

## COMUNICACIONES ORALES ESOFAGOGÁSTRICAS

**Cirugía intragástrica por puerto único en el manejo de los tumores gástricos benignos y GIST**

Aparicio Sánchez D, Morales-Conde S, Alarcón del Agua I, Socas Macías M, Cañete Gómez J, Navas Cuéllar A, Rubio Manzanares Dorado M, Cadet Dussort JM, Padillo Ruiz FJ y Barranco Moreno A.

*HU Virgen del Rocío (Sevilla)*

**Introducción:** El tratamiento quirúrgico clásico para tumores benignos y GIST (>2cm sin diseminación) consiste en gastrectomías típicas y atípicas por vía laparotómica. Con los nuevos avances en cirugía mínimamente invasiva han surgido nuevas técnicas por vía laparoscópica convencional y por puerto único (PU) que nos ofrecen un amplio margen de oportunidades, respetando los criterios oncológicos.

**Material y método:** Hemos realizado una búsqueda bibliográfica de clasificaciones para el manejo de estos tumores mediante abordaje laparotómico y laparoscópico. Creemos que estas clasificaciones previas no son adecuadas por los siguientes motivos: No contemplan la vía laparoscópica en tumores de más de 5 cm, los tumores de la unión gastroduodenal (UGD) y de la unión gastroesofágica (UGE) se tratan de forma diferente, se indican gastrotomías cuando es posible un abordaje menos invasivo, dividen grupos en los que indican vías de abordaje similares, etc. Posteriormente hemos combinado las ventajas de estas clasificaciones con la experiencia de la unidad en el tratamiento de los GIST y los tumores gástricos benignos.

**Resultados:** Ante los datos de la bibliografía y nuestra experiencia proponemos una estrategia basada en la localización del tumor y su tamaño. El grupo A lo componen tumores exofíticos que se subdivide en AII para tumores de la UGD y de la UGE y AI para el resto. El grupo B lo forman tumores intramurales e intragástricos. Distinguimos el BI que comprende UGD, UGE y pared posterior, el BII que comprende curvatura menor y el BIII para el resto. En aquellos que componen el grupo BI hemos desarrollado el denominado I-EASI (Intragastric Endoscopic Assisted Single Incision Surgery) que supone el abordaje en una nueva cavidad (intragástrica) de los tumores benignos y los GIST.

**Conclusión:** La nueva clasificación en el manejo del tratamiento de los tumores gástricos benignos y GIST que presentamos realizada a través de nuestra experiencia y las clasificaciones previas encontradas en la bibliografía pretende ser una guía para el consenso en el abordaje de este tipo de tumores. La I-EASI (Cirugía por puerto único asistida por endoscopia intragástrica) ofrece las ventajas de la cirugía laparoscópica por puerto único junto con las aportadas de la endoscopia intraoperatoria presentando una mejora en el postoperatorio. Puede emplearse preferentemente en de tumores benignos y

GIST localizados en cara posterior gástrica o en la UGD o la UGE. La clasificación que presentamos es flexible y está sujeta a nuevas variaciones según la experiencia futura.

**Gastrectomía vertical laparoscópica en un hospital de tercer nivel: nuestra experiencia en los últimos 5 años**

Rodríguez Silva, Cristina; Moreno Ruiz, Francisco Javier; Rodríguez Cañete, Alberto; Prieto-Puga Arjona, Tatiana; Gámez Córdoba, María Esther; López Rueda, Blas; Bondía Navarro, Jose Antonio; Santoyo Santoyo, Julio

*Hospital Regional Universitario de Málaga*

**Introducción:** La cirugía bariátrica es el único tratamiento aceptado actualmente basado en la evidencia clínica, consiguiendo una pérdida de peso sostenida en el tiempo así como la mejora de las comorbilidades. La gastrectomía vertical laparoscópica ( Sleeve o manga gástrica), introducida en un primer momento como el procedimiento inicial en el superobeso y/o obesos con elevado riesgo quirúrgico, ha conseguido actualmente establecerse como un procedimiento bariátrico por sí mismo, cada vez más popular debido a su baja incidencia de complicaciones y excelentes resultados.

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

**Material y método:** Realizamos un estudio descriptivo prospectivo acerca de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica en nuestro centro entre 2009 y 2013, centrandó nuestra atención en los que se ha realizado gastrectomía vertical laparoscópica. Los pacientes son seleccionados siguiendo el protocolo establecido en nuestro hospital, así como los criterios de inclusión recogidos en las guías de práctica clínica actuales. Se realiza un seguimiento activo: revisiones en consulta durante el primer año y telefónico los siguientes.

**Resultados:** Durante el período de tiempo mencionado, hemos intervenido a un total de 166 obesos mórbidos, de los cuales, en 73 casos se realizó gastrectomía vertical laparoscópica. Centraremos a continuación, nuestro análisis sobre estos últimos. Existe un predominio del sexo femenino (71,23 %). La edad media fue de 45,21 años (rango 17-67). El peso medio fue de 138,83 kg (rango 97- 239 kg), siendo la talla media de 164,66 cm ( rango 150 – 186 cm). El IMC medio fue de 52,03 kg/m<sup>2</sup> ( rango 37,30 – 88,10). El 46,57 % de los pacientes presentaba 3 o más comorbilidades durante el proceso de selección, siendo la hipertensión arterial la más frecuente. El 61,64 % presentaban cirugía abdominal previa, siendo la cesárea la más frecuente (19,17%). El 17,80 % de los casos, presentaban hernia abdominal previa a la cirugía, realizándose en el 11% hernioplastia concomitante. Con respecto a la incidencia de complicaciones intraoperatorias, destaca un único caso, consistente en hemorragia procedente de trócar. Analizando las complicaciones postoperatorias, constituyen un 2,73%: un caso de fístula postoperatoria (Clavien IV) y un absceso intraabdominal (Clavien IIIa), ambos resueltos tras manejo conservador. Por último, mencionar que no hemos

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

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

### Resecciones gástricas laparoscópicas en lesiones benignas gástricas

Tatiana Prieto-Puga Arjona, Beatriz García Albiach, Javier Moreno Ruiz, Cristina Rodríguez Silva Alberto Rodríguez Cañete, Blas López Rueda, José Antonio Bondia Navarro, Julio Santoyo Santoyo

*Hospital Regional Universitario de Málaga*

**Introducción:** La primera resección laparoscópica de un tumor submucoso gástrico se realizó en 1992<sup>1,2,3,4</sup>. Los dos tumores submucosos gástricos más frecuentes son leiomiomas y GIST, así como el leiomioma no tiene potencial de malignidad, el GIST sí en función de su tamaño e índice mitótico; por ello la resección es obligada, sin embargo los leiomiomas solo cuando son sintomáticos, crecimiento rápido o duda diagnóstica.

**Material y Métodos:** Estudio observacional descriptivo retrospectivo de todos los pacientes operados en el Hospital Regional de Málaga entre los años 2005-2013 de patología gástrica benigna mediante abordaje laparoscópico. Variable estudio: edad, sexo, tipo de lesión, tamaño de la lesión, tasa de conversión y tasa de complicaciones. Los datos se analizaron mediante el programa SPSS.

**Resultados:** Un total de 36 pacientes fueron recogidos en nuestro estudio. La edad media fue de 60.94±17.02 años. La distribución entre sexo fue de 16 mujeres (43.2%) y 20 hombres (51.1). La distribución de la patología fue 34 GIST, 1 patología ulcerosa y 1 tumor carcinoide, lo cual se confirmó con el diagnóstico anatomopatológico (AP). La media del tamaño de las lesiones es de 6.1± 4.7cm. La localización de las lesiones fueron 17 en fundus, 15 en cuerpo y 1 antro. En cuanto al tipo de cirugía realizada fueron 30 resecciones atípicas y 6 hemigastrectomías. La tasa de conversión del 0%. La tasa de complicaciones del 10.8% (4 pacientes).

Respecto a los tumores GIST, las lesiones más frecuentes en nuestro estudio, el K67 fue del 1% en 19 de los pacientes y del 2% en 7 pacientes, del 3% en 1 paciente y del 5% en 7 pacientes, en cuanto al c-Kit fue positivo en 14 de los casos y negativo en 20 de ellos; en cuanto al índice de mitosis la distribución fue la siguiente, 3 pacientes 0/50, 13 pacientes 1/50, 8 pacientes 2/50, 2 pacientes 3/50, 6 pacientes 5/50 y 2 pacientes 6/50.

**Discusión:** Numerosos artículos publican la facilidad y seguridad para realizar resecciones en cuña laparoscopi-

cas<sup>1,2,3,4,5,6</sup>, sin embargo en ciertas localizaciones como la unión gastroesofágica, región prepilórica y curvatura menor no están tan aceptadas<sup>1,2,3,6</sup>, al igual que los tumores de gran tamaño o con base de implantación muy ancha<sup>6</sup>. Por otro lado, los tumores grandes pueden ser difíciles de manipular por vía laparoscópica y existe riesgo de rotura, facilitando su diseminación peritoneal; por ello, algunos autores defienden el abordaje abierto en GIST de gran tamaño, sin existir consenso<sup>5</sup>.

Las principales ventajas del abordaje laparoscópico, son escasa agresividad, recuperación precoz, menor sangrado intraoperatorio, menor dolor postoperatorio, introducción precoz de la alimentación y menor estancia hospitalaria<sup>7,4</sup>. Por el otro lado, existen varias controversias, la identificación topográfica en tumores milimétricos, tumores en región pilórica, cardíaca y curvatura menor; y la posibilidad de invasión facilitada por el neumoperitoneo<sup>6</sup>.

**Conclusiones:** El tratamiento laparoscópico de las lesiones gástricas benignas es técnicamente factible y segura; además de ofrecer las ventajas propias del acceso mínimamente invasivo.

### Papel de la radioterapia paliativa como tratamiento hemostático en la hemorragia digestiva del cáncer gástrico avanzado

Sojo Rodríguez, V; Cañete Gómez, J; Segura Sampedro, JJ; López Bernal, F; Ibáñez Delgado, F; Vázquez Medina, A; Domínguez Adame, E; Padillo Ruiz, FJ.

*Hospital Universitario Virgen del Rocío*

**Introducción:** El cáncer gástrico avanzado a menudo se manifiesta con hemorragia digestiva. El objetivo de nuestro estudio es evaluar la respuesta al tratamiento con radioterapia (RT) paliativa como intento de hemostasia en pacientes con hemorragia digestiva por cáncer gástrico.

**Material y métodos:** Hemos realizado una revisión retrospectiva de 33 pacientes de entre 36 y 86 años (edad media de 70.36 años) con síntomas o signos de sangrado digestivo debido a cáncer gástrico inoperable, que han sido tratados en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla mediante RT con intención hemostática paliativa. El periodo de estudio comprende desde 2006 a 2013 y en este se analiza la respuesta al tratamiento y la supervivencia media.

**Resultados:** De los 33 pacientes 25 de ellos presentaban un adenocarcinoma tipo intestinal (75,8%), 4 adenocarcinomas con células en anillo de sello (12,1%), 2 tumores neuroendocrinos (6%), 1 GIST gástrico (3%) y un paciente sin filiación histopatológica. 12 (36,4%) recibieron una sola sesión de 8 Gy y 10 (30,3%) de 6 Gy, mientras que en 11 (33,3%) pacientes fueron precisas varias sesiones fraccionadas en 3, 5 y 10 días. El 51,5% de los pacientes tuvieron una respuesta positiva al tratamiento, sin morbilidad importante añadida. El seguimiento se pudo completar en 27 pacientes, obteniendo una supervivencia media de 7,5 meses.

**Conclusión:** La RT paliativa es un tratamiento efectivo y bien tolerado en un alto porcentaje de pacientes con sangrado digestivo por cáncer gástrico inoperable, controlando dichos síntomas y aumentando por tanto su supervivencia.

### Nuestra curva de aprendizaje en el bypass gástrico

Manuel Ferrer Márquez; Sofia Ortega Ruiz; Pablo Moreno Marín

*Hospital de Almería*

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

**Paciente y métodos:** Se han intervenido un total de 40 casos desde enero de 2011 hasta abril de 2014. La intervención se lleva a cabo en su totalidad en el compartimento supramesocólico para facilitar su realización. Durante la intervención, y tras la liberación del ángulo de Hiss, se introduce una sonda de Faucher del número 36. Se realiza la sección gástrica tras la disección en curvatura menor. Se sube el asa alimentaria (60cm píloro) y se realiza anastomosis gastroentérica con endograpadora lineal. A 140cm de dicha anastomosis se realiza el pie de asa. A las 48 horas de la intervención el paciente inicia tolerancia tras realizar test de azul de metileno y a las 72 horas es dado de alta si no existen incidencias.

**Resultados:** Se han intervenido un total de 40 pacientes, de los cuales el 83% eran mujeres, y el 17% hombres. La media de edad era de 40 años (18-59), con un peso medio de 120,4 Kg; y un IMC medio de 43,1 Kg/m<sup>2</sup>. La estancia hospitalaria media fue de 3,4 días. Como complicaciones hemos presentado una úlcera de boca anastomótica curada con tratamiento médico. La mortalidad de la serie ha sido de 0%. El 34% presentaban DM y se ha corregido en un 20% y mejorado en un 14%. Un 31% presentaban HTA la cual se ha resuelto en el 29% y mejorado en el resto. Un 40% de los pacientes tenían SAOS que se ha curado en la totalidad de ellos. El seguimiento medio ha sido de 18 meses. El PSP ha sido de 74,5%, y el PEIMCP de 86,9%.

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

### Nuestra curva de aprendizaje en la GVL

Manuel Ferrer Márquez; Sofia Ortega Ruiz; Pablo Moreno Marín

*Hospital de Almería*

**Introducción:** La gastrectomía vertical laparoscópica es una técnica restrictiva cuya eficacia se basa en dos mecanismos: en primer lugar, al tratarse de una técnica puramente restrictiva, produce saciedad temprana; en segundo lugar, reduce los

niveles de ghrelina, hormona estimuladora del apetito. Presentamos nuestra experiencia en el tratamiento de la obesidad mórbida con dicha técnica.

**Paciente y métodos:** Se han intervenido un total de 116 casos desde febrero de 2009 hasta enero de 2014. Durante la intervención, y tras la liberación de la curvatura mayor, se introduce una sonda de Faucher del número 36. Se comienza la sección gástrica a cinco centímetros del píloro. Se realiza una sutura invaginante de la línea de sección con monofilamento reabsorbible 2-0. Se comprueba estanqueidad con azul de metileno. A las 48 horas el paciente inicia tolerancia tras realizar test de azul de metileno y a las 72 horas es dado de alta si no existen incidencias.

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

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

### The roux-en-y fistulojejunostomy to repair the fistula after a sleeve gastrectomy: it is a good technique?

Ocaña, L. T.; Rivera, J.; Rivas, J.; Glückmann, E.; Villuendas, F.; Suárez, M.A.

*Hospital Clínico "Virgen de la Victoria". Málaga*

**Introduction:** The sleeve gastrectomy is a very common technique for obesity patients and it has excellent results. However, the fistulas are a dangerous complication and its management is difficult.

**Objectives:** To resolve the fistulas with a surgical procedure like the Roux-en-Y fistulojejunostomy.

**Methods:** We present two patients affected of a fistula after a sleeve gastrectomy. A female, 25, with some comorbidities and a fistula in the hiss angle diagnosed two days after the surgical procedure. And a male, 54, with severe cardiac comorbidities, with a fistula in the middle portion of the sleeve, diagnosed four days after the surgery. We tried some treatments (surgical drainage, suture of the fistula, stents, conservative management), without any success.

**Results:** We made in both cases a Roux-en-Y fistulojejunos-

tomy, the female one year after the sleeve, and the male seven months after the primary surgery. The reason for this delay is to try any others solutions, and to prepare the patients with proteins and enteral nutrition for the fistulojejunostomy. In both cases we control the fistula, and the main pass after the surgery was through the jejunum, instead the stomach. The patients lost weight the same if they had had a gastric by-pass or a sleeve gastrectomy.

**Conclusion:** The Roux-en-y fistulojejunostomy is a safe and good solution for patients with a fistula after a sleeve gastrectomy, not only with a fistula in the his angle, but also in other areas of the stomach. The literature is discussing about the best technique after a sleeve failure with a fistula, if conservative or surgical treatment. We prefer a surgical solution, because the suture, drainage, enteral nutrition and stents does not work most of the times. Instead the by-pass, the main problem the sleeve gastrectomy has is the high pressure at the his angle because of the small antrum we leave or the anatomical or functional (twister) obstruction of the remaining stomach. And two questions for the discussion: the best technique? (Fistulojejunostomy vs By-pass); and, what is the best moment to make the redo surgery? (When you make de diagnosis of fistula or later). But, anyway, it is a big help to have a solution, even though a surgical one, if every thing you try fails, specially if you are working with morbid obesity patients.

### **Cirugía de los tumores del estroma gastrointestinal. Revisión de nuestra experiencia**

A. Rodríguez Padilla, P. González Benjumea, D. Bejarano González-Serna, M.J. Perea Sánchez, A. García Cirac, R. Balongo García

*Hospital Juan Ramón Jiménez - Huelva*

**Introducción:** Los tumores del estroma gastrointestinal son las neoplasias mesenquimales más frecuentes del tubo digestivo. No obstante su incidencia es baja, con 10-20 casos por millón habitantes/año. Aparecen en el tubo digestivo, mesenterio o epiplón adyacente, siendo más frecuentes en estómago (60-70%), intestino delgado (20-25%), colon y recto (5%) y esófago (<5%). Su presentación varía desde pequeños nódulos asintomáticos hasta formas más agresivas. El diagnóstico definitivo es anatomopatológico e inmunohistoquímico, clasificándolos en base al riesgo de aparición de metástasis según los criterios de Fletcher y Miettinen. La resección quirúrgica es el tratamiento estándar en los GIST primarios localizados.

**Material y método:** Estudio retrospectivo y descriptivo de GIST primarios intervenidos en nuestro centro entre 2009-2013. Se analizan las variables de mayor relevancia, criterios de riesgo de progresión según la clasificación de Fletcher del National Institutes of Health (NIH) y la clasificación de Miettinen del Armed Forces Institute of Pathology (AFIP), así como análisis de la supervivencia libre de recaída (SLR) con curvas de Kaplan-Meier.

**Resultados:** Presentamos una serie de 30 pacientes, 12 mujeres y 18 hombres, con edad media de 65 años (intervalo 40-84

años). La localización más frecuente fue estómago (n=14, 46.6%), intestino delgado (n=9, 30%), extragastrointestinales (n=3, 10%), colon y recto (n=2, 6.7%) y duodeno (n=2, 6.7%). La cirugía fue Ro en 77% casos, del 23% restante 10% presentaba afectación de los bordes de resección, 10% metástasis al diagnóstico y un 3% ambos. El diámetro tumoral medio fue de 5,3 cm (0,5-18). El 80% presentan un índice mitótico bajo, sólo un 10% presentaba necrosis y otro 10% invasión local.

Al aplicar los criterios de riesgo de recaída según el consenso NHI/clasificación de Fletcher: alto 23.3% (n=7), intermedio 20% (n=6), bajo 40% (n=12) y muy bajo 16.7% (n=5); y según criterios de AFIP/clasificación de Miettinen: elevado 13.3% (n=4), moderado 20% (n=6), bajo en 23.3% (n=7), muy bajo 16.7% (n=5) y ninguno en 26.7% (n=8).

Un total de 14 pacientes recibieron tratamiento adyuvante con imatinib (400mg/día): 7 casos con riesgo alto, 4 casos con riesgo intermedio y 3 casos de riesgo bajo según los criterios de NIH; 4 casos de riesgo alto, 5 casos de riesgo intermedio y 5 casos de riesgo bajo según los criterios de AFIP.

Tras un seguimiento medio 31.2 meses (intervalo de tiempo 6-62 meses), se detectó recaída en 4 pacientes (los 4 tratados previamente con imatinib y solo uno de riesgo bajo para ambas clasificaciones), progresión y exitus en 1, exitus en 3 y exitus en el postoperatorio inmediato en 1. La SLR al año fue del 96,7%, siendo del 89,2% a los 4 años. El tiempo medio de supervivencia fue de 56,2 meses (IC 95% 51,8-60,6). Destaca la presencia de segundas neoplasias primarias en 20% de los pacientes.

**Conclusión:** En los casos observados en nuestra serie, al igual que en la literatura existe predominio del sexo masculino, edad media superior a los 50 años y con mayor frecuencia localización gástrica. Alta SLR y buena correlación con los criterios pronósticos tanto de Fletcher como de Miettinen

La actitud recomendada tras una cirugía radical es el seguimiento. En pacientes seleccionados con riesgo de recaída el tratamiento adyuvante con Imatinib retrasa la progresión de la enfermedad y aumenta la supervivencia.

### **Tratamiento endoscópico mediante clips de la fistula crónica tras gastrectomía tubular laparoscópica**

Beltrán Miranda P., Martín García de Arboleya R., Candón Vázquez J., Espinosa Guzmán E., Naranjo Rodriguez P., Balongo García R.

*Hospital Juan Ramon Jimenez (Huelva)*

**Introducción:** La gastrectomía tubular laparoscópica o sleeve es una alternativa quirúrgica para el tratamiento de la obesidad. Dados sus buenos resultados y baja morbilidad se está convirtiendo prácticamente en la técnica de elección en los últimos años para la cirugía de la obesidad. En series globales presenta una tasa de fugas entre un 2-5% con una mortalidad <1%. La fuga o fistula gástrica es la complicación mayor mas frecuente y temida por su difícil solución. Diversas técnicas quirúrgicas y endoscópicas han sido propuestas para su tratamiento con resultados muy variables, o incluso la combinación de varios. Presentamos 3 casos de fistula gástrica después

de gastrectomía vertical laparoscópica tratada eficazmente mediante la aplicación de clips hemostáticos endoscópicos.

**Material y método:** Entre los años 2008 y 2013, 87 pacientes fueron sometidos a gastrectomía vertical laparoscópica en nuestra área. 3 pacientes (3,44 %) presentaron fístula gástrica tras la cirugía, todos con IMC > 60. De los 3 pacientes que presentaron fístula, 2 se sometieron a reintervención quirúrgica (3 y 1 intervenciones) sin resolución del cuadro, y finalmente todos fueron tratados mediante tratamiento endoscópico en varias sesiones.

**Resultados:** La cadencia inicial fue semanal y posteriormente cada 3-4 semanas en régimen ambulatorio (cada paciente recibió 6, 5 y 1 sesiones). En cada sesión se realizaba refresco de los bordes y aplicación de clips hemostáticos con el objetivo de cerrar la fístula (100% casos). Ninguno de los pacientes presentó ninguna complicación derivada del tratamiento endoscópico.

**Conclusión:** El tratamiento endoscópico mediante la aplicación sucesiva de clips hemostáticos puede postularse como una alternativa eficaz, segura y fácilmente reproducible en el tratamiento de la fístula tras la gastrectomía vertical.

### Utilidad de la pet/tc en la evaluación del cáncer gástrico: estadificación y detección de respuesta a neoadyuvancia

M. Mogollón González, S. González Martínez, Mj. Álvarez Martín, A. García Navarro, J. Triguero Cabrera, C. Plata Illescas, M. Segura Reyes, Ja. Ferrón Orihuela  
*Hospital Virgen de las Nieves, Granada*

**Introducción:** Gracias a los recientes avances terapéuticos en el cáncer gástrico, un apropiado estadiaje preoperatorio permitirá realizar una adecuada selección de pacientes para aplicar regímenes de tratamiento específicos que aumenten su supervivencia. A pesar de la importancia de la evaluación pre tratamiento, ninguna prueba complementaria ha sido aceptada como "gold estándar" para el estadiaje inicial y respuesta a la terapia neoadyuvante de este tipo de tumores.

En este estudio, evaluamos la utilidad de la tomografía por emisión de positrones asociada a tomografía computarizada (PET/TC) en la detección y estadiaje del cáncer gástrico. Analizaremos además, las ventajas que ofrece en la predicción de respuesta tumoral al tratamiento neoadyuvante.

**Material y métodos:** Estudio observacional, retrospectivo y unicéntrico, que incluye pacientes sometidos a gastrectomía por cáncer gástrico entre enero de 2008 y diciembre de 2013. En todos los casos se realizó PET/TC preoperatorio. El tratamiento neoadyuvante empleando terapia combinada con esquema ECF se administró a pacientes uT3, uT4 y/o invasión ganglionar (N+).

En el estudio estadístico se ha utilizado el coeficiente de correlación de Spearman para analizar la correlación entre variables cuantitativas y el test de Kruskal-Wallis si se trata de variables cuantitativas y cualitativas, utilizando la curva ROC para determinar la fiabilidad del estudio. Se ha considerado significativo un valor de  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se han incluido un total de 80 pacientes, de

los cuales 41 (51,25%) recibieron tratamiento neoadyuvante. La mediana de SUV<sub>máx</sub> obtenida ha sido de 5,27 (3,73-9,74), estableciéndose una relación directamente proporcional con el grado de infiltración ( $p < 0,05$ ), tamaño tumoral (coeficiente de Spearman 0,491) y estadio ( $p < 0,05$ ). Para valores de SUV<sub>máx</sub>  $\geq 4,76$  se identificaron los casos de infiltración T3 y T4 con una sensibilidad (S) del 66% y especificidad (E) del 77% (curva ROC 0,705), mientras que para valores de SUV<sub>máx</sub>  $\geq 4,2$  se identificaron tumores con diámetro máximo igual o superior a los 4 cm con una sensibilidad del 81,4% y especificidad del 66% (curva ROC 0,702).

Respecto a la respuesta a neoadyuvancia, la mediana de SUV<sub>máx</sub> pre tratamiento fue de 9,51 (6,02-14,45), la de SUV<sub>máx</sub> post tratamiento 3,8 (2,94-6,32), con una mediana de gradiente de descenso de SUV<sub>máx</sub> de 56,52%. Mediante el uso de PET/TC, se ratificó respuesta al tratamiento con gradientes de descenso del SUV<sub>máx</sub>  $\geq 45\%$  con una sensibilidad de 80% y especificidad de 61,1% (curva ROC 0,690).

**Conclusiones:** En nuestro estudio, el uso de PET/TC aporta información fiable sobre el grado de infiltración, tamaño tumoral y estadio, presentando sensibilidad y especificidad aceptables en la predicción de respuesta a neoadyuvancia. Será necesario realizar un estudio prospectivo complementario para corroborar estos resultados y valorar su uso en el protocolo diagnóstico del cáncer gástrico.

### Resultados del abordaje laparoscópico de las perforaciones pépticas gastroduodenales

Ponce Guerrero, I.M ; Díaz Gómez, D; Ruiz Juliá, M.L; Sánchez Sánchez, L.F; Martín Balbuena, R.

*Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme, Sevilla*

**Introducción:** Con el éxito logrado con el tratamiento médico de la enfermedad ulcerosa péptica, el papel de la cirugía se ha reducido en la actualidad al tratamiento de las complicaciones. La perforación continúa resolviéndose de forma quirúrgica, buscando el control del foco de contaminación y el lavado de cavidad, cuya vía de abordaje puede realizarse por vía laparoscópica. Presentamos nuestra experiencia con esta técnica.

**Material y método:** Entre 2007 y abril de 2014, se intervinieron a 16 pacientes de úlcera péptica perforada mediante laparoscopia. El diagnóstico se realizó mediante Rx de abdomen (31%) y TAC de abdomen (69%). El 50% presentaba comorbilidades asociadas, el 93,75% eran fumadores, y tan solo en un 25% hay descrito un consumo de AINES o glucocorticoides sin gastroprotección. La mayoría de pacientes tenían un riesgo anestésico ASA II. La forma de presentación típica era el dolor abdominal súbito (87,5%). En su mayoría eran úlceras por debajo del centímetro, de localización prepilórica (25%), pilórica (68,75%) y postpilórica (6,25%). En cuanto a la técnica quirúrgica, se realizó cierre simple y lavado en todos los pacientes, asociada a epiploplastia en el 37,5% y refuerzo sellante en 18,75%.

**Resultados:** Se intervinieron 11 varones y 5 mujeres de 47,7  $\pm$  11,86 años, con una estancia hospitalaria media de 7,31  $\pm$  4,91 días. La duración media de las intervenciones fue de 78,13  $\pm$  34,54 minutos. Tan solo paciente de los 16 tuvo una complicación, un absceso intraabdominal, que se resolvió mediante

drenaje percutáneo guiado por TAC y antibioterapia intravenosa durante el ingreso. No hubo ninguna reintervención ni tampoco ningún reingreso.

**Conclusión:** El abordaje laparoscópico en la úlcera péptica perforada constituye una buena alternativa a la técnica abierta en pacientes seleccionados.

### Factores que influyen en la fatiga y carga mental de trabajo en una curva de aprendizaje de bypass laparoscópico

Luis Alberto Martínez Insfran, Nelida Diaz Jimenez, Elena Navarro Rodríguez, Juan Ruiz Rabelo, Manuel Gomez Alvarez, Antonio Membrives Obrero, Javier Briceño Delgado

*Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba*

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

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

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

predictores de mayor carga mental de trabajo ( $NASA>53$ ) en el modelo multivariante.

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

### COMUNICACIONES ORALES DE COLOPROCTOLOGÍA

#### Ecodefecografía dinámica: una alternativa real en el diagnóstico de la incontinencia anal

Pino Díaz V, Rubio Manzanares Dorado M, Ramallo I, De La Portilla F, Diaz Pavón JM, Gollonet JL, Sánchez Gil JM, Vázquez J, Padillo FJ

*Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla*

**Introducción:** La ecodefecografía dinámica (EARD) surge como una alternativa válida a las pruebas dinámicas convencionales presentando una buena correlación de sus resultados con respecto a otras técnicas así como permitiendo la valoración de todas las estructuras del suelo pélvico.

**Material y método:** Estudio observacional retrospectivo desde Enero del 2012 a Enero del 2014; 66 pacientes que consultaron por SOD (síndrome obstructivo defecatorio) y fueron sometidos a una ecodefecografía dinámica en tres dimensiones en HUVR realizada por operadores expertos.

Se seleccionaron pacientes mayores de 18 años que al menos cumplían 2 criterios de Roma III para la obstrucción al tracto de salida defecatorio.

Estudio dinámico en 4 fases para valorar anismo, rectocele, intususcepción, enterocele y descenso del periné.

**Resultados:** El hallazgo más frecuentemente encontrado fue el rectocele (69,7% de los pacientes estudiados), seguido de la intususcepción rectoanal y de la contracción paradójica del haz puborrectal y (33,3 y 31,8% respectivamente) La ecodefecografía dinámica objetivó mayor incidencia de rectocele, y anismo que la exploración física y menor cifra de descenso del periné que está sobrediagnosticado en la exploración.

**Conclusiones:** La ecodefecografía dinámica es una técnica útil, barata, rápida y segura (no irradia). Su ventaja es la posibilidad de evaluar las estructuras anatómicas del suelo pélvico, los cambios durante el esfuerzo, desórdenes evacuatorios y daño esfinteriano en un único examen para orientar al cirujano en las decisiones terapéuticas.

Por ser una técnica mejor tolerada e inocua sería preferible realizarla como prueba de imagen inicial tras la exploración clínica en el estudio de patología del suelo pélvico.