.

Conclusiones: La realización de la actividad quirúrgica tutelada (Fase V) para obtener el Nivel Completo de acreditación SECO dentro de una unidad específica de cirugía bariátrica permite cumplir los objetivos de capacitación en cuanto a manejo pre y postoperatorio del paciente coordinado con el resto del equipo multidisciplinar, y evolucionar de forma progresiva en la curva de aprendizaje de realización de las distintas técnicas quirúrgicas.

O-16

Estudio del funcionalismo esofago-gástrico en pacientes obesos mórbidos tributarios de cirugía bariátrica

Emma Sánchez Sáez, Ester Mans Muntwyler, Silvia Carrión Bolorino, Lluís Mundet Pons, Xavier Suñol Sala, Pere Clavé Civit.
Consorci Sanitari del Maresme, Mataró.

Introducción: El reflujo esófago-gástrico es una de las alteraciones más frecuentes en los pacientes obesos mórbidos, aunque pueden estar afectados de otros trastornos motores del tracto gastrointestinal superior.

Objetivo: Estudiar el funcionalismo gastro-esofágico en la población obesa mórbida tributaria de cirugía bariátrica en nuestro entorno.

Material y Métodos: El estudio se propone a todos los pacientes en lista de espera para cirugía bariátrica en nuestro centro desde enero de 2016. Se realiza estudio de reflujo y trastornos motores esofágicos antes de la cirugía y al menos 6 meses tras la misma mediante: cuestionario validado para síntomas de reflujo (Carlsson-Dent) y cuestionario para síntomas de disfagia (escala Zanninoto), fibrogastroscopia (sólo preoperatoria), manometría de alta resolución de perfusión continua e impedancia-pHmetría 24h. La calidad de vida es evaluada mediante el EuroQoL. El protocolo ha sido aprobado por el comité ético del centro.

Resultados: Se reportan los resultados de 13 pacientes. Se han realizado 5 bypass gástrico (BPG) y 8 gastrectomías verticales (GV), todos por laparoscopia, sin tener conocimiento del estudio funcional al indicar la técnica quirúrgica.

Preoperatorio:

Los pacientes a los que se ha realizado un BPG tienen una edad e IMC medios de 50,68 años y 45.65 kg/m² respectivamente. El 60% son diabéticos y el 80% tienen HTA. El 40% toma Omeprazol 20mg. El 40% puntúa ≥ 4 en el cuestionario Carlsson-Dent, lo que refleja una elevada probabilidad de reflujo. La fibrogastroscopia muestra esofagitis en 1 paciente (20%) y hernia de hiato (mínima o pequeña) en 3 pacientes (60%). Los pacientes sometidos a GV tienen una edad e IMC medios de 52,4 años y 52.25 kg/m² respectivamente. El 37,5% son diabéticos y el 75% padecen HTA. El 62,5% toma Omeprazol 20mg y el 50% puntúa ≥ 4 en el cuestionario Carlsson-Dent. La fibrogastroscopia no muestra esofagitis en ningún paciente y hernia de hiato en 1 paciente (12,5%).

Postoperatorio:

Tras la cirugía, el 20% de los pacientes tras BPG toman Omeprazol y ninguno puntúa ≥ 4 en el cuestionario Carlsson-Dent.

Tras la GV, el 62,5% de los pacientes toma Omeprazol y el 87,5% de ellos puntúa ≥ 4 en el cuestionario Carlsson-Dent.

Ningún paciente refiere disfagia en el postoperatorio.

Los resultados de la manometría e impedancia-pHmetría de 24h pre y postoperatorios se muestran a continuación:

	GASTRECTOMIA VERTICAL		BYPASS GÁSTRICO	
	PRE	POST	PRE	POST
IMC (Kg/m²)	52,25	36,61	45,65	32,78
Clasificación Chicago (2015)	50% motilidad inefectiva	37,5% motilidad inefectiva	40% motilidad inefectiva	20% obstrucción flujo UEG
Morfología UGE	Tipo I 62,5%	Tipo I/IIIa (5/3)	Tipo I 80%	Tipo I/IIIa (2/3)
Presión basal EEI	13,62	0,25	5,4	3,4
IRP4 (s)	7,37	1,57	2,8	0,5

DCI (mmHg.s.cm)	821	1336	1364	1296
% pH<4	3,06%	14,78%	7,44%	0,64%
DeMeester	9,45	52,5	28,9	2,16

Conclusión: El reflujo es muy prevalente en la población con obesidad. Parece haber una tendencia en el grupo de Sleeve gástrico al aumento de %pH<4 y del DeMeester con aumento de esofagitis en aquellos a los que se ha realizado FGS post-operatoria. Es necesario proseguir con el estudio, especialmente por lo que hace al estudio post-quirúrgico.

0-17

Anastomosis mecánica circular en el bypass gástrico laparoscópico: resultado de cinco años de experiencia

Marta López Otero, Maria Hermelinda Pardellas Rivera, Isabel Otero Martínez, Ignacio Maruri Chimeno, Patricia Jove Alborés, Sonia González Fernández, Lucia Garrido López, Raquel Sánchez Santos.
Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo.

Objetivos: La obesidad mórbida es una patología en auge, asocia numerosas comorbilidades y deteriora la calidad de vida del paciente. La cirugía bariátrica es el pilar de su tratamiento y, en cuanto a técnicas mixtas, el bypass gástrico (BPG) laparoscópico es la opción determinante para conseguir resultados favorables y mantenidos a largo plazo.

La finalidad de este análisis es valorar si el hecho de emplear una anastomosis mecánica circular a la hora de realizar la anastomosis gastroyeyunal en el BPG implica una diferencia significativa en los resultados clínicos postoperatorios.

Material y Métodos: Se presenta un estudio retrospectivo sobre una base de datos de pacientes obesos mórbidos intervenidos mediante BPG laparoscópico entre 2014 y 2019 (n=271).

Diferenciamos dos grupos a estudio: Pacientes sometidos a BPG con anastomosis gastroyeyunal (GY) mecánica circular (Grupo A; n=234) y aquellos a los que se realiza una anastomosis manual (Grupo B; n=37).

Ambos grupos son comparables en cuanto a características descriptivas (edad, sexo, IMC preoperatorio), cotejando a continuación parámetros de resultado (tiempo quirúrgico, complicaciones y reintervenciones).

Resultados: Los pacientes a estudio presentan una media de edad de 48.5 ± 9.4 años, con predominio femenino (77.9%). Más del 50% de los pacientes presentaban, al menos, una comorbilidad.

El IMC preoperatorio medio fue similar en ambos grupos: 43.1 con una DT de 5.4 (31.2 - 62.2).

En cuanto al tiempo quirúrgico, la media para las intervenciones con anastomosis mecánica fue de 103.5 minutos (DT 34.3) vs 148.1 minutos (DT 46.37) para los casos con anastomosis GY manual, siendo esta diferencia estadísticamente significativa.

Cabe destacar que 60 de las 271 intervenciones estudiadas presentaban cirugía asociada (23.5% de los casos en el grupo A y 13.5% de los casos en el grupo B).

Valorando las reintervenciones durante el ingreso, encontramos un 3% en el grupo A frente a un 2.7% en el grupo B.

La morbilidad en el postoperatorio inmediato, mayoritariamente Clavien Dindo I, supuso en 8.5% para el grupo con anastomosis mecánica frente a un 2.7% para el grupo de pacientes con anastomosis manual, sin que existiera una diferencia significativa entre ambas.

Analizando las complicaciones con Clavien Dindo superior, encontramos 4 casos de hemorragia digestiva con necesidad de transfusión, 4 casos de úlcera de boca anastomótica, un caso de tromboembolismo pulmonar y dos pancreatitis postoperatorias. No hay casos de fístula o estenosis anastomótica en nuestra serie.

Finalmente, en cuanto a la incidencia de infección de puertos, hallamos un 4.7% en el grupo A frente a un 5.4 % en el grupo B, sin diferencia significativa entre ambos.

Conclusiones: El obeso mórbido es un paciente complejo con comorbilidades y características específicas que el cirujano bariátrico debe conocer.

El BPG laparoscópico mediante anastomosis GY mecánica circular en manos expertas es igual de seguro que aquel realizado con anastomosis GY manual, existiendo una diferencia significativa en cuanto a tiempo de intervención a favor de la anastomosis mecánica.

La incidencia de complicaciones postoperatorias, incluyendo la infección de herida quirúrgica es comparable en ambas técnicas.

O-18

Resultados de técnicas malabsortivas (cruce duodenal y sadi-s): 440 casos consecutivos en un solo centro

Pablo Ezequiel Finno¹, Anna Casajoana Badía¹, Victor Admella Clanchet¹, Javier Osorio Aguilar¹, Amador Garcia Ruiz De Gordejuela², Marta Alberich Prats¹, Jhoned Duran¹, Monica Serrano¹, Jordi Pujol Gebelli¹.

¹Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat;

²Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona.

Introducción: Aunque el cruce duodenal clásico (CD) y su variante de una anastomosis (SADI-S) representan el 1 % de los procedimientos bariátricos, los buenos resultados de pérdida ponderal a largo plazo las posicionan cómo la mejor opción quirúrgica en pacientes superobesos.

Objetivos: Evaluar la seguridad, complicaciones postoperatorias inmediatas y resultados de pérdida ponderal a 1, 2, 5 y 10 años.

Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo de la serie de casos de 259 CD y 181 SADI-S en pacientes con obesidad mórbida entre mayo 2006 y diciembre de 2018.

Resultados: Se intervinieron 315 mujeres y 125 hombres con una edad media de 49.36 años e IMC de 50.51 kg/m². El 35.68% presentó diabetes, 55.22% hipertensión arterial, 29.54% dislipemia y 52.72% SAOS. La estancia hospitalaria global fue de 3 (+/- 3.31) días. La morbilidad fue mayor en los CD que en los SADI-S (20.46% vs. 13.81%, p=0.051). 78 pacientes presentaron complicaciones perioperatorias (17.3%), de las cuales 42 fueron mayores. El DS y el SADI-S presentaron resultados similares de pérdida ponderal y resolución de comorbilidades. El porcentaje de exceso de peso perdido a 1, 2, 5 y 10 años fue del 68.99 (+/-17.83), 65.94 (+/-16.01), 59.05 (+/- 15.90) y 57.7 (+/-18.5) respectivamente. La tasa de resolución de comorbilidades fue: diabetes 77.3%, hipertensión arterial 58.2%, dislipemia 62.8% y SAOS 73.1%. Hubo tres casos de mortalidad postoperatorias y una cirugía de revisión por hipoglucemia hiperinsulinémica.

Conclusiones: El CD y el SADI-S son técnicas que aportan excelentes resultados de pérdida ponderal a medio y largo plazo. En equipos con elevada experiencia las complicaciones postoperatorias son similares a las aceptadas internacionalmente.

0-19

Experiencia inicial en clip gástrico ambulatorio

Pablo Ezequiel Finno, Anna Casajoana Badía, Victor Admella Clanchet, Javier Osorio Aguilar, Monica Serrano, Jordi Pujol Gebelli.

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

Introducción: Durante la última década se han desarrollado diferentes técnicas quirúrgicas menos invasivas para tratar la obesidad mórbida. El clip gástrico nace como alternativa menos agresiva a la gastrectomía vertical, evitando la resección gástrica y las complicaciones derivadas.

Objetivos: Evaluar la seguridad y los resultados ponderales a corto plazo del clip gástrico.

Métodos: Estudio descriptivo prospectivo de la serie de casos. Se incluyen pacientes con obesidad grado II-III, sin enfermedad metabólica. Se intervienen 20 pacientes desde mayo de 2017 a marzo de 2019.

Resultados: Se describe una muestra de 10 pacientes (8 mujeres y 2 hombre), de mayor seguimiento, con una edad media de 35 años [23-52] e IMC de 43.28 kg/m² [38.59-47.16]. Se realiza la intervención con un tiempo medio quirúrgico de 82.22+/-17.87 minutos, sin complicaciones intraoperatorias. La estancia hospitalaria se realiza ambulatoriamente con una media de 14 horas [8-27], dos pacientes permanecieron ingresados por mal control del dolor. Se realiza el seguimiento a 3, 6 y 12 meses con un porcentaje de exceso de peso perdido de 44.69%, 62.59%, 60.28%, respectivamente. Dos pacientes presentaron síntomas de reflujo ocasional que mejoraron con tratamiento conservador. No hubo mortalidad en la serie.

Conclusiones: El clip gástrico es una técnica segura en régimen ambulatorio. A corto plazo, ha demostrado resultados de pérdida ponderal equivalentes a la gastrectomía vertical con un menor índice de complicaciones postoperatorias precoces. Consideramos que son necesarios más estudios y seguimiento a largo plazo para comparar los resultados definitivos con otras técnicas restrictivas.

0-20

¿Brechas entre la evidencia y la práctica en la prevención de la infección del sitio quirúrgico? Una encuesta del observatorio de infecciones entre cirujanos bariátricos

Antonio L. Picardo¹, Ramón Vilallonga², Salvador Morales³, M^a Asunción Acosta⁴, M. Dolores Frutos⁵, Carmen Mailló⁶, Iván J. Arteaga⁷, M, Carmen Balagué⁸, Ricard Corcelles⁸, Josep M. Badia⁹.

¹Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO), Observatorio de la Infección en Cirugía, San Sebastián de los Reyes, Madrid;

²Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO), Observatorio de la Infección en Cirugía, Barcelona;

³Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO), Sevilla;

⁴Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO), Las Palmas de Gran Canaria;

⁵Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO), Murcia;

⁶Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO), Lisboa;

⁷Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO), Canarias;

⁸Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO), Barcelona;

⁹Observatorio de la Infección en Cirugía, Barcelona.

Objetivos La medición de la implementación de medidas preventivas para la infección del sitio quirúrgico (ISS) es crucial antes de planificar estrategias de diseminación en cirugía de obesidad.

Metodología. Se distribuyó una encuesta en línea a los miembros de la Sociedad Española de Cirugía de Obesidad (SECO) para conocer la aplicación de medidas preventivas. Las preguntas tenían como objetivo determinar el uso real de las medidas en su hospital y las preferencias personales del encuestado.

Resultados El 52% de los 96 encuestados no tiene retroalimentación de la tasa de ISS. Las personas que respondieron muestran una tasa de conocimiento aceptable con respecto a las recomendaciones de las directrices internacionales sobre la eliminación del vello (4%), el recorte del mismo (66%), la antisepsia de la piel con alcoholes (70%) y la normotermia (85%). La eliminación del vello con el afeitado es utilizada por el 96% de los pacientes que responden y se realiza en el 2% por el paciente y en el 23% dentro del quirófano. Las soluciones antisépticas más comunes son la clorhexidina alcohólica (67%) y la povidona acuosa (12%). Solo el 69% de los cirujanos permiten que la solución se seque al aire antes de aplicar los campos quirúrgicos.

El 39% de los encuestados reconocía algún problema de seguridad relacionado con el uso de alcoholes en su quirófano. Los campos quirúrgicos adhesivos se utilizan como rutina en el 12% de los casos. El 96% de los que responden operan con un solo par de guantes. La normotermia perioperatoria, el control de la glucosa y la hiperoxia se utilizan en el 85%, 73% y 36% de los casos, respectivamente. Las suturas antimicrobianas rara vez se utilizan en cirugía de la obesidad (22%). La irrigación de la herida previa al cierre se utiliza en el 85% de los casos, principalmente con solución salina fisiológica. Las listas de verificación, los pedidos estandarizados, la vigilancia, la retroalimentación y los programas educativos fueron calificados con una alta puntuación por los encuestados, y la mayoría de estas estrategias se encontraban presentes en sus instituciones (93%).

Conclusiones. Se han detectado varias áreas de mejora, ya que algunas medidas de prevención básicas no son de uso común, mientras se siguen utilizando otras prácticas que ya no se recomiendan. Las brechas en la traslación de la evidencia científica a la práctica clínica se mantienen entre los cirujanos bariátricos españoles para la prevención de ISS. Las sociedades científicas españolas deberían formular recomendaciones específicas para la prevención de SSI en la cirugía de la obesidad.

0-21

Situación actual de la cirugía bariátrica robótica en España

Jordi Tarascó Palomares¹, Pau Moreno Santabàrbara¹, Albert Caballero Boza¹, Clara Gené Skrabec¹, Ramón Vilallonga Puy², José Manuel Fort López-Barajas², Antonio López Useros³, Gonzalo Gutierrez Fernández³, David Pacheco Sánchez⁴, Pilar Pinto Fuentes⁴.

¹Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona;

²Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona;

³Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander;

⁴Hospital Universitario del Río Hortega, Valladolid.

Objetivo: Actualmente, no existe ningún registro nacional de cirugía bariátrica robótica. El objetivo de este trabajo es conocer los centros que la realizan, el número de procedimientos y las técnicas usadas. Esta información puede ser de gran ayuda para evaluar el papel actual y futuro de esta plataforma en cirugía de la obesidad y metabólica.

Material y Métodos: Con los datos proporcionados por Abex® (distribuidora de la única plataforma robótica disponible actualmente, el sistema Da Vinci®) se ha contactado con los equipos quirúrgicos de los centros implicados para verificar la implantación de programas de cirugía bariátrica robótica y conocer su actividad.

Entre los datos recogidos están el número de hospitales con este programa, el tipo de cirugía, primaria o de revisión, las técnicas usadas, el número de casos realizados y los modelos utilizados de Da Vinci®.

Resultados: En Junio de 2017 había en España 35 unidades de Da Vinci® y solo 3 hospitales realizaban cirugía bariátrica robótica: el Hospital Vall d'Hebrón (Barcelona, inicio en 2010), el Hospital Marqués de Valdecillas (Santander, inicio en 2016) y el Hospital Universitari Germans Trias i Pujol (Badalona, inicio 2017).

En febrero de 2019 ya había 55 unidades de Da Vinci® en España y 7 centros con programa de cirugía bariátrica robótica. Se han realizado un total de 478 intervenciones (98% de cirugía primaria, solo 7 casos de cirugía de revisión), la mayoría (70%) han sido Bypass gástrico y actualmente los modelos de sistema Da Vinci® utilizados son principalmente el X y Xi.

Conclusiones: El crecimiento de la cirugía bariátrica robótica en nuestro país es importante. En los últimos dos años se ha multiplicado el número de centros con programa robótico y se han realizado prácticamente tantas intervenciones como en los primeros 7 años, desde su inicio en 2010. Dado este ritmo y las previsiones de futuro, parece imprescindible un registro nacional para conocer el papel de esta plataforma y aportar evidencia que confirme sus posibles ventajas respecto a la cirugía bariátrica laparoscópica.

0-22

Análisis transversal del impacto a medio plazo de la cirugía bariátrica en el gasto farmacológico

Laura Granel Villach, José Manuel Laguna Sastre, Miguel Ibáñez Belenguer, Homero Alfredo Beltrán Herrera, Raquel Queralt Martín, María Isabel Rivadulla Serrano, Javier Escrig Sos.

Hospital General Universitario de Castellón, Castellón de la Plana.

Objetivos: La obesidad y las enfermedades asociadas a ella suponen un importante problema, y no solo sanitario, sino también económico, ya que muchas de esas patologías son subsidiarias de tratamiento farmacológico de por vida. La cirugía bariátrica y metabólica, a priori, disminuye las necesidades de medicamentos de estos pacientes por dichas enfermedades pero puede condicionar otro tipo de necesidades farmacológicas.

El objetivo del estudio es demostrar si existe un descenso real del gasto farmacológico tras la cirugía bariátrica.

Material y métodos: Análisis retrospectivo transversal de los pacientes intervenidos en nuestro centro entre 2012 y 2015, comparando las distintas comorbilidades y los gastos farmacológicos asociados a ellas un mes antes y a los 2 años de la cirugía.

Resultados: 280 pacientes fueron intervenidos, de ellos un 36,8% eran diabéticos, un 50% hipertensos, un 11,1% presentaban patología cardiovascular, un 13,9% osteoarticular, un 13,6% endocrina, un 30% metabólica no diabética, y un 35,4% p-siquiátrica. A los 2 años tras la cirugía, un 12,1% continuaban con medicación para la diabetes, un 28,2% para la hipertensión arterial, un 9,3% presentaban todavía patología cardiovascular, un 7,1% osteoarticular, un 10,4% endocrina, un 13,9% metabólica, y un 29,3% psiquiátrica. La mediana del gasto farmacológico antes de la cirugía era de 17 euros al mes y a los 2 años de la cirugía fue de 12, resultando este descenso estadísticamente significativo ($p < 0,001$).

Conclusiones: Tras un seguimiento de 2 años tras la cirugía bariátrica, se produce un descenso en la prevalencia de las enfermedades asociadas a la obesidad y del gasto farmacológico asociado a ellas, lo que demuestra que este tipo de intervención resulta eficiente a medio plazo y, previsiblemente, también a largo plazo.

0-23

¿Presentan más riesgo los pacientes previamente tratados mediante técnicas endoscópicas?

Manuel Ferrer-Marquez¹, Maria Jose Solvas-Salmerón¹, María José Torrente-Sanchez¹, Francisco Rubio-Gil¹, Antonio Martinez-Amo², Manuel Ferrer-Ayza¹, Irene Teruel Lillo².

¹Hospital Mediterráneo, Almería;

²Hospital Torrecárdenas, Almería.

Introducción y Objetivos: Durante los últimos años, las técnicas endoscópicas están intentando ocupar un espacio entre las quirúrgicas en el tratamiento de la obesidad mórbida, basándose en ser técnicas menos invasivas, reversibles y económicamente menos costosas. El objetivo de este trabajo es valorar los resultados de pacientes tratados previamente con técnicas endoscópicas, que han fracasado en la pérdida ponderal y que son candidatos a tratamiento quirúrgico bariátrico.

Métodos: Estudio retrospectivo sobre una base de datos prospectiva en el que se incluyen pacientes intervenidos de cirugía bariátrica que previamente habían sido tratados mediante técnicas endoscópicas (balón intragástrico, APOLLO, POSE) desde enero de 2011 hasta febrero 2017. Las técnicas quirúrgicas utilizadas han sido la gastrectomía vertical laparoscópica (GVL), el bypass gástrico y el minigastric bypass (MGB). Los pacientes han sido valorados previamente por un equipo multidisciplinar (endocrinos, nutricionistas, psicólogos y cirujanos).

Resultados: Se han intervenido un total de 244 pacientes desde enero de 2011 hasta febrero 2019 (el 65,2% eran mujeres). La edad media fue de 43 años (19-74). Entre los pacientes intervenidos, 32 habían sido tratados previamente mediante técnicas endoscópicas, lo que supone un 13,2% del total de la muestra. Entre los procedimientos utilizados hubo 23 balones intragástricos, 6 POSEs, y 3 Apollos. Aquellos tratados previamente mediante balón intragástrico no han presentado diferencias objetivadas intraoperatorias respecto al resto de pacientes. En aquellos intervenidos mediante técnicas de plicatura, se podían observar diferentes engrosamientos de la pared gástrica (e incluso algún material metálico de sutura), principalmente a nivel de fundus gástrico. En algún paciente se han objetivado mínimas adherencias a peritoneo parietal fácilmente liberables. No se han presentado complicaciones intraoperatorias. La estancia hospitalaria media global ha sido de 2 días. No se han presentado complicaciones postoperatorias en ninguno de los pacientes previamente tratados.

Conclusiones: La realización de cirugía bariátrica tras el fracaso de una técnica endoscópica, no supone una gran variación sobre la técnica estándar, presentando buenos resultados. Se recomienda, en cualquier caso, una técnica cuidadosa y minuciosa ya que, al igual que ocurre con la cirugía de revisión, el porcentaje de complicaciones podría aumentar en dichos pacientes. La mayoría de autores recomienda, tras el fracaso de estas técnicas, la realización de técnicas quirúrgicas mixtas para evitar un nuevo fracaso del paciente.

O-24

Porcentaje de peso alterable perdido como nuevo indicador para el análisis ponderal después de la cirugía bariátrica

Fátima Sabench¹, Alicia Molina¹, Marta París², Margarida Vives², Èlia Bartra², Esther Raga², Elisabeth Homs², Antonio Sánchez², Joan Domènech², Daniel Del Castillo².

¹Universitat Rovira i Virgili. Facultad de Medicina, Reus; ²Hospital Universitari Sant Joan, Reus.

Objetivos: El análisis de la pérdida de peso después de la cirugía bariátrica es objeto de estudio constante y en los últimos años han surgido nuevos indicadores que intentan minimizar la influencia del IMC inicial en los resultados. Además del uso ya extendido del porcentaje de pérdida total de peso perdido, el porcentaje de peso alterable (%AWL) se presenta como un indicador que predetermina de forma basal un IMC independiente a la acción quirúrgica e independiente de la edad de los pacientes. Nuestro objetivo es analizar dos cohortes de pacientes intervenidos en nuestro centro mediante un Bypass gástrico y una Gastrectomía vertical, con un seguimiento de 3 años con el fin de valorar las posibles diferencias entre ellas.

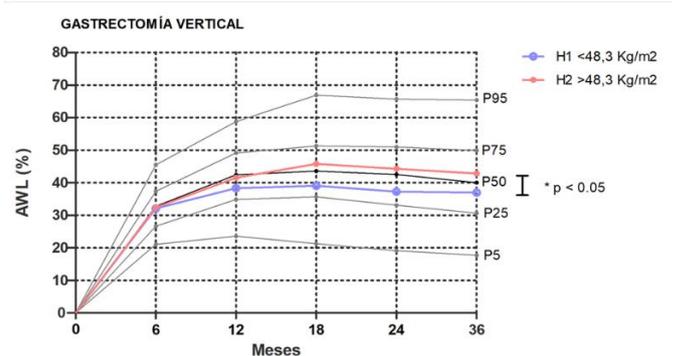
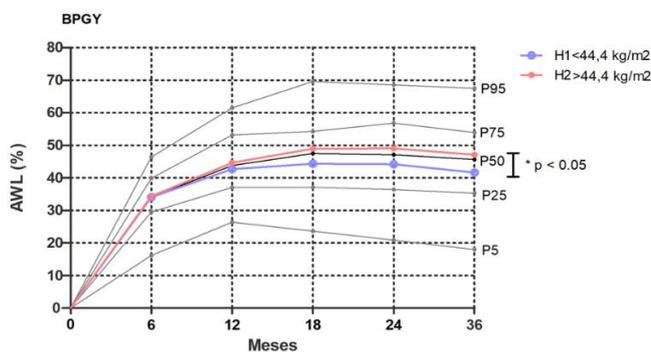
Material y métodos: Se calcula el %AWL mediante la fórmula propuesta por van de Laar A. $AWL = 100\% \times (BMI \text{ inicial} - BMI \text{ actual}) / (BMI \text{ inicial} - 13)$ a los 12, 24 y 36 meses de la cirugía. Se realizan comparaciones entre grupos, intragrupo y ajustadas por IMC inicial.

Resultados: En la GV, el IMC inicial es mayor que en el BPGY (49.1 ± 7 vs 44.4 ± 5) y por lo tanto, el total de peso modificable por la cirugía en estos pacientes es potencialmente mayor; sin embargo, a los 36 meses, el %AWL en la GV es menor que en el BPGY ($39,8 \pm 14$ vs $44,6 \pm 13$). Cuando distribuimos a los pacientes en dos grupos de IMC ($> 0 < 50$ Kg/m²) para cada técnica, observamos que en IMC < 50 Kg/m² los valores de AWL son significativamente mayores para el BPGY; no ocurre así en los pacientes con IMC > 50 Kg/m².

AWL%		IMC > 50 Kg/m ²		IMC < 50 Kg/m ²	
		<i>SG (n=115)</i>	<i>BPGY (n=20)</i>	<i>SG (n=134)</i>	<i>BPGY (n=20)</i>
		12m	41,8±10	43,6±14	38,5±12
24m	44,9±12	48,2±11	37,2±13	46,1±13**	
36m	43,8±13	46,8±12	37,1±14	44,3±13**	

**p < 0.001 intragrupo

Además, dentro de una misma técnica, los pacientes con IMC más altos tienen de forma significativa un mayor porcentaje de peso alterable a lo largo de todo el seguimiento (el punto de corte medio de IMC inicial para el BPGY es 44,4 kg/m² y 48,3 Kg/m² para la GV).



Conclusiones: Los datos indican que para IMC no extremos, la Gastrectomía Vertical presenta resultados subóptimos en relación al BPGY. El porcentaje de peso alterable perdido puede ser una herramienta útil para la comparación de series quirúrgicas y representar un indicador complementario a los ya existentes como el % de pérdida total de peso perdido o el % de pérdida de sobrepeso pedido.

0-25

Complicaciones posquirúrgicas de la gastrectomía tubular laparoscópica en una serie de 155 pacientes con obesidad mórbida

Pedro Cascales Sanchez, Agustina Martinez Moreno, Tony Ivanov Stoyanov, Olga Luengo Ballester, Alba Sanchez Gallego, Belen Conde Hinarejos, Beatriz Aguado, Emilio Garcia Blazquez.
Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete.

Objetivos: analizar las complicaciones quirúrgicas de la gastrectomía tubular laparoscópica en una serie de 155 pacientes con obesidad mórbida.

Pacientes y Métodos: entre mayo de 2006 y abril de 2019 en el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, se intervinieron 155 pacientes con obesidad mórbida mediante la técnica de gastrectomía tubular laparoscópica. La edad media fue de 46,4 años (19-69). 89 fueron mujeres y 66 hombres. El IMC medio fue 47,6 (35,3-70,3). Las enfermedades previas más frecuentes fueron hipertensión, diabetes y SAOS. Todos los pacientes fueron valorados en sesión clínica conjunta con el Servicio de Endocrinología y Nutrición, y remitidos para intervención quirúrgica programada. Todos los pacientes fueron intervenidos por el mismo equipo quirúrgico (acceso con 5 trocares y óptica de 30º).

Resultados: no hubo complicaciones intraoperatorias, no fue necesaria transfusión sanguínea y no fue necesaria conversión a laparotomía en ningún caso, en nuestra serie. 5 pacientes (3,9%) presentaron complicaciones posquirúrgicas: 3 pacientes (1,9%) presentaron una fuga de la sutura, en dos casos se cerró con NPT y en un caso se cerró con colocación endoscópica de una endoprotesis gástrica, 3 pacientes (1,9%) presentaron un hemoperitoneo en el posoperatorio por hemorragia de la línea de sutura que obligó a reintervención y realización de hemostasia, y un paciente (0,6%) presentó un absceso intraabdominal posoperatorio que precisó punción-drenaje guiada por TC. No hubo mortalidad postoperatoria en nuestra serie.

Conclusiones: la gastrectomía tubular laparoscópica en nuestra experiencia fue una técnica segura, con una baja tasa de complicaciones y sin mortalidad postoperatoria.

O-26

Posible influencia de la carga familiar de obesidad, en la pérdida de peso y resolución de comorbilidades a los 60 meses de la cirugía

Victor Fandos Martí, Carla Cuevas Ortega, Jose Vicente Ferrer Valls, Ángel Sanahuja Santafe, Miguel Oviedo Bravo.

Clínica Obésitas, Valencia.

Objetivos: Evaluar si una mayor Carga Familiar de Obesidad (CFO), puede influir en la pérdida de peso y en la resolución de las comorbilidades a largo plazo.

Definimos la CFO, como número de familiares con un IMC mayor o igual a 30.

Material y Método: Estudio prospectivo sobre 94 pacientes, en lo que se realiza una encuesta clínica protocolizada, sobre el número de familiares con IMC mayor o igual a 30, entre los abuelos, padres, tíos, primos hermanos y hermanos (1ª y 2ª generación).

Los pacientes se agrupan según el número de miembros con obesidad en: CFO Leve, Moderada o Alta cuando existían hasta 2, de 3 a 5, o 6 o más miembros obesos, respectivamente. Se estudia la distribución de edad, sexo, IMC inicial y hasta los 60 meses, comorbilidades iniciales y resolución de las mismas a los 60 meses.

Resultados: Se estudian 94 pacientes (64 mujeres y 30 hombres), que se agrupan según la CFO (leve 23, moderada 29, alta 42). La edad media e IMC inicial son similares en los grupos ($p=0,89$ y $p=0,42$ respectivamente). En el grupo de CFO leve, la técnica más utilizada fue la GV. No se ha encontrado diferencias SS entre los grupos de CFO en el IMC a los 36,48 o 60 meses.

En cuanto a las comorbilidades, el grupo con CFO leve tuvo una incidencia de DM, menor que en los otros grupos, mientras que en DL o HTA no se encontró ninguna diferencia. La resolución de comorbilidades a los 60 meses fue mayor en el grupo de CFO leve, que en CFO moderada y alta.

Tabla 1: Datos de los grupos según la CFO

CFO	N	Sexo		Edad media	Tratamiento		IMC inicial	IMC 36M	IMC 48M	IMC 60M
		M	H		BPG n=37	GV n=57				
Leve (<2)	23	16	7	41,30	n=6 26,1%	n=17 73,9%	41,93	n=16 27,55	n=12 29,26	n=6 31,23
Moderada (3-5)	29	17	12	40	n=13 44,82%	n=16 55,2%	42,25	n=11 27,88	n=15 31,32	n=10 30,40
Alta (>6)	42	31	11	40,04	n=18 42,9%	n=24 57,1%	40,25	n=16 28,16	n=30 28,02	n=15 27,43
P valor				P= 0,89	P=0,32		P=0,42	P=0,94	P=0,66	P=0,61

Tabla 2: Datos de las comorbilidades de los grupos según la CFO

CFO	Comorbilidades inicio			Comorbilidades 48-60 M		
	DM	DL	HTA	DM	DL	HTA
Leve (<2)	n=2 8,7%	n=7 30,4%	n=8 34,8%	n=0 0%	n=0 0%	n=1 4,34 %
Moderada (3-5)	n=7 24,1%	n=6 20,7%	n=7 24,1%	n=1 3,44%	n=5 17,24%	n=4 13,79%
Alta (>6)	n=7 16,6%	n=18 42,8%	n=10 23,8%	n=2 4,76%	n=3 7,1%	n=4 9,5%

Conclusiones:

- 1- La CFO puede ser útil para el manejo clínico del paciente obeso.
- 2- En el grupo con CFO leve, se ha utilizado más frecuentemente la GV.

3- En el grupo con CFO moderada y alta, las comorbilidades metabólicas fueron más frecuentes y su tasa de resolución fue menor a los 60 meses, que en la CFO leve.

4- La CFO moderada o alta, no ha influido negativamente en el IMC a los 60 meses.

0-27

Estudio comparativo de anastomosis circulares y lineales en la cirugía del bypass gástrico

María Moreno Gijón, Sonia Amoza Pais, Sandra Sanz Navarro, Aida Suarez Sanchez, Irene De Santiago Alvarez, Tamara Díaz Vico, José Luis Rodicio Miravalles, Estrella Turienzo Santos, Amaya Rizzo Ramos, Lourdes Sanz Alvarez.

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

Objetivos: La cirugía bariátrica está considerado el mejor tratamiento para la obesidad mórbida y el bypass gástrico el gold standard. Pero no existe consenso sobre como realizar la anastomosis gastroyeyunal y sigue utilizándose la anastomosis circular (AC) o lineal (AL) según las preferencias particulares de cada equipo.

En nuestro hospital, tras una trayectoria de 13 años realizando anastomosis circulares, se cambió a AL para evitar las complicaciones de la herida derivadas de la manipulación del puerto por donde se introduce la endograpadora circular.

El objetivo de este estudio es analizar nuestros resultados con el cambio de técnica quirúrgica, pasando de la anastomosis circular a la lineal.

Material y Métodos: Elaboramos un estudio observacional retrospectivo incluyendo todos aquellos pacientes con obesidad mórbida intervenidos de bypass gástrico en nuestro hospital desde enero de 2015 hasta febrero 2019. Desde junio de 2017 comenzamos a realizar anastomosis lineal. Estudiamos variables epidemiológicas y morbilidad asociada al tipo de anastomosis realizada.

Resultados: En el periodo de tiempo estudiado se intervinieron 208 pacientes, 59 hombres (28,4%) y 149 mujeres (71,6%) con edad media 46,7±9,8 años (22-65), IMC medio 46,6 ± 5,2 kg/m² (33-59,8) y 127 pacientes (61%) con ASA ≥ III.

La mayoría de las cirugías fueron laparoscópicas 196 (94,2%) con una conversión por lesión iatrogénica del bazo que precisó esplenectomía. En 99 pacientes (47,6%) se realizó AC y en 109 realizamos AL (52,4%). En un 17,8% de los pacientes (36) se asoció otra técnica quirúrgica, siendo la colecistectomía la más frecuente, en 21. La cirugía duró una media de 153,16 ± 36,9 minutos.

Presentaron complicaciones quirúrgicas 36 pacientes (17,3%), de las que 20 (9,6%) eran complicaciones de la herida (infección, seroma o dolor). En el grupo de los pacientes con AC hubo un 23,2 % de complicaciones, con 17,2% de complicaciones relacionadas con el puerto ampliado, entre las que destaca la infección en 11 (11,1%), 4 seromas y 2 pacientes con dolor en ese puerto. Además, presentaron 4 estenosis de la anastomosis, 3 hemorragias que se resolvieron con esclerosis endoscópica, y una dehiscencia de anastomosis con reintervención (1%). Los pacientes con AL presentaron un 13,8 % de complicaciones, 7 estenosis, 2 dehiscencias y 1 sangrado de la línea de grapado, y 2 reintervenciones en este grupo (1,8%). No hubo ningún fallecido en nuestra serie. En el análisis de las complicaciones según el tipo de anastomosis observamos un aumento significativo de las complicaciones relacionadas con la herida y sobre todo de la infección quirúrgica en las AC (p<0,001).

El tiempo quirúrgico fue significativamente mayor realizando AC 165±35,3 minutos que AL 138±41 minutos (p<0,001).

Conclusiones: En nuestro Centro el cambio de técnica quirúrgica de anastomosis circular a lineal ha conseguido disminuir el tiempo quirúrgico y evitar la infección del puerto ampliado. Nuestro análisis muestra mayor tasa de complicaciones en la anastomosis circular pero también un porcentaje elevado de estenosis en las anastomosis lineales consecuencia de la curva de aprendizaje. Con todo ello, mantenemos y recomendamos el uso de la anastomosis lineal en el bypass gástrico laparoscópico.

O-28

Obesidad mórbida. Segundo tiempo después de gastrectomía vertical: experiencia en nuestro centro

Carla Morales Tugues, Marta París Sans, Pilar Martínez López, Èlia Bartra Balcells, Elisabet Homs Farré, Margarida Vives Espelta, Esther Raga Carceller, Fátima Sabench Pereferrer, Daniel Del Castillo Déjardin.
Hospital Universitari Sant Joan, Reus.

Objetivos: La gastrectomía vertical o sleeve gastrectomy (SG), descrita inicialmente como un primer paso para una cirugía derivativa más compleja, el cruce duodenal. Sin embargo, ha demostrado ser eficaz en muchos casos como técnica única, convirtiéndose en los últimos años en la técnica más realizada a nivel mundial.

Aun así, algunos pacientes requieren una segunda intervención bariátrica (Step2) después de la SG, sea por estancamiento o recuperación ponderal, reflujo gastroesofágico (con o sin hernia de hiato), o por alteraciones funcionales secundarias a la gastrectomía (como la estenosis o la volvulación del estómago).

En los últimos años se ha discutido cuál debería ser la mejor técnica para el segundo tiempo bariátrico después de la SG, incluso se ha creado un consenso de expertos para su evaluación.

Des del año 2004 hasta la actualidad hemos realizado más de 400 gastrectomías verticales en nuestro centro. El objetivo de este estudio es identificar los pacientes intervenidos de SG que hayan requerido un segundo procedimiento bariátrico, analizando el motivo de la indicación, el tipo de cirugía que se ha realizado y los resultados.

Material y Métodos: Es un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo.

Se analizaron todos los pacientes intervenidos de SG entre junio 2004 – junio 2018 y se identificaron un total de 55 pacientes intervenidos de un segundo tiempo quirúrgico tras una SG.

Se describe el sexo y edad en el momento de la cirugía de SG; y las características antropométricas de los 55 pacientes mediante el índice de masa corporal (IMC) en 3 determinaciones: previo a la SG (IMC-SG), previo al Step 2 (IMC-S2) y después de 1 año del step 2 (IMC-1a); también se evalúan el motivo de la indicación, la técnica realizada y el tiempo transcurrido entre la SG y el Step2.

Resultados: Total de 55 pacientes: 15 hombres (27,3%) y 40 mujeres (72,7%), edad media 42,6 años y IMC-SG medio 56,03 kg/m². Tiempo medio transcurrido fue de 4,15 años. IMC-S2 medio 42 kg/m² y IMC-1a medio 33,1 kg/m².

24 Derivación Biliopancreática de Scopinaro (DBP), 21 Bypass Gastroyeyunal en Y de Roux (BPGJ) y 10 Cruce Duodenal (CD).

El motivo de la indicación: 4 casos por problemas secundarios a la técnica (7,2%): estenosis (2), angulación con torsión sobre incisura angularis (2). 13 pacientes por RGE (23,6%), 9 tenían HH en las pruebas complementarias (16,4%). 14 por dilatación de la gastrectomía (25,5%). Recuperación de peso en 23 pacientes (41,8%), y el estancamiento ponderal en 26 (47,3%).

Según técnica, respectivamente en BPD, BPGJ y CD, se ha calculado IMC-SG medio 56.5, 53.5 y 59.5 kg/m²; IMC-S2 medio 43.9, 38.9 y 44.6 kg/m²; y IMC-1a medio 32.1, 33.8 y 34.1 kg/m².

Conclusiones: La clínica digestiva y evolución de la pérdida ponderal deberían considerarse siempre antes de escoger la técnica quirúrgica para proporcionar mejores resultados. Es importante determinar el grado de malabsorción y de restricción requeridos según la causa que motiva la conversión.

Por tanto, la indicación de un segundo tiempo quirúrgico después de SG debería ser estudiada de forma individualizada en cada paciente.

P-01

Eficacia y seguridad de la analgesia multimodal en el dolor postoperatorio tras gastrectomía tubular laparoscópica

Laura Alsina Estallo, Nuria Roca Rossellini, Vicente De Sanctis Briggs, Mònica Arqués Castro, M^a Ángeles Blasco Blanco, Ronald Orellana Goyta, Margarita Aguas Compaired, Javier Foncillas Corvinos.
Hospital Sagrat Cor, Barcelona.

Introducción: El control adecuado del dolor postoperatorio incide en la movilización precoz y, por ende, en una más rápida alta hospitalaria. De los factores de riesgo que pueden contribuir al dolor postoperatorio, los más estudiados son el género femenino, la edad temprana, el dolor preexistente y el índice de masa corporal (IMC).

Objetivo: El objetivo del presente estudio fue evaluar la eficacia y seguridad de la analgesia multimodal intravenosa en pacientes obesos mórbidos sometidos a cirugía bariátrica.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo en pacientes a los que se les realizó una técnica bariátrica restrictiva: gastrectomía tubular (GT), de enero a diciembre de 2018 en el Hospital Universitari Sagrat Cor. Tras revisar las historias clínicas, se recopilaron datos sobre la demografía de la muestra (sexo y edad), el IMC, la pauta de analgesia, los registros EVA en REA, 24 y 48 horas tras la cirugía, los efectos adversos y las dosis de rescate.

Resultados: De los 183 pacientes intervenidos de GT, se incluyeron 116 en el estudio con la misma pauta de analgesia postoperatoria: tramadol 600 mg, dexketoprofeno 200 mg, ketamina 75 mg, metadona 75 mg (dosis de rescate metamizol 2 g y ondansetrón 4 mg cada 8 h). El 69.8% de la muestra fueron mujeres, la edad media fue de 47.3 años (rango 21-71) y el promedio del IMC fue de 43.3 (rango 31-61.7). En 50 pacientes (43.1%) se registraron efectos adversos y 8 (7%) requirieron un cambio de analgesia.

Puntuaciones medias de EVA: 3.7 (DE 2.64) en REA, 1.12 (DE 1.44) a las 24 horas tras la cirugía y 1.89 (DE 1.45) a las 48 horas. Los pacientes con IMC >40 mostraron un dolor significativamente mayor a las 24 horas ($p = 0.041$), y los que tenían un IMC >46 tuvieron diferencias significativas a las 24 y 48 horas ($p < 0.006$ y $p < 0.023$, respectivamente) respecto a los de menor IMC. El sexo femenino y la edad no mostraron diferencias significativas.

Conclusiones: La analgesia multimodal resultó ser segura para la GT.

Un IMC más alto debe considerarse como un factor de riesgo asociado con mayor dolor postoperatorio durante las primeras 48 horas.

P-02

Opciones de retirada en la banda gástrica: experiencia en un centro de referencia

Maria Lapeña Rodríguez, Ricardo Gadea Mateo, Leticia Pérez Santiago, Raquel Alfonso Ballester, Norberto Cassinello Fernández, Joaquín Ortega Serrano.
Hospital Clínico Universitario, Valencia.

INTRODUCCIÓN: La banda gástrica ajustable (BGA) ha sido uno de los procedimientos quirúrgicos más populares para el tratamiento de la obesidad en la década de los ochenta y los noventa, no obstante, tras los resultados y complicaciones a medio-largo plazo, su implantación está disminuyendo.

OBJETIVOS: Mostrar las diferentes técnicas utilizadas en nuestro centro (endoscópica, laparoscópica o híbrida), para la retirada de la BGA y las diferentes complicaciones y resultados tras la misma.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en 26 pacientes a los que se les ha retirado de la BGA en nuestro centro.

1. Vía laparoscópica: es la técnica más usada en nuestro centro. Se realiza disección del tejido que envuelva la BGA hasta la hebilla, cortándola a este nivel. Se realiza la extracción de la misma a través de uno de los trócares.
2. Vía endoscópica:
 - a. Litotriptor: cortador específico que consiste en un alambre que envuelve la BGA y mediante un mecanismo de torniquete la secciona
 - b. Esclerosis: mediante láser se secciona el puente mucoso gástrico que cubre la banda gástrica.
3. Técnica híbrida: Se retira la banda por vía laparoscópica. Por vía endoscópica se comprueba el correcto cierre del orificio gástrico tras la extracción.

RESULTADOS: Se han retirado un total del 26 BGA en nuestro centro. En casi el 90% de los casos vía laparoscópica. No obstante, fue en los casos de intrusión (3 pacientes), en aquellos en los que se utilizaron las vías endoscópica o híbrida. La vía endoscópica se utilizó en dos casos en que la endoscopia diagnóstica evidenció una intrusión mayor del 80%. En un caso se realizó sección de la banda con litotriptor, y en otro, ante imposibilidad de sección de la BGA con diferentes técnicas, se realizó esclerosis de la mucosa gástrica que cubría la banda. La vía híbrida, se aplicó en un caso que presentaba una intrusión de un 10-15%, ya que, intraoperatoriamente fue imposible el cierre primario de la cavidad gástrica, dejando alojada una sonda Foley para el cierre del orificio, comprobando con el endoscopio el correcto posicionamiento y la estanqueidad. Un 27% (7 pacientes), presentaron complicaciones tras la retirada, 6 en el grupo de la vía laparoscópica y 1 en la endoscópica. En la vía laparoscópica, la complicación más frecuente fue el reflujo (2 pacientes). La más grave, la dehiscencia de sutura en un caso en el que se realizó conversión a by-pass gástrico de una anastomosis. Hubo un caso de estenosis que requirió dilataciones endoscópicas con balón. La vía endoscópica, presentó complicaciones en el segundo caso (esclerosis mucosa), presentado una perforación colónica a nivel del ángulo esplénico que requirió reintervención realizando sutura primaria.

CONCLUSIONES: La vía más utilizada es la laparoscópica, no obstante, en los casos de intrusión la vía endoscópica e híbrida son de elección. El porcentaje de complicaciones es elevado, 27%, siendo el reflujo la más frecuente, pero la fuga la más grave.

P-03

Gastrectomía vertical laparoscópica como puente para eventroplastia en pacientes con obesidad mórbida

Rajesh Haresh Gianchandani Moorjani, Carmen Díaz López, Juan Manuel Sánchez González, Vanessa Concepción Martín, Modesto Enrique Moneva Arce, Maria Savoie Hontaria, Irene Ferrer Vilela, Alejandro Menendez Moreno, Alberto Díaz González, Manuel Ángel Barrera Gómez.
Hospital Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

Objetivo: Presentar nuestra experiencia en el tratamiento de pacientes con obesidad mórbida IMC >40 y eventración gigante, tratadas mediante gastrectomía vertical laparoscópica y posteriormente tras bajada de peso, eventroplastia abierta con separación de componentes.

Material y Métodos: En los últimos 2 años hemos intervenido a 3 pacientes mujeres con edades entre 27 y 56 años, con IMC >40 (media de 52.6), realizándose en primer lugar una gastrectomía vertical laparoscópica. Pasados al menos 6 meses de la cirugía y constatada la bajada de peso, se programa para eventroplastia. En una de ellas precisó de realización de neumoperitoneo e infiltración de toxina botulínica previa, debido al gran tamaño de la eventración. En todos los casos colocamos malla intraperitoneal y cierre por encima de la fascia tras realización de separación anatómica de componentes.

Resultados: La evolución postoperatoria ha sido satisfactoria en todos los casos, sin infección ni recidiva de la eventración.

Conclusiones: La obesidad mórbida es uno de los factores que condicionan una mala evolución tras una eventroplastia, provocando tanto infecciones como recidiva. Proponemos realizar en estos caso, primero una cirugía bariátrica y tras bajado de peso, proceder a una reparación de la pared abdominal con mayores garantías

P-04

Reganacia ponderal a los 5 años de la gastrectomía vertical por obesidad mórbida en nuestro medio

M^a De Los Angeles Mayo Ossorio, José Manuel Pacheco Garcia, Ander Angelo Bengoechea Trujillo, Mercedes Fornell Ariza.
Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

Objetivo: El incremento exponencial de la obesidad Mórbida hace que cada vez sea más frecuente el empleo de la cirugía barbárica. Entre las técnicas bariátricas la gastrectomía vertical es cada vez más empleada por sus buenos resultados. Presentamos Nuestros resultados a 5 años en cuanto a regencia ponderan tras gastrectomia vertical.

Material y método: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes intervenidos de Obesidad en el Hospital Universitario Puerta del Mar. Desde 2012 a 2019 se han realizado 300 gastrectomias verticales por obesidad mórbida en nuestro centro. De ellas hemos realizado seguimiento a cinco años en 150 casos, 70 mujeres y 80 hombres. Con edad media de 41,82 años (mínimo 23, máximo 61), peso medio 137,87 (mínimo 85,9, máximo 176). IMC medio 49,81 (37,6-73). Se realiza Gastrectomia vertical según nuestra técnica habitual con sonda de Fouchet de 34 french con inicio de sección gástrica a 6 cm del piloto empleando endograpadora automática protegida con seamguard.

Resultados: De los 150 casos estudiados a los 5 años: estancia media es de 4,69 días, (mínimo 3 y máximo 9). Complicaciones: presentamos 3 fugas (2%) que se manejaron conservadoramente y un fallecimiento por neumonía necrotizante por aspiración y un hemoperitoneo que requiero reintervención. En cuanto resultados ponderarl al año de la cirugía el peso medio fue de 84,8 media (min 51-max139) con IMC medio de 31,127 (min 22, max 50) Con PSP al año del 75%.

A los 5 años de la cirugía 26 pacientes de los 150 han presentado reganancia ponderar (17,3%), 16 mujeres y 10 hombres con una reganancia ponderal media de 17,5 kg (mínimo 10 máximo 35kg) y un IMC medio a los 5 años de 37,5 (mínimo 30, max 45). En el resto de la serie el PSP se mantuvo en el 65% a los 5 años. Ninguno de los pacientes ha querido hasta el momento actual ser reintervenido y están siguiendo control por endocrinología pendiente de evolución.

Discusión: Existen pocos datos sólidos sobre la recuperación de peso a largo plazo tras la cirugía bariátrica, si bien la mayoría aceptan que la pérdida pondera a largo plazo de la gastrectomia vertical es superiora la de otros procedimientos mixtos y malabsortivos. No obstante los resultados en cuanto a reganancia ponderal de nuestra serie son esperanzadores ya que se situar en un 17,3% respecto al 35% reflejado en recientes publicaciones Por otro lado el PSP a los 5 años de nuestra serie de 300 pacientes es bueno (65%) con un indice de complicaciones y mortalidad dentro de los standares de está técnica bariátrica. No obstante habrá que hacer estudios más a largo plazo para confirmar estos resultados.

P-05

Análisis de los aspectos psicológicos y hábitos higienico-dietéticos en un grupo de pacientes intervenidos de cirugía bariátrica. En nuestro medio

M^a De Los Angeles Mayo Ossorio, José Manuel Pacheco Garcia, Mercedes Fornell Ariza, Ander Angelo Bengochea Trujillo.

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

Objetivos: Evaluar los aspectos psicosociales y los hábitos dietéticos comunes en un grupo de pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

Material y método: del 2012 al 2019 se han intervenido 375 pacientes de cirugía bariátrica en nuestro medio. Se realizó un estudio transversal de pacientes en seguimiento en la consulta específica de obesidad mórbida del Hospital Universitario Puerta del Mar (Cádiz), a los 6-12 meses de la cirugía con un año de seguimiento. Valorando la edad, el género, el IMC rey postoperatorio y el tipo de cirugía realizada. Además, se valoraron aspectos sociolaborales y dietéti

Resultados: se analizaron 88 pacientes con un seguimiento de un año tras la cirugía bariátrica, de los cuales el 70,5% (n = 62) son mujeres, con una edad promedio de $45,01 \pm 8,55$ años. El IMC antes de la intervención era de $47,29 \pm 5,54$ kg / m² siendo de $34,52 \pm 6,48$ kg / m² a los 12 meses de la cirugía. En cuanto a la cirugía se realizaron 79 Gastrectomias verticales y 9 bypas gástricos. Respecto al nivel de estudios, el 30,2% tenía solo estudios primarios. El 26,7% estaba desempleado y el 15% discapacitado. El 81.6% admite ejercicio físico regular y el 12.9% admite ingesta de comida rápida después de la cirugía, y el 20.7% continúa con bocadillos durante todo el día. La mayoría (90.7%) tiene buen apoyo familiar.

Conclusiones: el perfil de los pacientes en nuestra área generalmente presenta un nivel básico de estudios, primarios y secundarios, en situaciones de desempleo o jubilación anticipada. Tras la cirugía la mayoría de los pacientes muestran cambios en sus hábitos alimenticios y ejercicio físico, aunque algunos mantienen malos hábitos dietéticos.

P-06

Tumor gist duodenal tras by pass gástrico

Antonio L. Picardo, Felipe Acedo, Irene Bretón, Miguel Josa, Fernando Lapuente, Antonio Torres.

Unidad de Obesidad. Hospital Universitario Montepríncipe, Madrid.

Objetivos: Presentar un caso clínico sobre la aparición de un tumor duodenal a los 12 meses de la realización de un by pass gástrico. Se presenta el manejo clínico y la táctica quirúrgica.

Material y Método: Paciente varón de 52 años sometido a by pass gástrico por obesidad por un IMC de 45. Al año de la intervención, y con una pérdida de peso de 58 Kg, presenta cuadro recurrente de dolor cólico en hipocondrio derecho. Sin vómitos ni alteraciones del tránsito abdominal. La exploración abdominal era normal. En la analítica sólo destacaba GPT de 55 (N<41). La ECO abdominal no revelaba alteraciones. El TAC revela tumoración de 23 mm en duodeno, 3ª porción, lateral al proceso uncinado, con datos de sangrado. Se realiza angioTAC en el que se aprecia tumoración duodenal hipervascular con aporte vascular directo de la arteria mesentérica superior compatible con tumor neuroendocrino duodenal. El estudio hormonal y de marcadores tumorales sólo revelaba ligero aumento de la excreción urinaria de 5 OH-indol-acético. El octreoscan resultó negativo.

Resultados: Dado el tamaño de la tumoración y la imposibilidad de estudio mediante Eco-endoscopia y PAAF para su filiación histológica, se decide tratamiento quirúrgico. Se realiza laparoscopia que muestra el montaje de by pass con asa alimentaria antecólica sin alteraciones. Se accede a la transcavidad. Apartando el asa alimentaria se explora el duodeno en su totalidad, no apreciando indicio de tumoración alguna. Se decide reconversión. En la lalorotomía supraumbilical se descubre la tumoración intraluminal de 2-3 cm en la 3ª porción duodenal. Se realiza resección segmentaria de la 3ª porción duodenal previa maniobra de descruzamiento del Treitz. Anastomosis L-L duodeno-yeyunal con sutura barbada. El postoperatorio transcurre sin incidencias. El resultado del estudio histológico revela tumor del estroma gastrointestinal (GIST) de duodeno.

Conclusiones: El estudio clínico de los tumores de duodeno es difícil, sobretodo cuando está vetado el acceso por eco-endoscopia y su filiación histológica a través de PAAF. Ello impide el posible manejo conservador de los tumores neuroendocrinos. La existencia del by pass previamente realizado dificulta, no sólo el diagnóstico, sino también el tratamiento quirúrgico, al interponerse el asa alimentaria.

P-07

¿Cómo llegan los pacientes bariátricos al cirujano? Nuevo circuito de inclusión

Ricardo Belda Lozano, Manuel Ferrer Marquez, Maria José Solvas Salmerón, Elisabeth Vidaña Márquez.
Hospital Torrecárdenas, Almería.

Todos los pacientes candidatos a cirugía bariátrica en nuestro hospital, deben seguir el circuito de obesidad hasta poder ser evaluado por el cirujano bariátrico. Se trata de un circuito estricto, por el que deben pasar todos aquellos pacientes posibles candidatos a ser intervenidos. Cualquier obeso que directamente sea remitido a la consulta de cirugía, debe ser derivado hacia el primer nivel para comenzar, de esta manera, el circuito de inclusión. Se expone a continuación cuáles son los niveles:

Nivel 1: Desde Atención Primaria, Centro Periférico de Especialidades, o Servicios Hospitalarios de la Provincia. Los pacientes con obesidad mórbida (IMC > 40 o > 35 más comorbilidad) son derivados a Consulta Externa de Endocrino. En dicha consulta el paciente es estudiado por el especialista para descartar patología endocrina. En caso de presentar dicha patología, será tratado por los mismos. En caso de que se descarte dicha patología, el paciente será derivado a consulta de Nutrición y Dietética.

Nivel 2: En consulta de nutrición se evaluará al paciente y se llevará a cabo un consejo dietético avanzado. Los objetivos son: Intento de pérdida de peso del 10% en 6 meses; Pérdida mínima del 5% para seguimiento posterior en consulta externa. Alta y seguimiento por primaria si hay recuperación de peso significativa. Solo aquellos pacientes que consiguen los objetivos marcados, pueden dar el siguiente paso y ser derivados a consulta de Salud Mental.

Nivel 3: Consulta de Salud Mental. Todos los pacientes valorados por salud mental son remitidos desde la consulta de Nutrición y Dietética. Allí son valorados por una psicóloga que forma parte del equipo de bariátrica, y estudian si los pacientes son candidatos aptos a cirugía. Si son valorados positivamente serán derivados de nuevo a consulta de Nutrición.

Nivel 4: Los pacientes que acuden a la consulta de Cirugía, proceden exclusivamente de Nutrición y Dietética, una vez estudiados por la especialidad y evaluados por Salud Mental siendo considerados aptos para intervención. Una vez en la consulta de cirugía, el paciente es estudiado completamente por el cirujano bariátrico, quien valora por última vez si es candidato o no para la cirugía. Entre las pruebas a realizar en esta visita destacan: Endoscopia Digestiva Alta, Ecografía abdominal, Tránsito esófagogastroduodenal, Espirometría.

Una vez el paciente es estudiado por el cirujano con todas las pruebas, es candidato a llevar al "comité bariátrico", donde, en función de sus características, se barema para entrar en una lista de espera específica para cirugía bariátrica.

P-08

Anastomosis mediante sutura barbada en bypass gástrico laparoscópico de una sola anastomosis

Ricardo Belda Lozano, Manuel Ferrer Márquez, Maria José Solvas Salmerón, Elisabet Vidaña Márquez.
Hospital Torrecárdenas, Almería.

Introducción: La sutura intracorpórea laparoscópica requiere práctica y persistencia para lograr experiencia. Recientemente, la sutura barbada se ha utilizado en cirugía general, más concretamente, en cirugía bariátrica. La aparición de dichas suturas ha supuesto un avance en la realización de anastomosis, principalmente en cirugía laparoscópica. El objetivo principal de este estudio es evaluar la seguridad y eficacia de la sutura barbada (doble sutura) (Quills®) en el bypass gástrico laparoscópico.

Métodos: Estudio prospectivo de 36 pacientes intervenidos de bypass gástrico de una sola anastomosis entre febrero 2016 y diciembre 2018. Se utiliza la sutura barbada para realizar la anastomosis gastroyeyunal a 200cm del ángulo de Treitz. Para la confección de la anastomosis se realiza una doble capa de sutura (la primera submucosa y la segunda sero-serosa). Los datos incluyen tiempo operatorio, tiempo de realización de ambas anastomosis, complicaciones y estancia hospitalaria.

Resultados: 36 pacientes con índice de masa corporal medio de 45,3 Kg/m² se han intervenido de bypass gástrico de una sola anastomosis sin incidencias intraoperatorias. La estancia media hospitalaria ha sido de 2,3 días. Las complicaciones incluye nua paciente que presentó un reflujo biliar refractario a tratamiento médico que tuvo que ser convertida a bypass gástrico convencional. No ha habido en la serie fuga o estenosis en las anastomosis.

Conclusiones: La sutura barbada parece segura y eficaz en pacientes bariátricos intervenidos de bypass gástrico de una sola anastomosis.

P-09

Pasado, presente y futuro de la cirugía bariátrica en nuestro servicio

Mónica Valero Sabater, Jose Fernando Treballe, Beatriz Cros Montalban, Jorge García Egea, Carlos Yanez Benitez, Elena Gonzalvo Gonzalez, Jose Luis Garcia Calleja, Alejandro Garcia Garcia, Jorge Escartin Valderrama, Juan Luis Blas Laina.

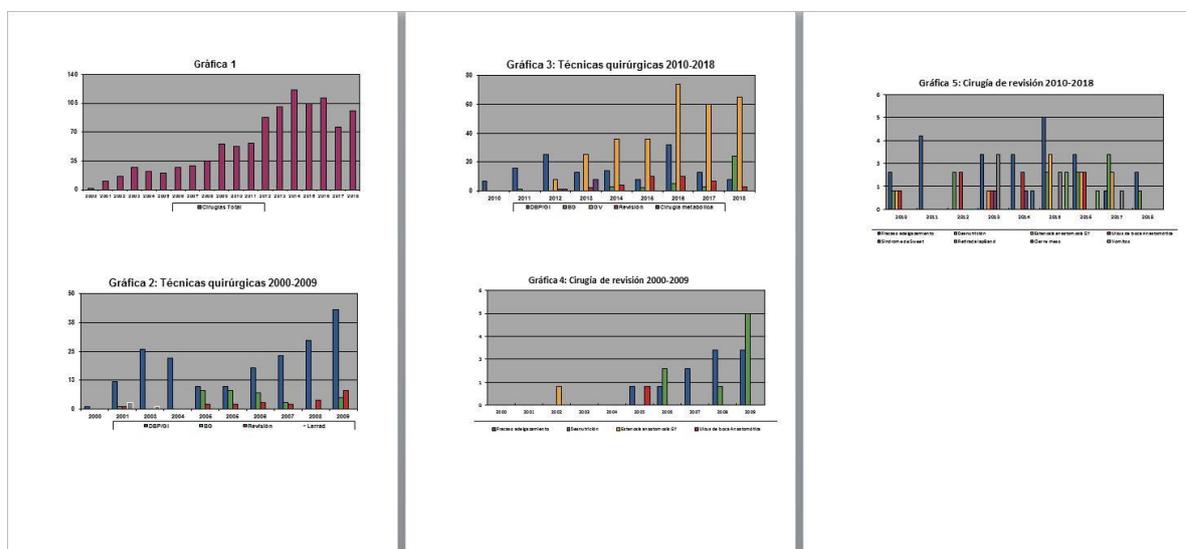
Hospital Royo Villanova, Zaragoza.

Objetivos: Estudio observacional de la evolución de las técnicas de cirugía bariátrica en nuestro servicio.

Material y métodos: La actividad de la cirugía bariátrica en nuestro servicio comenzó en el año 2000. El número de cirugías ha ido aumentando a lo largo de estos años, así como el número y la complejidad de las técnicas, realizándose en estos momentos una gran variedad de las mismas junto con técnicas de revisión de pacientes con fracaso de cirugías previas, provenientes tanto de este centro como de otros. Esta es la revisión de estos 19 años, entre el 2000 y el 2018 de las técnicas utilizadas y las técnicas de revisión.

Resultados: En primer lugar, vemos el progresivo aumento del número de procedimientos, todos ellos por laparoscopia, con un total de 1049, con cambio importante a partir del año 2010, por lo que analizaremos la evolución en 2 segmentos, antes y después de ese año (242 los primeros 10 años y 807 los 9 siguientes) **Gráfica 1**. En los últimos años se ha estabilizado manteniéndose en estos momentos en torno a los 100. El tipo de técnicas ha ido cambiando a lo largo de los años, de forma paralela al resto del mundo, siendo las cirugías tipo by pass al inicio la más frecuentes, en concreto la malabsortivas (Derivación Biliopancreática tipo Scopinaro/DBP) y en los últimos años la Gastrectomía Vertical (GV) ha pasado al primer lugar. Se incluyen también un grupo de pacientes de un estudio experimental de cirugía metabólica en diabéticos con IMC de 30 a 35 (20 en total) **Gráfica 2 y 3**. Por otro lado vemos que se mantiene un cierto número de cirugías de revisión (77 en total). Siendo sobre todo al principio un equipo de "escuela malabsortiva" había y sigue habiendo casos de desnutrición que requieren tratamiento quirúrgico (el 19% del total de reintervenciones). También hay estenosis de anastomosis gastroyeyunal (12%) y úlcus de boca anastomótica (10%) refractarios a tratamiento médico (ambos sobre todo en DBP). Llama la atención que también existen bastantes casos de reintervenciones por fracaso de adelgazamiento (el 40%) **Gráfica 3 y 4**.

Conclusiones: En la evolución en el tiempo respecto al tipo de cirugía realizada se ve una clara tendencia al aumento de la GV al igual que en el resto de los hospitales, aunque manteniendo un número mínimo de DBP (modificada con mayor longitud de asa común) reservada para los pacientes con síndrome metabólico, aunque se observa que este aumento de la GV parece que ha llegado a su tope y a cambio va aumentando el bypass gástrico (BG). Sabemos como influye en "factor persona", en este caso "cirujano", ya que el devenir de los años nos ha traído idas y venidas del personal que han marcado mucho la técnica elegida. Y en cuanto al futuro...ya iremos viendo la evolución, intentando mantener siempre la calidad para nuestros pacientes.



P-10

Evolución ponderal de los pacientes con un imc > 50kg/m² intervenidos de cirugía bariátrica.

Alicia Molina¹, Margarida Vives², Marta París², Esther Raga², Elisabeth Homs², Èlia Bartra², Pilar Martínez², Carla Morales², Antonio Sánchez², Daniel Del Castillo².

¹Universitat Rovira i Virgili. Facultad de Medicina, Reus;

²Hospital Universitari Sant Joan, Reus.

Objetivo: analizar la evolución ponderal a medio plazo de los pacientes con un IMC basal superior a 50 kg/m², intervenidos de gastrectomía vertical (GV) o bypass gástrico en Y de Roux (BPGYR) en nuestro centro durante el período comprendido entre 2010-2015.

Material y métodos: se registraron de forma retrospectiva los datos de 187 pacientes, 156 intervenidos de GV y 31 intervenidos de BPGYR. Se registraron los datos antropométricos a los 12, 24 y 36 meses. Para evaluar su evolución ponderal se consideraron los criterios propuestos recientemente por la American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS). Para la valoración del porcentaje de sobrepeso perdido (PSP), se utiliza la clasificación de los resultados propuesta por Baltasar: excelente cuando el resultado es superior al 65%, bueno cuando el resultado se encuentra entre el 50% y el 65%, y fracaso si es menor del 50%.

Resultados: Se analizaron los datos de 187 pacientes, mayoritariamente mujeres (69,5%), con una edad media de 45,6±10,5 años, un peso medio de 148,7±21,2 kg y un IMC medio de 55,7±5,4 kg/m². En la siguiente tabla se muestran los resultados de la evolución ponderal en ambos grupos.

Tabla 1. Evolución ponderal

	Total N = 187	GV N = 156	BPGYR N = 31	p intergrupo
Peso 1 año (kg)	100,6±18,4	101,4±18,8	96,2±15,2	0,226
Peso 2 años (kg)	95,5±18,8	96,1±19,4	92,0±15,3	0,406
Peso 3 años (kg)	96,5±15,7	97,6±15,7	92,3±15,4	0,282
IMC 1 año (kg/m ²)	37,9±5,9	38,1±5,9	36,7±6,2	0,311
IMC 2 años (kg/m ²)	36,2±6,2	36,6±6,4	34,3±4,5	0,570
IMC 3 años (kg/m ²)	37,0±5,9	37,4±6,0	35,4±5,5	0,268
PSP 1 año (%)	58,1±16,0	58,0±14,8	58,9±21,9	0,792
PSP 2 años (%)	63,8±17,5	63,1±17,8	67,8±15,5	0,317
PSP 3 años (%)	60,8±18,3	59,7±18,4	65,2±18,1	0,342
TWL 1 año (%)	31,6±8,5	31,6±7,9	31,3±11,6	0,888
TWL 2 años (%)	34,8±9,4	34,5±9,6	36,2±8,5	0,513
TWL 3 años (%)	33,2±10,1	32,8±10,2	35,1±9,6	0,454

PSP: porcentaje de sobrepeso perdido, TWL: porcentaje de peso total perdido.

Ambos grupos presentaron una buena evolución ponderal, sin existir diferencias significativas entre ellos. En cuanto a la clasificación del PSP, el grupo intervenido de BPGYR obtuvo durante el segundo y tercer año unos resultados clasificados como excelentes, mientras que en el grupo intervenido de GV los resultados se clasifican como buenos.

Conclusiones: a pesar de no existir diferencias entre grupos, el grupo intervenido de BPGYR obtuvo resultados ligeramente superiores en todos los parámetros antropométricos analizados. Aun así, es necesario aumentar la muestra para obtener unos resultados más concluyentes.

P-11

Efecto de la gastrectomía vertical sobre la evolución ponderal a medio plazo en relación al antro gástrico

Alicia Molina¹, Margarida Vives², Marta París², Èlia Bartra², Esther Raga², Pilar Martínez¹, Carla Morales², Fátima Sabench¹, Antonio Sánchez¹, Daniel Del Castillo².

¹Universitat Rovira i Virgili. Facultad de Medicina, Reus;

²Hospital Universitari Sant Joan, Reus.

Objetivo: demostrar si la preservación o no del antro gástrico en la Gastrectomía Vertical (GV) puede influir en la evolución ponderal a medio plazo.

Material y métodos: 60 pacientes con obesidad mórbida se distribuyeron de forma aleatoria en dos grupos antes de ser intervenidos de GV; grupo 1 (n=30) inicio de la sección de la GV a 3 cm del píloro (sin preservación del antro pilórico) y grupo 2 (n=30) inicio de la sección de la GV a 8 cm del píloro (con preservación del antro pilórico). La intervención se realizó por vía laparoscópica, utilizando una sonda de Faucher de 38F como guía. Se registraron datos antropométricos a los 12, 24 y 36 meses. Para evaluar su evolución ponderal se consideraron los criterios propuestos recientemente por la *American Society for Metabolic and Bariatric Surgery* (ASMBS). Para la valoración del porcentaje del exceso de IMC perdido (PEBMIL) y del porcentaje de sobrepeso perdido (EWL), se utiliza la clasificación de los resultados propuesta por Baltasar: excelente cuando el resultado es superior al 65%, bueno cuando el resultado se encuentra entre el 50% y el 65%, y fracaso si es menor del 50%.

Resultados: Se analizaron los datos de 60 pacientes, mayoritariamente mujeres 71,7%, con una edad media de 50,89±11,30 años, un peso medio de 137,69±24,63 kg y un IMC medio de 51,11±6,22 kg/m². En la siguiente tabla se muestran los resultados de la evolución ponderal en ambos grupos.

	Grupo 3cm	Grupo 8cm	p valor
Peso precirugía (kg)	135,9±21,0	139,5±28,1	0,572
IMC precirugía (kg/m ²)	51,0±5,2	51,3±7,2	0,848
IMC 1 año (kg/m ²)	33,6±4,3	34,5±4,2	0,446
IMC 2 años (kg/m ²)	34,2±5,8	33,7±3,9	0,717
IMC 3 años (kg/m ²)	34,4±4,9	34,6±3,7	0,972
TWL 1 año (%)	33,9±6,8	31,4±8,5	0,221
TWL 2 años (%)	32,9±8,9	31,9±11,0	0,709
TWL 3 años (%)	31,6±8,0	29,4±10,8	0,437
PEBMIL 1 año (%)	67,8±15,3	62,8±12,6	0,249
PEBMIL 2 años (%)	66,2±20,3	63,6±16,3	0,609
PEBMIL 3 años (%)	64,1±19,1	59,5±17,0	0,402
EWL 1 año (%)	63,1±13,1	58,0±12,2	0,332
EWL 2 años (%)	61,6±17,5	58,6±16,0	0,509
EWL 3 años (%)	60,1±16,7	54,9±16,3	0,301

Ambos grupos presentaron una buena evolución ponderal, sin existir diferencias significativas entre ellos. En cuanto a la clasificación del PEBMIL, el grupo 3cm obtuvo durante el primer y segundo año unos resultados clasificados como excelentes, mientras que en el grupo 8cm los resultados se clasifican como buenos.

Conclusiones: a pesar de no existir diferencias entre grupos, el grupo 3cm obtuvo resultados ligeramente superiores en todos los parámetros antropométricos analizados. Parece ser que la resección o no del antro gástrico no es determinante a medio plazo en cuanto a la evolución ponderal.

P-12

Candidiasis esofágica tras gastrectomía vertical laparoscópica: una complicación atípica

Izaskun Balciscueta Coltell, Encarna Castillo García, Javier Del Pino Porres, Juan Blas Ballester Sapiña, Susana Martínez Ramos, Héctor Zaldívar Escudero, Javier Pérez Guillen, Javier Lorenzo Pérez.
Hospital de la Ribera, Alzira.

Objetivos: La gastrectomía vertical laparoscópica se ha convertido en una de las técnicas bariátricas más empleadas en todo el mundo, por su efectividad y baja tasa de complicaciones. Presentamos el caso de una candidiasis esofágica en el postoperatorio reciente de una paciente sometida a una gastrectomía vertical laparoscópica, sin otras complicaciones asociadas.

Material y Métodos: Paciente mujer de 59 años de edad, con obesidad mórbida, IMC de 38,43 kg/m² e hipertensión arterial. Refería cólicos biliares recurrentes y litiasis biliar diagnosticada mediante ecografía abdominal. No refería otra clínica asociada. La gastroscopia no fue realizada de acuerdo con el protocolo interno de nuestro centro. La paciente se sometió a una gastrectomía vertical y colecistectomía vía laparoscópica sin complicaciones inmediatas y fue dada de alta a las 48 horas de la intervención, tras la tolerancia oral establecida.

Resultados: Tres semanas después, consultó en urgencias por náuseas, vómitos y disfagia. La gastroscopia mostró la presencia de múltiples lesiones blanquecinas que no se modificaban con el roce del endoscopio y erosiones en la mucosa esofágica. La histología de la biopsia demostró células inflamatorias en la mucosa esofágica y una gran cantidad de hifas que confirmaron el diagnóstico de candidiasis esofágica. Tras dos semanas de tratamiento con fluconazol endovenoso, la paciente mejoró clínicamente de forma significativa y la gastroscopia de control fue normal. Actualmente, la paciente permanece asintomática tras un año de la cirugía.

Conclusiones: La candidiasis esofágica es una patología atípica que no ha sido descrita hasta el momento como complicación postoperatoria tras cirugía bariátrica. Es imprescindible un manejo multidisciplinar de esta patología para establecer el diagnóstico e iniciar el tratamiento adecuado.

P-13

Minigastric bypass: primeros pasos hacia la técnica de elección

Pablo Aragón Chofre, Oscar Ferro Echevarría, Javier Belenguer Rodrigo, Soledad Carceller Navarro.
Hospital de Manises, Manises.

Introducción: El minigastric bypass (MGB) es una técnica empleada cada día por más cirujanos bariátricos. Los datos publicados hasta ahora sugieren unos resultados con una tasa de complicaciones y pérdida de peso, al menos similares al bypass gástrico laparoscópico en Y de Roux, considerado hasta ahora, el gold standard.

Objetivos: Determinar los resultados en pérdida de peso y complicaciones obtenidos en la cohorte de pacientes sometidos a un MGB en nuestro centro.

Metodo: Se han seleccionado los pacientes intervenidos mediante MGB entre los años 2014 y 2017. La técnica quirúrgica que se realizó fue un reservorio vertical desde la pata de ganso con una anastomosis gastroyeyunal a 2,5 metros del ángulo de Treitz. Las variables estudiadas fueron: sexo, edad, IMC inicial, preoperatorio y a los 3, 6 y 12 meses. La pérdida de peso fue valorada mediante el porcentaje de IMC perdido, así como el porcentaje de exceso de IMC perdido a los 3, 6 y 12 meses. Igualmente se registraron las complicaciones perioperatorias y la mortalidad.

Resultados: Se realizaron un total de 41 intervenciones, la edad media fue de 58 años (45-66), de los que 24 fueron mujeres. El IMC inicial fue de 46 ± 6 , con una estancia media de $2 \text{ días} \pm 1$; el IMC preoperatorio de 42 ± 4 ; el IMC a 3, 6 y 12 meses fue de 34 ± 3 ; 30 ± 4 y 29 ± 2 , respectivamente. En cuanto a los indicadores de pérdida de peso el %IMPC a 3, 6 y 12 meses fue de 25 ± 5 ; 32 ± 6 % y 35 ± 7 %. El %EIMCP a 3, 6 y 12 meses fue de 56 ± 10 ; 71 ± 9 % y 80 ± 10 %. No se registraron complicaciones en el postoperatorio y no hubo ningún exitus. (GRAFICO 1)

Conclusiones: El MGB se confirma como una técnica segura y con resultados positivos en cuanto a los objetivos en la cirugía bariátrica y metabólica; lo que justifica su uso cada vez más extendido entre los cirujanos bariátricos.

Tabla 1. Análisis univariante de las características demográficas y pérdida de peso de los pacientes.

	Todos los pacientes	Grupo 1 %PPT ≥ 10%	Grupo 2 %PPT < 10%	P valor
Número de pacientes (%)	106	27 (25,5)	79 (74,5)	
Edad (media ± DE)	45,7 ± 9,7	43,3 ± 9,9	46,5 ± 9,6	NS
Hombres (%)	31 (29,2%)	5 (16)	26 (84)	
Mujeres (%)	75 (70,8%)	22 (29)	53 (71)	NS
Técnica quirúrgica				
Gastrectomía vertical laparoscópica (%)	81 (76,4%)	20 (24,7)	61 (75,3)	NS
By-pass gástrico en Y de Roux laparoscópico (%)	25 (23,6%)	7 (28)	18 (72)	NS
Medidas antropométricas				
Altura (cm)	165 ± 1,4	1,6 ± 0,8	1,6 ± 0,9	NS
Peso inicial (kg)	134,1 ± 22,4	136,4 ± 24,8	133,2 ± 21,6	NS
IMC inicial (kg/m ²)	49,5 ± 7,3	51,2 ± 1,4	48,9 ± 7,1	NS
Peso preoperatorio (kg)	128,7 ± 21,4	124,7 ± 22,7	130,1 ± 20,8	NS
IMC preoperatorio (kg/m ²)	47,5 ± 7	46,8 ± 7,4	47,7 ± 6,8	NS
Peso postoperatorio a los 12 meses (kg)	91,9 ± 19,6	84,5 ± 20,5	94,6 ± 18,7	0,02
IMC postoperatorio a los 12 meses (kg/m ²)	33,9 ± 6,5	31,7 ± 6,6	34,7 ± 6,3	0,03
%SPP a los 12 meses (%)	58,3 ± 19,9	69,1 ± 20,2	54,4 ± 18,5	0,001
%IMCP a los 12 meses (%)	31,3 ± 10,9	37,9 ± 10,8	28,9 ± 9,9	0,0001
%EIMCP a los 12 meses (%)	65 ± 22,6	76,4 ± 22,9	60,9 ± 21,2	0,002

%PPT: porcentaje de pérdida de peso total, %SPP: porcentaje de sobrepeso perdido, %IMCP: porcentaje de IMC perdido, %EIMCP: porcentaje de exceso de IMC perdido.

P-15

Gastrectomía vertical en cirrosis no alcohólica. Elección de la técnica quirúrgica

María Moreno Gijón, Sonia Amoza Pais, Sandra Sanz Navarro, Aida Suarez Sanchez, Manuel García Munar, José Luis Rodicio Miravalles, Estrella Olga Turienzo Santos, Lourdes Sanz Alvarez, Amaya Rizzo Ramos.
Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

Introducción: La obesidad mórbida desencadena una serie de enfermedades crónicas entre las que se encuentra la esteatosis hepática no alcohólica (EHNA) que es la enfermedad hepática más común en las consultas de gastroenterología y que en su forma grave desarrolla una cirrosis. Hasta en un 39% de las cirugías bariátricas aparece cirrosis como hallazgo intraoperatorio, lo que plantea en muchas ocasiones un dilema a la hora de elegir la mejor técnica quirúrgica en estos pacientes.

Caso clínico: Presentamos el caso de una mujer de 32 años con obesidad mórbida que se incluye en lista de espera de cirugía bariátrica con un peso inicial de 142 kg e IMC 45,9 kg/m², por lo que se le propone un by-pass gástrico. Entre sus antecedentes destacan alteración de pruebas de función hepática a los 20 años que mejoró tras abandono de una medicación crónica, un carcinoma papilar de tiroides intervenido con tiroidectomía total (pT1b) y tratado posteriormente con yodo radiactivo, síndrome de ovario poliquístico y tratamiento con anticonceptivos orales.

En los estudios preoperatorios la ecografía de abdomen muestra esteatosis hepática y la gastroscopia signos de gastritis crónica.

Durante la intervención quirúrgica, con IMC 48,6 kg/m², se objetiva un hígado graso macronodular que impresiona de cirrosis hepática por lo que se toman biopsias y se decide cambiar la técnica y realizar una gastrectomía vertical. El postoperatorio cursa sin incidencias. El resultado de la biopsia es una cirrosis y se remite a las consultas de Digestivo para completar estudios.

Durante el seguimiento ecográfico a los 6 meses de la cirugía aparecen varias LOES hipocogénicas subcentrímetras distribuidas por todo el parénquima con esteatosis hepática grado I, la mayor de 12x18mm en segmento 2. Estos hallazgos hacen sospechar una carcinoma hepatocelular (CHC) multifocal por lo que se solicita una resonancia magnética (RMN) para intentar aclarar las lesiones, que no cumplen criterios de CHC ni de hemangioma ni de hiperplasia nodular focal típica. Ante la sospecha de formas atípicas de hemangioma, adenoma o menos probable CHC se realiza estudio histológico que es informado como nódulo regenerativo con displasia de pequeña célula.

Con estos resultados anatomopatológicos, se decide en el comité de tumores CHC resección quirúrgica realizándose segmentectomía lateral 6-7 con postoperatorio que precisa reingreso por colección en lecho quirúrgico que se resuelve de forma satisfactoria con antibióticos intravenosos. La anatomía patológica definitiva es de cirrosis con displasia de bajo grado focal. Actualmente, un año después de la cirugía, la paciente tiene una pérdida ponderal de unos 40 kg y es propuesta como candidata para trasplante hepático a medio plazo.

Discusión: a cirugía bariátrica mejora la esteatosis hepática en un 85% de los pacientes gracias a la pérdida de peso que provoca. No hay estudios que demuestren el beneficio de una técnica sobre otra en estos pacientes con hallazgo intraoperatorio de cirrosis, pero sí parece razonable y seguro realizarles una técnica no malabsortiva como es la gastrectomía vertical si suponemos que esa cirrosis puede desarrollar CHC que precise trasplante hepático e inmunosupresión en un futuro.

P-16

Cirugía de la obesidad como modelo de acreditación en técnicas mínimamente invasivas. Análisis de resultados, ventajas e inconvenientes

Silvia Aguas Blasco, Natalia Pérez Serrano, Aitana García Tejero, Adrián Herrero Fábregat.

Hospital San Pedro de la Rioja, Logroño.

Introducción: La cirugía mínimamente invasiva está extendida en prácticamente todos los campos quirúrgicos, siendo la cirugía gástrica una de las que más exigencias técnicas precisa.

Son múltiples los estudios y profesionales que avalan este tipo de abordajes, sin embargo hay que tener en cuenta las posibles complicaciones y la necesidad de una curva de aprendizaje por la dificultad técnica que este tipo de cirugía conlleva.

Objetivo: Avalar la formación quirúrgica de los especialistas a través de programas de formación ofrecidos por las sociedades científicas.

Material y Métodos: Desde la sociedad española de cirugía de la obesidad (SECO) se propone un programa de formación que garantice la adquisición de los conocimientos y técnicas necesarias para formar parte o desarrollar una unidad especialista en cirugía metabólica y de la obesidad, estableciendo unos objetivos obligatorios así como la realización de un número mínimo de intervenciones quirúrgicas.

La sociedad evalúa a los candidatos a través de un programa que consta de cinco fases por las que se otorga un diploma de competencias para la realización de esta cirugía, siendo finalmente la propia sociedad la que evalúa la idoneidad de los candidatos.

En nuestro centro el desarrollo de este tipo de técnicas se ha llevado a cabo por profesionales acreditados en cirugía bariátrica a través de la formación establecida por la SECO y por profesionales con alta experiencia en abordaje laparoscópico.

Resultados: Los datos de nuestro grupo de trabajo describen los 50 primeros pacientes con patología bariátrica intervenidos mediante cirugía laparoscópica y sus resultados. De todos ellos, a un 60% se les realizó una gastrectomía vertical y a un 40 % un bypass gástrico con reconstrucción en Y de Roux, el 100% han sido intervenidos a través de un abordaje laparoscópico, sin necesidad de reconversión a cirugía abierta. Del total de pacientes intervenidos solo ha habido dos complicaciones que han precisado reintervención posterior. Uno de ellos precisó un drenaje de un absceso de pared abdominal y otro de ellos se reintervino por hemoperitoneo. Todos los pacientes fueron dados de alta antes del quinto día postoperatorio con buenos controles posteriores en consulta.

Conclusiones: Con la implementación de la cirugía mínimamente invasiva para el tratamiento de la obesidad se ofrece a nuestros pacientes una alternativa a la cirugía abierta, técnicamente segura y factible, con tiempos quirúrgicos aceptables cuando la realizan grupos con experiencia laparoscópica, una formación adecuada y una correcta selección de los casos, con complejidad creciente.

Consideramos por ello necesaria la formación acreditada de los grupos de profesionales dedicados a este tipo de técnicas para mantener las tasas de resultados, la seguridad del paciente a largo plazo y los estándares de calidad descritos por las sociedades científicas.

P-17

Bezoar gástrico por coco en paciente con bypass gástrico

Francisco Miguel González Valverde¹, Sergio Rodrigo Del Valle Ruiz¹, Encarnación Tamayo Rodríguez¹, Esther Medina Manuel¹, Clara Gimenez Frances¹, Antonio José Fernández López¹, Pedro López Morales¹, Juan Carlos Navarro Duarte², Victor Soriano Gimenez², Antonio Albarracín Marin-Blazquez¹.

¹Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia;

²Hospital Dr. Rafael Méndez, Lorca.

Introducción: Los fitobezoares son concreciones de material vegetal no digerido que se acumulan en el tracto gastrointestinal. Los bezoares del reservorio gástrico son una complicación postoperatoria muy poco frecuente después de la cirugía bariátrica, que puede confundirse con otras patologías debido a las molestias dispépticas de estos pacientes.

Presentamos a un paciente con un bypass gástrico laparoscópico en Y de Roux (BGL) que consultó por un fitobezoar gástrico.

Caso clínico: Un varón de 45 años con diabetes tipo II y obesidad mórbida (118.2 kg, IMC: 45.7 kg / m²) fue intervenido para BGL hace cuatro años. Ha perdido el 87.5% de su exceso de índice de masa corporal (peso actual: 70 kg, el IMC disminuyó a 27.6 Kg /m² tras la cirugía). Tres semanas antes había comido la pulpa de medio coco. A partir de ese momento, comenzó a sufrir de náuseas persistentes, saciedad y vómitos. Los resultados de las pruebas de laboratorio estuvieron en rangos normales. La evaluación inicial mediante tomografía computarizada (TC) reveló un bezoar de 6 cm en el reservorio gástrico, que posteriormente se rompió y se extirpó endoscópicamente. Después de la extracción del bezoar, sus quejas se aliviaron por completo.

Discusión: Un bezoar gástrico se puede formar meses o años después de la operación. Los pacientes que se someten a cirugía bariátrica para la obesidad, y en particular a la gastrectomía, son más propensos a la formación de bezoar debido a la motilidad gástrica reducida, la pérdida de la función pilórica, la falta de acidez, la masticación inadecuada y sus posibles trastornos de la alimentación. El asesoramiento nutricional sobre la formación del bezoar y la prevención de la recurrencia después de la cirugía bariátrica debe hacer hincapié en cambiar los hábitos alimenticios, incluida la bebida abundante y evitar el exceso de alimentos con alto contenido de fibra. Las opciones de tratamiento incluyen terapia con enzimas químicas, fragmentación y extracción endoscópicas o cirugía.

Conclusión: Aun siendo una rara complicación tardía, se debe tener en cuenta la posibilidad de la formación de bezoar en pacientes con BGL que tengan dolor epigástrico, saciedad, náuseas y vómitos. La extracción del bezoar proporciona una desaparición completa de los síntomas de estos pacientes.

P-18

Evolución antropométrica y de parámetros nutricionales biológicos (macro y micronutrientes) tras cinco años de seguimiento en pacientes con obesidad mórbida sometidos a bypass gástrico

María Del Lluch Escudero Pallardó¹, Marcos Bruna², Ana Frigola¹, María José Esteve¹, Jose Francisco Martinez Valls³.

¹Universidad de Valencia, Valencia;

²Hospital universitario y politécnico La Fe, Valencia;

³Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Introducción: La cirugía bariátrica ha demostrado ser un método eficaz para reducir peso y corregir o controlar la patología asociada mejorando además la calidad de vida del paciente obeso mórbido.

Metodología: Estudio unicéntrico, observacional y retrospectivo de 133 pacientes con obesidad mórbida intervenidos mediante bypass gástrico.

Objetivos: 1. Evaluar la evolución del peso e IMC del paciente antes de la cirugía y al año, dos y cinco años tras la cirugía. 2. Evaluar la modificación del metabolismo hidrocarbonado. 3. Evaluar la modificación del perfil lipídico mediante la evaluación del colesterol total, colesterol LDL y HDL y triglicéridos. 4. Evaluar la modificación de las concentraciones sanguíneas de GOT, GPT y GGT. 5. Evaluar la modificación de los niveles de calcio, potasio, hierro, vitamina B12 y ácido fólico.

Resultados: La mayor parte de los pacientes intervenidos fueron mujeres (un 68,0% frente a un 32,0%), los pacientes presentaban una edad media de 44±10 años (45 años en hombres y 43 años en mujeres). Se observa una reducción de forma significativa en el peso corporal inicial (basal: 139,1±26,0 kg 6 meses: 106,2±22,9 kg, primer año: 93,3±20,0 kg, segundo año: 89,1±18,6 kg, quinto año: 91,8±18,5 kg) y el IMC (basal: 51,2kg/m², 6 meses: 39,1±7,8 kg/m², primer año: 34,5±6,9kg/m², segundo año: 32,9±6,5kg/m², quinto año: 33,9±6,1 kg/m²) y esta lleva aparejada una mejoría notable de las comorbilidades asociadas al inicio gracias a la disminución de la glucosa plasmática, mejorando así el cuadro de diabetes y el estado de hiperinsulinismo e insulinoresistencia y la disminución del colesterol total (de 194,9±35,3 mg/dL en el control basal a 187,6±43,7 mg/dL en el último control), colesterol LDL (basal: 121,7±27,7 mg/dL, 5 años: 113,8±32,5 mg/dL) y triglicéridos (basal: 158,0±69,3 mg/dL, 5 años: 92,2±45,3 mg/dL) junto con un aumento de la concentración de colesterol HDL (basal: 46,8±8,9 mg/dL, 5 años: 61,1±16,4 mg/dL) disminuyendo de esta forma el riesgo cardiovascular. Además se observó una disminución del grado de esteatosis hepática no alcohólica (patente en la mejora del perfil de GOT (basal: 24,5±11,0 U/L, 5 años: 25,0±12,5 U/L), GPT (basal: 30,9±16,8 U/L, 5 años: 20,1±9,1 U/L) y Gamma GT (basal: 40,8±26,9 U/L, 5 años: 22,3±36,8 U/L). Por último se observaron alteraciones en el estado nutricional directamente relacionadas con la cirugía que ponen de manifiesto estados carenciales por malabsorción: déficit de proteínas, hierro, calcio, Vitamina B12, etc... que es preciso identificar para poder suplirlos.

Conclusiones: El bypass gástrico se comporta como un método eficaz y seguro en el control tanto de peso corporal de obesos mórbidos como de las comorbilidades asociadas, pero es necesario un estricto control y manejo de los posibles estados carenciales de macro y micronutrientes por malabsorción.

P-19

Sintomatología depresiva y ansiosa en pacientes candidatos a cirugía bariátrica

Sonia Aspas Montal¹, Miguel Ángel Escartí¹, María Del Lluch Escudero¹, Ana Celeste Garrote¹, Javier Pacheco¹, Julia Martínez².

¹INTRAOBES HOSPITALES HLA MONCLOA (MADRID) Y HLA LA VEGA (MURCIA), Valencia, Madrid Y Murcia;

²INTRAOBES HOSPITALES HLA MONCLOA (MADRID) Y HLA LA VEGA (MURCIA), Murcia.

Objetivos: Conocer y analizar la sintomatología depresiva y ansiosa en pacientes con obesidad antes de someterse a técnicas de cirugía bariátrica.

Método: Estudio retrospectivo transversal sobre una muestra de 80 pacientes que iban a someterse a cirugía bariátrica. Para analizar la sintomatología depresiva se ha utilizado el inventario de depresión de Beck (BDI-II) y para la sintomatología ansiosa se ha utilizado el inventario de ansiedad estado-rasgo (STAI).

Resultados: El 37,04% de los pacientes presenta síntomas depresivos (60% leves y 40% moderados) y el 44,44% de los pacientes presenta algún tipo de sintomatología ansiosa (66,67% ambos tipos de ansiedad, 16,67% ansiedad estado y 16,67% ansiedad rasgo). De los que manifiestan sintomatología depresiva el 80% son mujeres y el 20% son hombres y de los que presentan sintomatología ansiosa el 66,67% son mujeres y el 33,33% son hombres. Atendiendo al tipo de técnica, en los pacientes candidatos a balón intragástrico encontramos sintomatología depresiva en un 10% mientras en los que van a someterse a otras técnicas de cirugía bariátrica encontramos que un 52,94% presenta sintomatología depresiva. Finalmente, de los pacientes con ansiedad estado el 70% presenta sintomatología depresiva y en los que se observa ansiedad rasgo, el 90% presenta sintomatología depresiva.

Conclusiones: En algunos de los pacientes candidatos a cirugía bariátrica encontramos la presencia de sintomatología depresiva y ansiosa, con un mayor predominio de esta sintomatología en los pacientes candidatos a otras técnicas de cirugía bariátrica respecto al balón intragástrico. Además, las mujeres presentan sintomatología depresiva y ansiosa en una mayor proporción que los hombres. En los pacientes que presentan algún tipo de sintomatología ansiosa encontramos un mayor predominio de sintomatología depresiva respecto a los pacientes sin sintomatología ansiosa.

Palabras clave: obesidad, cirugía bariátrica, ansiedad, depresión.

P-20

Tolerancia alimentaria: evolución a 6 y 12 meses tras la cirugía bariátrica y su relación con el porcentaje de sobrepeso perdido

María Del Lluch Escudero Pallardó, Miguel Angel Escarti, Sonia Aspas, Ana Celeste Garrote, Javier Gerardo Pacheco.

INTRAOBES HOSPITALES HLA MONCLOA (MADRID) y HLA LA VEGA (MURCIA), Valencia.

Introducción: Las diversas técnicas de Cirugía Bariátrica (CB) son procedimientos complejos, que conllevan cambios anatómicos y fisiológicos importantes, que a menudo se asocian con la disminución de la tolerancia alimentaria y en presencia de vómitos. El impacto de estas técnicas sobre la Tolerancia Alimentaria (TA) y su relación con el Porcentaje de Sobrepeso Perdido (%SPP) está poco estudiado.

Objetivo: El objetivo del estudio es determinar el nivel de TA de los pacientes operados de Gastrectomía Vertical Laparoscópica (GVL) y Bypass Gástrico (BPG) a 6 y 12 meses, y las posibles diferencias entre técnicas. Analizar si la TA tras la CB guarda relación con el %SPP.

Materiales y Métodos: La evaluación de la calidad de la alimentación se realizó mediante la aplicación del cuestionario descrito por Suter et al a todos los pacientes que acudieron a consulta nutricional durante 2 meses, el cuestionario fue traducido y adaptado al castellano con anterioridad, el Test de Suter (TS) consta de un cuestionario con una escala de entre 1-27 puntos, correspondiendo el máximo valor a una calidad de la ingesta excelente. Solo se tuvieron en cuenta los test totalmente cumplimentados. Se discriminaron en función del resultado de TS <20 y ≥20 (entendiéndose <20 como mala TA según nuestra experiencia clínica,³ y ≥20 buena TA), por técnica quirúrgica (n=43 BPG, n=64 GVL) y tiempo transcurrido tras la cirugía (<6 meses ≥ 6 meses). Se tomó el %SPP a los 12 meses.

Resultados: Se incluyeron 105 pacientes en el estudio, en 43 se realizó un BPG y en 64 una GVL, entre el 13.8% y el 19.2% de los casos tienen mala tolerancia alimentaria post-CB sin que parezca haber variaciones entre los primeros meses y el periodo 6-12 meses. Al comparar los datos por técnica quirúrgica hemos encontrado que los pacientes operados de GVL presentan una mejor TA en el periodo de 6-12 meses, que los pacientes operados de BPG (P=0,034) En cuanto a la influencia de la TA en el %SPP, no se observa un resultado significativo en cuanto a una mayor pérdida de peso en los casos con menor tolerancia (TS <20 con un %SPP de 92,3% frente a los pacientes que presentan un TS ≥20 presentan un %SPP del 88,8%. P=0,7).

Conclusiones: Aunque nuestros datos son una muestra pequeña, parece que los BPG toleran peor que las GVL en el periodo 6-12 meses. Los pacientes que presentan una peor tolerancia alimentaria a un año del post-operatorio, no presentan una mayor pérdida de peso.

P-21

Balón intragástrico, un procedimiento no exento de graves complicaciones

Javier Lorenzo Pérez, Izaskun Balciscueta Coltell, Fco. Javier Del Pino Porres, Encarna Castillo García, Héctor Zaldivar Escudero, Javier Pérez Guillen, Susana Martínez Ramos.

Hospital Universitario La Ribera, Alzira, Valencia.

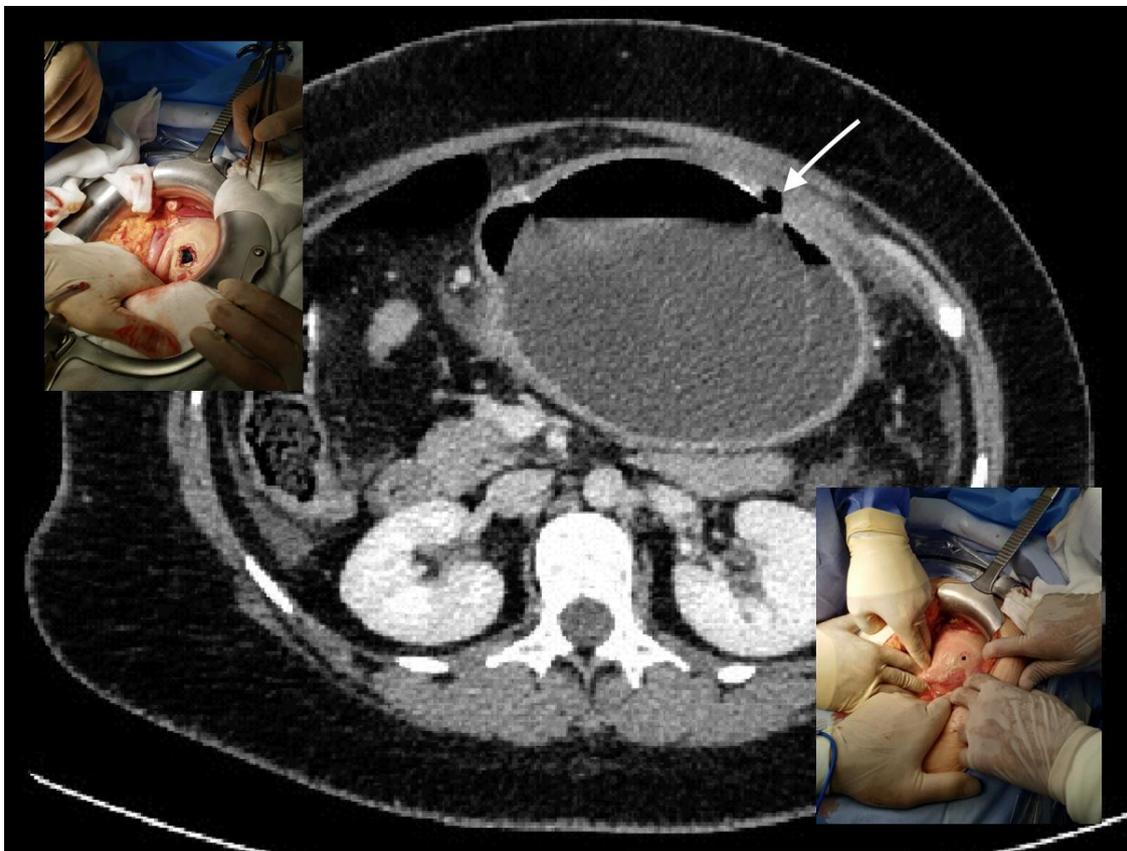
El balón intragástrico (BI) es un método eficaz utilizado en el tratamiento de la obesidad moderada. Actualmente, es uno de los procedimientos bariátricos más comunes en pacientes obesos en España y más en la práctica privada. La perforación gástrica es una complicación poco frecuente, pero extremadamente grave.

Objetivos: Presentación, causas y seguimiento de perforación gástrica 6 meses después de la colocación del BI.

Material y Métodos: Paciente mujer de 29 años (Índice de masa corporal de 41,4 kg / m²), que presenta como antecedentes, hipertensión arterial y cesárea. Se sometió a la colocación de BI en una clínica privada. Seis meses después y una semana previa a la endoscopia de control, la paciente refiere 23 kg de pérdida de peso, pero presenta dolor abdominal y náuseas, sin fiebre y acude a urgencias. Se extrae analítica sanguínea que muestra leucocitosis con desviación izquierda y posteriormente se realiza TC, que objetiva neumoperitoneo con perforación gástrica (Imagen 1). Se decide intervención quirúrgica urgente, se inicia vía laparoscópica, pero tras identificar peritonitis difusa con abundante cantidad de líquido purulento se decide convertir a laparotomía media, observando una pequeña perforación gástrica (2 cm) a nivel de curvatura mayor (Imagen 2 y 3) por decúbito del BI. Se realizó lavado peritoneal, extracción del BI previa gastrostomía, sutura gástrica posterior más epiploplastia y drenaje abdominal.

Resultados: La paciente presenta buena evolución postoperatoria, y es dada de alta tras ocho días de estancia en sala de hospitalización con tolerancia oral y tránsito gastrointestinal reestablecidos.

Conclusión: Después de revisar la literatura, la perforación normalmente se debe a isquemia inducida por decúbito, por lo que se recomienda seguimiento estrecho tras la colocación del BI, para su retirada endoscópica en el momento adecuado.



P-22

Hernia interna tras cirugía de revisión de un bypass gástrico por reganancia ponderal: diagnóstico y tratamiento precoz

Débora Acín-Gándara, Manuel Medina García, Elena Ruíz-Ucar, Virginia García Gutierrez, Fernando Pereira Pérez.
Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada.

Objetivos: Presentar el caso de una paciente diagnosticada de hernia interna en el postoperatorio inmediato de una cirugía de revisión de bypass gástrico (BPG) por reganancia ponderal, en la que se acortó el asa común (AC) a expensas de alargar el asa biliopancreática (ABP).

Materiales y métodos: Presentamos el caso clínico de una mujer de 40 años con antecedentes personales de síndrome ansioso depresivo, exfumadora y un BPG laparoscópico realizado en 2007. La paciente presentaba un peso inicial de 121 Kg (IMC 44 Kg/m²) con pérdida de 75 Kg y reganancia posterior hasta 117 Kg (IMC 41 Kg/m²). De forma preoperatoria se realizó una fibrogastroscoopia (esofagitis grado A de los Ángeles, sin dilatación de la anastomosis gastroyeyunal) y un tránsito esofagogastroduodenal que descartó la presencia de fistula gastro-gástrica u otros hallazgos patológicos.

La técnica quirúrgica de revisión fue la siguiente:

- Colocación del paciente en posición francesa.
- El cirujano y ayudante con la cámara a la izquierda del paciente en un primer momento para realizar el recuento de la longitud intestinal total: asa alimentaria (AA) (160cm), ABP (50cm) y AC (400cm).
- Posteriormente el cirujano se coloca entre las piernas del paciente. Comprobación de ausencia de dilatación del reservorio gástrico.
- Acortamiento del AC a 300cm a expensas de alargar el ABP a 150 cm (sección del AA proximal a la anastomosis yeyuno-yeyunal mediante una endograpadora lineal carga vascular. Nueva anastomosis mecánica yeyuno-ileal latero-lateral (con sutura mecánica carga vascular y una sutura de Monocryl 3/0 Ethicon ® para el cierre de la enterotomía). El defecto mesentérico recién creado es cerrado con una sutura irreabsorbible de Prolene (Ethicon ®) continua.
- El tiempo quirúrgico fue de 120 minutos.

Resultados: La paciente comenzó la ingesta oral al día siguiente de la cirugía, pero a las 48h de la intervención presentó dolor abdominal intenso. A pesar de estar estable hemodinámicamente y sin alteración analítica, se realizó TC abdominal objetivando gran distensión del ABP compatible con estenosis a nivel del pie de asa. Fue reintervenida de forma urgente por laparoscopia comprobando gran dilatación del ABP por hernia interna a nivel de la brecha mesentérica por sutura previa rota. Se realizó pequeña laparotomía media para confirmar dichos hallazgos y realizar nueva sutura con puntos sueltos de seda comprobando correcta alineación de las asas y resolución del cuadro obstructivo. Fue dada de alta 4 días después con buena tolerancia oral. Al mes de la intervención peso 98,5 kg (IMC 35).

Conclusiones: La cirugía de revisión del bypass gástrico con alargamiento del ABP es una técnica válida para la reganancia ponderal pero no exenta de riesgos, como el caso que presentamos. Debe conocerse bien la técnica realizada en un primer tiempo y estudiarse exhaustivamente antes de decidir intervenir. En la cirugía de revisión es fundamental asegurar un correcto cierre de los defectos mesentéricos para evitar hernias internas. Por último destacar la importancia del diagnóstico y tratamiento precoz de estas complicaciones, ya que en caso contrario puede conllevar a un desenlace fatal.

P-23

Dolor abdominal crónico tras bypass gástrico: torsión del asa alimentaria sobre su eje mesentérico

Débora Acín-Gándara, Manuel Medina García, Elena Ruíz-Ucar, Fernando Pereira Pérez.

Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada.

Objetivo: Presentar el caso de una paciente a la que se realizó cirugía de revisión laparoscópica de un bypass gástrico previo, por dolor crónico abdominal, objetivándose torsión del asa alimentaria sobre su propio eje. Preciso resección de anastomosis gastroyeyunal previa y nueva anastomosis con la correcta colocación del asa yeyunal.

Caso clínico: Presentamos el caso de una mujer de 59 años con banda gástrica laparoscópica por obesidad mórbida (IMC de 52 Kg/m²) intervenida 14 años antes en otro Centro. Seis años después se retiró la banda por disfagia y reflujo gastroesofágico (presentaba IMC 41 Kg/m²) y a los 9 meses se realizó bypass gastroyeyunal laparoscópico con asa alimentaria de 150cm (anastomosis gastroyeyunal manual biplano) y asa biliopancreática de 50cm (presentaba IMC 45 Kg/m²). Durante el seguimiento refiere dolores abdominales en HCI postpandriales, pérdida ponderal hasta IMC de 31 Kg/m², con remisión de HTA y dislipemia.

Como pruebas complementarias se realiza gastroscopia objetivando pequeña hernia de hiato y tránsito esofagogástrico con leve estenosis de anastomosis gastroyeyunal sin impedir el paso de contraste al asa yeyunal. Se realiza laparoscopia exploradora con sospecha de hernia interna y se objetiva orificio de petersen abierto y torsión del asa alimentaria sobre su propio eje. También presenta dilatación del reservorio gástrico. Se realiza resección de anastomosis GY previa y nueva anastomosis mecánica lineal deshaciendo la torsión de su eje mesentérico y cierre de orificio de petersen con sutura continua irreabsorbible monofilamento.

Resultados: El seguimiento a 6 meses ha sido satisfactorio sin dolor abdominal y con IMC de 27 Kg/m².

Conclusión: La cirugía bariátrica de revisión presenta alta complejidad y una morbimortalidad mayor que la cirugía primaria. Es el caso de esta paciente con 3 intervenciones previas. Aun así, ante dolores crónicos abdominales, no justificados por otras causas, creemos indicada la laparoscopia diagnóstica para descartar posibles defectos técnicos, adherencias, cierres defectuosos mesentéricos, etc. que con su reparación puedan mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

P-24

Baremación del paciente según tabla de prioridades

Manuel Ferrer-Marquez, Ricardo Belda-Lozano, Maria Jose Solvas-Salmerón, Elisabet Vidaña-Marquez, Irene Teruel Lillo.

Hospital Torrecárdenas, Almería.

Introducción: Es importante que el equipo multidisciplinar presente buena interacción mediante la realización de reuniones periódicas. En ellas, se puede valorar las características de cada paciente en concreto, y en caso necesario, priorizar a unos u otros en función de su riesgo. En muchos hospitales, el único criterio que establece la prioridad del paciente para la cirugía bariátrica es el tiempo de espera en lista quirúrgica, independientemente de la gravedad de cada caso. Algunos equipos presentan tablas de baremación o scores de gravedad en las que se puntuó al paciente teniendo en cuenta diferentes características:

Material y Métodos: Una vez al mes el Comité Técnico Bariátrico se reúne para comentar los nuevos pacientes candidatos a cirugía bariátrica. Entre sus funciones destaca: Analizar las inclusiones en lista de espera quirúrgica en función de criterios de inclusión/exclusión y priorización según baremo; Aprobar la programación quirúrgica mensual; Evaluar casos especiales; Valorar y dar respuestas definitiva a las reclamaciones; Indicadores de calidad y evaluación.

Para ello, se realizó un baremo a través del cual se va puntuando a los pacientes, que quedan incluidos en lista de espera en función de:

- Tiempo (meses) en lista de espera (hasta un máximo de 3 puntos).
- Patología asociada. Dentro de ella destaca la Diabetes mellitus (0,5 puntos), HTA (0,5 puntos), SAOS (0,5 puntos), Trombosis Venosa Profunda (0,5 puntos), ACV transitorio con ingreso (1 punto), Problemas ortopédicos (0,5 puntos), Amenorreas y/o infertilidad en mujeres menores de 40 años (0,5 puntos)
- Edad: menos de 35, entre 35 y 50, mayor de 50 (0,5, 1 y 0 puntos respectivamente).
- No Tabaquismo (1 punto).
- Según IMC: 35-50; 51-60; > 61 (0,25, 0,5 y 1 punto respectivamente).
- Disminución del peso entre un 5% y un 10% (0,5 puntos). La disminución superior al 10% (1 punto).

Resultados: Una vez valorados los pacientes y baremados, su orden se sigue de manera sistemática hasta ser avisados para ser intervenidos de cirugía bariátrica.

Conclusiones: La baremación de los pacientes mediante una "tabla de puntuación de prioridades", tiene intenta ser lo más objetiva y justa posible a la hora de incluir al paciente en la lista de espera. De esta manera, aquellos pacientes que presenten más riesgo quirúrgico o necesiten ser intervenidos con mayor urgencia, podrán ser priorizados frente a otros en el momento de entrar en la lista de espera quirúrgica.

P-25

Our perioperative protocol

Carolina Guillén Morales, Juan José Arroyo Martín, Noelia Fornés, Francisca Martín.

Hospital Marina Salud de Denia, Denia.

Objetivos: Exponer nuestro protocolo en cirugía bariátrica.

Material y Métodos: Presentamos las recomendaciones y cuidados perioperatorios utilizados en nuestra Unidad.

Resultados: Los pacientes realizan una dieta hipocalórica hiperproteica durante las 4 semanas previas a la cirugía, además de ejercicio diario y fisioterapia respiratoria. El día previo inician la profilaxis tromboembólica. Ingresan el mismo día de la cirugía. En quirófano se colocan las medias neumáticas y se administra la profilaxis antibiótica. Tras la intervención comienzan la fisioterapia respiratoria, y tras 4 horas en la unidad de recuperación, van a planta donde inician deambulación y la dieta oral con agua. El tratamiento administrado es sueroterapia, protector gástrico intravenoso, analgesia intravenosa cada 4 horas alternando paracetamol y ketorolaco, profilaxis trombótica y antieméticos si precisa. El primer día postoperatorio se realiza una analítica de control, se modifica la analgesia alternando paracetamol y metamizol intravenoso y se administra dieta líquida con batidos hiperproteicos; se insiste en continuar con la fisioterapia y la deambulación. El segundo día postoperatorio se solicita una valoración por Endocrino, una analítica de control y se da el alta.

Conclusiones: En cirugía bariátrica es importante seguir un protocolo perioperatorio multidisciplinar, que ayude a reducir las complicaciones y mejore los resultados postoperatorios.

P-26

Tratamiento endoscópico de la fístula gastro-gástrica mediante el sistema apollo overstich. A propósito de un caso clínico

Maria Lapeña Rodríguez, Leticia Pérez Santiago, Rosa Martí Fernandez, Jorge Andrés Castro Vargas, Carles Suria Bolufer, Norberto Cassinello Fernández, Raquel Alfonso Ballester, Joaquin Ortega Serrano.
Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Introducción: La fístula gastro-gástrica es una comunicación anormal entre el reservorio gástrico proximal y el fondo distal del estómago excluido. Es una complicación poco frecuente de la cirugía bariátrica, ocurriendo en <1% de los pacientes intervenidos de by-pass gástrico. La pérdida de peso inadecuada o la recuperación de peso es el signo clínico más frecuente.

Presentamos el caso clínico de una paciente intervenida por obesidad mórbida mediante bypass gástrico laparoscópico que presenta reganancia de peso y dispepsia, tras estudio es diagnosticada de fístula gastro-gástrica. Se decide cierre del orificio fistuloso con sutura endoscópica mediante el sistema Apollo Overstich.

Caso clínico: Mujer de 39 años, intervenida en 2013 por obesidad mórbida (IMC 65 Kg/m²) mediante bypass gástrico, con una pérdida de 63 kg, alcanzando un IMC de 42,7 Kg/m². Durante el seguimiento presenta reganancia de ponderal progresiva hasta alcanzar un IMC de 47,6 Kg/m², por lo que se realizan pruebas complementarias para descartar complicaciones.

Se solicita endoscopia digestiva alta (EDA) en la cual se evidencia una zona ulcerada con tejido cicatricial a nivel de la anastomosis gastroyeyunal, junto a la cual se observa un orificio fistuloso de unos 5 mm de diámetro. Se completa el estudio con una tomografía computerizada (TC) con contraste oral en la cual se evidencia paso de contraste del reservorio al remanente gástrico.

Se indica cierre del orificio fistuloso con sutura endoscópica mediante el sistema Apollo Overstich. Se localiza el orificio a nivel próximo a la anastomosis gastroyeyunal, se fulgura con gas Argon los bordes. Se realiza una sutura en "X" con el sistema Overstich consiguiendo el cierre del orificio fistuloso. Postoperatoriamente se realiza un tránsito esófago-gástrico-duodenal (TEGD) en el cual no se evidencia fuga de contraste. La paciente presenta buena tolerancia oral a dieta por lo que es alta a las 48 horas. La evolución es favorable, presentando 6 meses tras el tratamiento un IMC de 45 Kg/m².

Comentarios: La fístula gastro-gástrica se manifiesta generalmente por pérdida inadecuada del peso o recuperación del mismo, otra sintomatología menos frecuente es la epigastralgia o la intolerancia oral. Para su diagnóstico se recomienda realizar una EDA y una prueba con contraste oral (TC o TEGD) en el cual se evidencie un orificio fistuloso que comunique ambas cavidades. Su tratamiento clásicamente ha sido quirúrgico mediante la resección del trayecto fistuloso, no obstante, encontramos en la EDA una alternativa eficaz y menos invasiva.

P-27

Obstrucción intestinal por eventración no tratada tras reconversión de gastrectomía vertical a bypass gástrico: a propósito de un caso

Sara Núñez O'sullivan¹, Mariana García Virosta¹, Jose Daniel Sánchez López¹, Esther Ferrero Celemín¹, Fátima Sánchez-Cabezudo Noguera¹, Ángel Cuadrado García¹, Jose María Gil López¹, Federico Del Castillo Diez², Antonio Luís Picardo Nieto¹.

¹Hospital Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes;

²Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Objetivos: La obstrucción intestinal sigue siendo una complicación temida tras una cirugía abdominal. Los pacientes con obesidad mórbida tienen mayor predisposición a desarrollar hernias de pared abdominal, existe en torno a un 25% de probabilidad de desarrollar una hernia incisional en los 2 primeros años tras una cirugía; con la potencial complicación de una obstrucción intestinal. Pese a la elevada incidencia de eventraciones en estos pacientes, el manejo sigue siendo controvertido.

Material y Métodos: Presentamos el caso clínico de una mujer de 53 años, exfumadora, HTA, DL, SAHS con CPAP, no DM. Intervenido en el 2010 de una histerectomía con anexectomía, complicada con una perforación de sigma con peritonitis fecaloidea.

Con un IMC inicial de 44, se realiza una Gastrectomía vertical laparoscópica en febrero de 2015, con alta al cuarto día postoperatorio.

En la revisión al 6^º mes postoperatorio se palpa eventración de unos 8 cm paramediana izquierda, infraumbilical (L3W2 de la clasificación EHS, European Hernia Society).

La evolución ponderal fue deficiente, con reganancia progresiva del peso perdido, y síntomas de reflujo gastroesofágico. En una gastroscopia de control se observa esofagitis grado B de Los Ángeles, así como estenosis y torsión incompleta del remanente gástrico. Por todo ello se considera candidata a cirugía de revisión.

En diciembre de 2018 se realiza reconversión a bypass gástrico, con asa biliopancreática de 80cm, siendo necesario reconvertir a cirugía abierta para realizar el pie de asa debido a la peritonitis plástica existente. No se realizó ninguna actuación sobre la eventración. Alta al 4^º día postoperatorio sin complicaciones.

Resultados: En marzo de 2019 acude a urgencias por dolor abdominal y tumoración en hemiabdomen izquierdo. En el TAC se describe gran eventración ya conocida en estudios previos. Asas distendidas con patrón en "miga de pan", doble cambio de calibre intraherniario con asas distales colapsadas. Hallazgos compatibles con obstrucción mecánica en "asa cerrada" de intestino delgado en localización intraherniaria.

Se interviene de forma urgente: disección de 2 sacos herniarios, en ambas fosas ilíacas, en fosa iliaca izquierda contiene íleon terminal, con anillo de constricción sin signos isquémicos que no requiere resección. En fosa iliaca derecha colon derecho sin complicación. Se realiza eventroplastia tipo Rives con colocación de 3 mallas (2 de polipropileno y 1 malla de poliéster con colágeno) parcialmente retromusculares. Se colocan dos drenajes tipo Redón en subcutáneo.

Presenta buena evolución clínica, siendo dada de alta al 13^º día postoperatorio.

Conclusiones: La eventración supone una patología frecuente y en ocasiones de tratamiento complejo. El desarrollo de una hernia incisional tiene un impacto considerable en el paciente sometido a cirugía bariátrica y no existe consenso acerca del momento idóneo en el que se deben reparar.



P-28

Intususcepción retrógrada del asa común de bypass gástrico tras abdominoplastia

Marc Beisani¹, Olga Morato², Alba Gonzalez¹, Miguel Pera¹, Manuel Pera¹, Jose Manuel Ramon¹.

¹Hospital del Mar, Barcelona;

²Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona.

Objetivos: Discutir un caso de intususcepción intestinal tras bypass gástrico.

Material y Métodos: Presentación de caso clínico y revisión de la literatura.

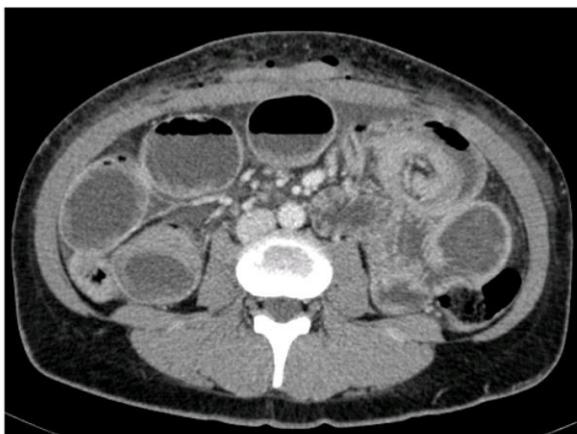
Resultados: Mujer de 30 años sin alergias conocidas y con antecedentes de asma y bypass gástrico laparoscópico en julio de 2016, con descenso del índice de masa corporal de 42 a 21 kg/m².

En abril de 2019 se realizó una abdominoplastia, sin incidencias, tolerando dieta oral y siendo dada de alta al segundo día postoperatorio con tramadol via oral. Al cuarto día postoperatorio acudió a urgencias por vómitos, dolor abdominal y ausencia de deposiciones desde el alta hospitalaria. A la exploración presentaba taquicardia de 111 lpm y dolor abdominal con predominio en flanco izquierdo, sin clara defensa ni distensión. Analíticamente destacaba únicamente una proteína C-reactiva de 16 mg/dL. Se solicitó una tomografía abdominal que mostró una imagen de diana en flanco izquierdo, compatible con intususcepción intestinal, así como una gran dilatación retrógrada del asa alimentaria y del muñón del asa biliar. Ante estos hallazgos, se decidió revisión quirúrgica urgente.

Se accedió a la cavidad peritoneal mediante minilaparotomía supraumbilical, respetando el neoombligo. Tras liberación de adherencias en flanco izquierdo, se localizó el ileón terminal y se revisó la totalidad del intestino delgado, hallando, a nivel del asa común e inmediatamente distal a la anastomosis latero-lateral del pie de asa, una intususcepción retrógrada de unos 15 cm de longitud. El asa alimentaria, el pie de asa y el muñón del asa biliar presentaban una gran dilatación, pero sin signos de sufrimiento. Se redujo manualmente la zona invaginada, evidenciando un yeyuno congestivo y una perforación contenida de 3 cm en el borde mesentérico. Se realizó una resección del segmento afecto y se reconstruyó el tránsito mediante una anastomosis yeyuno-yeyunal latero-lateral mecánica. La paciente presentó un postoperatorio sin incidencias.

La intususcepción tras bypass gástrico es una entidad conocida pero muy poco frecuente, con una incidencia descrita del 0,1%. A diferencia de las invaginaciones intestinales causadas por tumoraciones que ejercen de cabeza de lanza, donde el asa proximal se introduce en la luz distal en el 98% de casos, el 70% de las intususcepciones asociadas a bypass gástrico son retrógradas. Se han sugerido mecanismos fisiopatológicos particulares, como la aparición de marcapasos intestinales distales con ondas peristálticas retrógradas que, junto con la restricción de la motilidad causada por el pie de asa, podrían explicar el cuadro. Se desconoce si la anestesia general o el fleo paralítico inducido por opioides podrían ser también factores desencadenantes. El tratamiento suele ser la reducción simple o la resección intestinal, en función del estado del intestino, habiéndose descrito recidivas en ambos casos.

Conclusiones: En pacientes con antecedente de bypass gástrico, la intususcepción intestinal es una entidad infrecuente que debe sospecharse siempre en caso de oclusión intestinal. Los factores desencadenantes son desconocidos.



P-29

Evaluación de la eficacia ventilatoria, eficacia miocárdica y capacidad funcional en pacientes intervenidos de cirugía bariátrica.

Maria Majó, Eulogio Pleguezuelos, Esther Mans, Paula Casarramona, Xavier Suñol.

Hospital de Mataró, Mataró.

Introducción: La obesidad es una enfermedad multifactorial que afecta a un gran porcentaje de la población en países desarrollados y, cada vez más, en países de economía en transición. La cirugía bariátrica es frecuentemente el tratamiento de elección para los pacientes con obesidad mórbida. Se ha demostrado que la pérdida de peso ayuda a mejorar o prevenir muchos factores de riesgo cardiovascular y disminuir las comorbilidades asociadas.

Objetivo: Determinar si la pérdida de peso implica una mejoría en la eficacia ventilatoria y cardiaca.

Material y métodos: Se incluyeron 15 pacientes con obesidad mórbida programados para cirugía bariátrica. Se recogieron variables antropométricas y sociodemográficas. Se evaluaron diferentes escalas como: Índice de Charlson, Physical Activity Level (PAL), la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (EHAD) y el EUROQoL-5D, y se les realizó una ergoespirometría. La valoración se realizó previa a la cirugía y a los 6 meses postcirugía.

Resultados: En la visita control los pacientes presentaron una mejoría en el consumo de oxígeno pasando de 18,12 mL/Kg/min (DS \pm 4) en la primera visita a 21,08 mL/Kg/min (DS \pm 4,71) en el control ($p=0.017$) sin evidenciarse un aumento en el nivel de actividad física mediante el cuestionario PAL 1,62 (DS \pm 0,23) inicial y 1,59 (DS \pm 0,10) al control ($p=0.515$). Los parámetros que nos evalúan la eficacia ventilatoria y la frecuencia cardíaca máxima no mostraron cambios significativos mientras que el pulso de oxígeno inicial pasó de 13,80 mL/latido (DS \pm 3,82) a 15,64 mL/latido (DS \pm 4,41) a los seis meses.

Conclusiones: Tras la cirugía bariátrica los pacientes mejoran su nivel de capacidad funcional, con un incremento de eficacia miocárdica sin modificar la eficacia ventilatoria.

P-30

Hernia diafragmática izquierda iatrogénica tras colocación de banda gástrica

Bruno Camarero Triana, Javier Ortiz Lacorzana, Ismael Díez Del Val, Julen Barrenetxea Asúa, Silvia García Herrero, Carlos Loureiro Fernández, Marta García Fernández, Saioa Leturio Fernández.

Hospital de Basurto - Osakidetza, Bilbao.

Introducción: La indicación de Banda Gástrica Ajustable Laparoscópica (BGAL) ha descendido hasta representar el 3% de los procedimientos bariátricos en todo el mundo. Es una técnica restrictiva cuya ventaja es la simplicidad aunque no está exenta de complicaciones: deslizamiento, dilatación, inclusión de la banda en el estómago, obstrucción aguda, dilatación esofágica entre otras, así como otras debidas al dispositivo, a sus conexiones y al reservorio subcutáneo. Sin embargo, la hernia diafragmática tras la colocación de BGAL es una complicación extremadamente infrecuente.

Presentamos el caso de una hernia diafragmática iatrogénica como hallazgo intraoperatorio durante una gastrectomía vertical en una paciente que precisó retirada de banda gástrica por inclusión.

Caso clínico: Se trata de una mujer de 51 años afecta de obesidad mórbida sin otras comorbilidades. Intervenido en 2013 con un IMC de 51.4 realizándose colocación de BGAL en otro centro. Presentó infección del reservorio subcutáneo y en 2017 precisó retirada de la banda por acceso combinado endoscópico y laparoscópico debido a inclusión en pared gástrica. Pérdida ponderal adecuada inicialmente (IMC mínimo de 34.6) con reganancia tras la retirada del dispositivo, siendo reintervenida en un segundo tiempo realizándose gastrectomía vertical laparoscópica con un IMC de 43,7. En la radiografía de tórax preoperatoria se identifica imagen compatible con hernia diafragmática no presente en estudios previos.

Se confirma intraoperatoriamente una hernia diafragmática izquierda, con contenido de asas de delgado y epiplón. Se realiza liberación de adherencias, consiguiendo la reducción completa del contenido con un defecto de unos 4 cm. Cierre sin tensión del defecto con material irreabsorbible.

La paciente presentó una evolución postoperatoria favorable siendo dada de alta a las 48 horas de ingreso. Hasta la fecha, la paciente permanece asintomática y en seguimiento en consulta.

Discusión: La evidencia actual sugiere que la BGAL no es una técnica efectiva a largo plazo en pacientes con obesidad mórbida existiendo un número no desdeñable de reoperaciones siendo de hasta del 30-40% en seguimientos de más de tres años.

La hernia diafragmática izquierda tras la colocación de BGAL es un hallazgo muy poco frecuente, existiendo únicamente dos casos descritos en la literatura.

La lesión diafragmática durante la colocación de BGAL se puede producir durante la disección de la región retrogástrica pudiendo pasar desapercibida por su pequeña entidad y aumentando con el paso del tiempo. Es fundamental la especial atención a esta complicación por su potencial riesgo de incarceration.

La reducción herniaria y el cierre del defecto diafragmático son factibles y seguros mediante acceso laparoscópico.

V-01

Gastrectomía vertical totalmente robótica en paciente con obesidad morbida extrema

Jordi Tarascó Palomares, Pau Moreno Santabarbara, Albert Caballero Boza, Clara Gené Skrabec.

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

Objetivos: Mostrar como la plataforma robótica Da Vinci® Xi es capaz de minimizar el reto quirúrgico que supone operar pacientes con Obesidad Mórbida Extrema y dar a conocer, paso a paso, como se realiza una gastrectomía vertical totalmente robótica.

Material y Métodos: Paciente varón de 49 años de edad, altura 175 cm y peso 208 Kg., IMC 68 Kg/m². Es intervenido mediante la plataforma robótica Da Vinci® Xi (Intuitive Surgical.). El video muestra el procedimiento resumido detallando los aspectos técnicos más interesantes. Se han utilizado las nuevas endograpadoras robóticas Sureform de 60mm.

Resultados: El tiempo quirúrgico fue de 100 minutos. No se produjeron incidencias intra ni postoperatorias. Estancia hospitalaria 2 días (o alta hospitalaria a las 48h).

Conclusiones: Si bien la cirugía robótica bariátrica todavía no está generalizada por su aparente elevado coste, aporta importantes ventajas en determinadas situaciones, como en la cirugía de revisión o en los pacientes con obesidad extrema. El uso de la plataforma robótica en este paciente minimizó considerablemente la dificultad de la gastrectomía vertical. Probablemente, la aparición de nuevas plataformas y la consiguiente disminución de precios por la competencia, supondrán que próximamente la cirugía robótica sea la técnica de elección en todos los pacientes bariátricos.

V-02

Recurso del Nissen-Sleeve laparoscópico ante patologías esofágicas y duodenales simultáneas

Alejandro Garcia Muñoz - Najar, Camilo Castellon Pavón, Carlos Ferrigni González, Jaime Ruiz Tovar, Pedro Artuñedo Pe, Manuel Durán Poveda.
Hospital Rey Juan Carlos, Móstoles.

Introducción: La asociación de obesidad y reflujo gastroesofágico (RGE) es frecuente. En estos casos el bypass gástrico (BPG) laparoscópico es la técnica más frecuentemente empleada. Cuando no puede realizarse el BPG, la gastrectomía vertical (GV) o sleeve gástrico laparoscópico puede empeorar los síntomas del RGE, por lo que se considera contraindicada en pacientes con esófago de Barrett. Se han descrito numerosas modificaciones técnicas para mejorar el reflujo en pacientes con una GV, siendo las más aceptada la asociación de una técnica antirreflujo tipo Nissen (Nissen-Sleeve).

Caso clínico: Mujer de 53 años con antecedente de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 y dislipemia, remitida para cirugía bariátrica. Peso: 105 kg, IMC 40,9 y 40 kg de exceso de peso. Refiere clínica de RGE con mejoría con inhibidores de la bomba de protones. En la gastroscopia se aprecia una imagen compatible con esófago de Barrett (COM1 de la clasificación de Praga), hernia de hiato de 2 cm, gastritis y un pólipo plano de 1 cm en la segunda porción duodenal que no se consigue extirpar endoscópicamente. El estudio histológico confirma la presencia de una gastritis crónica moderada con actividad leve, sin *Helicobacter pylori*, mucosa cardial sin metaplasia intestinal en la biopsia esofágica y un adenoma duodenal tubulovelloso con displasia de bajo grado.

Ante la existencia de un pólipo duodenal no extirpable endoscópicamente y el RGE, se decide realizar una GV con cierre de pilares diafragmáticos y una técnica antirreflujo tipo Nissen por vía laparoscópica. La paciente es dada de alta el segundo día postoperatorio sin complicaciones. Después de un mes de seguimiento se encuentra con buena tolerancia oral, sin clínica de RGE y con una pérdida de 9% del exceso de peso (IMC 36,6).

Conclusión: El Nissen-sleeve laparoscópico combina los beneficios de la cirugía bariátrica y el control del RGE a largo plazo, por lo que debe ser considerada una alternativa terapéutica válida en pacientes obesos mórbidos con RGE en los que no puede realizarse un BPG.

V-03

Descripción técnica de la cirugía de revisión de un dispositivo AspireAssist System® y conversión a gastrectomía vertical.

Ramon Vilallonga¹, Sergio Sanchez-Cordero², Refik Bademci³, Renato Roriz³, Yuhamy Curbelo⁴, Ariel Almanza¹, Marc Perez³, Nuria Riudaura³, Berta Pares³, Carlos Petrolas³.

¹Centro Médico Teknon, Barcelona;

²Consorti Sanitari de l'Anoia, Igualada;

³Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona; ⁴Consorti Hospitalari de Vic, Vic.

Introducción: Los nuevos sistemas de abordaje endoscópico como tratamiento de la obesidad mórbida van en aumento hoy en día, no obstante, la efectividad y seguridad de estos procedimientos es aún discutida. El dispositivo AspireAssist System® (Aspire Bariatrics, Inc. King of Prussia, PA) implica la colocación endoscópica de un tubo de gastrostomía para aspirar el contenido gástrico tras la ingesta alimentaria.

Objetivos: El objetivo de este video es presentar los pasos técnicos de la cirugía de revisión en un caso clínico de una paciente con insuficiente pérdida ponderal tras la colocación de un AspireAssist® y los motivos por los que se convierte a gastrectomía vertical.

Material y Métodos: El caso clínico es una mujer de 43 años que se realizó una colocación endoscópica de un sistema AspireAssist® en 2016. Su IMC inicial fue de 38 Kg / M², con un período de seguimiento medio de 26 meses. La paciente al llegar a nuestra consulta tenía un IMC similar. La evaluación preoperatoria incluyó una gastroscopia que mostró el sistema AspireAssist System® y descartó la presencia de una hernia de hiato. El paciente se sometió a un procedimiento quirúrgico de revisión. El procedimiento comenzó con la adhesiolisis del AspireAssist System® anterior, la disección y la extracción de la gastrostomía. Se disecaron los vasos cortos gástricos completos y la gastrectomía se realizó de manera estándar según nuestra práctica habitual. Se realizó la comprobación con azul de metileno. El curso postoperatorio transcurrió sin incidencias y la paciente fue dado de alta al tercer día postoperatorio. Tras tres meses de seguimiento la paciente ha mostrado una disminución de 10kg de peso.

Conclusiones: La extracción de un dispositivo AspireAssist System® puede realizarse endoscópicamente, pero la conversión directa a otro procedimiento bariátrico es una técnica segura a considerar en pacientes con pérdidas ponderales insuficientes. Los procedimientos de revisión a valorar en estos pacientes son la gastrectomía vertical o el bypass según los aspectos técnicos intraoperatorios y las características del paciente.

V-04

Minigastric bypass (MGB) robótico

Jesús González Fernández¹, Jordi Tarascó Palomares², Iván Domínguez Sánchez¹, Pau Moreno², Álvaro Pérez Fernández-Escandón¹, María Rocas Quirós¹, Laura Monje Pardo¹, Joaquín Bernardo Cofiño¹.

¹Medicina Asturiana S.A. - Centro Médico de Asturias, Latores (Oviedo);

²Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

Objetivos: El OAGB-MGB (One Anastomosis Gastric Bypass-Minigastric Bypass) se está convirtiendo en un procedimiento bariátrico y metabólico primario frecuente, especialmente desde el posicionamiento de IFSO (International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders) en 2018. El abordaje laparoscópico es el más común, y las referencias robóticas son escasas. Nuestro objetivo fue determinar la viabilidad y seguridad del MGB robótico, y comunicar el primer caso realizado en nuestro país.

Material y Métodos: Presentamos el video de una mujer de 49 años con un índice de masa corporal de 45 kg/m² y sin comorbilidades. Se utilizó un sistema DaVinci X, realizando el docking desde la línea media en la cabecera del paciente. El trocar de la cámara se colocó supra umbilical. Dos trócares robóticos se colocaron a la izquierda del paciente y otro a la derecha. Un trocar extra fue colocado entre la cámara y el trocar derecho, para uso de la grapadora. El estómago fue seccionado distalmente en la curvatura menor, seguido por una sección vertical sobre una sonda de 40F, resultando en un largo reservorio en manga. Se realizó una gastroyeyunostomía latero-lateral a 230 cm del ángulo de Treitz, con una endograpadora de 30 mm.

Resultados: la intervención duró 85 minutos. El procedimiento y el postoperatorio transcurrieron sin incidencias. La paciente fue alta en el día 2.

Conclusiones: El MGB robótico es viable y seguro. La visión robótica 3D, la cámara estable y la gran maniobrabilidad del instrumental robótico, aporta una mayor precisión quirúrgica en procedimientos bariátricos complejos.

V-05

Cirugía de revisión en paciente con gastroplastia vertical anillada y bypass intestinal

Ramón Corripio Sánchez, María Recarte Rico, Elisa York, Tomás Camilo Zapata, Joaquín Díaz Domínguez.
Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Introducción: Estudios a largo plazo demuestran que todas las intervenciones bariátricas tendrán una tasa de fracaso debida a insuficiente pérdida de peso, reganancia ponderal o complicaciones¹.

En el año 2016 el número total de procedimientos bariátricos o metabólicos realizados fue 685.879, siendo el 7,4% cirugía de revisión¹.

La gastroplastia vertical anillada (GVA) causa una elevada proporción de complicaciones a largo plazo tanto anatómicas (disrupción de la línea de grapas, estenosis del estoma, dilatación del remanente) como funcionales (intolerancia alimentaria, reflujo gastroesofágico)²; muchas de ellas son incapacitantes y requieren una corrección quirúrgica.

Presentamos el caso de una cirugía de revisión: conversión de GVA y bypass intestinal a bypass gástrico (BPG) por vía laparoscópica.

Material y Métodos: Paciente mujer de 40 años con antecedentes de hipotiroidismo, GVA asociada a bypass intestinal laparotómico (año 2002, otro centro hospitalario) y eventroplastia en dos ocasiones.

Consultó por reganancia de peso (IMC 36 Kg/m²) y vómitos de repetición.

Se completó el estudio con tránsito esófago-gastro-duodenal (EGD) donde se evidenciaban cambios postquirúrgicos con dos remanentes gástricos comunicados entre si, el remanente distal comunicaba mayoritariamente con el duodeno de la forma habitual y a su vez presentaba una anastomosis gastroentérica con un asa de yeyuno.

Se propuso laparoscopia exploradora y conversión a BPG.

Resultados: En Marzo de 2019 se realizó un abordaje con 5 puertos y conversión de GVA y bypass intestinal a BPG por vía laparoscópica previa liberación de adherencias de epiplón a pared abdominal y del remanente gástrico proximal al hígado hasta identificación de banda gástrica, fistula gastrogástrica y anastomosis gastroentérica en remanente gástrico distal. Confección de nuevo reservorio gástrico calibrado, sección de anastomosis previa y configuración de nueva anastomosis gastroyeyunal (AGY) retrogástrica. Comprobación de la correcta vascularización del reservorio y AGY con técnica verde de indiocianina y colocación de drenaje perianastomótico.

El postoperatorio transcurre sin complicaciones realizándose un control radiológico al 4º día de la intervención sin objetivarse fuga de contraste.

Conclusiones: El abordaje y seguimiento de pacientes con antecedentes de cirugía bariátrica requiere equipos multidisciplinares con experiencia.

La cirugía de revisión por vía laparoscópica es un desafío técnico y se puede llevar a cabo de forma segura por cirujanos bariátricos formados y expertos en centros de excelencia.

Bibliografía:

1. Angrisani L. et al. IFSO Worldwide Survey 2016: Primary, Endoluminal, and Revisional Procedures. *Obesity Surgery* August 2018. <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3450-2>
2. Suter M. et al. Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass After Failed Vertical Banded Gastroplasty: a Multicenter Experience with 203 Patients. *OBES SURG* (2012) 22:1554–1561

V-06

Cardiopexia del ligamento de teres como alternativa tardía para la enfermedad por reflujo gastroesofágico en un paciente con hernia de hiato y gastrectomía vertical convertida

Sergio Sanchez-Cordero¹, Ramon Vilallonga², Piero Alberti², Amador Garcia Ruiz De Gordejuela², Enric Caubet², Oscar Gonzalez², Andrea Ciudin², Marc Perez², Rocio Martin², José Manuel Fort².

¹Consorti Sanitari de l'Anoia, Igualada;

²Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona.

Introducción: Actualmente, alrededor del cincuenta por ciento de los pacientes sometidos a un bypass gástrico y gastrectomía vertical con hiatoplastia presentan enfermedad por reflujo gastroesofágico sintomática. El refuerzo quirúrgico del esfínter esofágico superior es necesario para prevenir el reflujo ácido. En el presente video se describe la cardiopexia del ligamento de teres, una técnica quirúrgica que refuerza el esfínter esofágico superior y restaura su capacidad de actuar como válvula para prevenir y tratar la enfermedad por reflujo, en pacientes con conversión de gastrectomía vertical a bypass gástrico y reparación de hernia hiatal.

Métodos: Presentamos la técnica quirúrgica realizada a un paciente con bypass gástrico inicial que se sometió a una gastrectomía vertical por hipoglucemias y hiatoplastia como tratamiento del ERGE grave. Durante el seguimiento la paciente presentó persistencia clínica de la enfermedad por reflujo y decidimos realizar una cardiopexia con ligamento de teres. En este procedimiento, el ligamento de teres se libera de su conexión umbilical y la hernia se reduce por tracción manual, liberando los últimos 3-5 cm de esófago en el abdomen. El ligamento de teres se fija distalmente al vértice del ángulo de His, la unión gastroesofágica y el fundus gástrico. El resto del ligamento teres se fija sobre sí mismo con cuatro a seis puntos, formando una cardiopexia en corbata. Finalmente, el procedimiento concluye con el cierre de los pilares diafragmáticos.

Resultados: Durante los 3 meses de seguimiento, la paciente logró resultados satisfactorios, definidos como la resolución de la ERGE, el uso de inhibidores de la bomba de protones (IBP) y una manometría de más de 12 mmHg tras la cirugía.

Conclusiones: La cardiopexia del ligamento de teres combinada con el cierre de pilares es una alternativa de tratamiento tardío para la enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes con gastrectomía vertical y hernia de hiato.

V-07

Reversion completa de bypass biliopancreatico tras ulcus de boca anastomotica cronico resistente al tratamiento medico y desnutricion caloricoproteica

Mónica Valero Sabater, José Fernando Treballe, Beatriz Cros Montalbán, Jorge García Ejea, Carlos Yanez Benitez, Juan Luis Blas Laina.

Hospital Royo Villanova, Zaragoza.

Objetivos: Mostrar la tecnica de reversión completa de un paciente sometido hace años a un bypass biliopancreático de tipo Scopinaro.

Material y Métodos: Utilizamos un caso de un varón de 53 años intervenido hace 5 años con esta técnica por obesidad mórbida, desde lo cual ha requerido varias intervenciones quirúrgicas. En el postoperatorio inmediato sufre un cuadro de dolor abdominal intenso y vómitos con intolerancia digestiva por lo que en la segunda semana del postoperatorio se reinterviene y se observa torsión del asa alimentaria y se realiza resección y reanastomosis. Posteriormente es dado de alta y siempre persisten dolores crónicos abdominales y vomitos, sin alteraciones motoras ni estenosis, es finalmente diagnosticado de ulcus de boca anastomótica y se realiza tratamiento médico durante casi un año que fracasa por lo que a los 3 años del inicio se reinterviene realizándose una nueva resección de la anastomosis, con disminución del reservorio gástrico proximal y alargamiento del asa común por desnutrición. Durante unos meses mejora pero a los 4 meses comienza de nuevo con la misma clínica de crisis de dolor abdominal (que requiere morfínicos) y vómitos y por endoscopia (EDA) se confirma un nuevo ulcus de boca anastomótica que tras casi un año de tratamiento no mejora. Se habla con el paciente y dada la clínica más el cuadro de desnutrición grave que presenta se decide revisión en quirófano por laparoscopia y reversión completa de la técnica.

Resultados: La técnica de la reversión se realiza completamente por laparoscopia, con revisión de todas las asas intestinales para descartar hernias internas, con resección de anastomosis gastroyeyunal y anastomosis gastrogástrica mecánica/mixta, y anastomosis yeyunoileal también mecánica/mixta. El paciente pasa un postoperatorio sin incidencias y es dado de alta a los 3 días. Posteriormente en consulta sigue controles y no ha vuelto a tener ni dolor abdominal ni vómitos, tolerando dieta sólida a los 2 meses de la intervención.

Conclusión: La reversión completa del bypass biliopancreático tipo Scopinaro es factible por laparoscopia y estaría indicado en pacientes con desnutrición crónica grave que no responden al tratamiento médico y en complicaciones a largo plazo como ulcus de boca anastomótica crónico.

V-08

Conversión de gastrectomía vertical a by-pass gástrico por estenosis funcional

Clara Pañella, Ramon Vilallonga, Renato Roriz, Carlos Petrolas, Rita Rodríguez, Ariel Almanza, Yuhamy Curbelo, Marc Pérez.
Centro Médico Teknon, Barcelona.

Objetivos: La estenosis post-gastrectomía vertical (GV) suele ser una complicación crónica. Su incidencia está entorno 0,1-3,9% y normalmente es un segmento corto localizado en el cuerpo gástrico (próximo a la incisura angularis y mucho menos frecuente en la zona proximal). Las opciones terapéuticas dependen del momento de aparición de la clínica. Las estenosis agudas a menudo se pueden solventar con reposo intestinal y/o nutrición parenteral. En caso que se trate de una estenosis crónica, el tratamiento puede ser endoscópico con dilatación si el segmento estenótico es corto. Para segmentos más largos, la dilatación endoscópica suele no tener éxito, por lo que la revisión quirúrgica es de elección. Se han descrito varias opciones entre ellas está la seromiotomía extramucosa o estricturoplastia, aunque de elección suele ser la conversión a by-pass gástrico. Demostración de conversión de GV a by-pass gástrico (BPG) como herramienta terapéutica ante estenosis funcional.

Métodos: Paciente de 35 años que presenta estenosis sintomática de la gastrectomía vertical a nivel de cuerpo gástrico, intervenida en 2018. Ante la intolerancia a la dieta y saciedad precoz, se realiza tránsito esófagogástricoduodenal (TEGD) que confirma la estenosis. Por lo que se decide conversión a BPG. Por abordaje laparoscópico se identifica el punto estenótico en contexto de proceso adherencial en la misma zona. Se realiza adhesiolisis y resección del estómago redundante con calibración (sonda de 40F). Se completa el BPG con una asa alimentaria de 100cm y una asa biliopancreática de 120cm. Ambas anastomosis del BPG son híbridas; la anastomosis gastroentérica de 30mm con endograpadora lineal y cierre del ojal con sutura continua y refuerzo de la línea de grapado en la cara anterior. El test de azul de metileno fue negativo.

Resultados: El postoperatorio evolucionó correctamente, siendo alta al tercer día. En el seguimiento presenta adecuada tolerancia a la dieta confirmado por TEGD. La anatomía patológica descartó patología maligna.

Conclusión:

- Los factores de riesgo asociados a estenosis son: edema/hematoma postoperatorios, refuerzo de sutura, sonda demasiado estrecha, torsión de la línea de grapas.
- El BPG es de elección para la reparación de estenosis gástrica tras GV, en segmentos largos.

V-09

Conversión de gastrectomía vertical a by-pass gástrico por estenosis funcional a nivel de cuerpo gástrico

Clara Pañella, Ramon Vilallonga, Renato Roriz, Ariel Almanza, Yuhamy Curbelo, Carlos Petrolas, Sergi Sánchez.
Centro Médico Teknon, Barcelona.

Objetivos: La gastrectomía vertical (GV) es falsamente aceptada como una técnica quirúrgica más sencilla de realizar y se ha convertido en una de las primeras técnicas de elección para el tratamiento de la obesidad mórbida. En consecuencia, la cirugía de revisión después de la GV también está aumentando en estas últimas décadas. La estenosis del cuerpo gástrico (generalmente en la incisura angular) es una posible complicación que puede ocurrir de manera aguda en el postoperatorio inmediato, pero generalmente aparece de manera crónica. Este video pretende demostrar la conversión de una gastrectomía vertical a un bypass gástrico en Y de Roux (GBP) por estenosis funcional, técnica de gold standard para las estenosis crónicas funcionales tras gastrectomía vertical.

Métodos: Paciente de 55 años con estenosis sintomática después de GV a nivel del cuerpo gástrico, operada en 2018. En vista de la intolerancia a la dieta y la saciedad temprana, se realiza un tránsito esofágogástricoduodenal (TEGD) para confirmar la estenosis. Por abordaje laparoscópico, se identifica el punto estenótico en el contexto de un proceso adherencial en los 2/3 de la gastrectomía debido a una reacción inflamatoria ocasionado por un punto de Ethibond (empleado para la gastroepiploexia). Se realiza la adhesolisis y se decide realizar un BPG según la técnica en Omega convertida posteriormente a BPG en Y de Roux, con 100 cm de asa alimentaria y biliopancreática. La resección del estómago se inició a 2 cm del píloro y la calibración se realizó con una sonda 40F. La prueba de azul de metileno es negativa para ambas anastomosis.

Resultados: El período postoperatorio progresó correctamente, y se dió de alta al tercer día. Durante el seguimiento, presenta una tolerancia adecuada a la dieta confirmada por el TEGD.

Conclusiones:

- Los factores de riesgo asociados a la estenosis son: edema/hematoma postoperatorio, refuerzo de sutura, sonda de calibración demasiado estrecha y torsión de la línea de grapas.
- El BPG es el gold estándar para reparar la estenosis gástrica a nivel de la incisura angularis después de la VG.

V-10

Conversión de Gastroplastia vertical anillada a Bypass gástrico laparoscópico debido a estenosis y reflujo severo. Aspectos técnicos de la cirugía de revisión.

Carlos Petrola¹, Ramon Vilallonga¹, Roser Farrer², Mertixell Pera¹, Enric Caubet¹, Oscar Gonzalez¹, Amador Garcia¹, Ruth Blanco¹, Manel Armengol¹, Jose Fort¹.

¹Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona;

²Fundació Hospital Sant Joan de Déu, Martorell.

Introducción: La Gastroplastia vertical anillada (GVA) fue descrita en la década de 1.980, su facilidad técnica y relativa baja tasa de complicaciones a corto plazo, la hicieron el procedimiento de elección para la época. Sin embargo, ha sido abandonada progresivamente, debido a las tasas elevadas de fallo, complicaciones a largo plazo y necesidad de cirugía revisional.

Métodos: el objetivo de este video, es presentar el caso de una paciente femenina de 69 años, con antecedente de una GVA 20 años atrás, y clínica de reflujo e intolerancia a alimentos solidos de larga evolución. La serie radiológica digestiva superior demostró una disminución de calibre entre el fondo y cuerpo gástrico, en relación con el anillo. Se realizó conversión a Bypass gástrico laparoscópico (BPGL), con longitud de asa biliopancreática de 100 cm, asa alimentaria de 150 cm y asa común de 230 cm.

Resultados: EL curso en el post operatorio inmediato fue favorable, con alta hospitalaria a las 72 horas de la cirugía y evolución clínicamente correcta en los controles por consulta externa.

Conclusión: la conversión de GVA a BPGL, aunque es un procedimiento técnicamente demandante, es seguro y factible, con buenos resultados tanto en pérdida de peso como en corrección de complicaciones asociadas a otras técnicas.

V-11

Conversión de funduplicatura tipo nissen a bypass gástrico por vía laparoscópica

Patricia Ahechu, Carlota Tuero, Sara Esteban, Juan Lujan, Ana Almeida, Fernando Rotellar, Fernando Lapuente, Rafael Moncada, Victor Valenti.
Clínica Universidad de Navarra, Pamplona.

Introducción: La prevalencia de ERGE se ha incrementado significativamente en los últimos años en parte debido a la epidemia de la obesidad. Varios estudios han demostrado la asociación entre fracaso de la cirugía antirreflujo y el aumento del IMC. El bypass gástrico por vía laparoscópica (BPGYR) es aceptado como indicación en pacientes obesos con ERGE, sin embargo, existe controversia sobre la técnica quirúrgica ideal en pacientes con cirugía antirreflujo previa candidatos a cirugía bariátrica.

Objetivos: Se presenta técnica quirúrgica de bypass gástrico en paciente intervenido previamente mediante funduplicatura de Nissen.

Material y Método: Paciente en decúbito supino con piernas abiertas. Se identifican adherencias entre el lóbulo hepático izquierdo y las valvas que se van seccionando con monopolar. La disección continúa entre el esófago y el pilar derecho del diafragma. El reservorio gástrico se realiza sin necesidad de desmontar la funduplicatura. Para ello se disecciona el espacio entre la cara anterior del estómago y la valva superior mediante disección roma. Posteriormente se realiza el corte transversal del estómago con endoGía 45mm a 6 cm de la unión esofagogástrica. Disección del espacio entre la cara posterior del estómago y la valva posterior. Se procede a realizar los cortes verticales con endoGía 45 y 60mm hasta alcanzar el ángulo de His. Invaginación de la línea de grapas del estómago remanente para evitar la formación de una fístula entre el mismo y el nuevo reservorio. Con el mismo propósito se asciende un colgajo de epiplón mayor al compartimento supramesocólico y se interpone entre el reservorio y el estómago remanente. Se identifica el ángulo de Treitz y se secciona yeyuno con endoGía 45 mma unos 40 cms. LA anastomosis gastroyeyunal se realiza con endogía 30 mm y cierre del orificio con sutura V-Loc. Se comprueba estanqueidad de la anastomosis con azul de metileno. Se crea la Y de roux a unos 150 cm del reservorio con endoGía 45mm y cierre del defecto con sutura V-loc. Cierre de ambos mesos con sutura irreabsorbible del 1 para evitar futuras hernias internas.

Conclusiones: La realización de cirugía bariátrica en pacientes con cirugía del hiato previa se asocia con mayores tiempos quirúrgicos, mayor estancia hospitalaria y más complicaciones que la cirugía convencional. Sin embargo, la conversión de una funduplicatura de Nissen a un BPGYR por vía laparoscópica es factible y segura. Proponemos la posibilidad de preservar la funduplicatura siempre que la técnica lo permita y ellos no suponga riesgos añadidos para el paciente.

V-12

Conversion de derivación biliopancreatica a bypass gastrico laparoscopico

Sara Esteban¹, Carlota Tuero¹, Patricia Ahechu¹, Juan Lujan¹, Ana Almeida¹, Patricia Martinez², Lucia Granero², Rafael Moncada¹, Fernando Rotellar¹, Victor Valenti¹.

¹Clínica Universidad de Navarra, Pamplona;

²Clínica Universidad de Navarra, Madrid.

Antecedentes: Mujer de 69 años con antecedentes de hipotiroidismo y lumbalgia. Intervenida en 2011 mediante derivación biliopancreática simplificada vía laparoscópica por síndrome metabólico asociada a obesidad mórbida. Posteriormente presentó estómago retencionista que le condicionó síntomas de reflujo alcalino y vómitos con mal control médico, dificultando tolerancia oral.

Se realizó gastroscopia y estudio faringo esofágico apreciando muñón gástrico proximal de mediano tamaño, retencionista y con contenido bilioso. Por ello, se indicó reconversión a bypass Y de Roux vía laparoscópica.

Método: Paciente en decúbito supino con piernas abiertas. Se identifica derivación biliopancreática de una sola anastomosis con 420 cm de asa aferente desde ángulo de Treitz 150 cm de asa común. Se disecciona reservorio gástrico, identificándose hernia de hiato y anastomosis antecólica en cuerpo gástrico. Disección de pilares y cierre de los mismos con material irreabsorbible. Se reseca estómago y anastomosis previa, creando reservorio de unos 300 cc. Sección proximal y distal a la unión gastroyeyunal, reconstruyendo el tránsito con nueva anastomosis yeyuno-yeyunal. Posteriormente, se realiza reconstrucción según técnica de Y de Roux con anastomosis gastroyeyunal a 50 cms del ángulo de Treitz y anastomosis yeyuno-yeyunal con asa alimentaria de 120 cms. Finalmente, se realiza cierre del orificio de Petersen y meso intestinal y se retira pieza quirúrgica ampliando incisión de trócar.

Resultados: El postoperatorio transcurrió con normalidad. En revisión al mes la paciente refiere buen estado general, con mejoría de hábito alimenticio, sin nuevos episodios de reflujo.

Conclusiones: La derivación biliopancreática simplificada o de una anastomosis es una técnica malabsortiva que obtiene importantes pérdidas de peso y porcentaje de resolución de comorbilidades alto, si bien presenta el riesgo de posible malnutrición por importante pérdida calórico-proteica y reflujo alcalino de difícil control. La cirugía de revisión en estos pacientes a bypass gástrico es una opción técnica conocida y con buenos resultados.

V-13

Hernia interna, una de las complicaciones más desafiantes después del bypass gástrico

Meritxell Pera Ferreruela, Enric Caubet, Amador Garcia Ruiz De Gordejuela, Ramon Vilallonga, Maria Del Mar Dalmau, Carlos Petrola, Oscar Gonzalez, José Manuel Fort, Manel Armengol.

Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona.

Introducción. La hernia interna es un desafío y una complicación potencialmente devastadora después del bypass gástrico. El TC nos ayuda a dar un diagnóstico, pero puede ser normal incluso en pacientes sintomáticos. En caso de alto índice de sospecha, y aunque las pruebas sean negativas, es imperativo realizar una laparoscopia exploradora.

Métodos. En este video, presentamos el caso de una mujer de 55 años, quien 3 años antes se le había realizado un bypass gástrico en Y de Roux y; había perdido un exceso peso de 66Kg (IMC 25Kg/m²). Empezó a referir dolor epigástrico intermitente durante 4 meses, sin asociarse con las comidas y, se había acentuado durante las últimas 2 semanas. El TC mostró estenosis significativa de la vena mesentérica superior con ingurgitación retrógrada de las venas de drenaje del colon derecho y yeyunales, sin observarse signos de isquemia intestinal ni dilatación de asas; motivo por el cual se indicó una laparoscopia urgente.

Resultados. Intraoperatoriamente, se observó una hernia interna del espacio de Petersen donde prácticamente todo el intestino delgado se encontraba encarcelado. Se redujo la hernia y se cerró el espacio. Posteriormente, la paciente tuvo un postoperatorio inmediato favorable y fue dada de alta a las 24 horas de la cirugía.

Conclusiones. Aunque el dolor abdominal recurrente sea un síntoma habitual después del bypass, siempre hay que descartar una hernia interna debido a las consecuencias que puede acarrear. Es importante tenerlo en mente para evitar un retraso en el diagnóstico y realizar una laparoscopia exploradora temprana.

V-14

Funduplicatura toupet con remanente gástrico para tratamiento de hernia de hiato y rge tras bypass gástrico

Ana Cristina Navarro Gonzalo¹, Javier Lagos Lizan¹, Emilio Lagunas Lostao¹, Blanca Martinez Soriano¹, Ana Navarro Barles², Alba Hernaez Arzoz¹, Beatriz Calvo Catala¹, Maria Jose Palacios Fanlo¹, Jose Miguel Candeal Haro¹, Felix Lamata Hernandez¹.

¹Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza;

²Hospital Ernest Lluch de Calatayud, Calatayud.

Introducción: La realización de Bypass gástrico en Y de Roux para el tratamiento de la obesidad mórbida en pacientes con RGE e incluso para el tratamiento de ERGE en pacientes con IMC elevados sin alcanzar índices de obesidad mórbida, son temas de actualidad frecuentes en la práctica clínica y cada vez más aceptados por las sociedades científicas. Menos frecuente es la aparición de ERGE resistente a tratamiento médico e incluso de hernia de hiato tras realización de Bypass gástrico. Las intervenciones quirúrgicas antireflujo se ven condicionadas por la intervención previa.

Caso clínico: Mujer de 68 años con intolerancia a codeína. Antecedentes médicos: hipotiroidismo, síndrome depresivo. Antecedentes quirúrgicos: bypass gástrico en 2008 por obesidad mórbida, colecistectomía, apendicectomía, intervenida de fractura-luxación de húmero proximal izquierdo. Tratamiento habitual con: Pariet, fluoxetina, eutirox, IMC actual: 29 Kg/m²

Valorada en consultas externas de la unidad de Cirugía esofagogástrica y bariátrica por presentar importante clínica de reflujo gastroesofágico y regurgitación con gran impacto en la calidad de vida. El tránsito muestra esófago en cascada condicionado por hernia de hiato con contenido de reservorio gástrico y asa alimentaria, importante RGE. La endoscopia muestra una anastomosis gastroyeyunal permeable y suficiente.

Se propone cirugía para realizar tratamiento de la hernia de hiato y posible antireflujo que la paciente acepta.

Se realiza por vía laparoscópica Liberación de asa alimentaria y reservorio gástrico, reducción a abdomen, Disección de remanente gástrico liberación anatómica de hiato y pilares. Funduplicatura de tipo Toupet con fundus liberado del remanente, se fija la valva derecha al pilar derecho. No se extirpa saco ni lipoma.

El postoperatorio cursó de forma favorable con reinicio de ingesta oral. Se realizó tránsito esófago gástrico yeyunal que muestra buen paso distal del contraste y ausencia de reflujo o extravasación de contraste. La paciente sigue con buen control del RGE sin IBP y con peso mantenido 7 meses tras la intervención.

Discusión: Son escasos los casos publicados en la literatura o en vídeos, pero la funduplicatura con el fundus gástrico del remanente, desconectado del reservorio gástrico, parece una opción factible. La realización de funduplicatura de solo 270º parece razonable dada la poca información que pruebas como la manometría nos pueden dar en estos casos.

V-15

Cardiopexia con ligamento de teres tras sadis por erge severa

Francisco Fernando Santos Benito¹, Javier Baltar Boileve¹, Ivan Baamonde De La Torre².

¹Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela;

²Complejo Hospitalario Arquitecto Marcide-Profesor Novoa Santos, Ferrol.

Objetivos: Describimos una técnica de recurso para el tratamiento del reflujo gastroesofágico severo (ERGE) tras gastrectomía vertical (GV) asociado a derivación duodeno-ileal (DDI) ante la imposibilidad de transformación en un by pass gástrico (BPG). El alto porcentaje de GV realizadas, en pacientes con frecuente clínica de ERGE y alteraciones estructurales en el hiato, han puesto de manifiesto la necesidad de reforzar el cierre de pilares en el primer acto operatorio y de rescatar a BPG en el caso de reactivación o persistencia de la clínica tras meses de cirugía. Nuestro caso por tratarse de una obesidad severa se practicó GV-DDI -SADIS-, con buena respuesta nutricional pero con aparición y agravamiento progresivo de una ERGE; la imposibilidad de transformación a BPG, nos inspiró en realizar la técnica de recurso que describimos: Cardiopexia con ligamento de Teres (CP-T).

Métodos: Vídeo a propósito de un caso: Mujer de 36 años en el momento del abordaje por la unidad de obesidad con un IMC de 58 y peso máximo de 147 kg, sin aparente clínica de ERGE, ni alteraciones endoscópicas compatibles con esofagitis por reflujo. Tras realización de GV-DDI, presenta buen comportamiento nutricional con estabilización de peso a los 3 años en 82 kg (IMC: 32,4) momento en el que de manera porgresiva inicia cuadro de vómitos alimentarios y reflujo gastroesofágico sin respuesta al tratamiento médico siendo el diagnóstico de hernia de hiato voluminosa por TAC -sin alteraciones endoscópicas-. Se decide realización de una pexia con ligamento de teres. En la técnica descrita clásicamente, se desinserta el ligamento de teres del ombligo, se reduce la hernia dejando 3 a 5 cm de esófago abdominal visible, se procede al cierre de pilares y se fija la unión esofagagástrica con el extremo distal del ligamento de teres que se dispone formando una corbata en torno a la unión esófago-gástrica con puntos de sujeción a la propia unión, al ángulo de Hiss y al fundus.

Resultados: Tras 2 años de seguimiento clínico y radiológico no hay recidiva de la hernia y no ha clínica de ERGE.

Conclusiones: La cardiopexia con el ligamento de teres combinado con el cierre de la crura hiatal es una buena alternativa en el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes con una gastrectomía vertical previa, sino es posible la realización o transformación en un BPG.

V-16

By pass gástrico con preservación de nissen laparoscópico, una opción para pacientes con obesidad mórbida intervenidos previamente de reflujo gastroesofágico

Teresa García Val, Antonia Brox Jiménez, Irene Vázquez García, Lara Pérez Corbal, Iván Cordovés Weiler, Esther Mariño Padin, Elena Lois Silva, Alberto Eduardo Parajó Calvo.

Complejo Hospitalario de Pontevedra, Pontevedra.

Objetivos: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) esta relacionada estrechamente con la obesidad; de hecho, hasta el 45% de los pacientes con obesidad la padecen.

Actualmente está ampliamente aceptado realizar un by pass gástrico por encima de una funduplicatura en pacientes con ERGE y obesidad mórbida.

Presentamos el caso de un paciente obeso y con ERGE intervenido previamente de funduplicatura a lo Nissen (extramuros) que es remitido para valoración de cirugía bariátrica a nuestra Unidad.

Material y Métodos: Varón de 45 años de edad con obesidad grave (grado II) peso de 114 kg e IMC actual de 38,6 kg/m², fumador de 2 cigarrillos/día, artrosis severa y esteatosis intervenido en el 2014 de ERGE y hernia de hiato al que se le practica funduplicatura de Nissen laparoscópica tras la cual experimenta mejoría importante de su ERGE, estando asintomático desde este punto de vista cuando solicita valoración por nuestra Unidad.

En la hoja operatoria de esta intervención queda reflejado que no se secciona ningún vaso corto previo a la confección de la funduplicatura.

Se le realiza gastroscopia y TC abdominal preoperatorio comprobándose que la funduplicatura es funcionante y se encuentra posicionada correctamente.

Resultados: Tras adhesiolisis laboriosa, se le realiza un by pass gástrico laparoscópico con anastomosis manual a lo Higa sin desmontar el Nissen previo. El paciente evoluciona de manera favorable y es dado de alta al tercer día postoperatorio.

Conclusiones: La cirugía de revisión de funduplicatura a by pass gástrico es técnicamente compleja y aumenta considerablemente la morbimortalidad.

En pacientes seleccionados, con funduplicatura normoposicionada, funcionante y si además no tienen gastrolisis previa, se les puede confeccionar el reservorio gástrico respetando la valva antirreflujo del Nissen.

En esta operación tampoco se reseco estómago, lo cual resulta muy interesante, por si en el futuro fuera necesario reconstruirle a la anatomía normal.

V-17

Un paciente, tres cirugías bariátricas: lapband, sleeve, gastric bypass

Lennyn Alvarenga¹, Ramon Vilallonga², Jm Fort².

¹centro integral de nutrición y obesidad CIN-O, san pedro sula;

²Hospital Vall d'heron, Barcelona.

Introduccion: La cirugía bariátrica es considerada el tratamiento mas efectivo para la perdida de peso; a pesar de eso hay ocasiones en los que es necesario un segundo procedimiento para corregir la reganancia de peso o complicaciones originadas por la misma cirugía. Lo que es poco común es la necesidad de un tercer procedimiento en el mismo paciente, lo que nos obliga a plantearnos si se ha fallado en la decisión quirúrgica o en la técnica utilizada.

Caso Clínico: Este es el caso de una paciente a la que en otro centro se le coloco banda gástrica laparoscópica con perdida insuficiente de peso, por lo que se le retiro sin desmontar la sutura gastrogástrica que recubre la banda; posteriormente un cirujano diferente le realizo manga gástrica por debajo de la zona de cicatriz de la banda, sin obtener una perdida de peso adecuada y provocando reflujo gastroesofágico refractario al tratamiento medico; por lo que acude con nosotros y se le practica nueva cirugía de conversión liberando la zona de cicatriz de la banda gástrica y resecando porción de fondo gástrico prominente, para así realizar bypass gástrico en Y de Roux con técnica simplificada, con lo que se logra resolver el reflujo gastroesofágico y obtener perdida de peso adecuada.

La cirugía de revisión está en aumento y debemos encontrar algoritmos terapéuticos preoperatorios y postoperatorios para realizar con mayor seguridad y buena indicación el tratamiento quirúrgico requerido a los pacientes. Este es un caso complejo de múltiples cirugías que muestra la necesidad de optimización en la cirugía de revisión.

V-18

Presentación del gastric vest laparoscópico, un novedoso dispositivo implantable para prevenir la dilatación del estómago tras la plicatura gástrica

Javier Osorio, Pablo Ezequiel Finno, Marta Alberich, Victor Admella, Anna Casajoana, Jhoned Duran, Jordi Pujol Gebelli.

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

Objetivo: Demostrar los aspectos técnicos de la colocación laparoscópica alrededor del estómago de un novedoso dispositivo de silicona ("chaleco gástrico" o Gastric Vest).

Material y Métodos: Se presenta el caso de una mujer de 47 años con un IMC de 43.5 kg/m² sin reflujo gastroesofágico ni comorbilidades asociadas.

Resultados: El siguiente video comienza con la desvascularización de la curvatura mayor gástrica. Colocación de una focher 40 fr. Confección de plicatura gástrica en dos planos con una sutura continua no absorbible monofilamento de 2/0. Introducción del Gastric Vest a través de un trocar de 15 mm. Colocación del mismo alrededor del estómago pasando por una ventana realizada bajo la arteria gástrica izquierda a nivel de la curvatura menor gástrica. Fijación del dispositivo con 6 puntos serosos. El paciente es dado de alta al segundo día postoperatorio sin complicaciones.

Conclusión: El Gastric Vest Laparoscópico es un novedoso dispositivo que pretende prevenir la dilatación del estómago tras la plicatura gástrica.

V-19

Cirugía revisional laparoscópica de funduplicatura de nissen a bypass gástrico en Y de roux en paciente obeso mórbido

Pablo Ezequiel Finno, Javier Osorio, Marta Alberich, Victor Admella, Anna Casajoana, Jhoned Duran, Jordi Pujol Gebelli.

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

Objetivo: Demostrar los aspectos técnicos de la disección y desmontamiento de la funduplicatura de Nissen seguido de la confección de un bypass gástrico en Y de Roux en un paciente obeso mórbido con reflujo gastroesofágico persistente.

Material y Métodos: Se presenta el caso clínico de un hombre de 49 años (IMC 38.3 kg/m²) al cual se le realizó una funduplicatura de Nissen laparoscópica por reflujo gastroesofágico refractario al tratamiento médico en el año 2008. Buenos resultados al primer año postoperatorio. Al tercer año, recurren los síntomas de reflujo gastroesofágico asociado a incremento progresivo de peso (IMC 42.7 kg/m²). Se propuso la conversión laparoscópica de la funduplicatura de Nissen a bypass gástrico en Y de Roux.

Resultados: En el siguiente video en alta definición presentamos paso a paso el desmontamiento de la funduplicatura de Nissen seguido de la confección del bypass gástrico en Y de Roux. El procedimiento incluye la liberación de adherencias entre el hígado y el estómago, disección de la crura diafragmática, desmontamiento de la funduplicatura, reparación de la hernia hiatal, creación del reservorio gástrico, del asa en Y de Roux antecólica, la anastomosis gastroyeyunal y la yeyuno-yeyuno anastomosis. El paciente es dado de alta al tercer día postoperatorio sin complicaciones.

Conclusiones: A pesar que la funduplicatura de Nissen es una técnica muy efectiva para tratar el reflujo gastroesofágico, puede fallar en pacientes obesos. La realización de un bypass en Y de Roux luego de una cirugía antireflujo es técnicamente más demandante pero segura en manos de cirujanos avezados, aportando excelentes resultados a largo plazo en cuanto al control de los síntomas como también la ventaja adicional de la pérdida de peso y la mejoría de las comorbilidades.

V-20

Resección trans-gástrica laparoscópica de GIST de cardias previo a gastrectomía vertical

Mónica Valero Sabater, Sofía Borlan Ansón, José Fernando Treballe, Beatriz Cros Montalbán, Jorge García Egea, Carlos Yanez Benitez, Juan Luis Blas Laina. Hospital Royo Villanova, Zaragoza.

Objetivos, Material y Métodos: Se presenta caso clínico de tumoración intragástrica submucosa (GIST) a nivel del cardias en gastroscopia preoperatoria de paciente que va a ser sometido a cirugía bariátrica, en principio para técnica de Gastrectomía Vertical. El tumor no se puede reseccionar por vía endoscópica dado su tamaño (unos 8cm de diámetro) así que se decide resección transgástrica por vía laparoscópica con posterior Gastrectomía Vertical según la técnica habitual.

Resultados y Conclusiones: La técnica se desarrolla sin incidencias, logrando una resección completa sin complicaciones posteriores, además de poder realizar la técnica bariátrica deseada por lo que puede ser una técnica aceptable en casos similares, donde el abordaje endoscópico se hace insuficiente.

V-21

Conversión laparoscópica de gastrectomía vertical a by-pass gástrico por reflujo gastroesofágico

José Fernando Trebolle¹, Mónica Valero Sabater¹, Sofía Borlán Ansón¹, Jorge García Egea¹, Beatriz Cros Montalbán¹, Carlos José Yáñez Benítez¹, Melody García Domínguez², Juan Diego Avilés Parra³, Rocío Ferrer Sotelo¹, Juan Luis Blas Laína¹.

¹Hospital Royo Villanova, Zaragoza;

²Hospital General San Jorge, Huesca;

³Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Objetivo: Presentar el abordaje laparoscópico de una cirugía bariátrica de revisión: conversión de gastrectomía vertical a by-pass gástrico.

Material y Método: Se presenta el caso de un varón de 48 años con antecedentes de síndrome de apnea obstructiva del sueño, hiperuricemia, apendicectomía y hernioplastia inguinal, con diagnóstico de obesidad mórbida con IMC 43 y clasificación anestésica ASA 2. Estudio preoperatorio normal con gastroscopia con bulbitis erosiva como único hallazgo.

Resultados: En Febrero de 2018 se realiza una gastrectomía vertical laparoscópica reglada tutorizada sobre sonda de Foucher de 42 Fr (*video cirugía 1*). Tiempo quirúrgico de 50 minutos. El postoperatorio cursa de forma favorable, con alta hospitalaria asintomático a las 48 horas.

Durante el seguimiento en Consultas Externas, presenta un reflujo clínico con mala respuesta a tratamiento médico con procinéticos e inhibidores de bomba de protones. Se realiza un gastroscopia que evidencia importante reflujo biliar, y un tránsito esofágico (*imágenes*) que describe hernia de hiato y reflujo gastroesofágico.

En Marzo de 2019 se programa la cirugía de revisión realizando un by-pass gástrico con asa biliopancreática 100 cm y asa alimentaria 150 cm, sobre la gastrectomía vertical previa (*video cirugía 2*). Tiempo quirúrgico de 95 minutos. El postoperatorio cursa de forma favorable, siendo dado de alta asintomático a las 72 horas, con buena tolerancia digestiva y sin reflujo clínico.

Conclusiones: La cirugía de revisión de la gastrectomía vertical convertida a by-pass gástrico por vía laparoscópica es eficaz como tratamiento de elección del reflujo gastroesofágico postoperatorio refractario a tratamiento médico.

V-22

Manejo laparoscópico urgente de la oclusión intestinal en pacientes operados de cirugía bariátrica

José Fernando Trebolle¹, Mónica Valero Sabater¹, Sofía Borlán Ansón¹, Pilar Palacios Gasós¹, Beatriz Cros Montalbán¹, Jorge García Egea¹, Carlos José Yáñez Benítez¹, Melody García Domínguez², Juan Diego Avilés Parra³, Juan Luis Blas Laína¹.

¹Hospital Royo Villanova, Zaragoza;

²Hospital General San Jorge, Huesca;

³Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Objetivo: Presentar la técnica quirúrgica del abordaje laparoscópico urgente de la oclusión intestinal secundaria a hernia interna en pacientes con antecedentes de cirugía bariátrica.

Material y Método: Se presentan dos casos clínicos: mujer de 39 años con by-pass biliopancreático laparoscópico en 2013, y mujer de 66 años con by-pass biliopancreático laparoscópico en 2012 y posterior gastrectomía vertical laparoscópica sobre el reservorio gástrico en 2017. Ambas acuden a Urgencias por dolor abdominal brusco e intolerancia digestiva, evidenciando en las pruebas de imagen realizadas una oclusión intestinal secundaria a vólvulo intestinal por hernia interna.

Resultados: Se presentan ambos TAC abdominal que evidencian el cuadro oclusivo intestinal (*imágenes*) y la técnica quirúrgica por laparoscopia en ambas cirugías: identificación del asa común desde la válvula ileocecal hasta la anastomosis pie de asa, del asa biliopancreática y del asa alimentaria desde la anastomosis gastroyeyunal para deshacer el vólvulo y realizar finalmente el cierre del ojal mesentérico a través del cual se ha producido la hernia interna (*vídeo cirugía CASO 1 + vídeo cirugía CASO 2*).

Conclusiones: La cirugía urgente de la oclusión intestinal secundaria a la formación de una hernia interna en pacientes con antecedentes de cirugía bariátrica puede ser abordada de inicio por cirugía laparoscópica siendo necesaria determinada experiencia del equipo quirúrgico en cirugía laparoscópica y en cirugía bariátrica, para realizar una segura manipulación del intestino ocluido, y una correcta identificación tanto del montaje realizado de forma previa, como de los defectos del meso a través de los que se produce la herniación (ojal mesentérico y espacio de Petersen). La devolvulación laparoscópica del intestino y el cierre de los defectos permite solucionar el cuadro oclusivo, mejorando la recuperación postoperatoria en comparación a si la cirugía urgente se realizara por vía abierta.

V-23

Conversión bypass duodeno- ileal de una sola anastomosis a bypass en Y de roux debido a reflujo gastroesofágico. Aspectos técnicos en la cirugía de revisión

Maria Rita Rodriguez Luna¹, Ramon Vilallonga², Amador Garcia Ruiz De Gordejuela², Carlos Petrola², Enric Caubet², Mireia Guerrero Gual², Enzamaría Fidillo², Renato Roriz-Silva², Miquel Kraft², José Manuel, Fort J².

¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona;

²Hospital Vall d'Hebron, Barcelona.

Introducción: La cirugía bariátrica ha probado ser el tratamiento más efectivo para la pérdida de peso a largo plazo así como la obtención de un nuevo balance metabólico en pacientes obesos con enfermedad metabólica. La gastrectomía vertical con bypass duodenoileal puede ser considerada. Grueneberger et al en una corte de 16 pacientes mostro una incidencia de 44.4% de reflujo. El propósito de este video presente los aspectos técnicos de la cirugía de revisión con una conversión de SADI-S a Bypass en Y de Roux.

Métodos: Reportamos el caso de una paciente de 57 años de edad con Diabetes Mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica y fibromialgia; Se realizó una gastrectomía vertical en Y de Roux en Enero de 2013 por Obesidad Mórbida IMC 52.35 kg/m², 12 meses después con un porcentaje de pérdida de exceso de peso de 52%, un SADI-S secundario con abordaje robótico fue realizado.

En Marzo de 2018 con sintomatología importante de reflujo, endoscopia superior con amiloidosis de Shatzki, anastomosis duodenoileal normal; esofagograma baritado con incompetencia de esfínter esofágico inferior y reflujo.

Conversión a Bypass gástrico en Y de Roux se realizó en Marzo de 2019. Después de la disección detallada de la anastomosis duodenoileal se realiza transección con engrapadora lineal cortante, inspección para verificar que no exista estenosis de el asa. Transección de estomago para crear un reservorio de 40 cc, bypass convencional con una asa alimentario de 110 cm, asa biliopancreática 120 cm y asa común de 230 cm.

Resultados: El curso posoperatorio sin complicaciones retiro de drenaje a los 3 días y subsecuente alta.

Conclusiones. El SADI-S como un procedimiento secundario esta aprobado para tratar la pérdida inadecuada de peso o reganancia por una gastrectomía vertical, las complicaciones a largo plazo puede ocurrir tal es el caso de reflujo, el Bypass gástrico en Y de Roux es un una opción en el manejo del reflujo.

El cirujano bariatra debe conocer estas perlas para el manejo en cirugía de revisión.

V-24

Abordaje retrogástrico para la gastrectomía vertical.

Carlos Petrola¹, María Rita Rodríguez Luna², Ramon Vilallonga³, Renato Roriz-Silva⁴, Yuhamy Curbelo⁵, Ariel Almanza⁶.

¹Centro Médico Teknon, Barcelona;

²Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona;

³Centro Médico Teknon, Spain;

⁴Department of Medicine, Federal University of Rondônia - Unir, Brazil;

⁵Hospital Universitari de Vic, Spain;

⁶QUIROBES. Integral Obesity Care, Barcelona.

La gastrectomía vertical es considerada un procedimiento restrictivo para el manejo de la Obesidad. El resultado en la pérdida de peso es derivado tanto de la parte restrictiva como de cuestiones neurohumorales. Los detalles técnicos de la gastrectomía pueden variar pero la premisa debe ser la resección de la mayor parte del estómago y sobre todo del fundus gástrico.

El presente video expone factores técnicos para el abordaje retrogástrico en la gastrectomía vertical.

Métodos: Presentamos el caso de un paciente masculino de 55 años de edad con un IMC de 36 kg/m² y Diabetes Mellitus tipo 2 que fue a gastrectomía vertical con abordaje retrogástrico

Dentro de los aspectos técnicos la transcavidad de los epiplones es abierta a nivel de la incisura angularis de 3 a 4 cm del píloro a nivel de la curvatura mayor gástrica, los ligamentos gástrico-pancreáticos son disecados con una tracción cefálica del estómago que permiten colocar los vasos cortos en posición vertical para un sellado hemostático completo, la disección transcurre hasta la unión esofagogástrica o el pilar izquierdo del hiato esofágico. La gastrolisis de la curvatura mayor se realiza de forma clásica y la transección gástrica con engrapadora lineal cortante seguida de una invaginación de la línea de grapas.

Resultados: Excelente curso posoperatorio, alta a las 24 horas.

Conclusiones: Nuestro grupo quirúrgico utiliza el abordaje retrogástrico de forma sistematizada tanto para gastrectomía vertical como para Bypass gástrico, consideramos que esta maniobra permite un mejor control hemostático de los vasos cortos motivo de nuestra utilización.

V-25

Cirugía de revisión por retraso de vaciamiento gástrico tardío por bypass gastroileal

Coro Miranda, Concepción Yárnoz, Chaveli Carlos, Ana Hernando, Janire Mateo, Ana Recreo, Beatriz Fernandez-Velilla, Bruno Camarero, Inés Eguaras. Complejo Hospitalario Universitario de Navarra, Pamplona.

El bypass gastroileal es una técnica quirúrgica para el tratamiento de la obesidad descrita como sencilla y con baja tasa de complicaciones postoperatorias tempranas. Presentamos una complicación tardía resuelta con cirugía mínimamente invasiva.

Caso clínico: Mujer de 44 años de edad a la que se le realizó un by-pass gastroileal para tratamiento de la diabetes mellitus asociada a una obesidad grado I en octubre de 2013. La evolución a corto y medio plazo fue favorable, presentando durante los primeros cuatro años un IMC normal y una remisión completa de la diabetes.

En marzo de 2017 comienza con clínica de pesadez postprandial y vómitos progresivos que ocasiona un ingreso hospitalario en mayo de 2018 por desnutrición, astenia e incapacidad para la nutrición oral.

Una vez completada la optimización nutricional, la paciente fue intervenida por vía laparoscópica realizándose una cirugía de conversión a un by-pass gástrico. El postoperatorio transcurrió sin incidencias siendo dada de alta el 7º día postoperatorio y sin reingresos posteriores.

Siete meses después, presentaba normopeso y una analítica normal.

V-26

Taquicardia y laparoscopia: los puntos clave del manejo de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

Adrian Herrero Fabregat, Natalia Pérez Serrano, Silvia Aguas Blasco, Aitana Garcia Tejero, Serafín Andrés Pérez, Rafael Gil Albarellos Marcos, Ana Llantero.

Hospital San Pedro de la Rioja, Logroño.

Introducción: La cirugía mínimamente invasiva ha supuesto un punto de inflexión en la cirugía bariátrica. En los últimos años, el bypass gástrico laparoscópico es una de las técnicas más habituales. Al igual que el resto de técnicas bariátricas, no está exento de complicaciones tanto en el postoperatorio inmediato como años después de la cirugía. Dentro de las complicaciones tardías, la perforación de úlcera marginal es poco frecuente, pero debe sospecharse en pacientes con dolor abdominal con factores de riesgo como la toma de AINES o el tabaquismo.

Los pacientes sometidos a cirugía bariátrica presentan unas peculiaridades que determinan el manejo de los mismos, no sólo en el postoperatorio inmediato, sino también a largo plazo. La reserva fisiológica es limitada, lo que asociado a una escasa expresión clínica determina que discretos cambios hemodinámicos puedan suponer un empeoramiento progresivo importante. Con esta premisa, la alteración de la frecuencia cardíaca supone el síntoma clave a vigilar en estos pacientes. La taquicardia debe ser el punto de inicio de una vigilancia estrecha, puesto que existe una importante discordancia entre sintomatología y gravedad de las complicaciones.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente de 46 años, fumadora, sin toma previa de AINES, con antecedentes de by-pass gástrico laparoscópico hace dos años presentando en ese momento un IMC de 40.1 kg/m² (actual: 25.7 kg/m²).

La paciente acude a urgencias por dolor abdominal en epigastrio y hemiabdomen izquierdo, que describe de comienzo brusco y de intensidad progresivamente mayor desde hace 8 horas.

A la exploración se encuentra afebril, sudorosa, afectada por el dolor con tensión arterial de 126/80 mmHg y frecuencia cardíaca 126 lpm. Presenta dolor abdominal epigástrico. En la analítica no destacan alteraciones patológicas y en la TAC abdominal se aprecia neumoperitoneo con burbujas adyacentes a remanente gástrico y colon transverso, dilatación de asas intestinales y líquido libre en pelvis.

Ante los hallazgos, se decide intervención quirúrgica de urgencia mediante acceso laparoscópico. En la intervención se objetiva perforación en cara anterior de inicio de asa alimentaria adyacente a anastomosis gastroyeyunal asociada a importante peritonitis purulenta generalizada. Se procede a liberación de plastrón inflamatorio y sutura de la perforación con puntos reabsorbibles asociada a epiploplastia, comprobando la estanqueidad de la misma. Se realizan lavados abundantes de la cavidad y se colocan tres drenajes.

La paciente pasa las primeras 24 horas en la Unidad de Cuidados Intensivos, evolucionando favorablemente, con reanudación de la tolerancia y el tránsito intestinal, siendo dada de alta el séptimo día sin complicaciones postoperatorias.

Discusión: En el enfoque terapéutico de las complicaciones de los pacientes intervenidos de cirugía bariátrica es fundamental una alto índice de sospecha, por lo que signos como la taquicardia adquieren una importancia vital para la detección y tratamiento de las mismas.

Además, las ventajas que proporciona la cirugía laparoscópica en la realización de las técnicas bariátricas son superponibles en el tratamiento de sus complicaciones; disminuyendo considerablemente el índice de infección de herida quirúrgica, hernia incisional y estancia hospitalaria.

ÍNDICE DE AUTORES

A

Acedo, Felipe, P-06
 Acín-Gándara, Débora, P-22, P-23
 Acosta, M^a Asunción, O-20
 Admella, Victor, O-02, O-18, O-19 V-18, V-19
 Aguado, Beatriz, O-25
 Aguas Blasco, Silvia, P-16, V-26
 Aguas Compaired, Margarita, P-01
 Ahechu, Patricia, V-11, V-12
 Albarracín Marin-Blazquez, Antonio, P-17
 Alberich, Marta, O-18, V-18, V-19
 Alberti, Piero, V-06
 Alfonso Ballester, Raquel, P-2, P-26
 Almanza, Ariel, O-06, V-03, V-08, V-24
 Almeida, Ana, V-11, V-12
 Alsina Estallo, Laura, P-01
 Alvarenga, Lennyn, V-17
 Amozá Pais, Sonia, O-27, P-15
 Andonaegui De La Madriz, Alejandro, O-11
 Andrés Pérez, Serafín, V-26
 Aragón Chofre, Pablo, P-13
 Arias, Melissa, O-01
 Armengol, Manel, O-07, O-12, V-10, V-13
 Arqués Castro, Mònica, P-01
 Arroyo Martín, Juan José, P-25
 Arteaga, Iván J., O-20
 Artuñedo Pe, Pedro, O-14, V-02
 Aspás Montal, Sonia, P-19, P-20
 Avilés Parra, Juan Diego, O-15, V-21, V-22

B

Bademci, Refik, V-03
 Badia, Josep M., O-20
 Balagué, M, Carmen, O-20
 Balciscueta Coltell, Izaskun, P-12, P-14, -21
 Balibrea, Jose, O-07
 Ballester Sapiña, Juan Blas, P-12, P-14
 Barrenetxea Asúa, Julen, P-30
 Barrera Gómez, Manuel Ángel, P-03
 Bartra, Èlia, O-24, O-28, P-10, P-11
 Beisani, Marc, P-28
 Belda Lozano, Ricardo, P-07, P-08, P-24
 Belenguer Rodrigo, Javier, P-13
 Beltrán Herrera, Homero Alfredo, O-22
 Bengoechea Trujillo, Ander Angelo, O-09, P-04, P-05
 Bernardo Cofiño, Joaquín, V-04
 Bertomeu García, Agustín, O-11
 Blanco, Ruth, O-12, V-10
 Blas Laina, Juan Luis, O-15, P-09, V-07, V-20, V-21, V-22
 Blasco Blanco, M^a Ángeles, P-01
 Borlan Ansón, Sofía, O-15, V-20, V-21, V-22
 Bretón, Irene, P-06
 Brox Jiménez, Antonia, V-16
 Bruna, Marcos, P-18
 Bustamante Recuenco, Carlos, O-11
 Busto, Marcos, O-06

C

Caballero Boza, Albert, O-21
 Caixàs Pedragós, Assumpta, O-03
 Calvo Catala, Beatriz, V-14

Calvo Pulido, Jorge, O-05
 Camarero Triana, Bruno, P-30, V-25
 Camarón, Andrea, O-14
 Cambra Molero, Felix, O-05
 Campo Fernandez, Rafa, O-03
 Candeal Haro, Jose Miguel, V-14
 Carceller Navarro, Soledad, P-13
 Carlos, Chaveli, V-25
 Carrión Bolorino, Silvia, O-16
 Casajoana Badia, Anna, O-02, O-03, O-18, O-19, V-18, V-19
 Casarramona, Paula, P-29
 Cascales Sánchez, Pedro, O-25
 Caso Maestro, Oscar, O-05
 Cassinello Fernández, Norberto, P-02, P-26
 Castellón Pavón, Camilo, O-14, V-02
 Castillo García, Encarna, P-12, P-14, P-21
 Castro Vargas, Jorge Andrés, P-26
 Caubet, Enric, O-07, O-12, V-06, V-10, V-13, V-23
 Cendrero Martín, Manuel, O-11
 Ciudin, Andrea, V-06
 Clavé Civit, Pere, O-16
 Concepción Martín, Vanessa, P-03
 Conde Hinarejos, Belen, O-25
 Corcelles, Ricard, O-20
 Cordovés Weiler, Iván, V-16
 Corripio Sánchez, Ramón, O-13, V-05
 Costa, Daniel, O-01
 Crivillés Mas, Sara, O-03
 Cros Montalban, Beatriz, O-15, P-09, V-07, V-20, V-21, V-22
 Cuadrado García, Ángel, P-27
 Cuenca, Carlota, O-01
 Cuevas Ortega, Carla, O-26
 Curbelo, Yuhamy, O-06, V-03, V-08, V-24

D

Dalmau, Mar, O-07, V-13
 De Cos Blanco, Ana Isabel, O-13
 De Sanctis Briggs, Vicente, P-01
 De Santiago Alvarez, Irene, O-27
 Del Castillo, Daniel, O-04, O-24, O-28, P-10, P-11
 Del Castillo Diez, Federico, P-27
 Del Pino Porres, Javier, P-12, P-14, P-21
 Del Pozo Elso, Pilar, O-05
 Del Valle Ruiz, Sergio Rodrigo, P-17
 Delgado-Rivilla, Salvadora, O-01
 Díaz Domínguez, Joaquín, O-13, V-05
 Díaz González, Alberto, P-03
 Díaz López, Carmen, P-03
 Díaz Vico, Tamara, O-27
 Díez Del Val, Ismael, P-30
 Domènech, Joan, O-24
 Domínguez Sánchez, Iván, V-04
 Duran, Jhoned, O-18, V-18, V-19
 Durán Poveda, Manuel, O-14, V-02

E

Eguaras, Inés, V-25
 Escartí, Miguel Ángel, P-19, P-20
 Escartin Valderrama, Jorge, P-09
 Escrig Sos, Javier, O-22

Escudero Pallardó, María Del Lluch, P-18, P-19, P-20
 Esteban, Sara, V-11, V-12
 Esteve, María José, P-18

F

Fandos Martí, Victor, O-26
 Farrer, Roser, V-10
 Fernandez López, Antonio José, P-17
 Fernandez-Velilla, Beatriz, V-25
 Fernando Treballe, Jose, O-15, P-09, V-07, V-20, V-21, V-22
 Ferrer Marquez, Manuel, P-07, P-08
 Ferrer Sotelo, Rocío, O-15, V-21
 Ferrer Valls, Jose Vicente, O-26
 Ferrer Vilela, Irene, P-03
 Ferrer-Ayza, Manuel, O-23
 Ferrer-Marquez, Manuel, O-23, P-24
 Ferrero Celemin, Esther, O-08, P-27
 Ferrigni González, Carlos, O-14, V-02
 Ferro Echevarría, Oscar, P-13
 Fidillo, Enzamaría, V-23
 Finno, Pablo Ezequiel, O-02, O-18, O-19, V-18, V-19
 Foncillas Corvino, Javier, P-01
 Fornell Ariza, Mercedes, O-09, P-04, P-05
 Fornés, Noelia, P-25
 Fort, Jose, O-07, O-12, O-21, V-06 V-10, V13, V-17, V-23
 Frigola, Ana, P-18
 Frutos, M. Dolores, O-20
 Fuerte Ruiz, Sagrario, O-11

G

Gadea Mateo, Ricardo, P-02
 García, Amador, O-07, V-10
 García Blazquez, Emilio, O-25
 García Calleja, Jose Luis, P-09
 García García, Alejandro, P-09
 García Muñoz - Najar, Alejandro, O-14, V-02
 García Nalda, Albert, O-03
 García Tejero, Aitana, V-26
 García Domínguez, Melody, O-15, V-21, V-22
 García Egea, Jorge, O-15, V-07, V-20, V-21, V-22, P-09
 García Fernández, Marta, P-30
 García Gutiérrez, Virginia, P-22
 García Herrero, Silvia, P-30
 García Munar, Manuel, P-15
 García Tejero, Aitana, P-16
 García Val, Teresa, V-16
 García Viosta, Mariana, O-08, P-27
 García Ruiz De Gordejuela, Amador, O-02, O-12, O-18, V-06, V-13, V-23
 García-Sesma Perez-Fuentes, Alvaro, O-05
 Garrido López, Lucia, O-17
 Garrote, Ana Celeste, P-19, P-20
 Gené Skrabec, Clara, O-21, V-01
 Gerardo Pacheco, Javier, P-20
 Gianchandani Moorjani, Rajesh Haresh, P-03
 Gil López, J. María, O-08, P-27
 Gil Albarelos Marcos, Rafael, V-26
 Gimenez Frances, Clara, P-17
 Goday, Albert, O-06
 Goday, Alfredo, O-10
 González, Alba, O-06, P-28
 González, Oscar, O-07, O-12, V-06, V-10, V-13

González Fernández, Jesús, V-04
 González Fernández, Sonia, O-17
 González Martín, Alba María, O-10
 González Valverde, Francisco Miguel, P-17
 Gonzalvo González, Elena, P-09
 Grande, Luís, O-06
 Granel Villach, Laura, O-22
 Granero, Lucia, V-12
 Guerrero Gual, Mireia, V-23
 Guillén Morales, Carolina, P-25
 Gutiérrez Fernández, Gonzalo, O-21

H

Hernaez Arzo, Alba, V-14
 Hernández Matías, Alberto, O-11
 Hernández-Giménez, Laura, O-01
 Hernando, Ana, V-25
 Herrero Fábregat, Adrián, P-16, V-26
 Homs, Elisabeth, O-04, O-24, O-28, P-10
 Horta, Diana, O-01

I

Ibáñez Belenguer, Miguel, O-22
 Infante García, César, O-11

J

Jiménez Fuertes, Montiel, O-14
 Jiménez Romero, Carlos, O-05
 Josa, Miguel, P-06
 Jove Alborés, Patricia, O-17
 Jover Navalón, Jose María, O-11
 Junquera Florez, Felix, O-03
 Justo Alonso, Iago, O-05

K

Kraft, Miquel, V-23

L

Lagos Lizan, Javier, V-14
 Laguna Sastre, José Manuel, O-22
 Lagunas Lostao, Emilio, V-14
 Lamata Hernandez, Felix, V-14
 Lapeña Rodríguez, Maria, P-02, P-26
 Lapuente, Fernando, P-06, V-11
 León Ledesma, Raquel, O-11
 Leturio Fernández, Saioa, P-30
 Llantero, Ana, V-26
 Loinaz Segurola, Carmelo, O-05
 Lois Silva, Elena, V-16
 López Morales, Pedro, P-17
 López Otero, Marta, O-17
 López Useros, Antonio, O-21
 Lorenzo Pérez, Javier, P-12, P-14, P-21
 Loureiro Fernández, Carlos, P-30
 Luengo Ballester, Olga, O-25
 Lujan, Juan, V-11, V-12
 Luna Aufroy, Alexis, O-03

M

Maillo, Carmen, O-20
 Majó, Maria, P-29
 Manrique Municio, Alejandro, O-05
 Mans Muntwyler, Ester, O-16, P-29
 Marcacuzco Quinto, Alberto, O-05
 Mariño Padin, Esther, V-16
 Martí Fernandez, Rosa, P-26

Martin, Rocio, V-06
 Martín, Francisca, P-25
 Martínez, Patricia, V-12
 Martínez Moreno, Agustina, O-25
 Martínez Soriano, Blanca, V-14
 Martínez Valls, Jose Francisco, P-18
 Martínez, Julia, P-19
 Martínez, Pilar, O-04, P-10, P-11
 Martínez López, Pilar, O-28
 Martínez Ramos, Susana, P-12, P-14, P-21
 Martínez-Amo, Antonio, O-23
 Maruri Chimeno, Ignacio, O-17
 Mateo, Janire, V-25
 Mayo Ossorio, M^a De Los Angeles, O-09, P-04, P-05
 Medina García, Manuel, P-22, P-23
 Medina Manuel, Esther, P-17
 Menéndez Moreno, Alejandro, P-03
 Miranda, Coro, V-25
 Molina, Alicia, O-04, O-24, P-10, P-11
 Moncada, Rafael, V-11, V-12
 Moneva Arce, Modesto Enrique, P-03
 Monje Pardo, Laura, V-04
 Montmany Vioque, Sandra, O-03
 Morales, Carla, O-04, P-10, P-11
 Morales, Salvador, O-20
 Morales Tugues, Carla, O-28
 Morato, Olga, P-28
 Moreno, Pau, V-04
 Moreno Gijón, María, O-27, P-15
 Moreno Santabàrbara, Pau, O-21, V-01
 Mundet Pons, Lluís, O-16

N

Navarro Barles, Ana, V-14
 Navarro Duarte, Juan Carlos, P-17
 Navarro Gonzalo, Ana Cristina, V-14
 Navarro Soto, Salvador, O-03
 Nora, Mario, O-02
 Nuñez O' Sullivan, Sara, O-08, P-27

O

Orellana Goyta, Ronald, P-01
 Ortega Serrano, Joaquin, P-02, P-26
 Ortiz Lacorzana, Javier, P-30
 Osorio Aguilar, Javier, O-02V O-18, O-19, V-18, V-19
 Otero Martínez, Isabel, O-17
 Oviedo Bravo, Miguel, O-26

P

Pacheco, Javier, P-19
 Pacheco García, José Manuel, O-09, P-04, P-05
 Pacheco Sánchez, David, O-21
 Palacios Fanlo, Maria Jose, V-14
 Palacios Gasós, Pilar, O-15, V-22
 Pañella, Clara, O-06, O-10, V-08, V-09
 Parajó Calvo, Alberto Eduardo, V-16
 Pardellas Rivera, Maria Hermelinda, O-17
 Pares, Berta, V-03
 París, Marta, O-04, O-10, O-24, O-28, P-10, P-11
 Pera, Manuel, O-06, P-28
 Pera, Meritxell, O-07, O-12, V-10, V-13
 Pera, Miguel, O-06, O-10, P-28
 Pereira, Ana Marta, O-02
 Pereira Pérez, Fernando, P-22, P-23
 Pérez, Marc, O-06, V-03, V-06
 Pérez Corbal, Lara, V-16

Pérez Fernández-Escandón, Álvaro, V-04
 Pérez Guillen, Javier, P-21
 Pérez Santiago, Leticia, P-02, P-26
 Pérez Serrano, Natalia, P-16, V-26
 Pérez Guillen, Javier, P-12, P-14
 Perez-Romero, Noelia, O-01
 Petrola, Carlos, O-06, O-07, O-12, V-03, V-08, V-10, V-13, V-23, V-24
 Picardo Nieto, Antonio L., O-08, PO-20, P-06, P-27
 Pinto Fuentes, Pilar, O-21
 Pleguezuelos, Eulogio, P-29
 Puértolas, Noelia, O-01
 Pujol Gebelli, Jordi, O-02, O-18, O-19, V-18, V-19

Q

Queralt Martín, Raquel, O-22

R

Raga, Esther, O-04, O-24, O-28, P-10, P-11
 Ramon, Josep Manuel, O-06, O-10, P-28
 Rebas Cladera, Pere, O-03
 Recarte Rico, María, O-13, V-05
 Recreo, Ana, V-25
 Riudaura, Nuria, V-03
 Rivadulla Serrano, María Isabel, O-22
 Rizzo Ramos, Amaya, O-27, P-15
 Roca Rossellini, Nuria, P-01
 Rocés Quirós, María, V-04
 Rodicio Miravalles, José Luis, O-27, P-15
 Rodríguez, Rita, O-06, V-23, V-24
 Rodríguez-Santiago, Joaquín, O-01
 Roriz, Renato, O-06, V-03, V-08, V-23, V-24
 Rotellar, Fernando, V-11, V-12
 Rubio-Gil, Francisco, O-23
 Ruiz De Adana Belbel, Juan Carlos, O-11
 Ruiz-Tovar Polo, Jaime, O-14, V-02
 Ruíz-Ucar, Elena, P-22, P-23

S

Sabench, Fátima, O-04, O-24, P-11
 Sabench Pereferrer, Fátima, O-28
 Sanahuja Santafe, Ángel, O-26
 Sánchez Gallego, Alba, O-25
 Sánchez, Antonio, O-04, O-24, P-10, P-11
 Sánchez, Sergi, V-08
 Sánchez González, Juan Manuel, P-03
 Sánchez López, José Daniel, O-08, P-27
 Sánchez Pernaut, Andrés, O-02
 Sánchez Sáez, Emma, O-16
 Sánchez Santos, Raquel, O-17
 Sánchez-Cabezudo Noguera, Fátima, O-08, P-27
 Sánchez-Cordero, Sergio, V-03, V-06
 Sanz Alvarez, Lourdes, O-27, P-15
 Sanz Navarro, Sandra, O-27, P-15
 Savoie Hontaria, Maria, P-03
 Serra, Carme, O-06, O-10
 Serrano, Monica, O-18, O-19
 Solvas Salmerón, Maria José, O-23, P-07, P-08, P-24
 Soriano Gimenez, Victor, P-17
 Stoyanov, Tony Ivanov, O-25
 Suarez Sánchez, Aida, O-27, P-15
 Suñol Sala, Xavier, O-16, P-29
 Suria Bolufer, Carles, P-26

T

Tamayo Rodriguez, Encarnación, P-17
Tarascó Palomares, Jordi, O-21, V-01, V-04
Teruel Lillo, Irene, O-23, P-24
Torrente-Sánchez, María José, O-23
Torres García, Antonio, O-02, P-06
Tuero, Carlota, V-11, V-12
Turienzo Santos, Estrella Olga, O-27, P-15

V

Valenti, Víctor, V-11, V-12
Valero Sabater, Mónica, O-15, P-09, V-07, V-20, V-21,
V-22
Vázquez García, Irene, V-16
Vesperinas García, Gregorio, O-13

Vidaña Márquez, Elisabeth, P-07, P-08, P-24
Vilallonga, Ramon, O-06, O-07, O-12, O-20, O-21, V-
03, V-06, V-08, V-10, V-13, V-17, V-23, V-24
Vives, Margarida, O-04, O-24, O-28, P-10, P-11

Y

Yanez Benitez, Carlos, P-09, V-07, V-20, V-21, V-22
Yárnoz, Concepción, V-25
York, Elisa, V-05

Z

Zaldívar Escudero, Héctor, P-12, P-14, P-21
Zapata, Tomás Camilo, V-05
Zarain Obrador, Leire, O-14