

## XI CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN ANDALUZA DE CIRUJANOS

torremolinos, 17-19 de junio 2009

### COMUNICACIONES

#### COMUNICACIONES ORALES

##### **Experiencia en el tratamiento quirúrgico por vía laparoscópica de las hernias hiatales paraesofágicas y mixtas**

A. Titos García, C.P. Ramírez Plaza, R.M. Becerra Ortiz, J. Carrasco Campos, A. Álvarez Alcalde, N. Marín Camero, I. Pulido Roa, A. Rodríguez Cañete J.L. Gallego Perales, J. Santoyo Santoyo

*Servicio de Cirugía General, Digestiva y Trasplantes. Complejo Hospitalario Carlos Haya. Málaga. Secretaría Servicio Cirugía General, Digestiva y Trasplantes. Complejo Hospitalario «Carlos Haya»*

**Introducción:** Las hernias hiatales paraesofágicas y mixtas (tipos II y III) suponen no más del 10-15% de todas las hernias del hiato esofágico. Existe controversia, debido a su mayor complejidad técnica, acerca de la eficacia a largo plazo del abordaje laparoscópico para su tratamiento. El objetivo de este trabajo es analizar la experiencia en el tratamiento de las hernias hiatales tipo II y III en un Hospital de Tercer Nivel.

**Material y métodos:** Hemos realizado un estudio descriptivo y retrospectivo de todos los pacientes intervenidos en nuestro Servicio de Cirugía General y Digestiva con el diagnóstico de hernia hiatal paraesofágica (tipo II) ó mixta (tipo III) durante el período comprendido entre Enero-2000 y Diciembre-2008, siendo un total de 45 casos. Se han revisado los datos demográficos, síntomas de presentación, estudios diagnósticos, tipo de cirugía realizada, estancia postoperatoria, complicaciones inmediatas y resultados del seguimiento a medio-largo plazo en forma de encuesta de satisfacción con la cirugía y valoración de recurrencia de los síntomas según la escala Visick. La técnica empleada en todos los pacientes ha sido la reducción del saco y su resección asociado al cierre de pilares y a una funduplicatura anterior tipo Nissen; sólo en un paciente se ha empleado una prótesis como medida auxiliar.

**Resultados:** La edad media de los pacientes ha sido de 64.1 años (rango de 39-82 años) y existe un ligero predominio del sexo femenino (64.4%, relación 1.64/1). La clínica dominante fue la pirosis retroesternal (91.1%), seguida de regurgitación (37.7%), síntomas de compresión torácica (35.5%) y sangrado digestivo (33.3%). El tipo III fue el mayoritario (64.4%) y la estancia media postoperatoria ha sido de 1.3 días, con 7 pa-

cientes intervenidos en régimen de cirugía mayor ambulatoria (15.5% del total). El seguimiento se pudo realizar en el 80% de los pacientes, cuyos resultados funcionales incluyeron un 88.8% de pacientes con graduación I ó II de la escala Visick para cirugía esofágica y un 86.1% con grado de satisfacción «excelente» o «satisfecho». Todos los pacientes menos uno afirmaron que se operarían otra vez sin dudarlo.

**Conclusiones:** 1) El tratamiento quirúrgico por vía laparoscópica de las hernias hiatales tipo II y III en nuestra serie reflejan, a medio y largo plazo, un alto índice de satisfacción y unos buenos resultados funcionales según la escala de Visick (ambos por encima del 85%); 2) La escasa morbilidad y la corta estancia hospitalaria permiten plantear en pacientes seleccionados la posibilidad de aplicar criterios de cirugía mayor ambulatoria.

##### **Cirugía de los GIST gástricos: Experiencia en nuestro centro**

J. García Moreno; J. Cañete Gomez; A. Muñoz Ortega; V. Cabeza de Vaca; M. Gutierrez; F. Ibañez Delgado; A. Vazquez Medina; F. Alcantara Gijón; J.M. Hernandez de la Torre

*Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

**Objetivos:** Se ha realizado una revisión de los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) intervenidos en nuestro hospital en el periodo 2000-2008.

**Material y Métodos:** Se ha realizado un estudio retrospectivo de los GIST que se han intervenido en la unidad de cirugía esofagagástrica de nuestro hospital, gástricos con un total de 29 casos, todos ellos intervenidos de forma reglada tras sospecha clínica, radiológica y endoscópica de GIST. Para la revisión bibliográfica se ha consultado la base de datos pubmed, utilizando como limite el ítem «core clinical journals» para acotar la revisión a los artículos de mayor impacto, así como las publicaciones en las que hemos registrado nuestra experiencia.

**Resultados:** Se han intervenido un total de 29 casos en el periodo 2000-2008, con predominancia del sexo masculino (18 vs 11); la edad media ha sido 62.7 años (38-83 años). Las manifestaciones clínicas más frecuentes han sido hemorragia

digestiva alta en 14 pacientes (48.2%), epigrastralgia en 9 (31%), y con menor frecuencia anemia (2 pacientes), hemorragia digestiva baja (1), sensación de masa (1), vómitos (1) y reflujo gastroesofágico (1); en 2 pacientes asintomáticos se diagnosticaron incidentalmente. La localización más frecuente fue en tercio medio del estomago (58.6%), seguida de tercio inferior (27.6%) y tercio superior (13.8%). La técnica quirúrgica empleada fue la gastrectomía atípica en 22 casos (75.8%), realizándose también 3 gastrectomías subtotales y 2 gastrectomías polares superiores, no pudiéndose reseca la tumoración en 1 caso. En todos los casos el estudio anatomopatológico fue concluyente con GIST, con CD117(+) en el 93.1% de pacientes, y CD34(+) en el 65.5 %. El tamaño medio de las tumoraciones fue 5.66cm, y un índice mitótico <5 en el 68.9%. Tanto en la tumoración irreseca como en el de 2 tumores que presentaban el margen de resección afectado se trataron con Imatinib, observando buena respuesta en 2 pacientes. Tan solo registramos un éxito.

**Discusión:** Aunque raros, los GIST son los tumores mesenquimales más frecuentes del tracto gastrointestinal, y habitualmente asientan en el estómago y el intestino delgado. Estos tumores presentan mayor incidencia en varones, con una edad media de unos 60 años. La mayoría de los pacientes demuestran síntomas, que suelen estar relacionados con efecto masa y sangrado, aunque pueden crecer bastante antes de producir síntomas. El diagnóstico definitivo de los GIST se realiza mediante estudio anatomopatológico, ya que el marcador KIT (CD117), positivo en el 90%, confirma el diagnóstico y el 60-70% expresan CD34. En aquellos pacientes con GIST primario localizado, la cirugía representa la única posibilidad de cura. La resección completa es posible en el 85% de los GIST con tumor localizado, con 70-95% de piezas con márgenes microscópicamente negativos. El tamaño del tumor y el índice mitótico son los factores pronósticos más importantes. El imatinib es un inhibidor de los receptor es KIT que ha demostrado respuestas clínicas objetivas en el 50% de pacientes, con 75-85% de estabilización de la enfermedad, pero aunque el Imatinib detiene la progresión de la enfermedad en la mayoría de los pacientes con un GIST metastático, la remisión completa es excepcional.

### **Experiencia del servicio de cirugía general del hospital puerta del mar de cádiz en el tratamiento quirúrgico del cáncer de esófago (periodo 1990-2009)**

M.A. Mayo Ossorio, J.M. Pacheco García, M. Alba Valmorisco, M.C. Bazán Hinojo, V. González Rodicio, A. Gil Olarte Pérez, J.R. Castro Fernandez, M. San Miguel, J.M. Vázquez Gallego

*Hospital Universitario Puerta Del Mar. Cádiz.*

**Introducción:** El Cáncer de esófago es una de las neoplasias más agresivas del tubo digestivo, con una supervivencia a largo plazo desalentadora (20% a los 5 años), sobretudo debido al diagnóstico tardío de la enfermedad. Está aumentando su incidencia en los países occidentales, siendo el tipo histológico mas prevalente el adenocarcinoma. El tratamiento de elección, cuando es posible, es la exéresis quirúrgica.

**Objetivo:** El objetivo del presente trabajo, es analizar el tratamiento quirúrgico, resecabilidad, complicaciones postoperatorias, estancia hospitalaria y morbi-mortalidad de los pacientes intervenidos de Cáncer de esófago en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario Puerta del Mar de Cádiz, desde Enero de 1990 a Marzo de 2009.

**Material y método:** Desde Enero de 1990 a Marzo de 2009 se han intervenido a 189 Pacientes de Cáncer de esófago en el Servicio de Cirugía General de nuestro hospital. Previamente se les había aplicado el protocolo de diagnóstico establecido en nuestro hospital para valorar la resecabilidad. El 83,08% eran hombres y el 16,92% mujeres, con edades comprendidas entre 41 y 83 años (media 62,6). El 6,2% se localizó en esófago superior, 19,8% en esófago medio y el 74% en esófago inferior. La vía de abordaje empleada fue Transtorácica (I. Lewis) en el 15,53% de los pacientes y Transabdominal (Orringer) en el 84,46% de los pacientes. Se realizaron un 10,8% coloplastias y 80,2% gastroplastias. En el último año se han realizado 3 esofagectomías videoasistidas, una de ellas con abordaje toracoscópico. Dos siguiendo la técnica transhiatal y uno con abordaje toracoscópico y laparoscópico.

**Resultados:** El estadiaje de los pacientes intervenidos fue 5,2% estadio I, 20,46% estadio IIA, 15,02% estadio IIB, 48,32% estadio III y un 11% estadio IV. El tipo histológico mas prevalente fue el adenocarcinoma con un 69,3%, siendo un 30,7 % Carcimonas epidermoides. De los adenocarcinomas un 17,31% asentaron sobre un esófago de Barret.

La mortalidad fue del 11,7% y la morbilidad del 25%, siendo las complicaciones mas frecuentes las fístulas cervicales (20,4%), seguidas de complicaciones respiratorias (10,25%), infección de herida quirúrgica (3%), y trastornos metabólicos (1,4%). La estancia media fue de 22 días (6-80). Se reintervinieron un 3% de los pacientes por dehiscencia de sutura cervical. De los pacientes intervenidos solo el 2,3% recibió neoadyuvancia.

**Conclusiones:** El cáncer de esófago está mostrando un aumento importante de su incidencia en los últimos años. El tipo histológico mas prevalente es el Adenocarcinoma que con frecuencia se desarrolla sobre un esófago de Barret. El tratamiento de elección es la cirugía y la complicación mas frecuente es la fístula a nivel de la anastomosis cervical. A pesar del tratamiento la mortalidad es elevada, y las técnicas mínimamente invasivas tienen una morbilidad y mortalidad operatorias similares a las técnicas tradicionales.

### **Utilización de Endoprótesis para el tratamiento de las perforaciones esofágicas**

J. García Moreno; L. Tallon Aguilar; D. Molina García; D. Dominguez Usero; F. Ibañez Delgado; A. Vazquez Medina; F. Alcantara Gijón; J.M. Hernandez de la Torre  
*Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

**Objetivos:** Presentamos una serie de 5 pacientes con perforación esofágica y dehiscencia de sutura esofágica que se han tratado de forma conservadora con colocación de endoprótesis, realizando una revisión de la literatura de los últimos 10 años para comparar tratamiento exclusivamente quirúrgico vs. colocación de endoprótesis.

**Material y Métodos:** Se ha realizado una revisión bibliográfica del tratamiento de las perforaciones y dehiscencias esofágicas tratadas tanto quirúrgicamente como mediante stent utilizando la base de datos medline tomando como límites las publicaciones en los últimos 10 años en el apartado "core clinical journal", incluyendo además los artículos relacionados publicados en la revista "Cirugía Española". Las palabras claves fueron "esophageal perforation". Se ha realizado una revisión de los casos de perforación y dehiscencia tratados en nuestro hospital con colocación de endoprótesis (en total 5 casos en el periodo 2007-2009)

**Resultados:** Aquellos pacientes tratados quirúrgicamente presentan una mortalidad (3,8-26%) considerablemente mayor que aquellos en los que se trató el defecto mediante la implantación de stents (0-22%). No obstante en las series de los pacientes tratados con stents se tiende a recomendar el drenaje quirúrgico previo a la colocación del stent en aquellos pacientes con una perforación esofágica de larga evolución (>12-24 horas) y ante la presencia de signos clínicos, radiológicos o analíticos de afectación mediastínica. En nuestra serie de 5 pacientes se ha apreciado una baja morbilidad (un caso de migración de la endoprótesis que se resolvió endoscópicamente) y mortalidad (tan solo uno de los pacientes).

**Conclusiones:** La colocación de endoprótesis en las perforaciones esofágicas es una alternativa efectiva en el tratamiento de las perforaciones y dehiscencias de sutura esofágicas.

## Diverticulectomía asociada a miotomía del cricofaríngeo para el tratamiento del divertículo de Zenker. Presentación de 12 casos.

I. Pulido Roa, N. Marín Camero, C.P. Ramírez Plaza, A. Titos García, R.M. Becerra Ortiz, C. Jiménez Mazure, M. Valle Carbajo, A. Álvarez Alcalde, J. Carrasco Campos, A. Rodríguez Cañete, B. López Rueda, J.A. Bondía Navarro, J. Santoyo Santoyo.

*Hospital Regional Universitario de Málaga Carlos Haya. Málaga.*

**Introducción:** El divertículo de Zenker o faringo-esofágico es una herniación de la mucosa esofágica a través de una zona de debilidad, llamada «triángulo de Killian», que se configura entre la cara posterior del músculo constrictor inferior y el músculo cricofaríngeo. Su abordaje terapéutico ha sido motivo de controversia y ha incluido, sin criterios claros definitivos, la diverticulopexia o la diverticulectomía asociadas o no a la miotomía del cricofaríngeo y realizadas por medio de cervicotomía o por vía endoscópica.

**Material y métodos:** Hemos revisado de forma retrospectiva todos los pacientes operados por divertículo de Zenker en el Hospital Universitario Carlos Haya de Málaga entre Enero-2000 y Diciembre- 2008, resultando un total de 12 casos. Se han recogido los datos demográficos, síntomas de presentación, estudios diagnósticos y resultados del tratamiento tanto inmediatos (complicaciones, estancia y mejoría clínica) como a largo plazo (encuesta de satisfacción y de calidad de vida). La técnica empleada en todos los casos ha sido la diverticulectomía asociada a miotomía del músculo cricofaríngeo por cervicotomía lateral izquierda.

**Resultados:** La media de edad fue de 59,3 años (rango de 40-74) y todos los pacientes menos uno fueron varones. La disfagia (100%) y la regurgitación (91,6%) han sido los síntomas más frecuentes y el estudio gastro-duodenal (EGD) la base del diagnóstico (sólo se hizo endoscopia en 2 pacientes y manometría en un caso). La diverticulectomía se hizo con dispositivo de autosutura en todos los pacientes y en 3 casos (25%) se presentó una fístula cervical en el postoperatorio que pudo solventarse con tratamiento conservador; en ningún caso hubo mortalidad. La estancia postoperatoria media ha sido 9 días (rango de 1-27). Con un seguimiento medio de 55 meses (2-100 meses), se ha podido contactar con 10 de los pacientes (83,3%) se encuentran asintomáticos, con normoglicemia y satisfechos de haberse intervenido.

**Conclusiones:** La diverticulectomía quirúrgica asociada a la miotomía del músculo cricofaríngeo ha demostrado ser, en nuestra experiencia, una técnica que proporciona unos resultados funcionales excelentes a medio y largo plazo. Aunque se han solucionado con tratamiento conservador, la tasa de complicaciones que hemos tenido (todas fugas a través de la línea de esofagorrafia mecánica) está por encima de lo publicado en la literatura y manifiestan la importancia técnica del cierre del cuello diverticular.

## Nuestra experiencia en el tratamiento del Cáncer de Esófago

D. Domínguez Usero, J. García Moreno, F. Ibáñez Delgado, A. Vázquez Medina, J. M. Hernández de la Torre, F. Alcántara Gijón

*Hospital Virgen del Rocío. Sevilla*

**Objetivos:** Analizar los resultados obtenidos del tratamiento del cáncer de esófago de los pacientes asistidos por nuestra unidad, en dos periodos temporales (2001-2004 y 2005-2008).

**Material y métodos:** Hemos revisado un total de 186 pacientes tratados de cáncer de esófago durante 8 años. Dividimos la población en dos grupos temporales de cuatro años cada uno, y analizamos las variables: Número de pacientes, sexo, edad media, localización esofágica del tumor, pacientes con tratamiento quirúrgico, diferenciando los resecaos de los no resecaos, pacientes con tratamiento paliativo, anatomopatología de las piezas quirúrgicas y exitus hospitalarios.

**Resultados:** Hemos apreciado una reducción del número de casos en el segundo periodo de tiempo, de 107 a 79. De los pacientes candidatos a cirugía, aumentó la tasa de resecaibilidad respecto al periodo primero, concretamente de un 20% a un 34%. También fueron menos pacientes candidatos a tratamiento paliativo. Con respecto a la anatomía patológica aumentó la tasa de estadio precoz en hombres (del 14% al 21%), produciéndose además una inversión en la frecuencia de la estirpe adenocarcinoma frente a epidermoide, siendo el adenocarcinoma más frecuente en el segundo periodo de tiempo. En mujeres no apreciamos cambios significativos. La tasa de exitus hospitalario fue similar en ambos periodos de tiempo.

**Conclusiones:** La incidencia del cáncer esofágico ha disminuido ligeramente en nuestra serie, aumentando además los casos resecaos. La anatomopatología muestra en hombres, un incremento de casos precoces y mayor incidencia del ade-

nocarcinoma. Aún así las tasas de estadios avanzados siguen siendo elevadas. Pensamos que se tendría que optimizar el screening precoz mejorando la eficacia de la derivación medicina primaria-medicina hospitalaria.

### **Cáncer de la Unión Esofago-gástrica. Revisión de 8 años**

D. Domínguez Usero, J. García Moreno, A. Vázquez Medina, F. Ibáñez Delgado, J. M. Hernández de la Torre, F. Alcántara Gijón

*Hospital Virgen del Rocío. Sevilla*

**Objetivos:** Comparar dos series temporales de enfermos, tratados de cáncer de unión esofago-gástrica, por nuestra unidad.

**Material y métodos:** En la revisión de 121 pacientes con cáncer de unión esofago-gástrica, asistidos por la unidad de Cirugía esófago-gástrica desde Enero del 2001 hasta Diciembre 2008, hemos considerado dos grupos temporales (2001-2005 y 2004-2008) con la idea de valorar los cambios apreciables en estos enfermos.

Las variables a estudiar fueron: Número de pacientes, sexo, edad media, localización tumoral según Siewert I-II-III, pacientes con tratamiento quirúrgico, diferenciando los resecaos de los no resecaos, pacientes con tratamiento paliativo, anatomopatología de las piezas quirúrgicas y exitus hospitalarios.

**Resultados:** Encontramos un descenso en el número de enfermos, persistiendo la mayor frecuencia en el hombre. La presentación Siewert I se redujo considerablemente (de un 40% a un 24%), manteniéndose los casos Siewert II como los más frecuentes. Aumento de los casos no quirúrgicos derivados a oncología para tratamiento paliativo. Un estudio anatomopatológico de las piezas nos muestra la gran tendencia al estadiaje avanzado, en torno al 74% de los casos. Reducción de la tasa de exitus hospitalarios.

**Conclusiones:** Apreciamos un descenso en el número de enfermos en nuestra serie, pero a pesar de esto, son estadios avanzados, hecho que se confirma con el aumento de casos no resecaos y los estudios anatomopatológicos.

Creemos de vital importancia la optimización de programas de screening precoz del cáncer de unión esofago-gástrica.

### **Análisis del Cáncer Gástrico en los últimos 8 años**

D. Domínguez Usero, J. García Moreno, F. Ibáñez Delgado, A. Vázquez Medina, J. M. Hernández de la Torre, F. Alcántara Gijón

*Hospital Virgen del Rocío. Sevilla*

**Objetivos:** Revisar 8 años de tratamiento del cáncer gástrico, por nuestra unidad de Cirugía esófago-gástrica.

**Material y métodos:** Hemos dividido los 8 años en dos periodos de 4 años cada uno, 2001-2004 y 2005-2008, con idea de comparar la evolución de las diferentes variables estudiadas. Dichas variables son: Número de pacientes, sexo, edad media, localización esofágica del tumor, pacientes con tratamiento quirúrgico, diferenciando los resecaos de los no resecaos, pacientes con tratamiento paliativo, anatomopatología de las piezas quirúrgicas y exitus hospitalarios.

**Resultados:** La localización más frecuente sigue siendo el antro gástrico pero con un incremento en el porcentaje de casos de tumores en cuerpo gástrico, tanto en hombres como en mujeres. Los casos no resecaos aumentan hasta en un 34% en los hombres, sin embargo en las mujeres se mantiene. Con respecto al estadiaje anatomopatológico encontramos un descenso de los casos avanzados en hombres y en mujeres (15% aproximadamente), pero aun así siguen siendo la mayoría (hasta un 69% estadios avanzados en mujeres).

**Conclusiones:** No hemos apreciado cambios con respecto a la incidencia global, sí un mayor predominio de mujeres. La localización en cuerpo gástrico aumenta, al igual que los casos no resecaos. A pesar de una ligera mejoría con respecto a los estadios anatomopatológicos, seguimos teniendo altas tasas de casos avanzados. Por dicho motivo creemos de vital importancia la optimización de los programas de screening del cáncer gástrico en la población general.

### **Tumores del estroma gastrointestinal (GIST) de localización gástrica. Resultados del tratamiento quirúrgico en 23 casos.**

R.M. Becerra Ortiz, C.P. Ramírez Plaza, A. Titos García, J. Carrasco Campos, A. Álvarez Alcalde, C. Jiménez Mazure, M. Valle Carbajo, A. Rodríguez Cañete, B. López Rueda, J.A. Bondía Navarro, J. Santoyo Santoyo.

*Servicio de Cirugía General, Digestiva y Trasplantes. Complejo Hospitalario Carlos Haya. Málaga. Secretaría Servicio Cirugía General, Digestiva y Trasplantes. Complejo Hospitalario «Carlos Haya»*

**Introducción:** Los GISTs son los tumores mesenquimales más frecuentes del tracto digestivo y, pese a su rareza, existe un interés creciente en su estudio en función de su asociación con la mutación del proto-oncogen KIT. El estómago es la localización más frecuente (50-60%) y la que menos se asocia con un comportamiento maligno (sólo 20%). El objetivo de este trabajo es analizar la experiencia en el tratamiento de los GISTs de localización gástrico en un Hospital de Tercer Nivel.

**Material y métodos:** Hemos realizado un estudio descriptivo y retrospectivo de todos los pacientes intervenidos en nuestro Servicio de Cirugía General y Digestiva con el diagnóstico histológico definitivo de GIST durante el período comprendido entre Enero-1996 y Diciembre-2008, siendo un total de 23 casos. Se han revisado los datos demográficos, síntomas de presentación, estudios diagnósticos, tipo de cirugía realizada, estudio histopatológico, parámetros inmunohistoquímicos, estancia postoperatoria y seguimiento a medio-largo plazo.

**Resultados:** La edad media de los pacientes ha sido de 62.78 años (rango de 21-85 años) y existe un ligero predominio del sexo masculino (56.5%, relación 1.3/1). La clínica dominante fue hemorragia digestiva alta (60.8%), seguida de efecto masa abdominal (21.73%) y dolor abdominal (17.39%); la intervención se realizó en contexto de Urgencias en sólo 2 casos (8.7% casos) y en 5 casos (21.7%) el procedimiento se realizó por vía laparoscópica. Desde el punto de vista histológico, la mayoría de los GISTs fueron de muy bajo (34.78%) ó bajo riesgo (26.1%) de la clasificación de Miettinen-Lasota, con 7 casos



(30.43%) de alto riesgo. Diecinueve pacientes (82.6%) fueron tratados mediante gastrectomía parcial no ampliada a ningún órgano vecino y se consiguió una resección Ro en el 91.3% de los casos. No hubo mortalidad y la morbilidad fue de 21.7%, con una estancia postoperatoria media de 10.86 días (rango de 4-44 días).

**Conclusiones:** 1) Los GIST gástricos suelen presentarse en edades avanzadas de la vida y la clínica dominante es la HDA y el efecto masa abdominal; 2) Dos terceras partes de los casos se corresponden con formas de bajo o muy bajo riesgo, lo cual permite que puedan ser tratados con resecciones gástricas limitadas y con alto índice de Ro; 3) Consiguientemente, la mortalidad perioperatoria que acompañan es escasa y suponen un espectro de patología susceptible al abordaje laparoscópico.

## Nuestra experiencia en cirugía bariátrica mediante técnica personal (1999-2008)

J. Alonso Gómez; A. Membrives Obrero; D. Cobo Padilla; JM. Gallardo Valverde; J. Redel del Pueyo; M. Barrera Vidal; A. Gordón del Río; E. Arévalo Jiménez .

*Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

**Introducción:** la evolución de las técnicas quirúrgicas en cirugía bariátrica aún hoy, que el abordaje laparoscópico ha obligado a una estandarización de las mismas, es un proceso continuo debido a que ninguna de ellas cumple con todos los requisitos de la técnica ideal.

**Objetivos:** presentamos los resultados con la técnica que utilizamos en nuestro Servicio y que básicamente se compone de la realización de una gastroplastia vertical anillada (GVA), a la que se añade una derivación gastroyeyunal parcial con «Y de Roux».

**Pacientes y método:** la muestra consta de un total de 450 pacientes, divididos en dos grupos: GVA clásica hasta 2004 y GVA con sección vertical del reservorio a partir de 2005; de los cuales el 77% son mujeres y 23% hombres con una edad media de 42  $\pm$  10.5 años (15-67). El peso medio es de 134  $\pm$  25 Kg (75-218) y con un IMC de 52  $\pm$  8.5 Kg/m<sup>2</sup> (33-86). Los resultados se han valorado mediante la fórmula de porcentaje de exceso de IMC perdido.

**Resultados:** respecto al porcentaje de IMC perdido, el segundo año el 76.4% perdió más del 50%, perdiendo más del 75% de IMC el 51.8% de los mismos. En el quinto año, el 69.7% perdió más del 50% de los cuales, 45.6% perdieron más del 75% de su IMC.

La evolución del porcentaje de IMC perdido según los grupos de edad, divididos entre menores y mayores de 50 años, muestra diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en los cuatro primeros años de seguimiento a favor de los menores de 50 años.

El análisis del porcentaje de IMC perdido según grupos de IMC ( $> 50$  y  $< 50$ ) muestra diferencias estadísticamente significativas durante los tres primeros años, a favor del grupo de IMC menor de 50 Kg/ m<sup>2</sup>.

La evolución del porcentaje de exceso de IMC perdido global describe un pico máximo en el segundo año que posteriormente se recupera parcialmente. No ocurre lo mismo al analizar los resultados de los pacientes en los que se ha añadido la sección vertical del reservorio, observándose que en el periodo

de tres años de seguimiento hasta ahora se mantiene la pérdida de peso, alcanzando a los tres años diferencias próximas a la significación estadística con respecto al grupo previo. Así, el grupo sin sección, presenta un 64.3%, 68.2%, 65.5%, 62.6% y 63.4% a 1, 2, 3, 4 y 5 años; mientras que el grupo de sección muestra un 64.2%, 71.1% y 71.1% en los tres primeros años, respectivamente.

**Conclusión:** nuestra técnica se muestra efectiva para el mantenimiento de la pérdida de exceso de peso. Como técnica en la que destaca el componente restrictivo es más efectiva en pacientes jóvenes y con IMC menor de 50.

## Influencia de la cirugía bariátrica en pacientes obesos con hipertensión arterial

V. Maturana Ibáñez, M. Rico Morales, M. Ferrer Márquez, R. Belda Lozano, M. Ferrer Ayza

*CH Torrecárdenas. Almería*

**Introducción:** Se asume de manera general que la obesidad juega un importante papel en la patogénesis de la hipertensión arterial. Los mecanismos fisiopatológicos relacionados con la HTA inducida por la obesidad son: resistencia insulínica, hiperinsulinemia, aumento de la actividad adrenérgica y concentraciones de aldosterona, retención de sodio y de agua. La pérdida ponderal se asocia con una caída de presión arterial, tanto en normotensos como en hipertensos. En los obesos hipertensos, la presión empieza a descender antes de obtener el peso ideal

**Material y métodos:** Se ha realizado un estudio prospectivo en nuestros 100 primeros pacientes obesos intervenidos de cirugía bariátrica, 42 de los cuales eran hipertensos previamente a la cirugía y precisaban medicación antihipertensiva para el control de sus cifras tensionales. Se ha realizado un seguimiento durante 24 meses, realizándose controles de cifras de tensión arterial y evolución de los requerimientos de medicación antihipertensiva.

**Resultados:** Tras la intervención quirúrgica, 39 de los 42 pacientes hipertensos han normalizado sus cifras de tensión arterial y han dejado de tomar medicación específica sin seguir ningún tipo de dieta especial. En los 3 casos restantes, se ha producido clara mejoría en cuanto a las cifras tensionales, que se presentan en rangos menos extremos tras la cirugía, permitiendo a dos de estos pacientes una reducción ostensible en la medicación antihipertensiva que precisan para el control de su tensión arterial. Sólo uno de los pacientes sometidos al estudio presenta cifras de tensión arterial similares a las obtenidas previamente a la intervención quirúrgica.

**Conclusión:** En nuestra experiencia, la intervención quirúrgica ha sido efectiva en el tratamiento de la Hipertensión Arterial en un porcentaje muy elevado de los pacientes obesos que padecían esta patología asociada, pues sólo en unos de los casos la cirugía no ha aportado mejoría alguna.

## Resultados y experiencia inicial en resecciones gástricas por vía laparoscópica.

A. Álvarez Alcalde, C.P. Ramírez Plaza, A. Rodríguez Cañete, J. Carrasco Campos, C. Jiménez Mazure, M. Valle Carbajo, A. Titos García, R.M. Becerra Ortiz, I. Pulido Roa, N. Marín Camero, B. López Rueda, J.L. Gallego Perales, J.A. Bondía Navarro, J. Santoyo Santoyo.

*Servicio de Cirugía General, Digestiva y Trasplantes. Hospital Regional Universitario de Málaga Carlos Haya. Málaga.*

**Introducción:** Pese a que la cirugía de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (RGE) es hoy día la segunda indicación más frecuente de abordaje laparoscópico tras la colecistectomía, no se ha producido un desarrollo paralelo progresivo de la cirugía mínimamente invasiva en lo que respecta a las resecciones gástricas. La distribución de patologías entre las unidades específicas de los hospitales de tercer nivel (unidades de cirugía esófago-gástrica y unidades de cirugía laparoscópica), la mayor complejidad técnica y las dudas acerca del abordaje laparoscópico de la patología maligna del estómago son los factores que más han incidido. Presentamos los resultados de nuestra experiencia inicial de gastrectomías por vía laparoscópica.

**Material y métodos:** Hemos revisado de forma retrospectiva todos los pacientes a los que se les ha realizado una resección gástrica por abordaje laparoscópico puro en nuestro centro en el período comprendido entre Enero-2006 y Diciembre-2008, resultando un total de 17 casos. Se han recogido los datos demográficos, síntomas de presentación, patología causal, técnica quirúrgica realizada y resultados del tratamiento quirúrgico.

**Resultados:** La media de edad fue de 56.7 años (rango de 22-83) y la incidencia por sexos fue similar. Las *indicaciones de gastrectomía* fueron: tumor del estroma gastro-intestinal (7 casos, 41.17%); obesidad mórbida (3 casos, 17.64%); tumor carcinóide gástrico (2 casos, 11.76%); estenosis pilórica benigna (2 casos, 11.76%); y, un caso (5.88%) de páncreas aberrante, quiste de duplicación y adenocarcinoma gástrico. La *técnica quirúrgica empleada* ha sido gastrectomía marginal atípica (5 casos, 29.41%), gastrectomía subtotal con montaje en «Y de Roux» (5 casos, 29.41%), antrectomía con montaje en «Y de Roux» (3 casos, 17.64%), gastrectomía tubular o en manga (3 casos, 17.64%) y antrectomía con montaje tipo Billroth-II (1 caso, 5.88%). La estancia media postoperatoria ha sido de 6.47 días (rango 1-17) y sólo hubo complicaciones menores en 2 casos (11.76%, una fuga subclínica radiológica y un retraso de vaciamiento gástrico).

**Conclusiones:** Los resultados de nuestra experiencia inicial en las gastrectomías por laparoscopia demuestran que es una técnica segura y fiable, siendo similares a las series publicadas y ofreciendo una baja morbilidad y menor estancia postoperatoria que la cirugía abierta. Ello nos permite plantear el siguiente paso será indicar de forma más rutinaria el abordaje mínimamente invasivo para adenocarcinomas distales y buscar casos técnicamente factibles para realizar las primeras gastrectomías totales, respetando siempre los principios de calidad oncológica quirúrgica.

## Uso de Contraste Oral hidrosoluble (Gastrografin) en cuadros obstructivos por síndrome adherencial. Manejo en Urgencias quirúrgicas.

J.M. Suárez Grau, F. Pareja Ciuró, M. Flores Cortés, Z. Valera Sánchez, F. López Bernal, S. García Ruiz, E. Prendes Sillero

*Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

**Introducción y Objetivos:** Las adherencias son la principal causa de obstrucción del intestino delgado. El tiempo de tránsito con Gastrografin podría permitir la selección de pacientes adecuados para el tratamiento no quirúrgico. Algunos estudios han demostrado que cuando el contraste no alcanza el colon después de un tiempo designado, es indicativo de obstrucción intestinal completa con pocas probabilidades de resolverse con el tratamiento conservador. Cuando el contraste efectivamente alcanza el intestino grueso, es indicativo de obstrucción parcial y probablemente los pacientes respondan al tratamiento conservador. Proponemos comprobar esta hipótesis en un estudio prospectivo en pacientes con estas características que ingresen de urgencia:

**Material y métodos:** Estudio prospectivo donde se aplicó Gastrografin a un total de 15 pacientes que acudieron de urgencias con obstrucción intestinal alta por síndrome adherencial durante tres meses (Enero-Marzo 2009) según las indicaciones y criterios expresados a continuación:

**Indicaciones:** Pacientes que ingresan con sospecha de obstrucción de Intestino Delgado por adherencias, definidos como dolor y distensión abdominal, vómitos, Rx abdomen con asas de Intestino Delgado dilatadas con Niveles hidroaéreos, sin signos de obstrucción de colon.

**Criterios de exclusión:** Cirugía neoplásica previa sin seguimiento conocido, Sospecha de estrangulación, Hernia con obstrucción, Enteritis actínica y/o Obstrucción completa con peritonismo.

**Método:** - Se administra 100cc de Gastrografin® a través de sonda nasogástrica (SNG) usando una jeringa de alimentación y pinzando la SNG 60 min

- Se realizarán Rx Abdomen en Bipedestación y decúbito supino seriadas, la 1ª a las 4h de administrado el contraste y las siguientes cada 6-8h hasta las 24 h desde la administración.

**Manejo terapéutico:** - Si a las 24 h no aparece contraste en ciego se debe valorar cirugía.

- Si a las 24 horas o antes aparece contraste en ciego se debe seguir tratamiento conservador, iniciar tolerancia a líquidos y al alta remitir a consultas de cirugía de urgencias o la que realice su seguimiento habitual.

- Si antes de las 24 horas aparece neumoperitoneo, peritonismo, clínica de estrangulamiento o empeoramiento clínico, se debe valorar cirugía.

**Resultados:** Atendimos a 15 pacientes desde el inicio del protocolo en Enero del 2009 hasta Marzo del 2009 con estas características, de los cuales 12 se resolvieron con tratamiento conservador y fueron dados de alta antes de las 36 horas en observación (mediana de 12 horas, rango entre 6-30 horas) tolerando dieta oral. 3 enfermos fueron tributarios de cirugía urgente-preferente, ya que el paso de contraste no se objetivó tras 24 horas de su aplicación.

**Conclusiones:** Según nuestros resultados y la evidencia científica actual: se apoya que el uso de contraste oral hidrosoluble sirve como test predictivo para la resolución de cuadros obstructivos de Intestino Delgado por síndrome adherencial/bridas. Aunque el gastrografin no resuelve el cuadro, reduce la estancia hospitalaria de aquellos que no son subsidiarios de tratamiento quirúrgico.

## **Debut de una apendicitis por colangitis y trombosis venosa mesentérica. A propósito de un caso.**

F. Lucena Navarro, F.J. León Díaz, J. Rivas Becerra, A. del Fresno Asensio, L. Bravo Arenzana, I. Cabrera Serna, I. Cañizo Rincón, L. Lobato Bancalero, R. Maíquez Abril, L. Ocaña Wilhelmi

*Hospital Clínico Virgen de la Victoria. Málaga*

**Introducción:** El debut de apendicitis aguda como cuadro séptico generalizado en forma de bacteriemia por gram negativos produciendo cuadro de colangitis aguda/colecistitis es muy poco frecuente.

Describimos el caso de un paciente que tras debutar con una colangitis aguda, desarrolla un cuadro de absceso apendicular acompañado de trombosis venosa mesentérica superior.

**Material y métodos:** historia clínica del paciente, así como los resultados del estudio anatomopatológico. Se ha realizado revisión bibliográfica usando la base de datos PUBMED.

**Resultado:** Se presenta caso clínico de varón de 24 años de edad, que acude a urgencias por cuadro de 12 días de evolución de vómitos alimentarios, fiebre elevada y coluria.

Es ingresado tras 48 horas de observación para descartar fallo hepático agudo por presentar descenso de protrombina y consumo de plaquetas.

Tras comenzar con hiperbilirrubinemia, a expensas de bilirrubina directa, es intervenido quirúrgicamente por sospecha de colecistitis/colangitis aguda por anaerobios, tras realización de ecografía abdominal. Se realiza laparotomía con hallazgo de litiasis biliar y pus en vesícula, así como colecistitis y hepatomegalia marcada que se biopsia.

Al principio el paciente evolucionó favorablemente, pero ante la persistencia de leucocitosis con crecimiento de *Clostridium* en hemocultivos y evolución tórpida posterior, se realizó TAC de control a los 8 días de la intervención, apreciándose hepatoesplenomegalia con pequeñas imágenes hipodensas en el hígado de predominio en LI compatibles con microabscesos, así como trombosis de vena mesentérica superior.

Llamó la atención una lesión hipodensa que se realizaba de contraste situada en FID y que podría corresponder a una lesión intestinal (absceso apendicular, divertículo de Meckel; EII, etc...).

Ante el resultado de esta prueba se opta por cirugía, apreciándose plastrón apendicular con absceso y trombosis de vena mesentérica, realizándose apendicetomía y visualizando microabscesos a nivel hepático, que se biopsiaron.

Se continuó con tratamiento antibiótico, así como terapia anticoagulante, desarrollando un postoperatorio satisfactorio con mejoría clínica significativa, siendo dado de alta asintomático.

El resultado de anatomía patológica fue de colecistitis crónica reagudizada, apendicitis aguda supurada, peritonitis focal y microabscesos a nivel hepático.

El paciente pasó a unidad de trombosis para seguimiento de control de tto anticoagulante y estudio.

**Conclusiones:** La aparición intercurrente de una colangitis/colecistitis aguda junto con aparición en postoperatorio inmediato de una apendicitis con trombosis venosa mesentérica es un cuadro totalmente atípico e inusual.

La trombosis venosa mesentérica es una rara complicación tanto de la colangitis, como de la colecistitis en el posoperatorio inmediato. El principal mecanismo de producción parece ser la compresión venosa por extensión del proceso inflamatorio, así como por una alteración séptica en los mecanismos de coagulación y fibrinólisis debido a la bacteriemia asociada. Aparecen claros signos de dolor en hipocondrio derecho, así como elevación de bilirrubina.

Mucho más frecuente es el cuadro de pyleflebitis y/o trombosis mesentérica superior asociado a complicación infecciosa de una apendicitis aguda.

Es totalmente inusual la presentación sincrónica de un cuadro de colangitis y apendicitis aguda, de manera totalmente solapada, haciendo lógico pensar en el debut en forma de colangitis de la misma, con trombosis venosa mesentérica asociada como complicación del cuadro séptico.

## **Apendicitis evolucionada. Tratamiento conservador o cirugía inicial.**

N. Marín Camero, J. Aranda Narváez, AJ. González Sánchez, J. Carrasco Campos, I. Pulido Roa, A. Titos, R. Becerra, P. López Ruiz, J. Santoyo Santoyo

*Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga*

**Objetivo:** Evaluar el beneficio del tratamiento conservador frente a la cirugía urgente en la apendicitis aguda evolucionada .

**Material y método:** Estudio observacional analítico de cohortes retrospectivas. Se realizó una búsqueda en la base de datos del Servicio de Cirugía Digestiva del Hospital Carlos Haya desde Enero de 1997 a Marzo de 2009, empleando las palabras clave apendicitis aguda evolucionada, plastrón apendicular o absceso apendicular, excluyendo los enfermos con sepsis grave, con exploración compatible con peritonitis aguda, los que no tuvieran ultrasonografía abdominal y/o tomografía computadorizada previa al ingreso o éstas mostraran líquido libre intrabdominal o en los que los hallazgos intraoperatorios mostraran peritonitis libre. Cohorte de estudio (CE): pacientes en los que se indicó tratamiento conservador inicial y apendicetomía diferida (n=15) . Grupo control: matching por edad con la CE del resto de pacientes que cumplían los criterios de inclusión (todos con apendicetomía urgente) para, mediante asignación aleatoria, definir un control para cada uno. Variable predictora principal: tipo de tratamiento (apendicetomía inicial vs tratamiento conservador). Variables resultados: estancia global (incluyendo el ingreso para apendicetomía diferida en el grupo de estudio) y morbilidad asociada, centrada fundamentalmente en la infección de sitio quirúrgico (ISQ). Para la estratificación del riesgo infeccioso

se empleo el índice NNIS. Se aplicó el software SPSS, aplicando el test de la Chi-cuadrado, t-Student o U de Mann Whitney según las características de las variables analizadas y las condiciones de aplicabilidad, y considerando significativos niveles de significación  $p < 0,05$ .

**Resultados:** La distribución por género, tiempo de evolución, ASA y presencia de sepsis fue homogénea. El tratamiento conservador tuvo una estancia mediana de 10 días para el primer ingreso (r: 4-18). Siete pacientes (46,6%) de la CE precisaron drenaje percutáneo de abscesos periapendiculares y 5 pacientes presentaron síntomas recurrentes (33,3%). La apendicectomía diferida se completó en 7 pacientes (46,6%, en 2 ocasiones con carácter urgente), con una mediana de 12 semanas de intervalo tras el primer ingreso (r:4-36) y un mayor empleo del abordaje laparoscópico que en el grupo control (42,9% vs 13,3%, n.s.). La mortalidad fue nula. Ninguno de los pacientes de la CE presentó morbilidad postoperatoria tras la apendicectomía diferida; el grupo control tuvo una tasa del 40% de ISQ tras la apendicectomía urgente inicial (6 episodios: 3 superficiales, 2 profundas, 1 de órgano o espacio). El porcentaje de pacientes definidos con un NNIS de alto riesgo fue superior en el grupo control (28,6% vs 85,7%,  $p < 0,03$ ). Sin diferencias entre grupos en relación con el ASA ( $p < 0,5$ , n.s.) y con el tiempo quirúrgico ( $p < 0,91$ , n.s.), las diferencias entre ambos enfoques terapéuticos residió claramente en la porcentaje de conversión de cirugías contaminadas o sucias en cirugías potencialmente contaminadas ( $p < 0,001$ ). La estancia global no mostró diferencias significativas entre ambos grupos ( $p < 0,16$ , n.s.).

**Conclusiones:** El tratamiento conservador inicial e indicación de apendicectomía diferida en la apendicitis evolucionada determina un mayor aprovechamiento del abordaje laparoscópico y una menor morbilidad postoperatoria sin condicionar una mayor estancia hospitalaria global. La alta recurrencia de síntomas hace recomendable programar de forma ágil la apendicectomía diferida.

### **Apendicectomía abierta versus apendicectomía laparoscópica en pacientes con apendicitis aguda complicada**

V. Gómez, D. Molina, M. Gutiérrez, J. Cañete, A. Muñoz, F. Docobo

*Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

**Objetivos:** Estudio comparativo de la estancia y las complicaciones en pacientes intervenidos de apendicitis complicada por vía laparoscópica vs vía abierta. **MATERIAL Y METODOS:** Se realizó un análisis de las complicaciones postoperatorias inmediatas y tardías e igualmente estancia posquirúrgica. Del total de pacientes, el 75,7% se intervinieron por vía abierta y el 25,2% por vía laparoscópica. **RESULTADOS:** La estancia media hospitalaria fue 3,5 días menos en los pacientes intervenidos por vía laparoscópica. El 14% de los pacientes intervenidos por vía abierta presentaron infección de herida y el 3,12% de los intervenidos por vía laparoscópica. Los abscesos intraabdominales aparecieron en el 13% de los pacientes intervenidos por vía abierta y en el otro grupo, solo apareció en un paciente. La tasa de reintervenciones fue del 8% en el grupo intervenido por vía abierta y del 6,25% en el grupo por vía

laparoscópica con una tasa de reconversión del 3,12%.

**Conclusiones:** la apendicectomía laparoscópica es un procedimiento seguro y eficaz con menor índice de complicaciones postoperatorias inmediatas y tardías comparadas con la vía abierta, por lo tanto, creemos que la apendicectomía laparoscópica es el procedimiento de elección de la apendicitis aguda.

### **Manejo del muñón apendicular con LigaSure en la apendicitis aguda por laparoscopia**

E. Lozano, A. Ruiz de Adana, R. Tobalina, T. Perez, M. Numancia, A. García, E. Cazenave

*Hospital de Valdepeñas SESCAM. Ciudad Real.*

**Introducción:** La Apendicectomía laparoscópica es una técnica que se realiza con frecuencia en el manejo de la apendicitis aguda en todas sus fases evolutivas. Existen actualmente diversas estrategias para el tratamiento del mesoapéndice y del muñón apendicular (ligadura simple, electrocoagulación bipolar, clips metálicos, clips poliméricos y endoGIA) que dan un resultado satisfactorio en su tratamiento.

El objetivo del trabajo es presentar nuestra experiencia en la utilización del dispositivo LigaSure como forma alternativa para el manejo de dichas estructuras.

Estudios experimentales y clínicos demuestran la efectividad de la tecnología de coagulación bipolar controlada por retroalimentación, LigaSure, para el sellado de vasos sanguíneos. Este sistema utiliza el principio de sellado por desnaturalización parcial de las proteínas de la pared para producir un sello impermeable con mínima dispersión térmica, se ha recomendado su uso para estructuras vasculares de entre 3 y 7 mm de diámetro. Artículos recientes indican también su utilidad, en la sección intestinal y en la apendicectomía, con fundamento en el mismo principio.

**Pacientes y métodos:** Estudio prospectivo de 10 pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda que fueron intervenidos por vía laparoscópica en nuestro hospital entre agosto de 2008 y abril de 2009. Las edades estaban comprendidas entre 13 y 60 años (media 35,4 años), y lo formaban 5 hombres y 5 mujeres.

Los tiempos de evolución preoperatorio del proceso estuvieron entre 24 y 72h, con un tiempo medio de 36,8 horas.

En todos los casos se utilizó el dispositivo de sellado de vasos LigaSure Atlas 10 mm para el control vascular del mesoapéndice y para el cierre del muñón apendicular.

Los hallazgos quirúrgicos fueron: 4 apéndices flemosos, 1 catarral, 1 gangrenosa y 4 perforadas. Las localizaciones fueron: 4 apéndices laterocecales internas, 1 retroileal, 2 laterocecales externas subserosas y 3 de localización pélvica.

En ningún caso había compromiso macroscópico de la base apendicular.

En los casos de apendicitis perforada se utilizó bolsa extractora y se colocó drenaje aspirativo de Blake dirigido al fondo de saco de Douglas.

**Resultados:** No necesitamos convertir la intervención a laparotomía en ninguno de los casos.

El tiempo quirúrgico medio fue de 75,5 min ( rango entre 40 y 160 min ), algo mayor que en técnica abierta.

El tiempo de hospitalización fue de 3,3 días (rango entre 2 y



6 días), por tanto ajustado a la media.

Tuvimos una complicación intraoperatoria por lesión de los vasos epigástricos por el trocar suprapúbico que resolvimos mediante pinzamiento y ligadura externa; sin embargo no hemos tenido complicaciones sépticas intra abdominales ni de la herida quirúrgica.

**Conclusiones:** El Ligasure es una alternativa válida para la realización de la apendicectomía laparoscópica. Permite el sellado hermético y la sección del muñón apendicular y de los vasos apendiculares de una forma segura, siempre que la base no tenga una gran afectación macroscópica (ej. perforación en la base, necrosis del ciego) y su diámetro sea menor a 10 mm (longitud útil del instrumento).

Es un procedimiento simple, ya que con un solo instrumento se logra hemostasia de los vasos del mesoapéndice, el sellado y la sección del muñón apendicular.

Apreciamos también ventajas en casos de difícil disección por apéndice perforada, subserosa ó retrocecal en relación con otras técnicas endoscópicas.

## Complicaciones asociadas a la reconstrucción del tránsito intestinal tras procedimiento de Hartmann. Análisis de la experiencia en un Hospital de Tercer Nivel en los últimos 10 años

M. Valle Carbajo, C.P. Ramírez Plaza, R.M. Becerra Ortiz, C. Jiménez Mazure, A. Titos García, A. Álvarez Alcalde, J. Carrasco Campos, N. Marín Camero, I. Pulido Roa, J.M. Aranda Narváez, J. Santoyo Santoyo

*Servicio de Cirugía General, Digestiva y Trasplantes. Complejo Hospitalario Carlos Haya. Málaga*  
*Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Regional Carlos Haya Málaga*

**Introducción:** El porcentaje de pacientes que se reintervienen para reconstrucción del tránsito intestinal tras procedimiento de Hartmann (PH) se sitúa entre el 40-60%, y son muchos los pacientes que declinan la intervención por el alto riesgo que perciben o que se les comunica por parte del cirujano en la Consulta. El objetivo de este trabajo es analizar la morbilidad asociada a la reconstrucción del tránsito intestinal tras PH durante un período de 10 años en un Hospital de Tercer Nivel.

**Material y métodos:** Hemos realizado un estudio descriptivo y retrospectivo de todos los pacientes intervenidos para reconstrucción del tránsito intestinal tras PH en nuestro Servicio de Cirugía General y Digestiva durante el período comprendido entre Enero-1999 y Diciembre-2008 (últimos 10 años), siendo un total de 82 casos. Se han revisado los datos demográficos, comorbilidades, enfermedad causal de la primera cirugía, clasificación ASA, datos relativos a la intervención (duración, sangrado y complicaciones), morbi-mortalidad postoperatoria y estancia hospitalaria.

**Resultados:** La edad media de los pacientes ha sido de 57.33 años (rango de 25-78 años), con un predominio del sexo masculino (68.29%, relación 2.15/1). Las indicaciones más frecuentes por las que se había realizado el PH fueron la peritonitis de origen diverticular (39.02%) y la obstrucción de etiología neoplásica (35.36%), y un 40.24% de los pacientes tenían un

store ASA de 3 ó 4. La estancia media global fue de 11.98 días (8 días cuando no hubo complicaciones por 16.62 días para los que presentaron morbilidad asociada) y sólo hubo un caso de mortalidad (1.21%). La morbilidad global de la serie ha sido de 43.9%, correspondiéndose el 60.8% de las mismas con infecciones superficiales del sitio quirúrgico (ISSQ); sólo 2 pacientes (2.43%) precisaron ser reintervenidos y en los 5 casos (6.1%) en lo que hubo fístula intestinal se autolimitó con tratamiento conservador

**Conclusiones:** 1) La reconstrucción del tránsito ha demostrado ser, en nuestra experiencia, un procedimiento bastante seguro asociando muy bajas tasas de mortalidad, reintervención y morbilidad mayor; 2) La morbilidad se relaciona mayoritariamente con la ISSQ; en una cirugía que es limpia contaminada, como ésta, parece conveniente insistir en las medidas de profilaxis de infección de herida.

## Factores causales de morbilidad postoperatoria tras el cierre de ileostomías derivativas por cirugía del cáncer rectal.

J. Carrasco, C.P. Ramírez, J.M. Aranda, I. Pulido, N. Marín, A. Alvarez, C. Jiménez, M. Valle, R. Becerra, A. Titos, J. Santoyo.

*Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga*  
*Secretaría Cirugía Digestiva, Hospital Carlos Haya, Avda. Carlos Haya s/n 29010, Málaga*

**Introducción:** La realización de una ileostomía en asa (IA) para divertir temporalmente la corriente fecal es un gesto cada vez más aceptado en la cirugía del cáncer de recto (medio o distal) como método de minimización de la potencial morbilidad relacionada con la dehiscencia anastomótica. Recientemente se han publicado algunos trabajos que informan tasas elevadas de morbilidad tras el «cierre de ileostomía» (reconstrucción del tránsito intestinal), especialmente en lo que respecta a la infección de sitio quirúrgico y a la presencia de íleo postoperatorio prolongado. Presentamos nuestros resultados de morbi-mortalidad, los de un Hospital de Tercer Nivel, en pacientes intervenidos para cierre de ileostomía (CI) cuya indicación causal fue cáncer de recto, así como la evaluación de potenciales factores relacionados.

**Material y métodos:** Estudio observacional analítico de base retrospectiva sobre la cohorte de pacientes intervenidos con CI, indicada en resecciones rectales por cáncer de recto con anastomosis a menos de 5 cm del ano, en el Servicio de Cirugía General y Digestiva de nuestro centro en el período comprendido entre Enero 2000 y Diciembre 2008 (n=29). Se realizó un estudio preoperatorio sistemático para identificar potenciales problemas de tránsito distal. Variables resultado: morbilidad y estancia postoperatoria. Variables predictoras: edad, género, comorbilidad, intervalo transcurrido hasta el CI y técnica quirúrgica empleada (manual vs mecánica). Contraste estadístico: software SPSS. Análisis descriptivo (estadísticos descriptivos habituales), bivariante (chi-cuadrado y t de Student) y multivariante (test de regresión lineal para variable resultado estancia postoperatoria, test de regresión logística binaria para variable resultado morbilidad).

**Resultados:** La edad media de los pacientes ha sido de 61.9

años (rango, 29-79), con predominio del sexo masculino (72.4%). El tiempo medio transcurrido entre la confección de la IA y su cierre ha sido de 13.2 meses (mediana, 13 meses) y la técnica más empleada la anastomosis termino-terminal manual (69% de los casos). No ha existido mortalidad y la morbilidad global ha sido del 20.7%. La estancia media de la serie ha sido de 8.59 días (mediana, 6 días). La única predictor con cierta tendencia a la asociación (aunque sin significación estadística) fue la técnica quirúrgica, tanto en el análisis de regresión logística ( $p < 0.16$ ; OR 5.4; IC95% 0.5-58) como en el de regresión lineal ( $p < 0.13$ ), con resultados favorables en términos de morbilidad a la anastomosis manual.

**Conclusiones:** 1) En nuestra experiencia, el CI tras IA es un procedimiento que se acompaña de una baja morbi-mortalidad; 2) No hemos encontrado que el tiempo transcurrido, la comorbilidad asociada, la edad o el género sean factores que puedan predecir la aparición de complicaciones; 3) Se precisan estudios con mayor tamaño muestral para confirmar la tendencia de que la técnica anastomótica influya en los resultados de morbilidad; 4) El estudio preoperatorio sistemático del colon y recto remanentes es esencial para identificar pacientes con problemas de tránsito o disfunción distal del tránsito digestivo que predispongan a la aparición de complicaciones.

### **Tratamiento Neoadyuvante del Cáncer de Recto: Eficacia y Seguridad del Esquema Xelox vs. Xeloda**

P. Palma, I. Segura Jiménez, R. Conde Muiño, M. Zurita, R. del Moral, E. González, J.L. Aznar, A. Medina, JA. Ferrón

*Sección de Cirugía Colorrectal - HMQ Virgen de las Nieves. Granada*

**Objetivos:** Los regímenes de radioquimioterapia preoperatoria basada en 5-FU están siendo objeto de distintas combinaciones con la intención de incrementar el índice de regresión tumoral en el cáncer de recto localmente avanzado. Presentamos nuestra experiencia con neoadyuvancia usando capecitabina (Xeloda®) solamente o añadiendo Oxaliplatino (esquema Xelox) a la misma, analizando los índices de regresión tumoral y su posible correlación con las complicaciones quirúrgicas.

**Pacientes y métodos:** Entre enero 2006 y abril 2009 fueron tratados en nuestra Sección 182 pacientes por neoplasia rectal. 74 casos presentaron una enfermedad localmente avanzada subsidiaria de radioquimioterapia. La estadificación se realizó mediante ecografía endoanal y resonancia magnética. En 56 (75.7%) pacientes se administró capecitabina, en 18 pacientes (24.3%) se añadió oxaliplatino. La radioterapia externa (dosis total de 50,4 Gy) se aplicó durante 5 semanas, esperando otras 8 antes de la intervención quirúrgica.

**Resultados:** Se realizó resección anterior baja en 48 (54,9%) pacientes (17 con colostomía terminal definitiva) y en 24 (32,4%) se efectuó una amputación abdomino-perineal. Siempre se practicó una escisión mesorectal completa. 1 paciente fue intervenido mediante resección local y otro mediante resección anterior alta. El análisis anatomopatológico mostró buena respuesta (grados 1 y 2 de Mandard) en 18 pacientes

(32,1%) y nula o baja respuesta en los restantes 38 (67,9%) del grupo Xeloda frente a 10 (55,6%) de respuestas y 8 (44,4%) no respondedores del grupo XELOX. Se produjeron complicaciones mayores con reintervención quirúrgica en 9 pacientes (12,2%) y menores en 25 (33,7%).

**Conclusiones:** La radioterapia combinada con capecitabina consigue regresión del tumor en prácticamente el 32% de los casos. El añadir Oxaliplatino demuestra mayor porcentaje de pacientes con respuesta tumoral (55,6%) en nuestra serie. Sin embargo, como ya ha sido descrito por otros autores, los pacientes con buena respuesta tumoral también son más propensos al desarrollo de complicaciones quirúrgicas independientemente del tipo de quimioterapia aplicada.

### **Valor del Antígeno Carcinoembrionario como Factor Prognóstico de Respuesta Tumoral a la Radioquimioterapia en Pacientes con Cáncer de Recto**

I. Segura Jiménez, P. Palma, R. Conde Muiño, C. Moreno Cortés, E. Olmos Juárez, J.L. Marín, JA Ferrón

*Sección de Cirugía Colorrectal - HMQ Virgen de las Nieves. Granada.*

**Introducción:** Niveles séricos elevados del antígeno carcinoembrionario (CEA) en pacientes con cáncer colorrectal ha revelado ser un factor de mal pronóstico tanto para el desarrollo de recidivas como para la existencia de enfermedad metastásica. Evaluamos las modificaciones de los niveles del CEA antes y después de la radioquimioterapia neoadyuvante en pacientes afectados de adenocarcinoma de recto localmente avanzado, y su posible relación con el grado de regresión tumoral.

**Material y métodos:** Se incluyeron de forma prospectiva en este estudio 17 pacientes con cáncer de recto localmente avanzado (cT3-4 y/o N+). La estadificación se realizó mediante ecografía endorrectal y resonancia magnética. Se excluyó enfermedad metastásica mediante realización de PET/TAC. En 9 (52,9%) pacientes se administró capecitabina, en 8 pacientes (47,1%) se añadió además oxaliplatino. La radioterapia externa (dosis total de 50,4 Gy) se aplicó durante 5 semanas, esperando otras 8 antes de realizar cirugía con intención curativa. Se analizaron los niveles séricos de CEA (ng/mL) antes de iniciar el tratamiento y el día previo a la intervención. Dependiendo de la anatomía patológica los pacientes se agruparon en respondedores (grados 1 y 2 de Mandard) y no respondedores (Grados 3 a 5).

**Resultados:** El análisis anatomopatológico mostró buena respuesta en 9 pacientes y nula o baja respuesta en los 8 restantes. Los pacientes respondedores presentaron niveles séricos de CEA más altos tanto antes (5,75 vs. 3,68) como después de la neoadyuvancia (2,32 vs. 1,87). Ajustando los cambios a porcentajes el grupo de pacientes con remisión anatomopatológica también acusó un descenso de los niveles de CEA significativamente mayor (60,62 vs. 42,03 %).

**Conclusiones:** Nuestros resultados preliminares muestran que la determinación de los niveles séricos de CEA de forma secuencial, antes y después de la radioquimioterapia, en pacientes con cáncer de recto podría ser un test sencillo de realización y con valor pronóstico sobre el grado de regresión

tumoral a la neoadyuvancia.

## Estudio retrospectivo de las complicaciones del cáncer colorrectal intervenido de manera programada

M. Gutiérrez Moreno, C. Méndez García, S. García Ruiz, V. Gómez Cabeza de Vaca, J. M. Vázquez Monchul, J. L. Pereira Cunill, F. Docobo Durántez

*Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.*

**Introducción:** Evaluar las complicaciones de la cirugía electiva del cáncer colorrectal.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo de los primeros 41 pacientes intervenidos de manera programada de cáncer colorrectal en el año 2007 vía laparotómica. Pacientes excluidos: 8. Total de casos: 33. Preparación mecánica del colon. Técnica anestésica: general con IOT. Parámetros analizados: sexo, edad, técnica quirúrgica, riesgo anestésico, complicaciones y estancia hospitalaria.

**Resultados:** 20 hombres (60.60%) y 13 mujeres (39.39%). Rango de edad: 48-84 años (edad media 68.56). Técnica quirúrgica: 17 RAB (51.51%), 7 hemicolectomías derechas (21.21%), 3 colostomías paliativas (9.09%), 2 intervenciones de Hartmann (6.06%), 2 AAP (6.06%), 2 colectomías sub-totales (6.06%). Riesgo anestésico: 3 ASA I (9.09%), 20 ASA II (60.60%), 8 ASA III (24.24%) y 2 ASA IV (6.06%). Complicaciones mayores: 4 dehiscencias anastomóticas (12.12%), 3 se presentaron de manera precoz, (2 se trataron de manera conservadora y 1 mediante reintervención quirúrgica) y una se presentó a los 11 días postintervención; 4 infecciones de la herida quirúrgica (12.12%), 3 fueron seromas y 1 absceso; 1 evisceración (3.03%). Estancia media hospitalaria: 15.92 días.

**Conclusiones:** Nuestros resultados son todavía provisionales puesto que el estudio no está aún finalizado pero los obtenidos son concordantes con el resto de la literatura.

## Colaboración de un equipo quirúrgico del hospital puerta del mar de cádiz, en un programa de ayuda humanitaria a camerún

M.A. Mayo Ossorio, J.M. Pacheco García, M. Alba Valmorisco, A. Gil Olarte Pérez, J.M. Vázquez Gallego

*Hospital Universitario Puerta Del Mar. Cádiz.*

**Objetivo:** El Servicio de Cirugía del Hospital Universitario Puerta del Mar ha colaborado en una misión humanitarias, realizadas en el Centro de Salud Santa María Soledad en Bamenda (Camerún) en Marzo 2009. El Objetivo de este trabajo es compartir la experiencia vivida por los miembros del equipo que allí se desplazaron y exponer la cirugía efectuada en un país subdesarrollado en condiciones precarias y con pocos medios.

**Material y métodos:** Un equipo multidisciplinar formado por 11 personas (incluyendo un Cirujano General y un R4 de Cirugía General) se desplazó a el Centro de Salud de Santa María Soledad situado en Bamenda (Camerún), del 7 al 21 de Marzo de 2009, Este centro, está regentado por la orden de las Siervas de Maria. Cuenta con 3 consultas externas, quiró-

fano con dos mesas de operaciones, laboratorio, ecógrafo, y 6 salas de hospitalización. Previamente a la llegadas de equipo, se realizó publicidad de las fechas y del tipo de patología que iban a asistir. Durante su estancia se atendieron consultas externas y se realizó la selección de los pacientes a intervenir. Se programaron las intervenciones y se realizo el seguimiento postoperatorio de los pacientes.

**Resultados:** En Camerún se atendieron en consultas externas a 81 pacientes (6 hombres y 75 mujeres) con edades comprendidas entre 2 y 94 años (media de 45 años). De las consultas atendidas, 46 pacientes presentaban una patología quirúrgica y 35 de ellos patología digestivas y médicas. Se intervinieron a 37 pacientes, 25 de cirugía General (8 Bocios, 1 quiste tirogloso, 1 tumor de parotida, 1 eventración gigante, 1 cáncer de mama, 2 hernias inguinales, 1 hernia umbilical, 1 hernia epigástrica, 4 drenajes de abscesos, 1 torsión testicular y 1 apendicitis aguda, 2 lipomas) 7 cesáreas y 5 intervenciones ginecológicas. De los paciente intervenidos de cirugía general 5 pacientes eran HIV positivos. De los pacientes intervenidos en se presentaron dos complicaciones anestésicas que requirieron intubación y soporte respiratorio durante 24 horas, falleciendo una de ellas. El resto de los pacientes fueron dados de alta sin ninguna complicación.

**Conclusiones:** 1ª La Cooperación internacional es una experiencia muy gratificante para el cirujano general experimentado, y tiene un gran valor formativo para el residente de cirugía general.

2º Para que la ayuda no se quede en aspectos puntuales debería existir una mayor interrelación entre los centros y los distintos equipos que realizan esta labor.

3º Es necesario los equipos sean equilibrados y consten de personas con experiencia, y que esa experiencia sea transmitida a los equipos venideros.

4º Sería deseable mayor colaboración por parte de las organizaciones profesionales y ayuda institucional.

5º El enriquecimiento personal de la experiencia vivida, excede en mucho, a lo que aportamos en esos países.

## Apendicectomía abierta versus apendicectomía laparoscópica. Estancia media hospitalaria y complicaciones postoperatorias

V. Gómez, D. Molina, A. Muñoz, J. Cañete, M. Gutiérrez, F. Docobo

*Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

**Objetivos:** estudio comparativo de la estancia hospitalaria y complicaciones postoperatoria en pacientes intervenidos de apendicitis aguda por vía abierta y por vía laparoscópica.

**Materiales y método:** Se revisaron 504 pacientes de los cuales el 68,6% se intervino por vía abierta y el 31,3% por vía laparoscópica.

**Resultados:** La estancia hospitalaria fue de 2 días menos en los intervenidos por vía laparoscópica. Las complicaciones postoperatorias, se presentaron en el 14,45% de los pacientes intervenidos por vía abierta y en el 8,2% de los intervenidos por vía laparoscópica. La infección del sitio quirúrgico se presentó en el 7,2% de los pacientes intervenidos por vía abierta y en el 8,2% por vía laparoscópica. El absceso intraabdominal se

observó en el 5,7% por vía abierta y en el 3,2% por vía laparoscópica. La tasa de reconversión fue del 0,63% y de reintervenciones del 4,62 en los pacientes intervenidos por vía abierta y 2,53% por vía laparoscópica.

**Conclusiones:** la apendicectomía laparoscópica es un procedimiento seguro y eficaz, con menor estancia hospitalaria y menor índice de complicaciones postoperatorias comparadas con la vía abierta por lo tanto concluimos que la vía laparoscópica es el procedimiento de elección para el tratamiento quirúrgico de la apendicitis aguda.

### Hernia crural en régimen de CMA

M. Gutiérrez Moreno, V. Gómez Cabeza de Vaca, A. M. Muñoz Ortega, J. Cañete Gómez, R. M. Jiménez Rodríguez, F. Docobo Durántez

*Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla.*

**Introducción:** Evaluar la incidencia, tratamiento, complicaciones a corto y medio plazo, estancia media hospitalaria y seguimiento de la hernia crural intervenida en régimen de cirugía mayor ambulatoria (CMA).

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de los pacientes intervenidos en régimen CMA entre junio y diciembre de 2008 de hernia crural. No terapia antibiótica ni antitrombótica de rutina. Técnica anestésica: local y sedación. Alta CMA: sin pernoctar en el hospital. Alta CMA diferida: en las primeras 24 horas, con pernocta. Ingreso hospitalario: permanencia de más de 24 horas. Complicaciones a corto plazo: primera semana del postoperatorio. Complicaciones a medio plazo: primeros tres meses. Seguimiento a corto plazo: encuesta telefónica a las 24 horas tras el alta. Seguimiento a medio plazo: revisión en consulta al mes.

**Resultados:** Pacientes incluidos en este estudio: 7. Incidencia de la hernia crural en la patología herniaria de la pared abdominal: 1.68%. Sexo: 100% mujeres. Rango de edad: 37-71 años (edad media 52.28). Localización de la hernia: derecha en 4 pacientes (57.14%) e izquierda en 3 (42.85%). 100% primarias. Riesgo anestésico: 3 ASA I (42.85%) y 4 ASA II (57.14%). Técnica quirúrgica y material protésico: Lichtenstein (malla plana de PPL) 1 caso (14.28%), técnica PHS 3 casos (42.85%), hernioplastia con Plug 3 casos (42.85%). Ninguna incidencia intraoperatoria. Altas CMA: 3 (42.85%). Altas CMA diferida: 4 (57.14%). Ningún ingreso hospitalario. Complicaciones a corto plazo: únicamente dolor en 6 pacientes (85.71%), en las primeras 24-48 horas (2-7 según escala analógica -media 3.4-). Ninguna complicación a medio plazo. Seguimiento a corto plazo: dolor 0-7 (media 3.4), toma de líquidos y sólidos en el 100% de los casos, no deposiciones en 4 pacientes (57.14%), estado general en tod

os los casos catalogado como bueno. Seguimiento a medio plazo: nada destacable.

**Conclusiones:** La hernia crural supone menos del 1% de todos los procedimientos ambulatorios y menos del 2% de la patología herniaria de la pared abdominal. Es predominantemente femenina y primaria. La edad media de intervención son los 50 años. Es la hernioplastia con sutura antiséptica la técnica quirúrgica de elección. Las complicaciones a corto plazo son nulas, controlándose el dolor con analgesia habitual

en las primeras 48 horas.

### Hernioplastia inguinal bajo anestesia local en CMA

J. Cañete Gómez, A. Muñoz Ortega, V. Gómez Cabeza De Vaca, M. Gutiérrez Moreno, F. Docobo Durántez, J. García Moreno, J. Mena Robles, A. Guzmán Piñero, JL Blanco Domínguez, ML. Cuaresma

*Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

**Objetivos:** El presente estudio tiene como objeto mostrar nuestra casuística en pacientes operados de hernia inguinal en régimen de cirugía ambulatoria, además de evaluar la utilidad del tratamiento de la hernia inguinal con anestesia local.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de pacientes intervenidos entre junio y Diciembre de 2008. Se intervinieron 396 pacientes por patología de pared abdominal, de las cuales 270 correspondieron a patología herniaria inguinal, de ellos 262 (97%) fueron operados con anestesia local y 8 con anestesia raquídea (3%). Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron Lichtenstein en 16 casos (5,9%), PHS en 252 (93,3%) y Rutkow-Robbins en 2 (0,8%), con un tiempo operatorio promedio de 30 minutos y un control a las 24 horas post-cirugía. Se utilizaron como prótesis un total de 270 mallas, de las cuales 105 (50,7%) fueron tipo PHS, 147 (54,5%) UHS y 18 (6,7%) correspondientes a malla plana de Polipropileno.

**Resultados:** La edad media de presentación de la patología herniaria inguinal fue de 51,43 años, con un rango de edad entre los 16 y los 86 años de edad.

La disposición de las hernias fue:

-39 Hernias inguinales Directa Izquierda, 70 Indirectas y 1 Mixta.

-10 Inguinoescrotales indirecta izquierda.

-66 Hernias inguinales Directa Derecha, 66 Indirectas y 1 Mixta

-3 Inguinoescrotales Directa Derecha y 3 Indirectas

En cuanto al postoperatorio respondieron a la encuesta telefónica un total de 218 pacientes de los 270 intervenidos. 210 fueron intervenidos bajo anestesia local con sedación presentando un rango de dolor de 0 a 10 con un promedio de 1,83. Se presentaron 4 casos de náuseas llegando a producir el vómito en 1 sólo caso.

Los pacientes catalogaron su estado general de Excelente en 14 casos (6,7%), Bueno en 186 (88,7%), Regular en 9 (4,2%) y Malo en un 1% (0,4%), presentando una estancia hospitalaria de menos de 1 día en el 98,5% de los casos y solo un 1,5 % precisó pernoctar en el hospital. Sólo se presentó 1 caso de recidiva herniaria, hallándose 3 infecciones superficiales de herida quirúrgica, 3 casos de Hematoma y 2 Infección profunda de herida. En el campo de la anestesia raquídea se recogieron 8 pacientes en los cuales el rango de dolor fue de 1 a 6 con un promedio de 3,4. La valoración del estado general fue de Buena en 7 casos (87,5%) y Regular en 1 caso (12,5%). Como complicación postoperatoria un caso de retención urinaria, una infección de herida quirúrgica y un caso de recidiva herniaria.

**Conclusiones:** La hernia inguinal afecta casi al 3% de la población en general. En el tratamiento de esta patología, la



anestesia local se muestra como una técnica efectiva, segura y económica, presentando menor número de complicaciones postoperatorias en nuestra serie respecto a la anestesia raquídea, con efecto analgésico postoperatorio que disminuyó las necesidades analgésicas, facilitando la reincorporación a la vida diaria tras la intervención y evitando las complicaciones derivadas de la anestesia general.

## Uso profiláctico de la malla composix en el cierre de la pared abdominal en un programa de cirugía bariátrica por laparotomía.

M.A. Mayo Ossorio, J.M. Pacheco García, M. Alba Valmorisco, V. González Rodicio, M.C. Bazán Hinojo, A. Gil Olarte Pérez, M. San Miguel, J.M. Vázquez Gallego

*Hospital Universitario Puerta Del Mar. Cádiz.*

**Introducción:** La eventración postoperatoria es una de las más frecuentes complicaciones de la cirugía de la obesidad mórbida, sobre todo cuando se practica por vía laparotómica (llegando en algunas series a ser del 20 AL 30 %). Con el fin de disminuir su incidencia hemos protocolizado la colocación profiláctica de una malla en el cierre incisional. Presentamos nuestra experiencia preliminar en el uso de la malla Composix de forma sistemática para prevenir la eventración postoperatoria dentro de un programa de cirugía bariátrica.

**Material y Método:** En la Unidad de Cirugía bariátrica del Hospital Puerta del Mar, se han intervenidos de Septiembre del 2007 a Marzo del 2009 (18 meses), 40 pacientes con Obesidad Mórbida. A todos ellos se les realizó un by-pass gástrico según la técnica de Wittgrove y en todos los casos se empleó la malla Composix Kugel midline de Bard.

**Pacientes:** 30 mujeres y 10 hombres con edades comprendidas entre 21 y 57 años (media 35,7). IMC entre 39 y 71 (media de 52). Todos ellos presentaban comorbilidades siendo estas las siguientes: Cardiológicas (HTA 4 casos, TSV 1 caso, FA 2 caso, Endocrinos (Hipotiroidismo 4 casos, DM 4 casos, Síndrome hiperandrogénico 1 caso), Respiratorias (Asma 5 casos, SAOS 8 casos), Digestivos (colecistitis 3 casos, Hernia de hiato 3 caso), síndrome depresivo 4 casos. Fumadores 15 casos. Alergia respiratorias 9 casos.

**Malla:** Se usó en todos los casos la malla Composix Kugel midline de Bard. Se trata de una prótesis autoexpandible y no reabsorbible formada por dos capas, una de PTFE y otra de Polipropileno tejido. La malla tiene una forma rectangular con los extremos redondeados y unas dimensiones de 16 x 31,2 cm. Presenta un anillo de monofilamento de polímero PET que proporciona una memoria al dispositivo. Entre las dos capas hay unas incisiones que permiten la introducción a su través de instrumental de sutura.

**Técnica quirúrgica:** Se practica una laparotomía media supraumbilical y se realiza el by-pass gástrico según la técnica de Wittgrove. Para el cierre de la pared se utiliza la malla antes descrita que se coloca en posición intraperitoneal con la cara de PTFE hacia la cavidad abdominal y la cara de polipropileno en contacto con el peritoneo parietal. Se introduce el aparato de sutura mecánica helicoidal (Protack) a través de las incisiones existentes entre las dos capas de la malla, y se

fija la capa de polipropileno en forma de corona periférica y lateral a la pared abdominal. Se cierra posteriormente la fascia y el peritoneo mediante sutura continua con Maxón Loop incluyendo en ella la capa de polipropileno de la malla. Se dejan dos drenajes espirativos tipo Baker. Uno entre la malla y el peritoneo, y el otro en el tejido celular subcutáneo.

**Resultados:** Nuestra serie es aún muy corta (40 casos) y con poco tiempo de seguimiento (18 meses), pero hemos observado:

- 1- Una disminución en el tiempo de cierre de la pared abdominal.
- 2- Mayor facilidad en el cierre.
- 3- Disminución del tiempo operatorio total.
- 4- Mayor comodidad en la realización de la fisioterapia respiratoria postoperatoria
- 5- Ausencia de complicaciones atribuibles a la malla en el postoperatorio inmediato.
- 6- Menor dolor postoperatorio.

El drenaje entre la malla y el peritoneo da una cantidad mas elevada en los primeros días (hasta 125 cc de media) y es serohemático pero va disminuyendo a lo largo del tiempo, pasando a ser seroso y siendo retirado entre los 4 o 5 días del postoperatorio (mínimo 3, máximo 9). El drenaje del subcutáneo es retirado entre las 24-72 horas del postoperatorio. La estancia media de nuestros pacientes fue de 5,4 días (mínimo 5, máximo 14 días). En el corto tiempo de seguimiento se han apreciado 3 rechazos de mallas (7%) que requirieron su retirada a los 4, 5 y 6 meses de la intervención. No hemos visto eventraciones. Los resultados son aceptables, pero a pesar de ello el seguimiento es corto y seguimos recogiendo los casos, esperando poder aportar mas datos con el tiempo.

## Adhesivos biodegradables en la fijación de mallas inguinales. Estudio preliminar

A.Ruiz de Adana Garrido, MB.Numancia Andreu, EE. Lozano Sanabria, R. tobalina Bonis, A.García Carranza, T. Pérez Dominguez, E. Cazenave Jimenez

*Hospital «Gutierrez Ortega». Valdepeñas. Ciudad Real*

**Introducción:** Consideramos que la hernioplastia de Lichtenstein es en la actualidad la técnica de elección en la reparación de la hernia inguinal, debido a su efectividad, baja recurrencia y fácil reproductividad. Sin embargo numerosos estudios resaltan la importancia del dolor inguinal crónico. Entre las causas neuropáticas de este destacan: la compresión neural por suturas o grapas y la lesión del tubérculo púbico durante el grapado o sutura de la malla con incorporación del periostio.

Nuestro objetivo es obviar estos efectos secundarios utilizando un adhesivo biodegradable y mostrar sus resultados a corto plazo

**Material y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo no aleatorio, realizado entre diciembre de 2007 y diciembre de 2008 en nuestro hospital.

Se incluyeron 18 pacientes, 16 hombres (88%) y 2 mujeres (12%), con una edad media de 60 años, en un rango de 41 a 76. Todos fueron hernias inguinales de los tipos I, II y III de Gilbert y pacientes que cumplían criterios de CMA; todos se intervinieron con técnica de Lichtenstein sin tensión, con

antibiótico preoperatorio, anestesia regional y analgesia postoperatoria con metimazol y paracetamol.

El adhesivo empleado fue N-butil cianocrilato MS, instilado a razón de una gota aproximadamente, por 1 o 2 cm<sup>2</sup>, sobre el pubis, zona conjunta, ligamento inguinal y sobre la solapa del orificio inguinal profundo. El adhesivo no tiene toxicidad, posee propiedades bactericidas y elásticas, no cristaliza y tiene una respuesta inflamatoria mínima.

Se evaluaron las complicaciones inmediatas, la recidiva o no y el dolor. Todo ello en el postoperatorio, al mes y alrededor del año.

**Resultados:** La estancia postoperatoria fue menor de 24 horas en todos los casos. Dos pacientes (12%) presentaron un hematoma inguino-escrotal leve en este periodo, con resolución espontánea posterior.

La escala de evaluación analógica del dolor al alta fue de 1.8+/- 1.1 (rango de 0-3). Todos dejaron los analgésicos aproximadamente a los 7 días.

El seguimiento fue satisfactorio en todos los casos.

No ha habido recurrencias al cierre del estudio.

**Conclusiones:** Salvando el hecho de que se trata de un estudio pequeño y con pocos casos, consideramos que este método refuerza las características de la hernioplastia sin tensión; evitando además cierto tipo de morbilidad que dicha técnica puede presentar.

### Usos extremos de la terapia con presión negativa y dificultades encontradas

M. Ruiz López, S. Mera Velasco, I. González Poveda, JA. Toval Mata, JL. Fernández Serrano, J. Santoyo Santoyo

*Servicio de Cirugía General y Digestiva, Unidad de cirugía colorrectal. Hospital Regional Carlos Haya. Málaga.*

**Introducción:** El uso de la terapia con presión negativa (VAC, vacuum assisted closure) desde el año 2005 en nuestro servicio, ha permitido extender su uso más allá de la simple herida abierta exudativa o no, que requiere acelerar su cierre.

Objetivos. Comunicar la experiencia del uso de VAC en situaciones poco habituales y las complicaciones encontradas.

**Material y método:** Revisión de todos los casos en los que se ha utilizado este tipo de terapia desde que en el 2005 se inició este tipo de tratamiento en nuestro servicio.

**Resultados:** Encontramos 9 casos en los que usamos la terapia VAC en situaciones distintas del uso habitual. Comunicamos el uso de VAC sobre asa expuesta, caso en el que encontramos el mayor problema que hemos sufrido en este tiempo, una fístula de novo. También comentamos los casos controvertidos en los que hemos usado esta terapia en fístula intestinal (4 casos). Otro de los casos comunicados muestra la posibilidad de cierre de heridas con este sistema de aspiración. Los dos casos restantes se tratan de un uso del sistema sobre malla de dual mesh expuesta, y por último, el sistema en abdomen abierto en enfermos críticos con hipertensión intraabdominal.

**Discusión:** La principal controversia del uso de VAC es en el uso en abdomen abierto. Es en este tipo de pacientes en los que Rao y Fisher hacen una llamada de atención sobre la

posibilidad de fístulas de novo y una mayor mortalidad, que se atribuye, aunque no de modo definitivo, a este sistema de curas.

Nuestra opinión es favorable al uso de este tipo de terapia, aunque con exhaustivo control en situaciones en los que existen asas expuestas. En el resto de situaciones creemos satisfactorio su uso en lo que a control de la herida se refiere, y fundamentalmente en el bienestar de los pacientes.

### Tratamiento quirúrgico radical-peritonectomía con quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica en la carcinomatosis peritoneal de origen ovárico: Resultados globales (1996-2009)

FC. Muñoz Casares, A. Casado Adam, R. Díaz Nieto, C. León Salinas, MD. Ayllón Terán, A. Arjona Sánchez, MJ. Rubio Pérez, JL. Medina Almansa, C. Díaz Iglesias, S. Rufián Peña

*Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

**Introducción:** La carcinomatosis peritoneal en la mujer, tiene con frecuencia un origen ovárico. Esta neoplasia maligna reúne características que la hacen especialmente subsidiaria de ser tratada mediante cirugía citoreductora radical con procedimientos de peritonectomía y quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica (HIPEC): importancia epidemiológica (1ª causa de muerte por cáncer ginecológico), mayoría de pacientes diagnosticadas en estadio avanzado (70-80% de casos en estadio III-IV de FIGO), tendencia a la diseminación peritoneal, aceptable quimiosensibilidad y reconocida dependencia del pronóstico al grado de citoreducción. El objetivo es analizar la experiencia durante trece años utilizando tales procedimientos para el tratamiento de la carcinomatosis peritoneal ovárica con resultados de morbi-mortalidad y supervivencia en nuestra Unidad de Cirugía Oncológica.

**Material y Métodos:** Estudio retrospectivo (1996-1999), prospectivo (2000-marzo 2009) y multivariante de 117 pacientes con carcinomatosis peritoneal de origen ovárico (estadios III-IV de FIGO), intervenidas en nuestra Unidad con procedimientos de peritonectomía e HIPEC. Todos los estadios IV presentaron respuesta a quimioterapia neoadyuvante. El análisis estadístico mediante los test Chi cuadrado, t de Student, análisis de la varianza y tablas de contingencia para la expresión de medias y frecuencias de las variables, así como el método de Kaplan-Meier para el cálculo de la función de supervivencia y el método de regresión múltiple de Cox para el análisis multivariante, se realizó con el programa informático SPSS 13.0 para Windows.

**Resultados:** De las 117 pacientes con carcinomatosis peritoneal incluidas en el estudio, 20 pacientes (17%) presentaban estadio IV (derrame pleural positivo, metástasis hepáticas o pulmonares) pero habían mostrado respuesta positiva a quimioterapia neoadyuvante. De las pacientes en estadio III inicial, 53 pacientes (55%) tenían carcinomatosis peritoneal ovárica primaria y 44 pacientes presentaban carcinomatosis peritoneal ovárica recurrente o persistente tras cirugía previa. En 44 pacientes (38%) los procedimientos de peritonectomía fueron infraabdominales o pélvicos, frente al 62% que precisaron de procedimientos de peritonectomía extensos o totales.

En 65 pacientes (56%) fue preciso realizar resecciones intestinales únicas o múltiples. El grado de citorreducción global alcanzado fue óptimo-R0 en 78 pacientes (67%), óptimo-R1 en 28 pacientes (24%) y subóptimo-R2 en 11 pacientes (9%). En 44 pacientes (38%) los ganglios linfáticos, tras linfadenectomía, fueron positivos. El tiempo medio operatorio fue de 6 horas  $\pm$  1.2 (rango: 4-10) y la estancia postoperatoria media de 14 días  $\pm$  14 (rango: 6-114). La morbilidad quirúrgica fue del 32.5% y la mortalidad postoperatoria del 0.9% (1/117) debido a SDRA-sepsis. La supervivencia global a cinco años en el estadio III fue del 53% y del 40% a diez años (68% y 51% respectivamente en pacientes R0) y del 38% a tres años en el estadio IV (45% en pacientes R0). El grado de citorreducción fue covariable predictora de supervivencia.

**Conclusiones:** La cirugía radical con procedimientos de peritonectomía para erradicar toda lesión tumoral macroscópica, factor pronóstico reconocido, así como la aplicación de HIPEC para tratar la enfermedad de pequeño volumen o microscópica residual, representa actualmente una opción terapéutica para la carcinomatosis peritoneal ovárica, con aceptable morbimortalidad en centros con experiencia, y resultados de supervivencia muy superiores a los históricos.

## **Tratamiento quirúrgico radical-peritonectomía con quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica en el Pseudomixoma Peritoneal: Resultados globales (1997-2009)**

FC. Muñoz Casares, C. León Salinas, R. Díaz Nieto, A. Casado Adam, MD. Ayllón Terán, JM. Sánchez Hidalgo, MJ. Rubio Pérez, JL. Medina Almansa, C. Díaz Iglesias, S. Rufián Peña

*Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

**Introducción:** La carcinomatosis peritoneal en la mujer, tiene con frecuencia un origen ovárico. Esta neoplasia maligna reúne características que la hacen especialmente subsidiaria de ser tratada mediante cirugía citorreductora radical con procedimientos de peritonectomía y quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica (HIPEC): importancia epidemiológica (1ª causa de muerte por cáncer ginecológico), mayoría de pacientes diagnosticadas en estadio avanzado (70-80% de casos en estadio III-IV de FIGO), tendencia a la diseminación peritoneal, aceptable quimiosensibilidad y reconocida dependencia del pronóstico al grado de citorreducción. El objetivo es analizar la experiencia durante trece años utilizando tales procedimientos para el tratamiento de la carcinomatosis peritoneal ovárica con resultados de morbi-mortalidad y supervivencia en nuestra Unidad de Cirugía Oncológica.

**Material y Métodos:** Estudio retrospectivo (1996-1999), prospectivo (2000-marzo 2009) y multivariante de 117 pacientes con carcinomatosis peritoneal de origen ovárico (estadios III-IV de FIGO), intervenidas en nuestra Unidad con procedimientos de peritonectomía e HIPEC. Todos los estadios IV presentaron respuesta a quimioterapia neoadyuvante. El análisis estadístico mediante los test Chi cuadrado, t de Student, análisis de la varianza y tablas de contingencia para la expresión de medias y frecuencias de las variables, así como el método de Kaplan-Meier para el cálculo de la función de su-

pervivencia y el método de regresión múltiple de Cox para el análisis multivariante, se realizó con el programa informático SPSS 13.0 para Windows.

**Resultados:** De las 117 pacientes con carcinomatosis peritoneal incluídas en el estudio, 20 pacientes (17%) presentaban estadio IV (derrame pleural positivo, metástasis hepáticas o pulmonares) pero habían mostrado respuesta positiva a quimioterapia neoadyuvante. De las pacientes en estadio III inicial, 53 pacientes (55%) tenían carcinomatosis peritoneal ovárica primaria y 44 pacientes presentaban carcinomatosis peritoneal ovárica recurrente o persistente tras cirugía previa. En 44 pacientes (38%) los procedimientos de peritonectomía fueron infraabdominales o pélvicos, frente al 62% que precisaron de procedimientos de peritonectomía extensos o totales. En 65 pacientes (56%) fue preciso realizar resecciones intestinales únicas o múltiples. El grado de citorreducción global alcanzado fue óptimo-R0 en 78 pacientes (67%), óptimo-R1 en 28 pacientes (24%) y subóptimo-R2 en 11 pacientes (9%). En 44 pacientes (38%) los ganglios linfáticos, tras linfadenectomía, fueron positivos. El tiempo medio operatorio fue de 6 horas  $\pm$  1.2 (rango: 4-10) y la estancia postoperatoria media de 14 días  $\pm$  14 (rango: 6-114). La morbilidad quirúrgica fue del 32.5% y la mortalidad postoperatoria del 0.9% (1/117) debido a SDRA-sepsis. La supervivencia global a cinco años en el estadio III fue del 53% y del 40% a diez años (68% y 51% respectivamente en pacientes R0) y del 38% a tres años en el estadio IV (45% en pacientes R0). El grado de citorreducción fue covariable predictora de supervivencia.

**Conclusiones:** La cirugía radical con procedimientos de peritonectomía para erradicar toda lesión tumoral macroscópica, factor pronóstico reconocido, así como la aplicación de HIPEC para tratar la enfermedad de pequeño volumen o microscópica residual, representa actualmente una opción terapéutica para la carcinomatosis peritoneal ovárica, con aceptable morbimortalidad en centros con experiencia, y resultados de supervivencia muy superiores a los históricos.

## **Tratamiento quirúrgico radical-peritonectomía con quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica en el Pseudomixoma Peritoneal: Resultados globales (1997-2009)**

FC. Muñoz Casares, C. León Salinas, R. Díaz Nieto, A. Casado Adam, MD. Ayllón Terán, JM. Sánchez Hidalgo, MJ. Rubio Pérez, JL. Medina Almansa, C. Díaz Iglesias, S. Rufián Peña

*Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

**Introducción:** El pseudomixoma peritoneal (PMP) es una entidad clínica rara que se caracteriza por la presencia masiva de mucina intraabdominal o «abdomen gelatinoso» de origen tumoral y una evolución hacia la obstrucción intestinal y caquexia terminal. En la mayoría de casos el tumor se localiza a nivel de apéndice u ovario, aunque se ha descrito relacionado con tumores de otras localizaciones. El objetivo del estudio es analizar la supervivencia, morbilidad y mortalidad de los pacientes con PMP intervenidos en nuestra Unidad de Cirugía Oncológica mediante procedimientos de peritonectomía y quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica (HIPEC).

**Material y Métodos:** Estudio retrospectivo (1997-1999) y prospectivo (2000-2009) de 26 pacientes con pseudomixoma peritoneal, intervenidas con procedimientos de peritonectomía e HIPEC, desde julio de 1997 a marzo de 2009. El análisis estadístico mediante los test Chi cuadrado, t de Student, análisis de la varianza y tablas de contingencia para la expresión de medias y frecuencias de las variables, así como el método de Kaplan-Meier para el cálculo de la función de supervivencia se realizó con el programa informático SPSS 13.0 para Windows.

**Resultados:** El pseudomixoma peritoneal representa la segunda causa más frecuente de pacientes intervenidos en nuestra Unidad mediante los procedimientos de peritonectomía y quimioterapia intraperitoneal preconizados por Sugarbaker. De los 26 pacientes, 20 (77%) tenían origen apendicular, 5 (19%) ovárico y 1 (4%) pancreático. Atendiendo a la clasificación histopatológica de Ronnet, 4 (15%) eran del tipo adenomucinoso (DPAM), 13 (50%) del tipo adenocarcinomatosis (PMCA) y 9 (35%) del tipo híbrido (PMCA-I). La edad media de los pacientes fue  $54 \pm 11$  años (35-77). El índice de carcinomatosis peritoneal (PCI) medio fue de  $21 \pm 9$  (5-34) y el tiempo medio quirúrgico fue  $6.7 \pm 1.5$  horas (4-11). En 22 pacientes (85%) los procedimientos de peritonectomía incluyeron la resección completa de todo el peritoneo parietal abdominal además de otras resecciones asociadas. En 15 pacientes (58%) se realizaron resecciones intestinales únicas o múltiples y en 14 pacientes (54%) se tuvo que incluir esplenectomía en los procedimientos. Se consiguió citorreducción óptima-CCo en 14 pacientes (54%), óptima-CC1 en 10 (38%) y subóptima-CC2 en 2 (8%). Un paciente presentó metástasis hepática intraparenquimatosa (4%) y cinco (20%) metástasis ganglionar. En 19 pacientes (73%) se utilizó mitomicina C como citostático intraperitoneal intraoperatorio. Cuatro pacientes (15%) se han reintervenido por recidiva de la enfermedad. La morbilidad quirúrgica fue del 27% (2 pacientes grado II, cuatro pacientes grado III y un paciente grado IV) y no hubo mortalidad postoperatoria a 30 días. La estancia hospitalaria media fue de  $18 \pm 15$  días (7-66). La supervivencia global fue del 66% a cinco años, siendo del 100% a cinco años para el tipo DPAM y del 58% para el tipo PMCA-I.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos en nuestra Unidad están en consonancia con otras series de pacientes publicadas en la literatura médica y reflejan que la cirugía citoreductora radical con procedimientos de peritonectomía e HIPEC es el tratamiento estándar para los pacientes con pseudomixoma peritoneal al mejorar sustancialmente las cifras de supervivencia con respecto al tratamiento tradicional.

### **Tratamiento médico-quirúrgico de la carcinomatosis peritoneal. Creación del Grupo Español de Cirugía Oncológica Peritoneal (GECOP)**

J. Torres Melero, G. Verdejo, C. Muñoz Casares\*, S. Rufián Peña\*, E. Yagüe, A. Morales

*Unidad Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal. Hospital Torrecárdenas, Almería. \*Cirugía Oncológica. Hospital Reina Sofía. Córdoba.*

**Introducción:** En un grupo seleccionado de pacientes, el tratamiento médico-quirúrgico de la carcinomatosis peritoneal

(CP) o enfermedad maligna peritoneal (EMP) con intención curativa mediante técnicas de citorreducción y quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica (CC+HIPEC) es, hoy por hoy, una realidad asistencial.

Su alta complejidad técnica, la curva de aprendizaje y la necesidad de unos recursos asistenciales específicos requiere, idealmente, una concentración en centros de referencia que cuenten con equipos multidisciplinares.

En Diciembre del 2007, se creó el Grupo Español de Cirugía Oncológica Peritoneal (GECOP), integrado dentro de la Sociedad Española de Oncología Quirúrgica (SEOQ) y referente nacional del PSOGI (Peritoneal Surface Oncology Group International). Actualmente, diez grupos nacionales están realizando este tipo de tratamiento.

**Objetivo:** El objetivo principal de este trabajo es dar a conocer al GECOP como grupo cooperativo en el estudio y tratamiento de la enfermedad neoplásica peritoneal con el fin, entre otros, de facilitar la colaboración con otras disciplinas médico-quirúrgicas relacionadas en su tratamiento, así como fomentar la realización de estudios multicéntricos y de investigación tanto a nivel nacional como internacional.

**Metodos:** 1) Agrupar los programas de tratamiento combinado de la carcinomatosis dentro del territorio español, con el fin de favorecer la comunicación y colaboración activa (oncólogos-cirujanos); 2) Elaborar protocolos asistenciales estandarizados de tratamiento combinado; 3) Diseño y ejecución de estudios de investigación básica y clínica; y 4) Facilitar el acceso a otros equipos interesados; entre otros muchos objetivos. Reseñar la existencia de una página web propia y la creación del Registro Nacional de Carcinomatosis Peritoneal operativo desde finales del 2008.

**Conclusion:** Destacar que en un grupo seleccionado de pacientes, la carcinomatosis peritoneal es potencialmente curativa. Estos pacientes deben ser valorados por equipos multidisciplinares con experiencia en citorreducción y quimioterapia intraperitoneal perioperatoria. Creemos que la creación de un Grupo Nacional específico en el tratamiento y seguimiento de estos pacientes contribuirá a difundir esta técnica al resto de Centros interesados en el estudio y en el tratamiento de esta patología.

### **Coordinación multidisciplinar entre las diferentes áreas implicadas en el tratamiento quirúrgico de la carcinomatosis peritoneal de origen colo-rectal. Nuestra experiencia mediante citorreducción y quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria modulada por hipertermia (CC+HIPEC)**

J. Torres Melero, L. Verdejo, E. Yagüe, P.Reche, A. Morales

*Unidad Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal. Hospital Torrecárdenas*

**Introducción:** En la actualidad, la carcinomatosis peritoneal (CP) de origen colo-rectal debemos considerarla como una enfermedad locorregional y no sistémica, susceptible de tratamiento quirúrgico (citorreducción y quimioterapia intraperitoneal con hipertermia, CC +HIPEC) para, en un grupo



seleccionado de pacientes, lograr un aumento significativo de la supervivencia.

Es muy importante desarrollar un programa concreto y específico para la implantación de este tratamiento que permita una estrecha y correcta coordinación entre los diferentes profesionales que constituyen las Unidades-Programas de Carcinomatosis Peritoneal, especialmente entre oncólogos y cirujanos.

*Propósito:* Se expone el algoritmo de actuación multidisciplinar de la Unidad Programa de Carcinomatosis del Hospital Torrecárdenas de Almería en el tratamiento de las pacientes con CP (primaria y metacrónica) por carcinoma colo-rectal. Mostramos los algoritmos de toma de decisiones (diagnósticos y terapéuticos) así como nuestros resultados.

*Materiales y métodos:* Una vez diagnosticado el paciente con CP por carcinoma colo-rectal, se inician diversos algoritmos de actuación multidisciplinar que implica a un grupo determinado de profesionales sanitarios (oncólogos, cirujanos, enfermería, etc). Desde su creación a principios de Enero 2005 hemos intervenido 28 pacientes con carcinomatosis de origen colo-rectal mediante CC+HIPEC.

*Resultados:* Describiremos las necesidades básicas y específicas implicadas en el diagnóstico y tratamiento (diagramas de actuación). Hemos intervenido 28 pacientes con CP (8 sincrónicos y 20 metacrónicos); índice de carcinomatosis peritoneal -PCI <20 en 20 pacientes. Intervalo libre de enfermedad superior al año en 12 pacientes. Mostrados nuestras tasas de supervivencia, supervivencia media y morbi-mortalidad, entre otros datos de interés. Especial interés mostramos en la identificación de población de riesgo.

*Conclusión:* El tratamiento quirúrgico de la carcinomatosis peritoneal de origen colo-rectal es un claro ejemplo de la necesidad de una coordinación estrecha entre las diferentes disciplinas (médico-, quirúrgicas y de enfermería) para poder obtener los mejores resultados terapéuticos.

Por su complejidad, este tratamiento combinado sólo debe llevarse a cabo por equipos multidisciplinares experimentados, cohesionados y expresamente formados.

## **Protocolos diagnósticos-terapéuticos del tratamiento quirúrgico de la enfermedad maligna peritoneal. Citorreducción y quimioterapia intraperitoneal perioperatoria (CC+HIPEC).**

J. Torres Melero, G. Verdejo, P. Reche, A. Fernández-Freire, E. Yagüe, A. Morales

*Unidad Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal. Hospital Torrecárdenas. Almería*

*Introducción:* Las opciones de tratamiento de los pacientes con carcinomatosis peritoneal (CP) o también llamada enfermedad maligna peritoneal (EMP), independientemente de su origen, son extremadamente limitadas. La quimioterapia sistémica, generalmente con intención paliativa, se asocia a unas supervivencias medias en las mejores series publicadas de 23 meses (supervivencia a 5 años del 13%). Hoy por hoy, debemos considerar a la carcinomatosis peritoneal como un estadio locoregional de la enfermedad, existiendo importantísimas razones para intentar, en un grupo seleccionado de pacientes, un abordaje

quirúrgico agresivo combinado con quimioterapia directa regional (quimioterapia perioperatoria intraperitoneal).

Creemos que es sumamente importante no sólo la selección de los pacientes sino también el diseño y establecimiento de unos rigurosos diagramas de actuación clínica o protocolos de actuación.

*Propósito:* El objetivo de este trabajo es presentar en un orden cronológico, los protocolos diagnóstico-terapéuticos de pacientes con carcinomatosis peritoneal (de origen gastrointestinal y ginecológico) que han sido tratados mediante técnicas de citorreducción y quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria con hipertermia (CC+HIPEC) empleados en nuestra Unidad-Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal y que han sido consensuados con los Servicios de Oncología implicados en nuestro equipo.

*Paciente y métodos:* Debemos destacar la introducción en nuestra práctica quirúrgica habitual de las técnicas de cirugía citorreductora junto con quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria modulada con hipertermia (Protocolos Sugarbaker o Elias) Presentamos no sólo estos protocolos de actuación, sino también los criterios de inclusión y exclusión, los requerimientos preoperatorios, la propia técnica quirúrgica, así como las pautas de seguimiento de los pacientes con carcinomatosis peritoneal de origen colo-rectal; ovárico, mesotelioma, ca. apendicular, ca.gástrico y sarcoma.

*Conclusión:* Consideramos que en un grupo seleccionado de pacientes (criterios de inclusión/exclusión), la carcinomatosis peritoneal establecida puede y debe ser intervenida con intención curativa mediante cirugía citorreductora oncológica junto con quimioterapia intraperitoneal perioperatoria modulada con hipertermia (HIPEC). Estos pacientes deben ser tratados por equipos de oncólogos y cirujanos especialmente interesados en esta patología y en este tratamiento

## **Propuesta de un protocolo nacional multicéntrico para el tratamiento del pseudomixoma peritoneal (adenomucinosi y carcinomucinosi) mediante técnicas de peritonectomías y quimioterapia intraperitoneal perioperatoria.**

J. Torres Melero, G. Verdejo, E. Yagüe, C. Muñoz Casares, S. Rufian, E. Morales, MMar Rico, V. Maturana

*Unidad Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal. Servicio de Cirugía. Hospital Torrecárdenas, Almería.*

*Introducción:* El término de pseudomixoma peritoneal (PMP) hace referencia a la acumulación de mucina dentro de la cavidad abdominal -abdomen gelatinoso-, asociado a un tumor productor de moco, de origen gastrointestinal, ginecológico, o ambos. Inicialmente se describió en relación con procesos benignos (adenoma apendicular), actualmente derivan, mayoritariamente, de neoplasias mucinosas (mucosecretoras) de un potencial maligno variable (adenomas/formas híbridas/adenocarcinomas).

Es una entidad clínica-patológica poco común, siendo las localizaciones más frecuentes del tumor primario: el apéndice y el ovario. Debemos distinguir tres tipos histopatológicos con importantes implicaciones diagnósticas-terapéuticas y

de supervivencias: a) adenomucinoses peritoneales diseminadas (AMPD; forma benigna); b) carcinomatosis mucinosa peritoneal (CMP; forma maligna) y por último, c) forma híbridas o intermedias.

Nuestro objetivo es presentar un Protocolo Nacional para esta entidad consistente en la realización de peritonectomías y la administración de quimioterapia intraperitoneal modulada con hipertermia (CC+HIPEC) como nueva estrategia en el manejo de esta entidad clínica.

**Metodos y resultados:** Nos centraremos en diversos aspectos relacionados con el PMP como son: diagnósticos, criterios de inclusión/exclusión para CC+HIPEC, describiremos el tratamiento quirúrgico-oncológico y su seguimiento; además, discutiremos sobre el papel de la quimioterapia sistémica, especialmente en las formas híbridas y en las formas de adenocarcinomatosis. Dicho protocolo ha sido consensuado y aceptado, por el Grupo Español de Cirugía Oncológica Peritoneal (GECOP) y los Servicios de Oncología Médica implicados en nuestro Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal.

**Conclusión:** Pensamos que los pacientes con Pseudomixoma peritoneal (PMP) deben ser atendidos por grupos con experiencia en cirugía citorrreductora y administración de quimioterapia intraperitoneal perioperatoria (CC+HIPEC,) al considerarla como el único tratamiento con intención potencialmente curativo. Confiamos que la implantación de un Protocolo Nacional contribuya, no sólo a despejar las habituales controversias terapéuticas y pronósticas, sino que también permita su validación como tratamiento estándar en la clínica habitual.

### **Nuestra experiencia en el tratamiento de la carcinomatosis de origen gástrico mediante protocolo NIPS (neoadyuvancia intraperitoneal y sistémica) junto a técnicas de citorreducción y quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica (CC+HIPEC).**

J. Torres Melero, G. Verdejo, E. Yagüe, A. Morales, MM<sup>a</sup> Rico Morales, V. Maturana

*Unidad Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal. Servicio de Cirugía. Hospital Torrecárdenas. Almería*

**Introducción:** El cáncer gástrico en nuestro país tiene una incidencia inferior a 20 casos por 100.000 habitantes y supone la 3<sup>a</sup> causa de muerte (después de cáncer de pulmón y colorectal). La presencia de metástasis hepáticas o peritoneales en Occidente se considera enfermedad incurable y en general conduce al paciente a un tratamiento paliativo basado en quimioterapia. Sin embargo en países orientales (no sólo Japón, también China, Corea, ...) estos pacientes son aún considerados para un tratamiento curativo basado en la resección quirúrgica.

La existencia de metástasis peritoneales en el diagnóstico de un cáncer gástrico o como recidiva de un cáncer gástrico tratado con intención curativa, conlleva mal pronóstico a corto plazo y en Occidente se considera que son pacientes terminales; abocan a un tratamiento paliativo o incluso a la abstención terapéutica. La mediana de supervivencia de estos pacientes es de 6 meses, y su calidad de vida pésima por intolerancia

digestiva y obstrucción intestinal. Yonemura y cols. han comunicado una nueva estrategia de tratamiento neoadyuvante de la carcinomatosis de cáncer gástrico denominada NIPS (Neoadjuvant IntraPeritoneal and Systemic chemotherapy) con el objeto de incrementar la proporción de pacientes que puedan alcanzar una citorreducción completa.

**Objetivo:** Presentamos la experiencia de la Unidad-Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal del Hospital Torrecárdenas de Almería en el tratamiento de la carcinomatosis peritoneal gástrica mediante aplicación de protocolo NIPS.

**Pacientes y metodos:** Hemos tratado a 3 pacientes diagnosticados de carcinomatosis peritoneal gástrica estadio P2 P3 (múltiples implantes y diseminados en cavidad abdominal) mediante quimioterapia sistémica combinada con quimioterapia intraperitoneal (Protocolo Yonemura) durante el periodo comprendido entre Enero 2008 y Abril 2009. Exponemos nuestro algoritmo diagnóstico-terapéutico así como las técnicas de citorreducción y quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica (CC+HIPEC).

**Resultados:** Mencionamos la particularidad de cada caso clínico tratado así como la evolución y hallazgos durante la intervención quirúrgica (2 pacientes respondieron y fueron intervenidos, 1 paciente no fue candidato a citorreducción y quimioterapia intraperitoneal hipertérmica). El periodo de seguimiento máximo ha sido de 14 meses: 2 pacientes intervenidos siguen vivos sin evidencia de enfermedad y 1 paciente ha fallecido a los 5 meses (no respondedor a NIPS). La morbilidad ha sido grado I-II en todos los casos (especialmente cuadros diarreicos que cesaron con tratamiento sintomático). Los dos pacientes que respondieron a NIPS fueron intervenidos mediante CC+HIPEC según protocolo Sugarbaker.

**Conclusiones:** En un grupo seleccionado de pacientes, la carcinomatosis peritoneal gástrica puede ser considerada potencialmente curable mediante un tratamiento combinado quirúrgico-oncológico agresivo que combina quimioterapia iv e intraperitoneal neoadyuvante seguida de citorreducción quirúrgica y quimioterapia intraperitoneal perioperatoria. Además, mediante protocolo NIPS se pueden rescatar para tratamiento quirúrgico a pacientes inicialmente no operables. Es muy importante que este tipo de pacientes sean intervenidos por equipos multidisciplinares con experiencia en este tipo de técnicas.

### **Prescripción electrónica en una planta de Cirugía. Una herramienta de seguridad**

A. Tejada, R. Balongo, E. Perona, JA. Lucero y P. Naranjo

*U.C.G. Cirugía. Hospital Infanta Elena. Huelva. Huelva.*

**Introducción:** La prescripción farmacológica y de cuidados en una planta de hospitalización requiere el manejo de información relativa a pacientes, fármacos y formas de administración. La seguridad del paciente depende de una correcta transmisión de esta información entre los profesionales implicados, por lo que se hace necesario contar con herramientas que la faciliten y permitan a su vez el establecimiento de controles de seguridad, la explotación de datos referentes a la prescripción y la mejora en el uso racional de fármacos.

**Material y métodos:** A través de un novedoso programa informático, Proyecto Silicon, en la planta de hospitalización de la UCG de Cirugía del Hospital Infanta Elena se comenzó en mayo de 2008 la prescripción electrónica tanto del tratamiento farmacológico como de las instrucciones de cuidados de enfermería. Los pacientes se incorporan a la base de datos desde el Servicio de Admisión, a partir de lo cual puede iniciarse la prescripción electrónica de fármacos y cuidados previa identificación del personal prescriptor. El control de la dispensación es también electrónico, contando para ello con un armario de medicación que sólo puede ser abierto por los enfermeros debidamente acreditados mediante su huella dactilar y permite la retirada exclusivamente de la medicación prescrita.

**Resultados:** En el periodo transcurrido desde la implementación de la herramienta no se han producido errores en la administración de fármacos a pacientes y se han detectado a través de avisos y filtros de seguridad potenciales errores de prescripción por interacciones, modificación de dosis o duplicidad, lo que ha permitido su corrección antes de convertirse en un posible evento adverso. Los profesionales tienen la sensación subjetiva de mejora en la seguridad de la prescripción y se ha reducido el gasto farmacéutico.

**Conclusiones:** La prescripción electrónica ha incrementado los niveles de seguridad en tanto para los pacientes como para los profesionales, ha racionalizado el uso de medicamentos con una reducción del consumo de los mismos y ha mejorado la comunicación entre los profesionales implicados.

## Tumor neuroectodérmico primitivo periférico pélvico (pNET) en adolescente

M. Felices, E. Yagüe, A. Morales

*Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería.*

**Introducción:** El tumor neuroectodérmico primitivo periférico (PNET) es un tumor de la familia de los Ewing (TFE), siendo el más raro de ellos (30%). Son tumores de células redondas y pequeñas, que se originan en la cresta neural. Son más frecuentes en la 2ª década de la vida y en varones de raza blanca. La clínica más frecuente es la masa palpable (75%). Presentan positividad al CD99 y alteración en el gen EWS (traslocación t(11;22)(q24;q12) (90%). La localización pélvica no es frecuente (28%) y deben ser tratados con los mismos criterios oncológicos que el Sarcoma de Ewing.

**Pacientes y métodos:** Paciente de 22 años que presenta tumoración abdominal infraumbilical, de crecimiento progresivo de 2 meses de evolución, pérdida de peso y estreñimiento. Se palpa una masa de gran tamaño en hipogastrio, de consistencia leñosa, no dolorosa, adherida a planos profundos. ECO: Voluminosa masa de contornos nítidos, contenido sólido y distribución heterogénea, de 15,5 x 13,3 cm, que comprime y desplaza la vejiga y provoca ectasia pielocalicial. TAC: Masa de 14x13x10 que desplaza asas de delgado y colon sin producir obstrucción intestinal. RMN: lesión extraperitoneal de 18,5x13,11 con paredes hipercaptantes, que contacta con próstata en su porción inferior y desplaza hacia delante y arriba la vejiga y las uniones ureterovesicales. La lesión parece no infiltrar las estructuras. Urografía: Signos de ureterohidronefrosis severa grado III/IV. Oclusión parcial de la porción distal

de uréteres. Ante el diagnóstico de sospecha de tumor tipo sarcoma, se procede a intervención quirúrgica programada, encontrando una gran tumoración que ocupa toda la pelvis, retroperitoneal que se apoya en el hueso sacro, comprime los uréteres y se adhiere con firmeza a cara posterior vesical. Se consigue la exéresis completa de la masa (Ro), siendo necesario para ello, reseca parcialmente la vejiga.

**Resultados:** El paciente evoluciona favorablemente siendo dado de alta a los 12 días. AP: Tumor de 1375 g y 19,5 cm, pseudocapsulado, con más del 50% de necrosis y aspecto encefaloide. Focos infiltrativos microscópicos de la pseudocápsula y del margen quirúrgico. Compatible con tumor neuroectodérmico primitivo del tipo de neoplasia sarcomatosa maligna de célula redonda tipo PNET. CD99+; CD117+; ENE y SInaptofisina+; Vimentina +; Traslocación afectando al gen EWS positiva (Estudio FISH). Ha sido sometido a un primer ciclo de QT y RT. Actualmente no presenta recidivas en las revisiones efectuadas (Gammagrafía con Tc99 y pruebas de imagen negativas a 11/12/007).

**Conclusiones:** Los PNET son tumores muy raros que suelen asentar en la pared torácica (Tumor de Askin). Su pronóstico se relaciona sobre todo con el volumen (desfavorable en >100 cc) y la localización (peor los pélvicos). Su manejo debe ser multidisciplinar siendo la cirugía es el tratamiento de elección, debiendo ser completa, con márgenes negativos y respetando la pseudocápsula. Debe completarse con QT y RT en los casos de margen escaso o afecto, enfermedad residual o irreseccable. La tasa de recidiva es del 30% en tumores > 5cm.

## Linfangioma Quístico Mesentérico: Un diagnóstico a tener en cuenta

R. Marín, F.J. Moreno, J. Hernández, H. Oliva.

*Hospital de Antequera. Málaga*

**Introducción:** El Linfangioma Quístico del Mesenterio es una lesión benigna muy infrecuente, que a menudo invade estructuras vecinas y obliga a resecciones de órganos nobles para realizar una resección completa. La resección laparoscópica del mismo ha sido publicada en contadas ocasiones.

**Material y métodos:** Se documentan las formas de presentación del Linfangioma Quístico de Mesenterio (LQM) y se presenta en formato de video el caso de una paciente diagnosticada en nuestro Servicio y tratada mediante resección laparoscópica.

Se trata de una mujer de 24 años, que refería dolor abdominal de comienzo agudo por el que acudió al servicio de Urgencias un mes antes de la intervención. El examen físico era anodino y la ecografía mostraba una lesión quística retroperitoneal en zona duodenal.

El TAC y la RNM informaron una lesión quística en el mesenterio, entre el polo inferior del riñón derecho y la segunda porción duodenal de 6 x 5 x 4 cm. Los marcadores tumorales CEA y CA 19.9 eran normales.

Se intervino de forma programada por vía laparoscópica, identificando tumoración multiquística de unos 7 cm. de diámetro máximo, a nivel mesentérico, sobre la cuarta porción del duodeno, extendiéndose a la derecha del ángulo de Treitz. Se realizó resección de la misma con clipaje de arteria y vena nutricias esquelizando la salida de la arteria mesentérica

superior.

**Resultados:** La paciente evoluciona sin complicaciones y es dada de alta asintomática a las 48 horas de la intervención. A los 6 meses permanece asintomática y sin recidiva detectable.

El diagnóstico anatomopatológico fue de linfangioma quístico mesentérico.

**Conclusiones:** El tratamiento del linfangioma quístico mesentérico debe ser cuidadosamente planificado para extirparlo en su totalidad con la mínima agresión quirúrgica posible.

### **Cáncer de recto en paciente con cirugía pélvica: resección laparoscópica.**

F.J. Moreno Ruiz, R. De Luna Díaz, R. Marín Moya, H. Oliva Muñoz

*Hospital de Antequera. Málaga*

**Introducción:** La cirugía del cáncer de recto es una técnica compleja y la posibilidad de realizarla de forma correcta por vía laparoscópica no está aún formalmente admitida. No obstante, para muchos autores la exéresis total del mesorrecto por laparoscopia no es solo una técnica factible, sino que resulta incluso más sencilla porque ofrece una mejor visión del plano de disección.

Hasta ahora la cirugía pélvica previa se consideraba una contraindicación para el abordaje laparoscópico del recto.

El objetivo del presente video es mostrar una resección anterior ultrabaja en una paciente histerectomizada vía abierta.

**Caso clínico:** Paciente de 62 años, con antecedentes de hipertensión arterial e histerectomía por útero miomatoso. Diagnosticada de adenoma vellosos rectal con displasia severa desde 4-10 cm, no extirpable mediante resección local. Se realiza resección anterior baja laparoscópica con excisión total de mesorrecto y anastomosis mecánica coloanal e ileostomía de protección. El resultado de la anatomía patológica informó de un adenocarcinoma de recto T2N0 con mesorrecto íntegro.

**Conclusiones:** La cirugía abdominal previa en nuestro centro no ha sido considerada como una contraindicación para el abordaje laparoscópico colorrectal. En pacientes seleccionados con cirugía pélvica previa es factible realizar la resección anterior de recto por vía laparoscópica.

### **Linfadenectomía en cancer gastrico: ventajas del abordaje laparoscopico**

F.J. Moreno Ruiz, R. De Luna Diaz, J. Doblas Fernandez, H. Oliva Muñoz

*Hospital de Antequera. Málaga*

**Introducción:** La descripción actual del drenaje linfático del cáncer gástrico sigue las recomendaciones de la Japanese Research Society for Gastric Cancer (JRS GC), que divide en 16 las estaciones de drenaje ganglionar gástrico. Esta clasificación permite diferenciar las estaciones locoregionales (N1, N2) y las consideradas metastásicas (N3, N4). El vaciamiento ganglionar D1 consiste en la extirpación de los ganglios de las estaciones perigástricas (1-6) acompañada de la omentectomía total monobloque con la pieza de gastrectomía y la ligadura en el origen de los pedículos arteriales. La linfadenectomía D2

abarca el epiploon mayor, menor y las estaciones ganglionares N2 (7-11). El vaciamiento D3 completa el D2 y asocia la exéresis de las estaciones situadas a distancia del estómago (12-15), actualmente esta disección está abandonada por la mayoría de los grupos al considerar la afectación de estos grupos ganglionares como metástasis a distancia.

Finalmente el vaciamiento D4 conlleva la extirpación de los ganglios periaórticos, de la vena cava, hilio renal izdo y arteria cólica media.

La última clasificación TNM tiene en cuenta el número de ganglios de la pieza operatoria en la estadificación tumoral, N0 si no hay afectación ganglionar, N1 si se afecta entre 1-6 ganglios, N2 entre 7-15 y N3 si se afectan más de 15 ganglios.

El objetivo del presente video es mostrar la utilidad del procedimiento laparoscópico en la linfadenectomía por cáncer gástrico, reproduciendo los mismos principios oncológicos que con la técnica abierta y con las ventajas que aporta la visión endoscópica.

**Casos Clínico:** Presentamos un video de una gastrectomía total por cáncer gástrico en una paciente de 59 años con antecedentes personales de fibrosis auricular y diagnóstico endoscópico de neoplasia de cuerpo gástrico a nivel de curvatura mayor, y estudio de extensión negativo. Mediante abordaje laparoscópico se realiza una linfadenectomía D1 ampliada a las estaciones ganglionares 7,8,9 y 12. En la pieza se identificaron 36 ganglios con afectación tumoral de 34.

**Conclusión:** En espera de estudios aleatorizados a largo plazo que definan la utilidad real del tratamiento laparoscópico del cáncer gástrico, la linfadenectomía es una técnica segura, y reproducible en manos de cirujanos con experiencia laparoscópica.

### **Beneficios del abordaje laparoscopico en el tratamiento de la pubalgia del atleta**

R. de Luna. F.J. Moreno Ruiz, H. Oheling de los Reyes, H. Oliva Muñoz

*Hospital de Antequera. Málaga*

**Introducción:** La pubalgia del atleta afecta a deportistas, previamente descrita en deportes de elite puede ocurrir en deportes de recreo. Se presenta como dolor inguinal exacerbado con la actividad física y el examen revela la ausencia de hernias y dolor pubico acentuado con la adducción del miembro inferior. El diagnóstico se realiza por la historia clínica y los hallazgos exploratorios.

**Objetivo:** Demostrar la eficacia del abordaje laparoscopico preperitoneal bilateral para sección de la inserción rectal al pubis y refuerzo de la pared posterior con malla bilateral de Prolene.

**Caso clínico:** Presentamos un video de paciente de 23 años de edad jugador de baloncesto con cuadro clínico de osteopatía de pubis, en el que se realiza la técnica previamente descrita. Los resultados fueron satisfactorios, reanudando, asintomático, su actividad profesional.

**Conclusiones:** El tratamiento clásico de la pubalgia con plicatura y refuerzo de la pared posterior inguinal, puede ser realizado con abordaje preperitoneal laparoscópico pudiendo asociar sección de inserción del músculo recto o sección de



músculos adductores con buenos resultados, aportando las ventajas de la cirugía mínimamente invasiva, y acortando el periodo de recuperación.

## Extirpación Laparoscópica de Tumoración Suprarrenal Derecha.

A. Naranjo, J. Plata, J. Granados, S. Fuentes, J. Castilla, R. del Rosal, P. Ruiz, W. Lusawa, C. Soria

*Hospital Infanta Margarita. Cabra, Córdoba*

**Introducción:** La adrenalectomía laparoscópica está siendo el acceso quirúrgico preferido para el tratamiento de desórdenes benignos funcionantes y no funcionantes, asumiendo ciertas limitaciones.

**Método:** Paciente con hallazgo incidental de masa suprarrenal derecha al consultar al Servicio de Urgencias de nuestro hospital por clínica de dolor costo-lumbar derecho. Estudio diferido por Medicina Interna sin llegar a filiar diagnóstico. Se ofrece cirugía como tratamiento inicial y para obtener diagnóstico definitivo.

**Resultados:** Se realizó adrenalectomía derecha laparoscópica con un tiempo operatorio de 59 minutos. Cursando el postoperatorio sin complicaciones, el paciente fue dado de alta al 2º DPO. El diagnóstico anatomopatológico fue feocromocitoma.

**Conclusiones:** La adrenalectomía laparoscópica es una técnica segura y eficaz que ofrece los beneficios de la cirugía mínimamente invasiva, realizada de manera segura y efectiva por abordaje transperitoneal y acepta un índice de complicaciones del 6-25% y de conversiones del 4-21%.

## Panproctocolectomía laparoscópica en paciente con pancolitis ulcerosa

E. Aycart Valdés, A. Obispo Entrenas, F. Martín Carvajal, F. Rodríguez Gonzalez, F. Palma Carazo

*Hospital Costa del Sol de Marbella. Málaga.*

**Introducción:** Se presenta video de panproctocolectomía laparoscópica más reservorio en paciente con pancolitis ulcerosa con recto respetado

**Material y método:** Se presenta caso clínico de paciente de 47 años con antecedentes personales sin alergias conocidas. Se desaconseja usar AAA y AINES. HTA. DM tipo 2 desde hace 5 años y en tto con Insulina desde Julio 2008. Hiperlipemia. Ulcus péptico hace 13 años. Arterioesclerosis obliterante. Hemorragia digestiva baja severa en dos ocasiones, que requirieron transfusión sanguínea. Intervenciones quirúrgicas: Quiste sublingual en la infancia. Tendones extensores mano derecha. Vasectomía. Hábitos tóxicos: fumador de un paquete diario.

Paciente diagnosticado de Pancolitis ulcerosa con recto respetado y remitido al Servicio de Cirugía Digestiva para Colectomía subtotal con preservación del recto.

Se realiza Colonoscopia con Ileoscopia y describe: Se alcanza el polo cecal, a cuyo nivel se aprecian una mucosa normal a este nivel. El recto muestra mínima granularidad con fragmentación del reflejo lumínico, indicando enfermedad

quiescente a este nivel. Desde la unión rectosigmoidea y con mayor profusión en sentido proximal, se aprecia una mucosa con multitud de formaciones pseudopolipoideas, alguna de las cuales forman puentes mucosos. De transversal a colon derecho la densidad de pseudopólipos va disminuyendo, y la mucosa interpuesta no muestra datos de actividad actual.

**Anatomía patológica:** mucosa rectal con leve inflamación crónica inespecífica de lámina propia y cambios glandulares hiperplásicos, compatible con proctitis ulcerosa inactiva (quiescente).

Se realiza Panproctocolectomía, Reservorio ileal en J (Pouch) e Ileostomía de protección por vía laparoscópica

**Resultados:** Se presenta video donde se realiza Neumoperitoneo y Abordaje laparoscópico. Movilización y ligadura de los pedículos vasculares del recto (a 2cm de la línea dentada), colon descendente, transversal, ascendente y ciego incluyendo el apéndice cecal. Extracción por incisión supraumbilical, previa protección de pared abdominal con campo anillado. Realización de reservorio ileal en J (pouch) de unos 20cm con GIA 80 (3cargas). Inserción de Yunque nº28 de CEEA y bolsa de tabaco con Prolene 2/0; reintroducción en cavidad peritoneal. Cierre de mini-laparotomía con Dexon loop 2 y grapas a piel. Anastomosis mecánica ileorrectal con CEEA. Comprobación de su estanqueidad con SF. Se introduce drenaje Penrose en Douglas. Realización de ileostomía de protección sobre varilla en FID con Vicryl 3/0. Cierre de aponeurosis de puertos de entrada de 11 y 12 mm con Vicryl 1 y grapas a piel.

**Conclusiones:** Defendemos el abordaje laparoscópico en pacientes con Enfermedad inflamatoria intestinal.

## Reintervención laparoscópica en paciente con nissen y toupet laparoscópico previo

A. Obispo Entrenas, N. Gandara Adan, F. Martín Carvajal, F. Medina Cano

*Hospital Costal del Sol de Marbella. Málaga.*

**Introducción:** Presentamos video de reintervención laparoscópica de un Nissen y posterior Toupet laparoscópico.

**Material y métodos:** Se presenta caso clínico de paciente de 44 años de edad sin antecedentes de interés que se intervino en 2002 de ERGE, Hernia hiatal al cual se le practicó Nissen laparoscópico.

Durante el periodo postoperatorio el paciente cursó con importantes síntomas de disfagia, con tránsito, endoscopia y manometría sin alteraciones. Se le realiza dilataciones endoscópicas y dado la persistencia de los síntomas se propone tratamiento quirúrgico y se le realiza en 2003 un desmontaje del Nissen y se realiza Técnica de Toupet laparoscópico.

Tras 5 años de la última intervención el paciente presenta síntomas de ERGE (pirosis y dolor epigástrico) y esofagitis sin respuesta a tratamiento médico.

Se decide nuevo tratamiento quirúrgico laparoscópico

**Resultados:** En este apartado se emite video de la última intervención realizada a principios de 2009 (Se desmonta la Técnica de Toupet y se realiza Nissen laparoscópico)

Actualmente el paciente asintomático.

**Conclusiones:** Defendemos el abordaje laparoscópico no sólo para la realización de técnicas antirreflujo si no también

para las reintervenciones de la misma.

### Manejo laparoscópico de la litiasis de la vía biliar principal

M. Márquez Muñoz, D. Díaz Gómez, P. Parra Membrives, D. Martínez Baena, A. Brox Jiménez, J. M. Lorente Herce, J. Jiménez Vega, V. Pino, A. Galindo Galindo

*Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla.*

**Introducción:** Entre el 10 y el 20% de los pacientes con colelitiasis presentan a la vez una litiasis de la vía biliar. La colecistectomía laparoscópica es la técnica Standard para el tratamiento de la colelitiasis. A su vez, la exploración laparoscópica de la vía biliar principal, en el mismo acto operatorio, es una opción válida para tratar a estos pacientes con litiasis de la vía biliar. Presentamos los resultados del tratamiento laparoscópico de las litiasis coledocianas mediante exploración de la vía biliar laparoscópica en nuestro centro entre los años 2004 y 2006 (pendiente de análisis de resultados en el periodo 2006 a 2008).

**Material y método:** Hemos revisado de forma retrospectiva los datos obtenidos de forma prospectiva de 42 pacientes. En todos se realizó un abordaje laparoscópico en un tiempo, en 36 mediante colecistectomía, coledocolitotomía, coledoscopia para confirmar la extracción de los cálculos y coledocorrafia sobre tubo de Kehr y en 6 con coledocolitotomía transcística. Intervinimos a 18 mujeres y 24 hombres con una edad media de 54,9 años. Los pacientes presentaron las siguientes puntuaciones ASA: I, 8; II, 20; III, 13 y IV, 1. Las principales comorbilidades que presentaron fueron HTA en 11 casos, tabaquismo en 12, diabetes en 8, consumo de alcohol en 6 y algún tipo de cardiopatías en 3. El drenaje de Kehr se retiró como media a los 17 días (7-67), siempre tras comprobación colangiográfica.

**Resultados:** La tasa de conversión a laparotomía fue de 19,04%, siendo la causa más frecuente la dificultad de extracción de cálculos (4/8). La morbilidad global fue de 28,57%. Se reintervinieron 3 pacientes, todos por complicaciones hemorrágicas y 1 paciente falleció tras una pancreatitis grave post-CPRE por cálculo residual. La estancia hospitalaria media fue de 12,18 días y reingresó 1 paciente tras el alta. En 20/36 casos el Kehr fue retirado de forma ambulatoria.

**Conclusiones:** La exploración laparoscópica de la vía biliar puede ser considerada una alternativa segura y eficaz para el tratamiento de la litiasis de la vía biliar que ofrece ventajas frente a la CPRE y colecistectomía, especialmente posibilitar la resolución del problema en un solo tiempo y evitar la morbilidad de la CPRE.

### Seguridad de la colecistectomía laparoscópica en pacientes con EPOC

A. Tejada, R. Jurado, B. Barón, M. Vidal, R. Balongo y P. Naranjo

*U.C.G. Cirugía. Hospital Infanta Elena. Huelva*

**Introducción:** La cirugía abdominal superior provoca una alteración de la función pulmonar relacionada fundamentalmente

con el lugar y extensión de la incisión y con el grado de dolor en el postoperatorio. La vía laparoscópica, a pesar de asociarse sistemáticamente a la insuflación abdominal, se ha demostrado que no empeora la función pulmonar perioperatoria en pacientes sanos. Queremos con este estudio saber que ocurre en aquellos cuya función pulmonar está previamente alterada, para lo cual hemos escogido a los pacientes afectados de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, la patología pulmonar crónica más frecuente en nuestro medio.

**Material y métodos:** Hemos incluido en un estudio prospectivo controlado secuencial y longitudinal a 20 pacientes con EPOC que entre enero de 2003 y diciembre de 2005 se intervinieron por colelitiasis no complicada en nuestro hospital, todos ellos por vía laparoscópica. Por cada paciente con EPOC se seleccionó un paciente sin enfermedad pulmonar conocida intervenido por la misma patología y vía en las mismas fechas, en base a garantizar las mismas condiciones observacionales en ambos grupos.

**Resultados:** Intraoperatoriamente no se presentaron complicaciones respiratorias en ninguno de los grupos a pesar de las alteraciones evidenciadas en la gasometría y espirometría basal de los pacientes con EPOC, y de tener que soportar éstos una mayor presión en las vías respiratorias superiores. No se encontraron diferencias entre ambos grupos en el postoperatorio en lo referente al dolor, aparición de complicaciones o alteraciones radiológicas, observándose en ambos grupos un descenso en los parámetros respiratorios similar al descrito en la literatura.

**Conclusiones:** - Los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica leve o moderada sometidos a colecistectomía laparoscópica sufren durante la intervención presiones en vías aéreas superiores a las de los pacientes sin patología pulmonar obstructiva, pero dicha elevación es leve y no conlleva la aparición de complicaciones postoperatorias clínicamente significativas ni radiológicas, tales como barotrauma o neumotórax.

- Los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica sometidos a colecistectomía laparoscópica no precisan de un manejo analgésico diferente al resto de pacientes sin patología pulmonar.

- La enfermedad pulmonar obstructiva crónica leve o moderada no favorece la aparición de complicaciones intraoperatorias ventilatorias ni hemodinámicas que provoquen tener que reconvertir la colecistectomía laparoscópica en cirugía abierta

### Estado actual de las lesiones de la vía biliar principal durante la colecistectomía en nuestro medio.

O. Fuentes, A. Astruc, R. Caparrós, B. Flores, B. Sanchez, R. Lupiani, M. Delgado, F. Huertas, C. Montiel, F. Expósito, B. Narbona.

*Hospital de Poniente. El Ejido. Almería.*

**Introducción:** Una de las contingencias más temidas durante la colecistectomía es la lesión de la vía biliar, que conlleva un importante aumento de la morbilidad, cuando no de la mortalidad, de un procedimiento que, por su frecuencia, es

considerado «sencillo» por la mayor parte de la población. Mostramos las lesiones que han acaecido durante los últimos cinco años en nuestro Hospital y en otros cinco de nuestro entorno, clasificándolas y analizando las circunstancias que pudieran influir en su aparición.

**Material y método:** Revisamos los pacientes colecistectomizados entre Enero-2004 y Diciembre-2008 en nuestro Servicio, utilizando para ello la base de datos del mismo, y realizando una encuesta en otros cinco hospitales. Se valora el tipo y carácter de la intervención, el momento del diagnóstico, el tipo de lesiones según la clasificación de Strasberg y el tratamiento de las mismas. Se excluyen los pacientes con patología maligna y las colecistectomías asociadas a otros procedimientos. Los resultados se analizan con el test de la Chi-cuadrado.

**Resultados:** Hemos reclutado 7291 colecistectomías, 1413 de ellas abiertas y 5878 laparoscópicas; 1172 intervenidas con carácter urgente y 6119 programadas. Aparecieron 54 fistulas biliares resueltas espontáneamente y 43 lesiones de la vía biliar (17 tipo A, tres tipo C, nueve de tipo D y 14 tipo E). Veinte de las mismas se produjeron en cirugía laparoscópica y 23 en abierta ( $p < 0.01$ ); 20 en cirugía urgente y 23 en programada ( $p < 0.01$ ). La mayor parte de las lesiones (28) se diagnosticaron en el postoperatorio y solo 15 intraoperatoriamente. El tratamiento intraoperatorio fue: cinco suturas sobre Kehr, cuatro hepaticoyunostomías, tres suturas simples, dos anastomosis vía biliar t-t tutorizadas con Kehr y un drenaje abdominal. Cuando el diagnóstico fue postoperatorio, se precisó intervención quirúrgica en 16 casos, CPRE con o sin endoprótesis en nueve y tratamiento conservador con o sin drenaje percutáneo en tres.

**Conclusiones:** 1.- La colecistectomía sigue gravada con un número significativo de lesiones de la vía biliar.

2.- Estas son más frecuentes en cirugía urgente y abierta, aunque durante la laparoscopia son más graves.

## Lesiones de la vía biliar. Nuestra experiencia en los últimos cinco años.

O. Fuentes, A. Astruc, M.D. Gonzalez, E. Vidaña, F. Perez, O. Rodriguez, B. Narbona

*Hospital de Poniente. El Ejido. Almería.*

**Introducción:** Las lesiones de la vía biliar, superada ya la fase de aprendizaje laparoscópico, continúan siendo un problema tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. Presentamos nuestra experiencia en los últimos cinco años.

**Material y método:** Se realiza una revisión retrospectiva de nuestra casuística durante los últimos cinco años de pacientes colecistectomizados por patología benigna. Para ello utilizamos nuestra base de datos, funcionando desde el inicio de nuestro Servicio hace ahora trece años. **RESULTADOS.** De un total de 715 colecistectomías, 573 lo fueron laparoscópicas (533 programadas y 40 urgentes) y 142 abiertas (68 programadas y 74 urgentes). Se produjeron 8 fistulas biliares resueltas espontáneamente y siete lesiones mayores (0.98%) de la vía biliar, cinco de ellas Strasber A y dos tipo D. Tres de ellas se produjeron en cirugía programada -0.5%-(cuatro en urgente -3.5%); paralelamente, cinco acaecieron durante el procedimiento laparoscópico (0.8%) y dos (1.4%) durante cirugía abierta.

Dos casos se diagnosticaron intraoperatoriamente, siendo tratados mediante sutura sobre Kehr y el otro mediante sutura simple coledociana (ambos precisaron CPRE posterior). De los cinco diagnosticados durante el postoperatorio, dos precisaron cirugía, otros dos se han solucionado mediante CPRE y endoprótesis y el último está pendiente de tratamiento por coledocolitiasis residual a pesar de la cual la fuga del cístico ha cerrado espontáneamente.

**Conclusiones.** 1.- La cirugía urgente constituye un factor de riesgo para la aparición de lesiones de la vía biliar, aún siendo practicada vía abierta. 2.- La mayor parte de estas lesiones pasan desapercibidas durante el acto operatorio.

## Carcinoma endocrino de páncreas en paciente con esclerosis tuberosa

León Díaz, F. J.; Lucena Navarro, F.; Bravo Arenzana, L. M.; Cabrera Serna, I.; Rivas Becerra, J.; Cañizo Rincón, I.; Maiquez Abril, R.

*Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga*

**Introducción:** La esclerosis tuberosa o enfermedad de Bourneville es un trastorno neurocutáneo cuya herencia corresponde a un patrón autosómico dominante. Generalmente se asocia con retraso mental, cuadros convulsivos, adenomas sebáceos y malformaciones seudotumorales de diversa localización (sistema nervioso central, cardíaco o renal).

Se han identificado dos genes asociados con esta enfermedad. Un gen de la enfermedad, el gen TSC1, está situado en el brazo largo del cromosoma 9 (9q34). El otro gen, el gen TSC2, que está situado en el brazo corto del cromosoma 16 (16p13.3).

Aproximadamente 65% de los casos de esclerosis tuberosa ocurren como resultado de un cambio genético espontáneo (nueva mutación), también puede heredarse como un rasgo genético autosómico dominante.

**Material y métodos:** Paciente de quince años de edad sin AMC con diagnóstico de Esclerosis Tuberosa con múltiples angioliomas renales y tumores subependimarios con epilepsia secundaria en tratamiento y ligero retraso mental. Antecedentes familiares de factor V de Leyden.

En estudio ecográfico de control de angiomioliomas, masa en cola pancreática de 4.9 x 3.2 cm, con trombosis parcial de la vena esplénica que se extiende hasta el inicio de la vena porta, con esplenomegalia y circulación colateral. Hiporexia. Dos episodios de dolor abdominal generalizado autolimitados. No otra clínica de interés.

**Exploración física:** Consciente, orientado, bien hidratado y perfundido, eupneico en reposo. ACR: tonos rítmicos sin soplos, MVC. Abdomen blando, depresible, no dolor a la palpación con sensación de esplenomegalia de tres traveses de dedo. Peristaltismo positivo. Extremidades: no signos de TVP ni flebitis.

**Exploraciones complementarias:** Hematimetría: leucocitos 4300(FN), Hb 14.20, plaquetas 120000, resto normal. Bioquímica: gluc 90, urea 29, Cr 0.67, GPT 73, lipasa 375, FA 310, resto normal. Coagulación y estudio de trombofilia (AT-III, prot C, Prot S, RCPa, LAI, factor V de Leyden) normales. Marcadores tumorales: CEA 0.63, Alfafetoprot 1.03, CA 19.9: 5.92. Prot en suero: albúmina 4.86, alfa 2 0.87, beta 2 0.22,

gamma 0.77. Hormonas en orina: ác. 5H indol acético 4.37, dopamina 157.28, adrenalina 16.21, noradrenalina 70.50 (dentro de la normalidad).

Ecografía abdomen: aumento de tamaño de la cola de páncreas, con contornos lobulados y sensación de masa, con borde interno mal definido de 4.9 x 3.2 cm. Alteración de la ecoestructura pancreática en esta zona. Trombosis de la vena esplénica que se extiende al inicio de la porta. Colaterales a nivel de hilio esplénico y ligamento gastrohepático. Porta aumentada de calibre (1,5cm) y permeable. Angiomiolipomas renales múltiples bilaterales.

TAC abdominopélvico: hepatoesplenomegalia no filiada. LOE hipervascular en cuerpo cola de páncreas. Angiomiolipomatosis renal bilateral y circulación colateral en relación con la trombosis de la vena esplénica.

RNM abdomen: Hepatoesplenomegalia. Lesión focal sólida en la unión cuerpo cola pancreática hipointensa en T1 e hiperintensa en T2 sin mostrar patrón típico de lesión hipervascular.

Ecoendoscopia: masa pancreática bien delimitada de 4.9 x 3.1 cm muy vascularizada con múltiples vasos con sangre tanto arterial como venosa, múltiples vasos colaterales alrededor de páncreas y en hilio esplénico, algunos de ellos trombosados. Trombo de 1.4 x 1.3 cm en vena esplénica.

Arteriografía visceral digestiva: a nivel de cola de páncreas se observa masa vascularizada con arteria nutricia pancreática, procedente de arteria esplénica que produce oclusión por compresión de vena esplénica, desarrollo de colaterales con varices gástricas y arcada de Barlow compatible con hipertensión portal prehepática.

Se decide intervención quirúrgica, dado el gran riesgo de sangrado ante la toma de biopsia. Se realiza esplenopancreatometomía distal.

Buena evolución en postoperatorio.

Anatomía Patológica: (Pancreatometomía distal): Carcinoma endocrino bien diferenciado, de 5,5 cm de diámetro, que infiltra tejido graso peripancreático, con 2/3 mitosis por 10 c.p.a., un índice de Ki-67 del 4% y sin signos evidentes de angioinvasión ni invasión perineural. Ganglios linfáticos (5): metástasis de carcinoma neuroendocrino (1), linfadenitis reactiva inespecífica (4) (Bazo): sin hallazgos.

Buena evolución en postoperatorio siendo dado de alta y valoración por Oncología.

**Conclusión:** El CET es causado por defectos o mutaciones en dos genes, TSC1 y TSC2. Solamente uno de los genes necesita ser afectado para que ocurra el CET. El gen TSC1, descubierto en 1997, se encuentra en el cromosoma 9 y produce una proteína llamada hamartina. El gen TSC2, descubierto en 1993, se encuentra en el cromosoma 16 y produce la proteína llamada tuberina.

Se ha descrito la existencia de dos casos en la bibliografía mundial, que relacionan la esclerosis tuberosa con la aparición de un carcinoma endocrino de páncreas. No existiendo en la actualidad asociación estadística alguna entre este tipo de patologías.

**Bibliografía:** Francalanci P, Diomedi-Camassei F, Purificato C, Santorelli FM, Giannotti A, Dominici C, Inserra A, Boldrini R. Malignant pancreatic endocrine tumor in a child with tuberous sclerosis. *Am J Surg Pathol.* 2003 Oct;27(10):1386-9.

Verhoef S, van Diemen-Steenvoorde R, Akkersdijk WL, Bax NM, Ariyurek Y, Hermans CJ, van Nieuwenhuizen O, Nikkels PG, Lindhout D, Halley DJ, Lips K, van den Ouweland AM. Malignant pancreatic tumour within the spectrum of tuberous sclerosis complex in childhood.

*Eur J Pediatr.* 1999 Apr;158(4):284-7.

### Resultados del tratamiento de la patología quirúrgica esplénica no traumática en un Hospital de Tercer Nivel.

C. Jiménez Mazure, C.P. Ramírez Plaza, M. Valle Carbajo, J. Carrasco Campos, A. Álvarez Alcalde, A. Titos García, R.M. Becerra Ortiz, N. Marín Camero, I. Pulido Roa, A. Rodríguez Cañete, J.M. Aranda Narváez, J.L. Gallego Perales, J. Santoyo Santoyo.

*Servicio de Cirugía General, Digestiva y Trasplantes.*

*Complejo Hospitalario Carlos Haya. Málaga.*

*Secretaría Servicio de Cirugía General y Digestiva.*

*Hospital Regional Carlos Haya Málaga. Avenida de Carlos Haya s/n, CP 29010, Málaga*

**Introducción:** La esplenectomía laparoscópica es el tratamiento de elección hoy día para el bazo de tamaño normal o moderadamente aumentado, discutiéndose el límite de indicación del abordaje mínimamente invasivo en bazos con tamaño craneocaudal mayor de 20 cmt. y/o peso por encima de 1000g. La esplenectomía abierta es la técnica de elección en casos de gran esplenomegalia que se supone de difícil manejo endoscópico. El objetivo de este trabajo es analizar la experiencia y los resultados de la esplenectomía abierta y laparoscópica en un Hospital de Tercer Nivel.

**Material y métodos:** Hemos realizado un estudio descriptivo y retrospectivo de todos los pacientes sometidos en nuestro Servicio de Cirugía General y Digestiva a esplenectomía abierta y laparoscópica durante el periodo comprendido entre Enero-1998 y Diciembre-2008. Se han revisado los datos demográficos, indicación de cirugía, clasificación ASA, datos relativos a la intervención (duración, sangrado y complicaciones), morbi-mortalidad postoperatoria y estancia hospitalaria.

**Resultados:** La esplenectomía laparoscópica fue realizada en un total de 49 pacientes con una edad media de 37.72 años (rango de 16-70 años) por 26 pacientes en los que el abordaje fue laparotómico (edad media de 50,88, rango 14-84). No hubo ningún caso de conversión a cirugía abierta. Las indicaciones más frecuentes en cirugía laparoscópica han sido la PTI (69,38%) y las neoplasias hematológicas (incluidas en un único grupo, 14,28%), con una gran mayoría de pacientes incluidos en un ASA II (89,79%). En cambio, en el caso de cirugía abierta, la indicación más frecuente fueron las neoplasias (65,38%) con un 34% de enfermos incluidos en ASA III. El tamaño medio fue de 12cm (rango 8-24) en la esplenectomía laparoscópica frente a 16,8cm (rango 10-27) en cirugía abierta. El tiempo quirúrgico fue significativamente mayor en esplenectomía abierta (146 min, rango 60-330) que en la cirugía laparoscópica (76 min rango 30-150). No hubo ninguna conversión a vía abierta cuando se usó abordaje laparoscópico ni mortalidad global y la morbilidad fue de 10.2% para la cirugía laparoscópica (2 casos Grado I, 1 caso Grado II y 2 casos Grado



IIIb), y de un 30% para la cirugía abierta (5 casos Grado II y 3 casos Grado IVa). La estancia postoperatoria media fue de 5,28 días (rango de 1-29 días) para la cirugía laparoscópica frente a 14,34 días para la técnica abierta (rango de 5-44 días).

**Conclusiones:** La PTI es la indicación más frecuente de esplenectomía laparoscópica, mientras que la esplenomegalia y las neoplasias son la indicación más frecuente en cirugía abierta. La mayor complejidad quirúrgica en enfermos más añosos, así como las comorbilidades asociadas a la patología neoplásica justifican el mayor tiempo quirúrgico y la mayor estancia hospitalaria que acompañan a este tipo de abordaje. La esplenectomía laparoscópica ha demostrado ser en nuestra serie una técnica muy segura, con escasa morbilidad, nula mortalidad y sin haber observado ningún caso de sepsis fulminante post-esplenectomía.

## Evolución hacia el tratamiento ambulatorio del hiperparatiroidismo primario en un hospital comarcal.

F.J. Jiménez Olmo, A. Alvarez García, O. Fuentes Porcel, J.F Pérez Martínez, B. Narbona Calvo

*Hospital de Poniente. El Ejido. Almería.*

**Objetivo:** Describir la evolución en el manejo de los pacientes intervenidos por hiperparatiroidismo primario y los resultados de los mismos atendidos en un hospital comarcal.

**Material y métodos:** Revisión de carácter retrospectivo de historias clínicas de pacientes intervenidos en el servicio de Cirugía del Hospital de Poniente desde su inicio.

Se valora incidencia por sexo, edad, método diagnóstico, patología tiroidea asociada, localización de glándula afectada, cirugía realizada, uso de drenajes, determinación de PTH-i intraoperatoria, estancia media, realización en régimen ambulatorio, resultados y iatrogenia. Se realiza comparación evolutiva en el manejo de esta patología estableciendo dos grupos. Grupo 1: 1998-2006 (n=9). Grupo 2: 2007 - Marzo 2009 (n=13)

**Resultados:** Se han intervenido en el periodo estudiado 22 pacientes con diagnóstico de hiperparatiroidismo primario. Escaso número de pacientes en los primeros años por ausencia de endocrinólogos siendo habitual derivar los pacientes para estudio a hospital de referencia. Número creciente de paciente en los dos últimos años. Predominio de incidencia en mujeres entre 4ª y 6ª década de la vida. Estancia hospitalaria media de 2 días con un descenso claro de la estancia si comparamos los dos periodos estudiados y una tendencia a realizar el procedimiento en régimen de cirugía ambulatoria. El 50% de los pacientes intervenidos en los últimos 15 meses se hicieron en régimen ambulatorio.

La glándula afectada en mayor número de casos fue de localización inferior izquierda, 9 casos (40.9%). La incidencia de adenoma doble en la serie fue de 2 casos (9.1%). Se asoció patología tiroidea tratada en mismo acto quirúrgico en 3 ocasiones (13.6 %). La gammagrafía 99mTc-sestamibi fue positiva en 14 de los 22 casos (63.6%) y de los 8 casos en los que fue negativa existía sospecha ecográfica de localización de adenoma por ecografía en 3 de ellos. Desde Abril de 2007 es rutinaria en todos los casos la determinación intraoperatoria de PTH-i.

Comparando los dos grupos existe tendencia al no uso de drenajes y a realizar el procedimiento en régimen de corta estancia o cirugía ambulatoria. De los 13 pacientes intervenido en el segundo periodo, 5 de ellos tuvieron una estancia de 1 día (38.4 %) y 4 de ellos fueron dados de alta la misma tarde tras la cirugía (30.7 %). En cuanto a lesión recurrencial hubo un caso de parálisis de cuerda vocal izquierda. Actualmente de todos los pacientes intervenidos solo una paciente ha presentado elevación de PTH con normocalcemia sin constatar en gammagrafía la presencia de adenoma en otra localización.

**Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico del hiperparatiroidismo primario en nuestro medio, a pesar de tener pocos casos, se ha modificado en los últimos años al poder incorporar la determinación intraoperatoria de PTH-i y al decreciente uso de drenajes, lo que está permitiendo realizar este procedimiento en régimen ambulatorio de forma cada vez más frecuente con buenos resultados.

## Resultados del abordaje endoscópico en la patología suprarrenal en una Unidad de Cirugía Endocrina.

J. Villar, N. Muñoz, JI. Arcelus, MA. Cabrera, A. Becerra, R. Rodríguez, JA. Ferrón.

*Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Servicio de Cirugía General y Digestiva. Granada.*

**Introducción:** En la actualidad, el abordaje endoscópico para la adrenalectomía está ampliamente introducido en los servicios quirúrgicos. Esta implantación se ha favorecido por el pequeño tamaño de la glándula, su vascularización bien definida, la baja incidencia de tumores malignos que presenta y la morbilidad no desdeñable del abordaje laparotómico convencional. El objetivo del presente trabajo es analizar los resultados obtenidos con la adrenalectomía endoscópica (AE) por una Sección de Cirugía Endocrina de un Servicio de Cirugía General de un Hospital Regional.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de los pacientes sometidos a AE en el periodo Enero de 2002 a Marzo de 2009 en una única institución. Dicha revisión se ha efectuado analizando los registros introducidos en una base de datos específica para esta patología, gestionada por la Sección. Criterios de exclusión absolutos para AE han sido el tamaño mayor de 10 centímetros de diámetro o datos sugerentes de neoplasia maligna con afectación de estructuras vecinas en los estudios de imagen preoperatorios. Se han valorado datos epidemiológicos, técnicas de localización preoperatoria, indicaciones de la cirugía, detalles del procedimiento quirúrgico, diagnóstico anatomopatológico, complicaciones intra y postoperatorias, estancia hospitalaria y datos del seguimiento de los pacientes. La vía de abordaje ha sido la transperitoneal lateral en todos los casos.

**Resultados:** Hemos realizado un total de 50 AE sobre 48 pacientes (dos adrenalectomías bilaterales), correspondiendo al 75% de todos los pacientes sometidos a suprarrenalectomía en nuestro Servicio en dicho periodo. La edad media de los enfermos ha sido de 45,2 años (límites 22 y 79, desviación estándar de 14), con una relación hombre/mujer próxima a 1:3. La localización más frecuente ha sido la izquierda, con un 58%

de casos. En cuanto a técnicas de localización, se han utilizado la TC en un 79,1% de casos, gammagrafía (56,2 %), RMN (45,8 %), ecografía (35,4%), y PET (12,5 %). Las indicaciones han sido feocromocitomas (29,2%), adenoma productor de enfermedad de Cushing (25%), aldosteronomas (22,9%), incidentalomas (14,5%), sospecha de neoplasia maligna (4,2%), síndrome de Cushing hipofisario (2,1%) y extraadrenal (2,1%).

La estancia media preoperatoria ha sido 2,1 días (5,9 días en caso de feocromocitoma). El tiempo quirúrgico medio ha sido de 151 minutos (límites 70 y 300, desviación estándar de 62). En seis casos (12%) hubo incidencias intraoperatorias: dos neumotórax por lesión diafragmática resueltos mediante drenaje torácico (4%), y cuatro casos de sangrado que precisaron conversión a laparotomía (8 %). El tamaño medio de la lesión fue de 3,8 cm. (límites 1 y 10). La estancia hospitalaria media total ascendió a 6 días (límites 1 y 25). Tras un seguimiento medio de 37 meses (límites 2 y 87) no hemos tenido casos de recidiva o persistencia de los procesos que condicionaron la intervención.

**Conclusiones:** Consideramos que el abordaje laparoscópico debe ser la vía de elección para la adrenalectomía, debido a su complejidad técnica relativa y un curso postoperatorio excelente. En nuestra experiencia existen áreas de mejora en la eficiencia de la hospitalización (disminución de estancias pre y postoperatoria), y la tasa de conversión a laparotomía.

### Utilidad de la mutación *braft1799a* en carcinoma papilar de tiroides como factor predictivo de recidiva

N. Muñoz, M. Cañadas, J. Villar, E. Cabrera, R. Rodríguez, M.A. Muros, J.A. Ferrón,

*Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.*

**Introducción:** El carcinoma papilar de tiroides (CPT) es el tumor endocrino más frecuente en los países occidentales. Aunque, en general, el pronóstico es excelente, hasta un 20% de los pacientes tendrán recidiva local y aproximadamente el 10% desarrollarán metástasis a distancia. La mutación BRAF-T1799A tiene una prevalencia que oscila entre el 29 y el 83 % y se ha asociado a características clínicas de mal pronóstico: mayor edad, género masculino, mayor tamaño tumoral, extensión extratiroides, afectación ganglionar, metástasis a distancia y mayor riesgo de recidiva. El objetivo de nuestro estudio ha sido analizar el valor predictivo de la mutación BRAFT1799A para recurrencia de CPT.

**Material y métodos:** Se ha detectado la mutación BRAF-T1799A en 97 pacientes con CPT (entre 1998 y 2008) mediante extracción de ADN, PCR-RFLP (Polimorfismo en la Longitud de los Fragmentos de Restricción) y secuenciación bidireccional a partir de muestras incluidas en parafina. Se ha realizado análisis bivariable para estudiar la posible relación entre el estado de la mutación BRAFT1799A y la recurrencia de CPT y análisis multivariante mediante regresión logística para analizar las posibles variables confusoras.

**Resultados:** De los 97 pacientes estudiados, 22 (22,7%), desarrollaron recidiva tumoral. De éstos, sólo 9 (40,9%) fueron positivos para BRAFT1799A, estando dicha mutación ausente en el tumor primario en el resto (13 pacientes, 59,1%). En esta

serie, los pacientes BRAFT1799A negativos (13/52; 25,0%) tuvieron una tasa de recidiva superior a la de los BRAFT1799A positivos (9/45; 20,0%). La estratificación por variable histológica, la necesidad de nuevos tratamientos ablativos con I131 o de otras intervenciones quirúrgicas debidas a la aparición de metástasis, la persistencia de enfermedad o la mortalidad al final del seguimiento generaron ninguna diferencia significativa en cuanto a la distribución de la presencia de la mutación BRAFT1799A en pacientes con/sin recurrencia.

Actualmente, sólo 3 pacientes se encuentran en la actualidad en tratamiento debido a CPT, de los cuales 2 presentaron un tumor primario positivo para la mutación BRAFT1799A (2/3, 66,7% de los pacientes enfermos).

**Conclusiones:** En nuestros pacientes, la presencia de la mutación BRAFT1799A no constituye un factor predictivo de recidiva tumoral en CPT.

### Análisis de resultados en cirugía tiroidea en el Hospital de Poniente.

F.J Jiménez Olmo, M.D González Olid, L.M Ochoa Labarta, J.M Rodríguez Alonso, B. Narbona Calvo

*Hospital de Poniente. El Ejido. Almería.*

**Objetivo:** Describir los resultados de los pacientes intervenidos por patología tiroidea en el Hospital de Poniente desde el año 2002 analizando morbilidad, estancia y modificaciones en el manejo de esta patología en los últimos años.

**Material y método:** Análisis descriptivo, retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de pacientes intervenidos por patología tiroidea benigna y maligna desde enero de 2002 a abril de 2009. Se analizan formas de presentación, técnica quirúrgica, uso de drenajes, estancia hospitalaria y complicaciones postoperatorias.

**Resultados:** Se han realizado un total de 213 intervenciones por patología tiroidea en 192 pacientes en un periodo de 88 meses. En cuanto a la forma de presentación, el diagnóstico más frecuente fue el bocio multinodular (29,5 %), seguido de nódulo tiroideo (24,8 %) y bocio nodular (17,8%). La incidencia de carcinoma diferenciado de tiroides ha sido del 17,7 % en la serie (34 casos), siendo necesario realizar cirugía en dos tiempos en 21 de los 34 casos, sin incremento de la morbilidad recurrente o paratiroides en estos casos. La incidencia de carcinoma papilar oculto fue del 4,1%. La forma de presentación más común en los 34 casos con diagnóstico definitivo de cáncer diferenciado de tiroides fue como nódulo único o bocio nodular (73,5%). Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron 95 lobectomías con istmectomía, 87 tiroidectomías totales, 2 tiroidectomía subtotal bilateral, 7 tiroidectomías "casi total" y 21 tiroidectomías de totalización. La estancia media para los pacientes con abordaje cervical unilateral ha sido de 1.62 días y para los abordajes bilaterales de 3.04 días. La estancia media global fue de 2.36 días, ingresando todos los pacientes el mismo día de la intervención. Existe una tendencia clara a reducir la estancia media dado el menor uso de drenajes y la realización del procedimiento en régimen ambulatorio en algunos casos de abordaje unilateral en últimos tres años (17 %)

Entre las complicaciones se han analizado: mortalidad, hematoma asfíctico, lesión recurrente permanente o transi-

toria, hipoparatiroidismo permanente o transitorio y complicaciones de la herida quirúrgica. No ha habido mortalidad en la serie ni hematomas asfícticos. La tasa de lesión recurrente permanente ha sido del 1.4 % (3 pacientes) y 1.87 % de lesión recurrente transitoria (4 pacientes). En cuanto al hipoparatiroidismo permanente se detectó en 2.34 % (5 casos). Para el hipoparatiroidismo transitorio hemos seguido como criterio hasta el año 2004 cualquier descenso de la calcemia por debajo de 8.5 mg/dl sea o no sintomático, siendo así la tasa global del 32 %. Posteriormente usando como criterio de hipoparatiroidismo el descenso de PTH-i, la tasa de hipoparatiroidismo transitorio entre 2005 y 2009 ha sido del 12.3 %. Las complicaciones relacionadas con la herida quirúrgica se han presentado en un 2.8 %.

**Conclusiones:** El uso decreciente de drenajes en la cirugía tiroidea y la determinación de PTH-i para predecir el hipoparatiroidismo postoperatorio permiten realizar estos procedimientos con estancias cada vez más cortas, incluso en régimen ambulatorio en casos de abordaje unilateral, con unos resultados que se ajustan a los estándares recomendados y a lo publicado en la literatura en cuanto a morbilidad recurrente y paratiroidea.

## **Biopsia de ganglio centinela en el cáncer de mama: puesta en marcha tras validación de la técnica con colorante**

Jorge Díaz Roldán, Mónica Reig Pérez, Sellam Kaddouri, Juan José Torres Recio, Virgilio Ruiz Luque, José Antonio Robles de la Rosa, Yolanda López López, Antonio Amaya Cortijo, José Manuel Romero Fernández, Francisco Alba Mesa.

*Consortio Sanitario Público Del Aljarafe. Hospital San Juan De Dios. Bormujos. Sevilla*

**Introducción:** En los últimos años multitud de publicaciones avalan la biopsia de ganglio centinela (BGC) en el estadiaje del cáncer de mama, con la posibilidad de obviar la linfadenectomía axilar. Presentamos la validación de nuestra serie utilizando de forma exclusiva la técnica con colorante.

**Objetivo:** Valoración de la aplicación de la BGC en nuestro medio utilizando azul de isosulfán comparamos los resultados obtenidos con los estándares aceptados en las reuniones de consenso para validar la técnica.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo desde Octubre de 2004 a Agosto de 2008 sobre pacientes intervenidos por cáncer de mama. Se obtuvo el consentimiento informado específico. Criterios de exclusión: alergia conocida a alguno de los componentes del colorante, no aceptación por parte del paciente, carcinoma inflamatorio, ganglios palpables. La técnica que se empleó fue la inyección de 2 cc. de azul de isosulfán a nivel subdérmico sobre la tumoración. Tras la apertura axilar, se consideró GC aquel /aquellos que o bien estaban teñidos de azul o en ellos terminaba un conducto linfático teñido. Posteriormente se practicó linfadenectomía estándar. Se envió de forma aislada para estudio histopatológico. Se practicó estudio inmunohistoquímico.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 50 pacientes en la serie de validación y 5 tras el inicio de la técnica sin linfadenectomía axilar. La edad media fue de 73 años (de 52 a 82). El GC no se identificó en 3 casos (tasa de identificación del 94 %), el nº medio de ganglios enviados como centinela fue de 1,25 (de 1 a 2), el nº medio de ganglios extirpados en la linfadenectomía fue de 21,2 ganglios (de 10 a 25). El tamaño medio tumoral fue de 2,62 cm (de 0,7 a 3,5). Hubo metástasis en 23 GC, en 10 de ellos el/los ganglios centinela fueron la única metástasis axilar. Hubo un falso negativo (tasa de FN del 2 %). En el resto el ganglio reflejaba el estado axilar. Las pacientes fueron intervenidas por distintos miembros del equipo.

**Conclusiones:** Se cumplen los estándares aceptados en las reuniones de consenso sobre GC. En Andalucía sólo los hospitales de 3º nivel disponen de servicio de medicina nuclear lo que ha venido siendo un límite a la difusión de la BGC en nuestra comunidad. Utilizar la técnica con colorante es una opción válida para centros que carecen de medicina nuclear. La investigación se debe poner al servicio de todos los ciudadanos andaluces con independencia del sitio donde residan. Se debe ofrecer a todas nuestras pacientes alguna técnica de BGC.