

## P-024. ESTERNOTOMÍA PARA EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA TÍMICO. DESCRIPCIÓN DE UN CASO

E.E. Rubio González<sup>1</sup>, O. Alonso Casado<sup>1</sup>, S. González Moreno<sup>1</sup>, J. Nuño Vázquez-Garza<sup>2</sup>, A. Rojo<sup>2</sup> y J. Lago Viguera<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>2</sup>Centro Oncológico MD Anderson Internacional España, Madrid.

**Introducción:** Los carcinomas tímicos (CT) se localizan en el mediastino anterior, son poco frecuentes, tienen hallazgos histológicos y citológicos patognomónicos de malignidad y presentan una fuerte tendencia a la invasión local precoz y diseminación metastásica. Se presentan en varones de edad media. La calcificación se presenta entre el 10 y el 40% de los casos y linfadenopatías son identificadas en el 40%. Comparado con el timoma el carcinoma tímico no presenta el síndrome paraneoplásico y muchos pacientes están asintomáticos.

**Objetivos:** Presentar un caso atípico de carcinoma tímico en una mujer de 74 años.

**Caso clínico:** Paciente de 74 años con antecedentes de asma en la infancia. Neoplasia mamaria en seguimiento. Histerectomía + doble anexectomía. Paciente que en el seguimiento de su neoplasia mamaria presenta en TAC glándula tímica mediastínica anterior por de 15 cm y en su interior masa de 5-7 cm irregular compatible con tumor mediastínico anterior. Se completa estudio de extensión. Se realiza biopsia de masa mediastínica bajo control radiológico compatible con carcinoma tímico. Se procede a realizar esternotomía media, se identifica masa de aspecto maligno en celda tímica de predominio izquierdo de 9 cm de diámetro que invade segmento anterior de LSI. Resección de toda la masa con márgenes. El estudio histopatológico mostraba un carcinoma epidermoide queratinizante pobremente diferenciado de origen tímico. Márgenes libres. (pT2 TNM 7.<sup>a</sup> ed. 2010) La paciente fue dada de alta el 5.º día postoperatorio sin complicaciones.

**Conclusiones:** La cirugía es el tratamiento estándar del CT, sin embargo a pesar de que dos terceras partes de los pacientes se someten a cirugía, sólo en una tercera parte se consigue la resección completa. La supervivencia media de los pacientes reseccionados parcialmente o no reseccionados es de 12-24 meses. La quimioterapia ha sido utilizada en un número limitado de pacientes con un índice de respuesta del 20 al 60%.

plantación. Siendo por este motivo más difícil su consolidación en hospitales comarcales.

**Objetivos:** 1. Actualizar el manejo quirúrgico de los pacientes con cáncer de colon y recto. 2. Registrar nuestros datos de manera prospectiva durante el proceso de implantación de la cirugía colo-rectal por laparoscopia. 3. Análisis de nuestros resultados.

**Material y métodos:** Se elabora protocolo de mejora y actualización de los circuitos de cirugía del cáncer de colon y recto, incluyendo la cirugía laparoscópica. Se procede a la difusión del proyecto y formación de todos los profesionales sanitarios implicados en el proceso. A mediados del año 2007 se consiguen los requisitos preestablecidos de material y formación necesaria para la puesta en marcha del proyecto. Se elabora un cronograma de implantación. Se establece un protocolo de selección de pacientes inicialmente restrictivo y en el que progresivamente se van ampliando los criterios de inclusión para el procedimiento por laparoscopia. Se lleva a cabo un registro prospectivo de todos los pacientes intervenidos por neoplasia de colon y recto.

**Resultados:** En el año de implantación, 2007 se abordan por laparoscopia el 28,2% de los casos, se precisa conversión a laparotomía en el 15,3%. Procedimiento completado por laparoscopia: 84,6%. El tiempo promedio por procedimiento es de 229 minutos. Se registran 2 complicaciones relacionadas con la laparoscopia: 1 perforación intestinal y 1 evisceración por trocar. Estancia media postoperatoria: 10,5 días. Año 2008: abordaje por laparoscopia del 76%, con conversión del 20%. Procedimiento completado por laparoscopia: 80%. Tiempo de cirugía de 165 minutos. Se presentan 2 complicaciones relacionadas con los trocates. Estancia media: 6,4 días. Año 2009: abordaje por laparoscopia del 65,7%, conversión del 12% de los casos. Procedimiento completado por laparoscopia: 88%. Tiempo de cirugía de 170 minutos. Ninguna complicación relacionada con la laparoscopia. Estancia media: 6,5 días. La estancia media postoperatoria de los pacientes con cirugía convencional durante este período de tiempo ha sido de 13,9 días. En cuanto a los resultados de la pieza quirúrgica, no hay diferencias significativas en cuanto al número de ganglios extraídos por procedimiento, ya sea por técnica abierta o por laparoscopia. En los casos por laparoscopia ha habido un predominio de estadios I-II, mientras que en la cirugía abierta ha habido más estadios III-IV.

**Conclusiones:** La implantación de la cirugía laparoscópica ha sido segura en nuestro centro, pudiéndose ampliar indicaciones y procedimientos más complejos. El protocolo inicial ha facilitado la selección de casos y la implicación de los profesionales.

## COLOPROCTOLOGÍA

### COMUNICACIONES ORALES

#### O-039. EVALUACIÓN DE LA INTRODUCCIÓN DE LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA DE COLON Y RECTO. NUESTRA EXPERIENCIA PASADOS 2 AÑOS

H. Vallverdú Cartié, J. Urgellés Bosch, J. Comajuncosas Camp, R. Orbeal, J.L. López Negre, P. Gris Garriga, J. Jimeno y D. Parés

Hospital de Sant Boi, Barcelona.

**Introducción:** La cirugía laparoscópica se ha consolidado como el gold standard para los procedimientos de colon y recto. Se trata de una técnica quirúrgica de laparoscopia avanzada que por su complejidad requiere de un programa específico de im-

#### O-040. ESTUDIO DE COHORTE HISTÓRICO COMPARANDO LA CIRUGÍA ABIERTA FRENTE A LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA DESPUÉS DE LA INSERCIÓN DE LA PRÓTESIS METÁLICA AUTOEXPANDIBLE EN EL TRATAMIENTO DE LA OBSTRUCCIÓN AGUDA DE COLON

D. Rodríguez-González, L.J. Delgado-Plasencia, S. González-García y A. Alarcó-Hernández

Hospital Universitario de Canarias, La Laguna.

**Introducción:** La obstrucción aguda del colon es una emergencia quirúrgica. En la actualidad, la inserción de prótesis metálicas autoexpandibles (PMA) previamente a la cirugía permite preparar el paciente para cirugía electiva abierta o laparoscópica. El objetivo de este estudio fue comparar la efectividad y seguridad quirúrgica de la vía abierta frente a la laparoscópica después de la inserción de PMA en el tratamiento de la obstrucción aguda de colon.

**Material y métodos:** Desde abril de 2003 hasta febrero de 2009, se colocó prótesis en un total de 105 pacientes para el tratamiento de la obstrucción aguda de colon. Se excluyeron los pa-

cientes tratados con intención paliativa o sometidos a cirugía urgente por fracaso técnico o clínico de la PMA, estudiando los intervenidos quirúrgicamente de forma diferida (50 pacientes). Se dividieron los pacientes en dos grupos: Cirugía abierta (grupo CA) y cirugía laparoscópica (grupo CL). Se analizaron aspectos relacionados colocación de la prótesis, técnica quirúrgica, morbilidad postoperatoria, hallazgos anatomopatológicos y supervivencia tras un seguimiento mínimo de 1 año.

**Resultados:** La edad media fue 67,5 años (rango: 29-88 años), 33 (66%) varones y 17 (34%) mujeres. No se observaron diferencias en el riesgo anestésico (ASA) entre ambos grupos. La prótesis se mantuvo colocada un tiempo medio de  $14,4 \pm 4,6$  días para el grupo CL y de  $29,4 \pm 56,9$  días para el grupo CA. La distancia media de la lesión al margen anal fue de  $20 \pm 11,3$  cm para el grupo CA y  $42,4 \pm 16,8$  cm para el grupo CL ( $p = 0,027$ ). La duración media de los síntomas previa colocación de la prótesis fue  $61,9 \pm 10,8$  días en grupo CA y  $9,2 \pm 13,8$  días en grupo CL ( $p = 0,004$ ). Se halló una estancia media hospitalaria postoperatoria de  $11,5 \pm 7,3$  días para el grupo CA y  $9,3 \pm 4,7$  días para el grupo CL. La reseccabilidad R0 fue posible en el 100% del grupo CL. En el grupo CL se consiguió realizar anastomosis primaria en el 100% de los casos, mientras que en el grupo CA en el 75,7% de los casos. No se observaron diferencias significativas en cuanto a la presencia de complicaciones intraoperatorias entre ambos grupos. La conversión a cirugía abierta fue necesaria en 3 pacientes por razones no relacionadas con la PMA. Del grupo CL, 17,6% fallecieron por CCR tras una media de 28,3 meses (rango, 8-42 meses) y del grupo CA, 36,4% fallecieron por CCR tras una media de 16,5 meses (rango 1-51 meses).

**Conclusiones:** La combinación de PMA y resección quirúrgica diferida puede ser realizada de forma segura para el tratamiento de la obstrucción aguda de colon. En pacientes con clínica de larga evolución y a menor distancia de la lesión del margen anal la tendencia es realizar cirugía abierta. La presencia de una PMA endoluminal no evita el acceso laparoscópico. La combinación de PMA y cirugía laparoscópica ofrece las ventajas de dos procedimientos mínimamente invasivos traduciéndose en baja estancia hospitalaria y la posibilidad de realizar una anastomosis primaria.

#### O-041. IMPACTO DE LA OBESIDAD EN LA RESECCIÓN DE CÁNCER DE RECTO POR LAPAROSCOPIA

I. Abellán Morcillo, A. González Gil, J.A. Luján Mompeán, G. Valero Navarro, M.D. Frutos Bernal, M.J. Fernández Carrión y M. Carbón Guzmán

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** Analizar la influencia de la obesidad ( $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ ) en los pacientes intervenidos de cáncer de recto ( $< 15 \text{ cm}$  de margen anal) por vía laparoscópica.

**Pacientes y métodos:** Entre enero del 2000 y agosto del 2009 se realizaron en nuestro servicio 179 resecciones de cáncer de recto por vía laparoscópica, de los cuales 130 pacientes (72,9%) eran pacientes con  $IMC < 30 \text{ kg/m}^2$  que formaron el grupo de no obesos (GNO), y 49 pacientes, el 27,1% formaron el grupo de obesos (GO) con un  $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ . Se han estudiado datos demográficos, técnica y tiempo quirúrgico, complicaciones intra y postoperatorias, estancia hospitalaria y resultados oncológicos.

**Resultados:** En el GO el 62% eran mujeres y el 38% varones, mientras que GNO, un 73% fueron varones respecto al 27% de las mujeres con diferencias estadísticamente significativas. Respecto al riesgo anestésico, observamos que el GO presentaba significativamente más pacientes con grado 3 de la American Society of Anesthesiologists (ASA) (48,3% en OG y 26,9% en NOG). La localización tumoral, técnica quirúrgica realizada, complicaciones intra y postoperatorias y mortalidad postopera-

toria fue similar en ambos grupos. Por el contrario el tiempo quirúrgico (226,5 minutos en GO y 202,5 minutos en GNO), la frecuencia de conversión a laparotomía (27,6% en GO respecto al 6,4% en GNO) y la estancia hospitalaria postoperatoria (9 días en GO y 6,5 días en GNO) fue significativamente superior en el grupo de pacientes con obesidad. Al estudiar los resultados oncológicos (CEA, número de ganglios aislados, márgenes quirúrgicos distales y circunferenciales y estadio tumoral) no se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos.

**Conclusiones:** Los pacientes obesos obtuvieron peores resultados en cuanto a tiempo quirúrgico empleado, número de conversiones y estancia hospitalaria postoperatoria. Sin embargo, la obesidad no compromete la seguridad ni la calidad de la intervención ya que no aumenta el número de complicaciones, mortalidad postoperatoria ni produce peores resultados en cuanto a los parámetros oncológicos estudiados.

#### O-042. INFLUENCIA DE LA CURVA DE APRENDIZAJE EN LOS RESULTADOS A CORTO PLAZO DE LA CIRUGÍA DE CÁNCER DE RECTO POR LAPAROSCOPIA

A. González Gil, I. Abellán Morcillo, J.A. Luján Mompeán, G. Valero Navarro, M.J. Fernández Carrión, M.D. Frutos Bernal y M. Carbón Guzmán

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** El cáncer colorrectal es el más frecuente en España, y a su vez el de recto supone aproximadamente un tercio de estos tumores. El abordaje laparoscópico es una técnica cada vez más utilizada y requiere de un entrenamiento específico para obtener buenos resultados.

**Objetivos:** Analizar cómo influye la curva de aprendizaje en el tiempo quirúrgico, incidencias intraoperatorias, afectación de márgenes de resección, número de ganglios aislados, complicaciones postoperatorias y estancia hospitalaria en la cirugía del recto por laparoscopia.

**Material y métodos:** Se realizó revisión retrospectiva de los 120 primeros pacientes intervenidos de neoplasia de recto por vía laparoscópica en nuestro hospital. Se analizaron sexo, IMC, ASA, localización del tumor, neoadyuvancia, fecha de la intervención, cirujano, técnica quirúrgica, tiempo operatorio, conversión, incidencias intraoperatorias y complicaciones postoperatorias, estancia, número de ganglios, estadio y afectación de márgenes. La población a estudio se ordenó cronológicamente por fecha de intervención, y se dividió en un primer grupo que contenía las 40 primeras intervenciones, y un segundo grupo que contenía las 80 siguientes. El método estadístico empleado ha sido para variables cuantitativas la "t de Student", y para cualitativas la "Chi cuadrado".

**Resultados:** Ambos grupos fueron homogéneos en sexo, IMC, ASA, localización, neoadyuvancia, cirujano y TNM postquirúrgico. Se observaron diferencias significativas en cuanto a tiempo quirúrgico (media de 224 min en el primer grupo, 204 min en el segundo grupo) y tasa de conversión (22,5% en primer grupo, respecto a 11,3% en segundo grupo). No se apreciaron diferencias significativas en cuanto a técnica empleada (71% de resecciones anteriores, 25% de amputaciones abdomino-perineales, 3% de derivaciones paliativas), incidencias intraoperatorias (1,7%), estancia postoperatoria (media 7,5 días), complicaciones postquirúrgicas (33%), número de ganglios afectados/aislados ni márgenes circunferencial y distal afectados.

**Conclusiones:** En la primera etapa de aprendizaje se aprecia una mayor duración de la cirugía y una mayor tasa de conversión, no apreciándose un detrimento en la calidad oncológica de la cirugía, incidencias intraoperatorias, complicaciones postoperatorias ni estancia, siempre y cuando el aprendizaje sea correcto.

#### O-043. FACTORES PREDICTIVOS DE DIFICULTAD EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA COLORRECTAL: EXPERIENCIA EN MÁS DE 300 CASOS

F. Mon Martín, I.J. Arteaga González, H. Díaz, A. Martín Malagón y A.L. Carrillo Pallarés

Hospital Universitario de Canarias, La Laguna.

**Objetivos:** Determinar las variables que influyen en la tasa de conversión y/o complicaciones intraoperatorias de pacientes intervenidos de cirugía laparoscópica colorrectal.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo de las variables clínicas perioperatorias de 346 pacientes intervenidos de cirugía laparoscópica colorrectal desde enero del 2002 hasta diciembre de 2009. Análisis estadístico (regresión logística) de las variables: edad, sexo, ASA, IMC, cirugía previa, técnica, localización, distancia del margen anal, curva de aprendizaje, tamaño tumoral y radioterapia previa.

**Resultados:** Analizamos 171 colectomías y 138 procedimientos rectales. Colon: conversión 7,5%, siendo la lesión visceral, la causa más frecuente de conversión. Registramos un 8,8% de complicaciones intraoperatorias, siendo la lesión de víscera hueca la complicación más frecuente. Los factores predictivos de conversión o complicación fueron la cirugía previa, la resección del colon transverso y la infiltración a órganos vecinos. Recto: la causa más frecuente de conversión (13%) fue la fijación del tumor a la pelvis. Recogimos un 21% de incidencias adversas intraoperatorias, siendo la perforación tumoral y los problemas con el grapado del recto las incidencias más frecuentes. Los factores predictivos de conversión o complicación fueron la obesidad, el tamaño tumoral y la infiltración de órganos vecinos.

**Conclusiones:** La cirugía laparoscópica colorrectal se mostró como una técnica segura en nuestro centro. La localización del tumor en colon transverso, la obesidad, el tamaño tumoral, la cirugía abdominal previa y la invasión de órganos adyacentes son las variables que más influyen en la dificultad de la cirugía. 1. IMC: Índice de masa corporal. 2. ASA: Clasificación del riesgo anestésico de la Asociación Americana de Anestesiología. 3. TNM: Sistema de estadificación del cáncer colorrectal.

#### O-044. ANÁLISIS DE CONVERSIÓN A LAPAROTOMÍA EN LOS PACIENTES INTERVENIDOS MEDIANTE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA DE SIGMA: MORBIMORTALIDAD Y ESTANCIA FRENTE A LAPAROTOMÍA ELECTIVA

P. Lora Cumplido, P. Díaz Solís, H. Padín, R. Fresnedo, M.A. Lezana, R. Rodríguez, A. Carrocera, G. Carreño, C. Laso, R. Montero y R. Álvarez Obregón

Hospital de Cabueñes, Gijón.

**Introducción:** Existen pocos trabajos que analicen la evolución clínica de los pacientes con conversión a laparotomía en cirugía laparoscópica de colon. Analizamos los resultados de nuestros pacientes programados para sigmoidectomía laparoscópica que precisaron conversión a laparotomía en términos de estancia y morbimortalidad.

**Pacientes y métodos:** Entre enero de 2004 y diciembre de 2009, 256 pacientes fueron intervenidos en nuestro centro de sigmoidectomía, 144 de los cuales se programaron para cirugía laparoscópica, requiriendo conversión a laparotomía en 7 de los casos. En 105 de los pacientes, se optó por cirugía abierta de inicio. La edad media de los pacientes a los que se les realizó laparotomía

de inicio fue de 70,45 años (mediana: 72) y 62,86 (mediana: 60) en conversión. Referente al sexo, el 69,5% eran varones en el grupo de laparotomía de inicio frente a un 85,7% en conversión. El riesgo quirúrgico se distribuyó de la siguiente forma: en el grupo de laparotomía de inicio presentaban ASA I y IV el 0%; ASA II el 42,9% y ASA III el 38,1%. En el grupo que precisó conversión, ASA I el 0%, ASA II el 57,1%, ASA III el 28,6% y ASA IV el 14,3%.

**Resultados:** La estancia media fue de 14,64 días para la laparotomía de inicio y 16,57 días para la conversión. El 25,7% de los pacientes intervenidos por laparotomía de inicio presentaron complicaciones quirúrgicas (3,8% fístula) y el 57,14% de los pacientes con conversión (28,6% fístula). Respecto a las complicaciones médicas, el primer grupo obtuvo un porcentaje del 17,14%, frente a un 28,6% del segundo grupo. La tasa de reintervención fue del 28,6% en los pacientes convertidos, mientras que en aquellos que se decidió laparotomía de inicio fue del 1,9%. La mortalidad global fue del 6,7% en los pacientes operados mediante laparotomía desde el inicio, mientras que no hubo ningún caso en aquellos en los que se convirtió.

**Conclusiones:** Los pacientes que precisaron conversión en sigmoidectomía laparoscópica, presentaron una mayor tasa de morbilidad postoperatoria tanto en términos absolutos como en complicaciones quirúrgicas frente a aquellos a los que se les realizó sigmoidectomía laparotómica electiva. Aunque este estudio retrospectivo revela la tendencia anteriormente mostrada, sería necesario un mayor tamaño muestral para poder hallar resultados estadísticamente más significativos.

#### O-045. EVOLUCIÓN DE PACIENTES CON TUMORES DE SIGMA T4: LAPAROSCOPIA FRENTE A LAPAROTOMÍA. MORBIMORTALIDAD Y SUPERVIVENCIA

P. Díaz, P. Lora, R. Fresnedo, H. Padín, M. Lezana, G. Carreño, A.C. Carrocera, R. Rodríguez y C. Álvarez Laso

Hospital de Cabueñes, Gijón.

**Objetivos:** La cirugía laparoscópica en los tumores T4 es bastante controvertida ya que se le supone mayor tasa de conversión y menor supervivencia frente a los tumores T4 abordados mediante laparotomía. En este trabajo analizaremos los resultados en términos de morbimortalidad y recidiva de los pacientes intervenidos en este centro de tumores colorrectales con estadio T4 mediante laparoscopia frente a laparotomía.

**Pacientes y métodos:** Entre enero 2004 y diciembre 2009, 27 pacientes con tumores T4 en colon sigmoideos fueron intervenidos en nuestro centro, 15 (55,5%) mediante laparotomía electiva y 12 (44,5%) mediante laparoscopia, 1 de los cuales (3,7%) fue convertido a cirugía abierta. En el grupo de laparotomía la media de edad fue de 71,2 años (mediana 72), 10 hombres (66,7%) y 5 mujeres (33,3%); se consideraron ASA II 2 pacientes (13,3%), ASA III 8 (53,3%) y ASA IV 5 (33,3%). Se intervinieron 10 tumores (66,7%) estadio II, un (6,6%) estadio III y 4 (26,7%) estadio IV, 2 de ellos (13,3%) con carcinomatosis peritoneal. En el grupo de laparoscopia la media fue de 72,58 años (mediana 72), 8 hombres (66,6%) y 4 mujeres (33,3%); se consideraron ASA II 7 pacientes (58,3%), ASA III 4 (33,3%) y ASA IV un paciente (8,3%), se intervinieron 3 tumores estadio II (25%) un estadio III (8,3%) y 8 (66,7%) estadio IV, 4 de ellos con carcinomatosis peritoneal (33,3%). No se encontraron diferencias significativas en cuanto a edad sexo aunque respecto estadio tumoral no resultaron comparable por un mayor número de estadios IV en el grupo de laparoscopia.

**Resultados:** La estancia media fue de 15,5 días en el grupo de laparoscopia (mediana de 16), en el de laparotomía fue de 16 días (mediana de 14 días). El 75 % de los pacientes intervenidos por laparoscopia presentó complicaciones, 3 dehiscencia anastomótica (25 %) y 2 (16,7 %) absceso intraabdominal. Tres pacientes fueron reintervenidos dos por fístula y uno por absceso intraabdominal. Un paciente de los del grupo de laparotomía fue reintervenido por desprendimiento de estoma (6,7%). 2 pacientes intervenidos por laparoscopia fallecieron en el postoperatorio uno por hemorragia digestiva baja tras un Hartmann y un paciente cardiopata por fallo cardiaco. No hubo muertos en los pacientes intervenidos mediante laparotomía electiva. 4 de los pacientes intervenidos por laparotomía (26,7 %) presentó recidiva local. Ninguno de los pacientes intervenidos por laparoscopia presentó recidiva local en su evolución. No se produjeron metástasis en los puertos de laparoscopia ni implantes de pared. En los pacientes en los que se alcanzó un resección radical el periodo libre de enfermedad fue mayor en los pacientes intervenidos mediante laparotomía con un periodo libre de enfermedad medio de 29 meses (mediana 26) en un seguimiento medio de 34 meses frente a un periodo libre de enfermedad medio de 7 meses en los intervenidos por laparoscopia.

**Conclusiones:** En el tratamiento de los tumores T4 se produjo una mayor tasa de complicación quirúrgica y reintervención en el grupo de laparoscopia sin transcendencia sobre la estancia. Llama la atención la ausencia de recidiva local en el grupo de laparoscopia lo que si fuera reproducible en el resto de los grupos indicaría una adecuada radicalidad quirúrgica. La heterogeneidad de los tumores T4 hace muy difícil establecer estudios con grupos comparables.

#### O-046. ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE SIGMOIDECTOMÍA ABIERTA Y LAPAROSCÓPICA POR CÁNCER: ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA

R.M. Fresnedo Pérez, C.J. Álvarez Laso, M.A. Lezana Pérez, M.H. Padín Álvarez, P. Lora Cumplido, G.A. Carreño Villareal, A. Carrocera Cabal, R. Rodríguez García, P. Díaz Solís y R. Álvarez Obregón

Hospital de Cabueñes, Gijón.

**Objetivos:** Analizar y comparar la supervivencia global y libre de enfermedad en los pacientes con adenocarcinoma de sigma intervenidos por laparoscopia y laparotomía en nuestro servicio.

**Pacientes y métodos:** Serie de 216 pacientes intervenidos por cáncer de sigma, 101 por laparoscopia (A) y 115 por laparotomía (B). En el grupo A la media de edad fue de 67,4 años; 63 varones (62,4 %) y 38 mujeres (37,6 %); 25 pacientes estadio I (24,7 %), 30 estadio II (29,7 %), 29 estadio III (28,7 %), 12 estadio IV (11,9 %) y 5 estadio 0 (4,9 %). En el grupo B, la media de edad fue de 70,3 años, 77 varones (66,9 %), 38 mujeres (32,1 %); 26 pacientes estadio I (26,5 %), 48 estadio II (48,9 %), 30 estadio III (30,6 %) y 11 estadio IV. No se objetivaron diferencias estadísticamente significativas. La distribución fue homogénea en ambos grupos al considerar el riesgo quirúrgico (ASA). Fueron excluidos del estudio los pacientes que no acudieron a la primera consulta de seguimiento (a los 3 meses de la cirugía). Se analizaron las diferencias mediante la prueba de chi-cuadrado para variables cualitativas y t de Student para cuantitativas. El estudio de la supervivencia global y libre de enfermedad se realizó mediante el método de Kaplan-Meier.

**Resultados:** El seguimiento global fue de 28,8 meses de media; 25,7 meses en el grupo A y de 31,5 en el B. La supervivencia

global (SG) media fue de 29,7 meses; 26,7 meses en el grupo A y en 32,4 en el B. La supervivencia libre de enfermedad (SLE) fue de 26,3 meses de media; 23,5 meses en el grupo A y de 28,4 en el grupo B. No se objetivaron diferencias estadísticamente significativas en dichas variables. La SG para los pacientes en estadios precoces (0, I y II) fue de 34,1 meses de media, con SLE de 32 meses y seguimiento de 33,2. En estadio III, 25,6 meses de SG; 20,9 de SLE; y 24,4 de seguimiento. En estadio IV, la media de SG fue de 13,3 meses, con una SLE de 3,5 meses y un seguimiento de 13,5 meses de media. En el grupo A, la SG fue de 31,1 meses en estadios precoces, con 28,8 meses de SLE; para un seguimiento medio de 29,7 meses. En estadio III, la media de SG fue de 21,7 meses, con una SLE de 18,3 meses y un seguimiento medio de 21,3 meses. En estadio IV, la SG media fue de 13,8 meses, con SLE media de 5,4 meses y seguimiento de 13,8. En el grupo B, la SG fue de 36,4 meses de media en estadios precoces, con SLE de 34,6 meses y seguimiento de 36 meses. En estadio III, la SG se situó en 29,4 meses de media, con una SLE media de 23,4 meses y un seguimiento medio de 27,4 meses. Los pacientes en estadio IV presentaron una SG de 13,8 meses de media, con una SLE de 1,6 meses y un seguimiento medio de 13,09. El estudio por estadios no reveló diferencias estadísticamente significativas en SG, SLE ni seguimiento entre los dos grupos.

**Conclusiones:** Las tasas de supervivencia global y libre de enfermedad son equiparables entre los pacientes con adenocarcinoma de sigma intervenidos por laparoscopia y los intervenidos por laparotomía en nuestro servicio, independientemente de su estadio.

#### O-047. EXPERIENCIA INICIAL EN LAPAROSCOPIA COLORRECTAL ASISTIDA POR ROBOT (DA VINCI)

S. Mera Velasco, I. González Poveda, M. Ruiz López, J.A. Toval Mata, C. Jiménez Mazurre, J. Carrasco Campos y J. Santoyo Santoyo

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

##### Introducción:

Presentamos nuestra experiencia inicial en cirugía colo-rectal mediante abordaje laparoscópico asistido por robot.

**Material y métodos:** Desde abril-2009 hasta febrero-2010 intervenimos 30 pacientes afectados de patología colo-rectal. Analizamos variables demográficas (sexo, edad, BMI), predictivas de riesgo quirúrgico (ASA, CR-Possun), aspectos técnicos (preparación, abordaje, incisión auxiliar, antisepsia, y uso de drenajes) y variables que definan la calidad de nuestro trabajo (tiempo quirúrgico, sangrado y necesidades transfusionales, estancia, ganglios recogidos y afectados, morbi-mortalidad).

**Resultados:** Intervenimos 14 mujeres y 16 varones con una mediana de 68 años (30-79) y un BMI de 29,05 (19,14-42,72). Fueron 27 carcinomas y 3 diverticulitis, distribuidos 5 en ciego, 14 en sigma, 3 en recto alto, 5 en recto medio y 3 en recto bajo. El ASA fue de 2 (1-3). El score CR-Possun ofreció valores predictivos de morbilidad de 20,29 (9,28-59,87) y de mortalidad de 0,81 (0,35-4,79). Todos se intervinieron programadamente con idéntico protocolo. Se reconvirtió un paciente por iatrogenia. La incisión auxiliar fue mayoritariamente transversa en fosa ilíaca izquierda de pequeño tamaño, tratada con povidona y protegida con dispositivo Ring-drape siempre. Dejamos drenaje aspirativo siempre excepto en las AAP en que sólo dejamos drenaje perineal. La mediana de tiempo quirúrgico fue de 167,5 minutos (105-300), el de sangrado (0-800) y las necesidades transfusionales también de 0 (0-4). Los ganglios aislados fueron 12 (4-25) y los afectados 1 (0-11). El tiempo medio de estancia fueron 6 días (4-56). La mortalidad nula y la morbilidad afectó a 5 pacientes.

**Conclusiones:** Tras superar la curva de aprendizaje pensamos que el abordaje laparoscópico de la cirugía colo-rectal se beneficia especialmente de la tecnología robótica al proporcionar mayor calidad de imagen y visión en tres dimensiones, instrumental preciso multiarticular y ergonomía de los movimientos. Es necesario sistematizar los pasos para reproducir los resultados de los abordajes convencionales.

#### O-150. QUIMIORRADIOTERAPIA PREOPERATORIA Y MICROCIURUGÍA ENDOSCÓPICA TRANSANAL (TEM) EN ADENOCARCINOMA DE RECTO T2, N0, M0

X. Serra Aracil, J. Bombardó Juncà, L. Mora López, M. Alcántara Moral, I. Ayguavives Garnica, C. Pericay, A. Darnel, A. Casalots, C. Corredera Cantarín y S. Navarro Soto

*Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.*

**Introducción:** El tratamiento estándar del adenocarcinoma de recto T2, N0, M0 es la escisión total del mesorrecto. La cirugía local, a pesar de ofrecer una menor morbi-mortalidad postoperatoria no controla la enfermedad. La asociación de quimiorradioterapia postoperatoria no termina de conseguir resultados aceptables. La quimiorradioterapia preoperatoria y la cirugía local con la TEM parecen tener resultados prometedores.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo. Los pacientes que tras diagnóstico de adenocarcinoma de recto se estadifican de T2, N0, M0 (ecografía endorrectal, resonancia pélvica y TC abdominal) y no aceptaron la cirugía radical o por su alto riesgo quirúrgico, se les ofreció realizar quimiorradioterapia preoperatoria y TEM-Wolf /TEO-Storz. Todos los pacientes fueron discutidos en el comité de tumores colorrectales y firmaron el consentimiento informado. Se recogen datos de la morbilidad postoperatoria y seguimiento de recidiva local y supervivencia.

**Resultados:** Desde mayo-2007 hasta febrero-2010, han sido incluidos 10 pacientes (7 varones/3 mujeres), mediana de edad: 73 años (amplitud 57-79). El tamaño mediano pretratamiento: 4 cm (amplitud 2-5), altura al margen anal: mediana 6 cm (amplitud 3-10). Tiempo quirúrgico mediano: 90 min (amplitud 60-110). No existió morbi-mortalidad postoperatoria. Mediana estancia hospitalaria: 4 días (amplitud 2-5). Anatomía-patológica (A-P): 2 ypT0, 1 ypT1, 5 ypT2, 2 ypT3. En ningún tumor existieron factores de mal pronóstico. Grado de regresión: 2 GR1, 4 GR2, 2 GR3 y 2 GR4. Los márgenes de resección fueron todos libres (> 2 mm). Uno de los ypT3 fue rescatado al mes a cirugía radical por entender progresión de la enfermedad con pieza A-P sin lesión, a los 3 meses metástasis hepáticas y pulmonares sin recidiva local. Los 9 restantes con una mediana de seguimiento de 14 meses (amplitud 2-34), no existe evidencia de recidiva local y están libres de enfermedad.

**Conclusiones:** Es necesario ensayos clínicos prospectivos controlados y aleatorizados que confirme estos posibles buenos resultados.

#### O-151. INDICACIONES ATÍPICAS CON LA MICROCIURUGÍA ENDOSCÓPICA TRANSANAL (TEM)

X. Serra Aracil, M. Alcántara Moral, L. Mora López, J. Bombardó Juncà, C. Corredera Cantarín, I. Ayguavives Garnica y S. Navarro Soto

*Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.*

**Introducción:** La TEM fue clásicamente diseñada para la extirpación de tumores rectales, principalmente adenomas y adenocarcinomas incipientes (Tis, T1, N0) hasta 15-20 cm del margen anal. Sin embargo, con la evolución de la técnica y una mayor experiencia, las indicaciones en su utilización han sido ampliadas a

patologías que han impedido una cirugía abdominal o de mayor morbilidad quirúrgica.

**Material y métodos:** Estudio observacional donde se describen todas aquellas indicaciones distintas a la exéresis de tumores rectales tanto mediante microcirugía endoscópica transanal (TEM-Wolf) como con operación endoscópica transanal (TEO-Storz). Que han evitado una cirugía distinta a la convencional evitando mayor morbilidad quirúrgica.

**Resultados:** Desde junio-2004 hasta febrero-2010 se han realizado 281 procedimientos mediante TEM/TEO en la Corporació Sanitària Parc Taulí, procedente de 47 centros. adenocarcinomas en 136 pacientes, adenomas 121, lesiones cicatriciales en 7 e indicaciones atípicas 17: Fistula recto-vesical: 3, Tumores carcinoides rectales: 5, GIST: 2, Extracción de cuerpo extraño, fecaloma petrificado impactado en unión rectosigmoidea que provoca crisis suboclusivas rectales: 1, absceso perirectal alto extraesfinteriano: 1, condilomas endoanales-rectales: 1, estenosis anastomosis rectal alta tras enf. Hirschprung: 1, tumoración presacra: 2, Prolapso rectal, como alternativa a técnicas perineales: 1.

**Conclusiones:** Tras conseguir cierta experiencia mediante la TEM/TEO es posible aplicar esta técnica en indicaciones fuera de las clásicas que comportan un beneficio al paciente al evitar cirugías de mayor morbilidad quirúrgica. Incluso ser la puerta hacia futuras técnicas de NOTES.

#### O-152. INFLUENCIA DE LA DILATACIÓN ANAL MANTENIDA REALIZADA MEDIANTE LA MICROCIURUGÍA TRANSANAL ENDOSCÓPICA SOBRE LA CONTINENCIA ANAL. ESTUDIO EN 201 PACIENTES

J. Hermoso Bosch, L. Mora López, X. Serra Aracil, P. Rebas Cladera, V. Puig Diví, M. Alcántara Moral, I. Ayguavives Garnica, J. Bombardó Juncà y S. Navarro Soto

*Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.*

**Introducción:** La TEM permite la escisión local de lesiones rectales con mayores ventajas técnicas y menor morbi-mortalidad que las técnicas clásicas. Su realización implica el uso de un rectoscopio de 4cm de diámetro que provoca una dilatación anal mantenida aunque controlada. Se desconocen los efectos de esta dilatación sobre la continencia anal.

**Objetivos:** Estudiar los efectos de la TEM sobre la funcionalidad anorrectal. Hipótesis: la TEM no provoca alteraciones sobre el funcionalismo anorrectal.

**Material y métodos:** 201 pacientes intervenidos a los que se les realiza manometría (presión basal [PB] y presión de contracción voluntaria [PCV]), ecografía endoanal (amplitud esfínteres, presencia de defectos) y test de continencia (test de Wexner) preoperatorio, al mes y a los 4 meses postoperatorios. Dentro del protocolo de estudio de todo candidato a esta técnica se encuentran FCS + biopsia, RMN, EER, TC abdominal, aprobación en Comité de Oncología.

**Resultados:** 201 procedimientos de junio'04 a mayo'09 (77 mujeres y 124 hombres), edad media: 69 años (33-91 años). Tiempo quirúrgico medio: 100,12 minutos (20-265 minutos). Tamaño de la lesión 4,2 cm (2-12 cm). El test de Wexner no evidencia cambios clínicos. Comparamos PB preoperatoria (64 mmHg) con la PB a 1 mes (44,3 mmHg) y al cuarto mes (48,9 mmHg) y observamos descenso estadísticamente significativo en ambas ( $p < 0,05$  en las dos mediciones). Idéntico con la PCV preoperatoria: 200,5 mmHg; 1 mes: 169,5 mmHg y a los cuatro meses: 173,6 mmHg ( $p < 0,05$  en las dos mediciones).

**Conclusiones:** La TEM produce alteraciones manométricas estadísticamente significativas que no tienen traducción en la clínica de los pacientes.

### O-153. FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR A LA CONTINENCIA DESPUÉS DE LA MICROCIROGÍA TRANSANAL ENDOSCÓPICA. ESTUDIO EN 201 PACIENTES

J. Hermoso Bosch, L. Mora López, X. Serra Aracil, P. Rebas Cladera, V. Puig Diví, M. Alcántara Moral, I. Ayguavives Garnica, J. Bombardó Juncà y S. Navarro Soto

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

**Introducción:** Según estudios previos la TEM no produce alteraciones clínicas en el funcionalismo anorectal aunque provoca alteraciones en la presión basal (PB) y en la presión de contracción voluntaria (PCV).

**Objetivos:** Hipótesis: existen subgrupos susceptibles de incontinencia tras TEM. Determinar los posibles factores relacionados con las alteraciones manométricas.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo sobre 201 pacientes intervenidos mediante TEM. Se realiza manometría (PB, PCV) y test de continencia (Wexner) preoperatorio, al mes y a los 4 meses postoperatorios. Estratificamos la muestra para comprobar afectación de las variables relacionadas con la continencia: edad (< 60, 61-75, > 75), tiempo quirúrgico (< 60', 60-120', > 120'), distancia del margen anal (< 5 cm, 5-15, > 15), posición quirúrgica (prono, talla, lateral), tamaño tumoral ( $\leq$  3 cm, 3-5, > 5), sexo (hombre/mujer) y cuadrante afectado (anterior, posterior, lateral). Se realiza análisis multivariante.

**Resultados:** 201 pacientes sometidos a TEM (junio'04-mayo'09). De los 6 pacientes inicialmente incontinentes, al mes lo son 4 y a los 4 meses 3. El Wexner normal en el preoperatorio no presenta cambios al mes ni a los 4 meses. Tanto la PB como la PCV se alteran en todas las mediciones excepto: La PB en lesiones 10 cm por encima del margen anal a los 4 meses. Y la PCV está conservada en lesiones por encima de 10 cm del margen anal, lesiones > 3 cm a los 4 meses, en intervenciones < 60 minutos, en intervenciones > 120 minutos a los 4 meses, en la posición prono a los 4 meses y en lesiones situadas en el cuadrante anterior a los 4 meses. El análisis multivariante tampoco ha detectado ningún factor pronóstico de incontinencia post-TEM.

**Conclusiones:** No existe incontinencia clínica. El tamaño, el tiempo quirúrgico, la posición y la altura de la lesión preservan el esfínter anal externo (PCV). No existen factores pronóstico susceptibles de incontinencia post-TEM.

### O-154. RESECCIÓN DE TUMORES RECTALES MEDIANTE TEM. NUESTRA EXPERIENCIA

J.M. Muros Bayo, L. Colao García, J. García Septiem, J. Jiménez Miramón, J.L. Ramos Rodríguez, A. Tartas Ruiz y M. Limones Esteban

Hospital de Getafe, Madrid.

**Objetivos:** Revisamos nuestra experiencia en la resección de tumores rectales mediante TEM. Esta técnica nos permite extirpar tumores rectales, alguno de ellos inalcanzables mediante resección endoanal convencional, evitando resecciones de recto por vía abdominal. Permite mejor visión del campo y facilita la técnica quirúrgica.

**Material y métodos:** Hemos realizado un estudio retrospectivo entre 2003 y 2010 sobre los pacientes con tumores rectales intervenidos mediante esta técnica en nuestro hospital. El estadiaje prequirúrgico comprende tacto rectal, colonoscopia, biopsia, EER, RMN Y TAC. Se analizó la anatomía patológica, tamaño y distancia a línea pectínea. Se realizó preparación mecánica (PEG), profilaxis antibiótica y antitrombótica. Se lleva a cabo TEM, con extirpación de pared completa.

**Resultados:** Se someten a TEM 73 pacientes con edad media de 65 años, incluyendo adenomas y carcinomas. La localización es de 30 en cuadrantes posteriores, 26 en cuadrantes anteriores y 17 laterales. El intervalo de tamaño tumoral es 0,4-8 cm con distancia a línea pectínea entre 3 a 18 cm. Tiempo quirúrgico medio de 131 minutos y estancia media de 6 días. Se convirtió a laparotomía en 6 pacientes, 4 por problemas técnicos y dos perforaciones rectales anteriores, rescatado mediante EMRT. Como complicación se produjo perforación libre a cavidad peritoneal en 7 pacientes, que se cerró por TEM, y sangrado diferido en 8 pacientes. Por encima del 80% de las complicaciones se producen en los primeros 50 casos. La anatomía patológica fue de adenoma vellosa en 29 pacientes, adenocarcinoma pT1 en 28, pT2 en 9 (reintervención: 2 AAP, 1 EMRT), pT3 en 3 (RAB), otros (inflamatorio, cicatriz, tumor estromal) en 4.

**Conclusiones:** Técnica de elección para tumores benignos rectales, susceptibles de resección local, así como para carcinomas T1 N0. En pacientes de alto riesgo quirúrgico con tumores T2 N0 puede ser una alternativa a la cirugía radical por vía abdominal, especialmente asociado a RT. Observamos una importante disminución de complicaciones tras curva de aprendizaje. Presenta morbimortalidad baja, a pesar de aplicarse a pacientes de alto riesgo.

### O-155. RADIOQUIMIOTERAPIA EN EL CÁNCER DE RECTO LOCALMENTE AVANZADO: ¿MERECE LA PENA COMBINAR VARIOS AGENTES QUIMIOTERÁPICOS?

P. Palma, R. Conde-Muiño, I. Segura-Jiménez, A. Paz-Yáñez, R. Rodríguez-González, V. Conde, R. del Moral, M. Zurita, A. Medina y J.A. Ferrón

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Objetivos:** Los regímenes preoperatorios con radioquimioterapia y escisión total del mesorrecto representan actualmente el estándar del tratamiento multidisciplinar del cáncer de recto localmente avanzado. Distintos esquemas de tratamiento basados en fluoropirimidinas combinadas con otros agentes están siendo objeto de estudio con la intención de lograr mejores respuestas evitando aumentar la toxicidad y complicaciones quirúrgicas. Presentamos nuestra experiencia complementando la capecitabina con oxaliplatino en términos de índices de regresión tumoral (eficacia), toxicidad y posible relación con complicaciones quirúrgicas (seguridad).

**Pacientes y métodos:** Entre 2006 y 2009 tratamos 195 pacientes con neoplasia de recto; 90 fueron subsidiarios de tratamiento neoadyuvante al tratarse de una neoplasia localmente avanzada. En 60 pacientes (66,7%) se administró sólo capecitabina (Xeloda®) y en 30 (33,3%) se añadió oxaliplatino (esquema Xelox) como sensibilización a la radioterapia en dosis de 1,8 Gy/día durante 5 semanas (5 veces a la semana) y sobreimpresión final hasta alcanzar dosis total de 50,4. La quimioterapia se aplicó igualmente durante 5 semanas en dosis de 825 mg/m<sup>2</sup>/12h de capecitabina y añadiendo además 50 mg/m<sup>2</sup> a la semana de oxaliplatino en el esquema Xelox. La intervención quirúrgica se realizó a las 8 semanas de finalizar el tratamiento radioquimioterápico.

**Resultados:** La toxicidad gastrointestinal fue la más frecuente: diarrea G I-II en 23 pacientes, 17 (28,3%) grupo Xeloda, 6 (20%) en el Xelox, G III-IV o con ingreso e interrupción del tratamiento en 18, 10 (16,6%) y 8 (26,6%) respectivamente. Toxicidad de piel y mucosas: 16, 12 (20%) en el grupo Xeloda, 4 (13,3%) en el Xelox. La toxicidad hematológica fue rara (un paciente, 1,6%, en el grupo Xeloda). En 21 pacientes (35% del grupo Xeloda) se observó buena respuesta patológica (grados 1 y 2 de Mandard) y nula o baja respuesta en los restantes, frente a 15 (50%) de respuestas en el grupo Xelox. Se produjeron complicaciones mayores con reintervención quirúrgica en 11 pacientes (3,6% de los pa-

cientes que recibieron Xeloda y en 1,5% de los que recibieron Xelox) y menores en 31 (35% y 33% respectivamente).

**Conclusiones:** La radioquimioterapia preoperatoria con capecitabina es segura y eficaz, consiguiendo buena respuesta tumoral en el 35% de los pacientes (TRG 1 y 2 de Mandard). El añadir oxaliplatino demuestra alcanzar hasta un 50% de pacientes respondedores con alguna toxicidad añadida pero sin aumentar el índice de complicaciones quirúrgicas.

### O-156. INTERPOSICIÓN DE UNA GASTROPLASTIA ENTRE ÍLEON Y ANO COMO RESCATE TRAS PROCTOCOLECTOMÍA: RESULTADOS A LARGO PLAZO EN 3 PACIENTES

P. Ortega Deballon, O. Facy, C. Chalumeau, G. di Giacomo, N. Cheynel y P. Rat

Hospital Universitario de Dijon, Francia.

**Introducción:** Tras una proctocolectomía la reconstrucción mediante confección de un reservorio ileal y una anastomosis ileo-anal puede ser imposible. Por otra parte, las complicaciones del reservorio pueden imponer su exéresis. Las opciones en estas situaciones son limitadas y los pacientes se encuentran frecuentemente con una ileostomía definitiva. Tras realizar un estudio anatómico en cadáveres, en nuestra unidad hemos diseñado un reservorio gástrico, interpuesto entre el íleon y el ano.

**Pacientes y métodos:** Tres pacientes con proctocolectomía (2 por poliposis adenomatosa familiar y 1 por colitis ulcerosa; 1 mujer y 2 varones; 40, 49 y 50 años de edad, respectivamente) se encontraban en ileostomía definitiva. La confección del reservorio había sido imposible en 1 y el reservorio había sido resecado en los otros dos. Construimos un reservorio utilizando la parte superior de la curvatura mayor, pediculizada e irrigada por la arteria gastroepiploica derecha. Este reservorio fue anastomosado entre el íleon y el ano, con realización de una ileostomía de protección que fue cerrada un mes más tarde.

**Resultados:** Tras 8 años de seguimiento para los varones y 7 para la mujer, los tres pacientes refieren un alto grado de satisfacción con la técnica y una buena calidad de vida autopercebida. El número medio de deposiciones diurnas y nocturnas fue 6 y 1, respectivamente. Ninguno de los pacientes refiere episodios de incontinencia fecal o urgencia. Uno de ellos refiere episodios de secreción de jugo gástrico. El principal inconveniente de esta técnica es la necesidad de un tratamiento mediante inhibidor de la bomba de protones a largo plazo y un tratamiento tópico perianal para evitar la irritación local.

**Conclusiones:** La confección de un reservorio gástrico seguida de anastomosis inter-íleo-anal es una técnica segura y eficaz que permite evitar la ileostomía y proporcionar una buena calidad de vida a los pacientes en los que el reservorio ileal ha sido imposible de construir o ha tenido que ser resecado por complicaciones.

### O-157. ¿ES SIEMPRE NECESARIA LA NEOADYUVANCIA EN LOS TUMORES RECTALES T3? IMPACTO PRONÓSTICO DE LA SUBDIVISIÓN ECOGRÁFICA PREOPERATORIA

B. Flor Lorente, V. López-Flor, M. Frasson, A. García-Granero, C. León, J.P. Esclapez, S. García-Botello, A. Espí, A. Cervantes, S. Navarro y E. García-Granero

Hospital Clínico, Valencia.

**Introducción:** El tratamiento estándar actual de los tumores de recto uT3 incluye la neoadyuvancia; sin embargo, no está clara su indicación en todos los casos, y más cuando presenta efectos

secundarios frecuentes. La ecografía rectal es un método útil, ya demostrado, en la subdivisión ecográfica preoperatoria de los tumores T3.

**Objetivos:** Analizar, de forma prospectiva, los resultados oncológicos de los tumores rectales uT3 tras su subdivisión ecográfica preoperatoria en función del máximo espesor tumoral (uMET).

**Material y métodos:** Entre 1996 y 2008, 195 pacientes con cáncer de recto ( $\leq 6$  cm) catalogados como uT3NxM0 fueron subdivididos preoperatoriamente en T3a (si uMET  $\leq 19$  mm) o en T3b (si uMET  $> 19$ ) y, posteriormente, sometidos a cirugía resectiva (ETM) con intención curativa con/sin neoadyuvancia (QRT-pre): grupo 1 = T3a (n = 70), grupo 2 = T3a + QRT-pre (n = 42), grupo 3 = T3b (n = 40) y grupo 4 = T3b + QRT-pre (n = 42). Hemos comparado variables demográficas, ecográficas, quirúrgicas y anatomopatológicas así como las tasas de recidiva local (RL), global (RG) y supervivencia global (SG) a los 5 años entre los grupos.

**Resultados:** La mediana de seguimiento fue de 53 meses (11-149). La mortalidad postoperatoria fue del 3,1% (n = 6/195). A los 5 años, la tasa actuarial de RL fue del 8,2%, la de RG del 31,7% y la SG fue del 77,0%. No encontramos diferencias significativas en estas tres variables analizadas al comparar los T3a con o sin QRT-pre (RL: 5,4% vs 11,1%, p = 0,6; RG: 26,6% vs 24,6%, p = 0,67; SG: 86,1% vs 86,6%, p = 0,75). Por el contrario, los resultados fueron significativamente peores en el grupo T3b al compararlo con el grupo T3b con QRT-pre (RL: 24,2% vs 6%, p = 0,05; RG: 51,9% vs 21,1%, p = 0,005; SG: 67,1% vs 89,7%, p = 0,018).

**Conclusiones:** Los tumores uT3 pueden subdividirse, desde el punto de vista pronóstico, en función de su máximo espesor tumoral ecográfico. Los tumores uT3a tienen un pronóstico oncológico favorable con cirugía directa sin necesidad de neoadyuvancia. Los tumores uT3b sin neoadyuvancia presentan un pronóstico muy desfavorable, por lo que parece imprescindible asociar quimio-radioterapia preoperatoria.

### O-158. CÁNCER DEL RECTO ESTADIFICADO PREOPERATORIAMENTE COMO T2N+O T3N-/+ ¿ES SIEMPRE NECESARIA LA QUIMIORADIOTERAPIA NEOADYUVANTE?

M. Frasson, E. García-Granero, D. Roda, B. Flor-Lorente, S. García-Botello, P. Esclapez, A. García-Granero, S. Campos y C. Andrés

Unidad de Coloproctología, Hospital Clínico, Universidad de Valencia, Valencia.

**Objetivos:** La quimio-radioterapia (QRT) preoperatoria es un tratamiento habitual en el cáncer de recto localmente avanzado intervenido con intención curativa. Sin embargo, con la escisión total del mesorrecto (ETM) la tasa de recidiva local disminuye significativamente y en algunos pacientes podría evitarse el sobretratamiento con QRT. La Resonancia Magnética (RM) y la ecografía transrectal (ETR) pueden ayudar en la selección de los pacientes a tratar con QRT. Objetivo de este estudio es de evaluar la recidiva local (RL) en pacientes estadificados como cT2N+ y cT3N0/1 y operados sin QRT.

**Material y métodos:** Serie institucional de 154 pacientes consecutivos con cáncer del recto (estadio preoperatorio cT2N+ y cT3N0/1 por ETR y/o RM) e intervenidos sin QRT neoadyuvante. En todos los pacientes se constató el margen circunferencial (MC) y la calidad del mesorrecto. Se analizan todos los factores potencialmente relacionados con la tasa de RL, la supervivencia libre de enfermedad (SLE) y la supervivencia global (SG).

**Resultados:** La mediana de seguimiento fue de 39 meses (rango 12-152 meses). Analizando los 154 pacientes, a 5 años la tasa de RL fue 9,1%; la SLE 65,4% y la SG 77,8%. La detección preoperatoria de un MC amenazado (margen libre  $< 2$  mm) o no valorable, fue el factor preoperatorio más fiable en la predicción a 5 años de

un incrementado riesgo de RL (19,4% vs 5,4%;  $p = 0,014$ ), de una menor SLE (52,7% vs 69,4%;  $p = 0,039$ ) y una peor SG (64,0% vs 82,3%;  $p = 0,05$ ). Otros factores preoperatorios, como cN+ o la localización del tumor, no predicen el riesgo de RL.

**Conclusiones:** Los tumores estadificados preoperatoriamente como cT2N+ o cT3N-/+ con un MC > de 2 mm respecto a la fascia mesorectal pueden ser tratados con ETM sin QRT preoperatoria con un riesgo de RL inferior al 6%, evitando el sobretratamiento con neoadyuvancia.

### O-159. CÁNCER RECTAL BAJO: ¿MILES O HARTMANN ULTRABAJO? ANÁLISIS DE MORBIMORTALIDAD

J.L. Molina Rodríguez, B. Flor Lorente,  
E. García-Granero Ximénez y J. Ortega Serrano

Hospital Clínico Universitario, Valencia.

**Introducción:** En el cáncer de recto distal, la intervención de Hartmann ultrabajo (HUB) con escisión total del mesorrecto (TME) se considera un procedimiento alternativo a la resección anterior ultrabaja (RAUB) cuando oncológicamente no está afectado el aparato esfíntérico y no es posible llevar a cabo una anastomosis coloanal. En la literatura siempre se ha asociado una menor morbilidad postoperatoria a estas dos técnicas en comparación con la amputación abdominoperineal (AAP).

**Objetivos:** Comparar la morbi-mortalidad postoperatoria en una cohorte de pacientes diagnosticados de cáncer de recto distal intervenidos mediante AAP o HUB.

**Material y métodos:** De una base de datos prospectiva se ha seleccionado a 172 pacientes intervenidos por cáncer de recto de tercios medio o inferior mediante estas dos técnicas, durante el período comprendido entre 1996 y 2009. Las complicaciones analizadas han sido la infección de herida, la tasa de abscesos pélvicos postoperatorios, la estancia hospitalaria, la tasa de reintervención, evisceración, íleo postoperatorio, necesidad de transfusión y tasa de éxitos.

**Resultados:** El 12,2% de los pacientes a los que se les realizó un HUB presentó un absceso pélvico postoperatorio, frente a un 3% de los pacientes sometidos a AAP ( $p = 0,02$ ). No obtuvimos diferencias estadísticamente significativas en el resto de variables analizadas.

**Conclusiones:** El HUB se asocia a una mayor tasa de abscesos pélvicos postoperatorios, lo cual se traduce en un mayor número de reintervenciones y reingresos. Este hallazgo sugiere un cambio de indicación hacia la práctica de una AAP con proctectomía interesfíntérica en pacientes con cáncer de recto en los que está contraindicada una anastomosis colorrectal baja, aunque sea posible oncológicamente preservar el aparato esfíntérico.

### O-160. EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA RADIOTERAPIA PREOPERATORIA DE CICLO CORTO EN EL CÁNCER DE RECTO

I. Segura-Jiménez, R. Conde-Muñoz, R. Rodríguez, J. Martín,  
C. Moreno, E. Olmos, R. del Moral, M. Zurita, J.L. Marín,  
P. Palm y J.A. Ferrón Orihuela

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Objetivos:** El estándar actual del tratamiento multidisciplinar del cáncer de recto localmente avanzado incluye la radioquimioterapia preoperatoria (denominado ciclo largo). El esquema corto, descrito por autores suecos, aunque con magníficos resultados, no consigue reducción tumoral, de ahí que se reserve en nuestra guía clínica para casos seleccionados donde está contraindicada la quimioterapia preoperatoria de sensibilización. Esta comunicación pretende evaluar la eficacia y seguridad de

la radioterapia preoperatoria de ciclo corto en una serie de pacientes con cáncer de recto.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo observacional en el que se han incluido 30 pacientes con adenocarcinoma rectal localmente avanzado (cT3-4 y/o N+) en los que por edad y/o comorbilidades se contraindicó la radioquimioterapia preoperatoria de ciclo largo. La edad media fue de 78 años (rango 55-89 años). La distribución por sexo fue de 20 hombres y 10 mujeres. La estadificación clínica se realizó mediante ecografía endorrectal, RMN y PET/TAC. 13 pacientes (43,3%) presentaron un estadio clínico II, 12 (40%) un estadio III y 5 (16,6%) un estadio IV. Recibieron radioterapia externa durante una semana con una dosis de 5 Gy/día (dosis total 25 Gy). La intervención se realizó en la semana posterior a la neoadyuvancia.

**Resultados:** Se alcanzó una resección quirúrgica completa (R0) en 20 pacientes (74% de los pacientes resecaados). Se realizó resección anterior baja en 16 pacientes (53,3%), en 8 con colostomía terminal definitiva, amputación de recto en 11 (36,7%). En 2 se realizó resección local y 1 paciente no se pudo resecaar y se hizo colostomía derivativa. En 4 de los pacientes reconstruidos tras resección anterior se practicó ileostomía de protección. Se produjeron complicaciones menores en 9 pacientes (30%): en 5 íleo prolongado, en 2 infección del periné y en 2 descompensación de comorbilidades (cardiovascular y nefrológica); y mayores con reintervención en 7 (23,3%): 2 dehiscencias, 1 íleo, 1 isquemia intestino delgado, 1 evisceración, 1 rectorragia, y 1 lesión vesical; hubo tres éxitos, uno de ellos con 79 años en estadio IV (isquemia intestinal), el segundo con 89 años (lesión vesical) y el tercero de 82 años en estadio IV y consecuencia de una fuga anastomótica sin ileostomía de protección.

**Conclusiones:** Nuestros resultados muestran que la radioterapia de ciclo corto aplicada en pacientes de edad avanzada con comorbilidades, que contraindican el ciclo largo, conlleva no sólo a un alto índice de exéresis incompletas (26% de resecciones R1 o R2) sino que también pudiera incrementar el riesgo quirúrgico de estos pacientes.

### O-161. RESECCIÓN LOCAL DEL CÁNCER DE RECTO: NUESTRA EXPERIENCIA DURANTE 25 AÑOS

F. Jiménez Escovar, J. Zuloaga Bueno,  
C. Adelsdorfer Orellana, M. García Alonso,  
R. Sanz López, M. Ortega López, G. Sanz Ortega,  
F. Esteban Collazo y J. Cerdán Miguel

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción:** La resección local es una de las opciones quirúrgicas en el tratamiento del cáncer de recto distal en estadio temprano. Sus ventajas incluyen la preservación esfinteriana, conservación de la función sexual y urinaria con una baja morbi-mortalidad. El objetivo de este estudio es analizar los resultados obtenidos en los pacientes con cáncer de recto en los que se realizó una resección local por vía perianal.

**Material y métodos:** Entre enero de 1984 y diciembre de 2008 han sido sometidos a resección local por cáncer de recto y seguidos de manera prospectiva 48 pacientes. Se incluyeron tumores con un borde distal localizado en los últimos 9 cm del recto. En todos los casos se efectuó resección local de pared total por vía perianal. Se analizan los datos referentes al tamaño y localización del tumor, morbilidad operatoria, estadificación pre y post-operatoria, hallazgos anatomopatológicos, resultados oncológicos, tratamiento adyuvante y seguimiento.

**Resultados:** El seguimiento medio fue de 73 meses (11-180). La edad media de 71 años (41-88) y el 58,3% de los pacientes fueron mujeres. El diámetro medio de los tumores fue de 3 cm (1-5). La intención de la cirugía fue curativa con excepción de 3 pacientes que tenían metástasis o gran morbilidad asociada. La super-

vivencia cáncer específica a 2 y 5 años en los pacientes operados con intención curativa fue de 95,5% y 88,2% respectivamente. La supervivencia libre de enfermedad fue similar a la cáncer específica. Como complicación un paciente con sangrado post-operatorio y abscesificación de la herida quirúrgica que obligó a colostomía de protección con buena evolución posterior. La anatomía patológica definitiva fue: 14 (29,1%) casos T1, 31 (64,6%) casos T2 y 3 (6,3%) casos T3. Todos fueron adenocarcinomas: 28 (58,3%) bien diferenciados, 15 (31,3%) moderadamente diferenciados y 5 (10,4%) mal diferenciados. En dos tumores el borde de resección se encontraba infiltrado. Se administró radioterapia postoperatoria a 10 pacientes con tumores T2 y a uno con T3. 8 (16,7%) pacientes tuvieron recidivas locales: 5 (16,1%) en T2 y 3 (100%) en T3. El tiempo medio de aparición de la recidiva fue de 11,7 meses. 3 de los T2 que recidivaron fueron rescatados mediante amputación abdomino-perineal (3) y uno mediante radioterapia adyuvante. Sólo un paciente con T2 recidivado falleció. 2 de los 3 tumores T3 correspondían a cirugías paliativas y fallecieron. No hubo diferencias estadísticamente significativas en la supervivencia de acuerdo al estadio anatomopatológico, al grado de diferenciación tumoral o a la radioterapia adyuvante recibida.

**Conclusiones:** En casos seleccionados, la resección local del cáncer de recto proporciona resultados tan satisfactorios como intervenciones de mayor agresividad. En función de la anatomía patológica debe completarse el tratamiento mediante radioterapia adyuvante o cirugía radical.

#### O-171. FACTORES PRONÓSTICOS DE LA SUPERVIVENCIA LIBRE DE ENFERMEDAD (SLE) EN EL CÁNCER COLORRECTAL EN ESTADIOS I-II

P. Aragón Chofre, J. Martín Arevalo, V. Pla Martí, M.D. Ruiz Carmona, D. Moro Valdezate, K. Maiocchi, S. Díaz Sierra, G. Alcalá García del Río y F. Checa Ayet

Hospital de Sagunto, Valencia.

**Objetivos:** Determinar los factores implicados en la aparición de recidiva local/regional o sistémica en el cáncer colorrectal en estadios iniciales (I-II).

**Material y métodos:** Se incluyeron sólo aquellas intervenciones que se efectuaron con criterio oncológico. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, variables relacionadas con el tumor (grado de diferenciación, infiltración linfovascular o perineural, tamaño tumoral, número de adenopatías resecaadas) localización tumoral y recidiva tumoral local y/o sistémica. Los test estadísticos realizados consistieron en la realización de pruebas paramétricas y t-Student según los casos. La supervivencia se estudió mediante la realización de curvas de Kaplan-Meier con test log-rank junto con curvas de Cox.

**Resultados:** Entre enero'1999 y diciembre'2007 se intervinieron un total de 702 pacientes con diagnóstico de cáncer de colon (CC) o cáncer de recto (CR). De éstos, 338 casos fueron pacientes con cáncer colorrectal en estadios I-II. La distribución por sexos mostró que el 58,9% eran varones (n = 199) y 41,1% mujeres (n = 139). La edad mediana del grupo fue de 72 años (rango: 29-92 años). Las diferencias existentes en la SLE para el sexo y la edad no fueron significativas (p = 0,376 y p = 0,301 respectivamente), aunque se observó una peor SLE para el sexo masculino (106,338 ± 3,209 meses) frente al femenino (110,461 ± 3,508 meses). El grado de diferenciación tumoral (bien-moderado/mal diferenciado) ofreció una SLE de 98,078 ± 5,98 meses para los mal diferenciados frente a 111,008 ± 2,617 meses en el grupo bien-moderado, pero estas diferencias no fueron significativas (p = 0,364). En el caso de la infiltración linfovascular se apreció una peor SLE en aquellos pacientes que la presentaban frente a los que no (p = 0,027) (86,986 ± 10,365 vs 109,542 ± 2,394 meses).

La regresión de Cox mostró que esta variable a su vez tenía significación pronóstica (p = 0,032). Los pacientes con infiltración perineural igualmente presentaban peor SLE (p = 0,007) (30,667 ± 9,623 vs 108,583 ± 2,362 meses) y esta variable también fue pronóstica (p = 0,017). Así mismo, se observó que el número de adenopatías aisladas se relacionó con la recidiva de forma significativa (p = 0,047); de esta forma, los peores casos fueron aquellos con una cosecha ganglionar menor o igual que 7,1 ganglios de media. En referencia a la localización tumoral no apreciamos diferencias significativas (p = 0,403).

**Conclusiones:** En nuestro estudio, los cánceres colorrectales en estadios I-II que presenten infiltración peritumoral linfovascular, perineural o con un número bajo de ganglios aislados, conllevan un riesgo significativamente mayor de recidiva de la enfermedad. Los factores pronósticos de la aparición de recidiva han sido la infiltración linfovascular y perineural.

#### O-172. ¿EL CÁNCER DE ÁNGULO ESPLÉNICO DEL COLON COMPORTA UNA PEOR SUPERVIVENCIA GLOBAL?

S. Díaz Sierra, J. Martín Arevalo, D. Moro Valdezate, V. Pla Martí, M.D. Ruiz Carmona, K. Maiocchi, P. Aragón Chofre y F. Checa Ayet

Hospital de Sagunto, Valencia.

**Objetivos:** Determinación de las posibles diferencias en la supervivencia del cáncer de colon según su localización y valoración de los factores clínico-patológicos relacionados con la situación tumoral.

**Material y métodos:** Se ha efectuado una revisión retrospectiva entre enero'1999 y diciembre'2008 de los pacientes con diagnóstico de cáncer de colon. El seguimiento mínimo fue de 12 meses. Los tumores fueron agrupados en tres grandes grupos: colon derecho, izquierdo y ángulo esplénico. Los tumores sincrónicos con varias localizaciones se excluyeron. Se estudiaron variables clínicas (edad, sexo, forma de presentación, tipo de cirugía efectuada (urgente/electiva) y hallazgos intraoperatorios), histopatológicas (estadio TNM, infiltración peritumoral linfática, vascular o perineural, grado de diferenciación tumoral y número de adenopatías aisladas [total y afectas]) y tiempo de supervivencia global (SGL) y libre de enfermedad (SLE). El estudio estadístico efectuado consistió en la realización de pruebas paramétricas y no paramétricas, según fuese necesario junto con la elaboración de curvas de Kaplan-Meier con test log rank.

**Resultados:** En el periodo del estudio se intervinieron un total de 417 pacientes con diagnóstico de cáncer de colon con resecciones oncológicas. La distribución por sexos fue 58,3% (n = 243) hombres y 41,7% (n = 174) mujeres. La edad mediana del grupo fue de 71 años (rango 51 años). La distribución tumoral por localizaciones fue: colon derecho (CD) 33,8% (n = 141), colon izquierdo (CI) 58,3% (n = 243) y ángulo esplénico (AE) 7,9% (n = 33). El análisis de SGL mostró una supervivencia para CD 94,878 ± 4,748 meses, CI 105 ± 3,298 meses y AE 77,685 ± 9,681 meses. Las curvas de supervivencia mostraron diferencias estadísticamente significativas ( $\chi^2$ : 7,196; p = 0,027). La localización tumoral no mostró diferencias en cuanto a SLE ( $\chi^2$ : 0,914; p = 0,633). De todas las variables estudiadas, vimos relaciones significativas entre la localización tumoral y necesidad de cirugía urgente (p = 0,001), tumores localmente avanzados (p = 0,003), necesidad de resecciones extendidas (p < 0,001); grado de diferenciación tumoral (p = 0,037) y cosecha ganglionar (p < 0,001). Los tumores de AE tuvieron más necesidad de cirugía urgente (51,5% vs 21,3-24,3%), tumores localmente más avanzados (57,6% vs 27,0-36,6%) y precisaron más resecciones extendidas (30,3% vs 4,3-14%).

**Discusión:** El cáncer del ángulo esplénico del colon tiene menor supervivencia global con respecto al resto del colon. Estos tu-

mores tienen una mayor frecuencia de presentación aguda, con necesidad de cirugía urgente (51,5%), siendo tumores localmente avanzados en el 57,6% de los casos y precisando resecciones extendidas en un 30,3% de los casos, muy superior al requerido en el resto de localizaciones.

### O-173. IMPORTANCIA DE LA INFILTRACIÓN LINFOVENOSA EN EL PRONÓSTICO DEL CÁNCER COLORRECTAL

F.J. Belenguer Rodrigo, J. Martín Arévalo, D. Moro Valdezate, M.D. Ruiz Carmona, V. Pla Martí, S. Díaz Sierra, P. Aragón Chofre, K. Maiocchi y F. Checa Ayet

Hospital de Sagunto, Valencia.

**Objetivos:** Determinar el valor de la infiltración linfovascular (ILV) en el pronóstico del cáncer de colon (CC) y recto (CR) en pacientes intervenidos con carácter curativo.

**Material y métodos:** Entre enero 1999 y diciembre de 2007 se intervinieron un total de 702 pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal (CCR). Se estudiaron todos aquellos casos intervenidos con carácter curativo y que tuviesen un seguimiento mínimo de 24 meses (CC: 358 casos y CR: 185 casos). La supervivencia se analizó mediante la realización de curvas de Kaplan-Meier con test log-rank y regresión de Cox y se estudio la influencia del estadio tumoral.

**Resultados:** La distribución por sexos fue 394 hombres (56,1%) y 308 mujeres (43,9%). La edad mediana fue de 71 años. La supervivencia libre de enfermedad (SLE) fue de un 81,3% en el caso del colon para un seguimiento mediano de 46 meses y en el caso del cáncer de recto de 78,9% de con un seguimiento mediano de 47 meses. Las diferencias observadas en la SLE (CC  $p = 0,008$ , CR  $p < 0,001$ ) y en la global (SGL) (CC:  $p = 0,042$ ; CR:  $p < 0,001$ ) presentaron diferencias estadísticamente significativas en función de la presencia de ILV. Cuando se dividió la muestra en función de estadios, en CC sólo fue significativa en el estadio III ( $p = 0,049$ ) para SLE, en CR fue significativa tanto en SLE (estadio I:  $p = 0,032$ ; estadio II:  $p = 0,020$ , estadio III:  $p = 0,018$ ) como en SGL (estadios I y II  $p < 0,001$  y  $p = 0,035$  respectivamente). La regresión de Cox mostró diferencias significativas en la SLE en función de la ILV, tanto en CC ( $p = 0,008$ ) como en CR ( $p < 0,001$ ). Sólo en el caso de CR se mantuvieron las diferencias en función del estadio ( $p = 0,001$ ). En relación con la SGL también se observaron diferencias para CN ( $p = 0,042$ ) y CR ( $p < 0,001$ ), sin embargo, la significación estadística para la división por estadios sólo se mantuvo en CR.

**Conclusiones:** La infiltración linfovascular determina diferencias en la supervivencia libre de enfermedad y global en el CCR. La división por estadios del CCR en nuestro estudio mostró que las diferencias en la SLE sólo se mantuvieron para el estadio II en CC, sin embargo, en el CR se observaron en todos los estadios. La regresión de Cox mostró que la ILV fue un factor pronóstico del CCR, aunque sólo se objetivaron diferencias en la división por estadios en el CR.

### O-174. FACTOR CIRUJANO: MORBIMORTALIDAD POSTOPERATORIA EN LA CIRUGÍA URGENTE DEL CÁNCER COLORRECTAL

M. Moreno Gijón, P. Granero Castro, R. Gonzalo González, B. Porrero Guerrero, M.A. Díaz Rivero, J. Granero Trancón y J.J. González González

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

**Objetivos:** La cirugía colorrectal urgente por neoplasia está asociada a una importante tasa de complicaciones y mortalidad postoperatoria. El objetivo de este estudio es analizar los resul-

tados obtenidos por cirujanos colorrectales especialistas en la urgencia quirúrgica.

**Pacientes y métodos:** Se recopilaron 91 pacientes consecutivos intervenidos con carácter urgente por neoplasia colorrectal en el Servicio de Cirugía General del Hospital Central de Asturias entre enero del 2002 y diciembre del 2006. Entre las complicaciones posquirúrgicas se analizaron las siguientes variables: infección de la herida quirúrgica, fístula, dehiscencia anastomótica, íleo, obstrucción intestinal, hemorragia, absceso intraabdominal, número de ganglios obtenidos en la pieza quirúrgica y mortalidad postoperatoria de manera descriptiva y en función del grupo a que pertenecían los cirujanos: grupo I, cirujano colorrectal (CC); grupo II, cirujano general (CG).

**Resultados:** De los 91 pacientes estudiados, 53 eran hombres (58,2%) y 38 mujeres (41,8%) con una mediana de edad de  $74 \pm 14,36$  años (27-96). Presentaban comorbilidades 75 enfermos (82,4%), como hipertensión arterial en 30 (33%), 21 cardiopatías (23,1%), 15 pacientes con EPOC (16,5%), 15 diabéticos (16,5%) y 12 vasculopatías (13,2%). El 38,5% de las neoplasias presentaban localización sigmoidea, seguido de 15,4% de tumores en ángulo esplénico-descendente y 12,1% de ciego. En 68 enfermos (74,7%) la indicación quirúrgica fue por obstrucción, 17 pacientes (18,7%) se intervinieron por perforación y en 6 enfermos (6,6%) se indicó cirugía urgente por abdomen agudo. Se realizaron 76 (83,5%) resecciones del tumor con 43 (47,3%) anastomosis primarias. Más de la mitad (53,95%) de los enfermos presentaban estadios avanzados de la enfermedad (estadios C y D de Dukes) y no había ningún caso de enfermedad precoz en el momento de la cirugía. La estancia hospitalaria fue de  $21 \pm 12,83$  días. Un total de 44 (48,9%) pacientes desarrollaron complicaciones postoperatorias: 16 (17,6%) infecciones de la herida quirúrgica y 9 (9,9%) fístulas anastomóticas entre otras. La mortalidad global de la serie a los 30 días de la cirugía fue de 14,3%. Veinticuatro pacientes (26,4%) fueron intervenidos por cirujanos colorrectales y 67 (73,6%) por cirujanos generales. En el momento del estudio no se observan diferencias significativas en cuanto a la resección y anastomosis primaria entre el grupo I y el II ( $p = 0,3$  y  $p = 0,4$  respectivamente). El grupo de los cirujanos generales presentan mayor número de complicaciones postoperatorias que el grupo de especialistas colorrectales ( $p = 0,024$ ) no observando diferencias significativas en cuanto al desarrollo de fístula anastomótica y el exitus postoperatorio ( $p = 0,05$  en ambos). En el estudio anatomopatológico de la pieza de resección se evidencia mayor número de ganglios en el grupo de los cirujanos colorrectales, con la presencia de más de 12 ganglios en la pieza en el 27,15% frente a un 18,46% ( $p = 0,013$ ).

**Conclusiones:** Con este estudio se demuestran resultados similares en ambos grupos, sin embargo los cirujanos colorrectales tienen menor número de complicaciones postquirúrgicas y resecciones en las que se incluían mayor número de ganglios. La morbimortalidad que conlleva la cirugía urgente en el cáncer colorrectal se beneficia, por tanto, del tratamiento realizado por cirujanos con especial dedicación a esta patología.

### O-175. RELAJACIÓN AL FACTOR DE CRECIMIENTO ENDOTELIAL VASCULAR (VEGF) EN ARTERIAS DE TUMORES COLORRECTALES

O. García Villar, E. Ferrero, S. Alonso Gómez, J. Perea, F. García Borda, M. Hidalgo, G. Diéguez y A. García Villalón

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** El factor de crecimiento vascular endotelial (VEGF) desempeña una función clave en la angiogénesis. Además el VEGF tiene un efecto vasodilatador mediado por la liberación de óxido nítrico y/o prostaglandinas del endotelio vascu-

lar. Esta vasodilatación contribuye al aumento de flujo tumoral complementando sus efectos angiogénicos. La respuesta al VEGF puede contribuir a la regulación del flujo sanguíneo durante el crecimiento tumoral.

**Material y métodos:** En este estudio de investigación se han utilizado arterias mesentéricas procedentes de pacientes diagnosticados de tumores colorrectales, clasificándolas en arterias que irrigan el tumor (7 segmentos vasculares) y arterias que irrigan el colon normal alejado del tumor (9 segmentos vasculares). En el laboratorio se cortan segmentos de (0,7-1,5 mm) de longitud y se preparan para el registro de la tensión isométrica en un baño de órganos con solución de Krebs-Henseleit. Se introducen dos alambres de acero en la luz de la arteria, uno de los cuales uno queda fijo a la pared del baño y otro se conecta a un transductor de fuerza para el registro de la tensión isométrica en un ordenador. Los segmentos se precontraían con el análogo del tromboxano A<sub>2</sub> U46619 y se registraba la relajación a dos concentraciones acumulativas de VEGF (10<sup>-9</sup> Y 10<sup>-8</sup>). Los compuestos usados fueron: U46619 (9,11dideoxy-11 $\alpha$ , 9 $\alpha$ -epoxy-methanoprostaglandin F<sub>2 $\alpha$</sub> ) y VEGF (vascular endothelial growth factor human).

**Resultados y discusión:** El tono contráctil producido por U46619 fue semejante en los dos tipos de arterias (control 4,7  $\pm$  1,0 g vs tumor 3,9  $\pm$  0,7 g) lo que sugieren que la capacidad contráctil del músculo liso vascular no está alterada en las arterias que irrigan los tumores colorrectales. La relajación al VEGF fue similar en arterias tumorales que en arterias normales, lo que indica que el VEGF produce relajación tanto de arterias tumorales como de arterias normales alejadas del tumor. Como el VEGF produjo vasodilatación de las arterias mesentéricas y este efecto parece estar preservado en arterias tumorales, es probable que el VEGF pueda incrementar el flujo sanguíneo tumoral debido a la vasodilatación arterial. Los fármacos que bloqueen esta vasodilatación podrían ser útiles para el tratamiento de dichos tumores, ya que la inhibición del crecimiento en el flujo sanguíneo dificultará el crecimiento tumoral.

#### O-176. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ANATOMOPATOLÓGICAS Y FAMILIARES DEL CÁNCER COLORRECTAL SINCRÓNICO

C. Alegre, J. Perea, E. Álvaro, A. Pérez, J. Trapero, M. García, R. Sanabria, M. Lomas, M. Urioste y M. Hidalgo

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** El cáncer colorrectal (CCR) representa un 10-15% de todas las causas de cáncer, siendo la segunda causa de muerte por cáncer en los países occidentales. Su incidencia va en aumento. El riesgo del cáncer colorrectal sincrónico (CCRS) en un mismo paciente es de 1,1-7%. Su presencia es considerada un signo de susceptibilidad en el individuo para presentar un nuevo CCR. El objetivo principal de este estudio es caracterizar, desde el punto de vista clínico, anatomopatológico y familiar, el CCRS.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo sobre las características clínicas, anatomopatológicas y antecedentes familiares de neoplasias, del CCRS en un intervalo de 18 meses. Hemos excluido los casos de poliposis adenomatosa familiar (PAF) y poliposis adenomatosa familiar atenuada (PAFA) del análisis descriptivo. Hemos estudiado las siguientes variables: sexo, edad media al diagnóstico, número total de CCRs, localización y estadio (considerando el tumor de mayor estadificación), producción de mucina, supervivencia (total y libre de enfermedad), pólipos asociados e historia oncológica familiar y personal. Dependiendo de la localización del tumor, los hemos definido como: mismo segmento (cuando los tumores se localizan en co-

lon derecho o colon izquierdo) o diferente segmento (cuando se distribuyen por todo el colon).

**Resultados:** 55 pacientes con CCRS, 67,3% varones y 32,7% mujeres, con una edad media al diagnóstico de 69,76 años (40-91), fueron diagnosticados en el periodo de estudio. Un paciente presentó PAF y 12 PAFA. El número más frecuente de CCRS fue 2 CCR (36 pacientes), y el caso con mayor número de CCR presentó un total de 6. La localización más frecuente fue en colon derecho (42,9%) seguido de rectosigma (38,1%). 22 pacientes (52,4%), presentaron CCRS en el mismo segmento del colon (derecho o izquierdo). Sobre los aspectos anatomopatológicos, el 26,2% eran tumores productores de mucina. 57,4% presentaron estadio B seguido del C con un 28,9%. Sin tener en cuenta las poliposis mencionadas previamente, el 88,1% de los pacientes presentaron pólipos asociados en el seguimiento. La supervivencia media libre de enfermedad fue de 19,57 meses, con una supervivencia total de 68,48 años. Sólo un paciente desarrolló CCR metacrónico. 2 casos cumplían los criterios de Ámsterdam tipo II para el síndrome de Lynch, y el 70% fueron casos esporádicos en cuanto a su historia familiar.

**Conclusiones:** Existe una proporción importante de CCRS que son PAF o APAF. El CCRS raramente se localiza en colon izquierdo y presenta un porcentaje no despreciable de tumores productores de mucina. La presencia de pólipos en el seguimiento y el hecho de que más de la mitad se localizan en un mismo segmento del colon, puede demostrar una predisposición genética, aunque la escasa historia familiar oncológica de los casos, unida a la ausencia de CCR metacrónico (aunque el seguimiento del estudio no fue demasiado largo), nos hace pensar en una susceptibilidad a factores medioambientales e individuales más que en factores hereditarios en el génesis del CCRS.

#### O-177. RESULTADOS OBTENIDOS TRAS EL MANEJO QUIRÚRGICO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD METASTÁSICA HEPÁTICA Y PULMONAR DE ORIGEN COLORRECTAL

A. García-Botella, J.R. Jarabo, E. Pérez-Aguirre, L. Díez-Valladares, L. Milla, A. López de Fernández, E. Martín García-Almenta, S. Cárdena y A. Torres

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción:** Actualmente el tratamiento más óptimo de la enfermedad metastásica de origen colorrectal es la resección quirúrgica siempre y cuando se puedan reseccionar todas las lesiones. Esto cada vez se puede realizar en un mayor número de pacientes gracias al abordaje multidisciplinar y a la combinación de diferentes estrategias terapéuticas.

**Objetivos:** Analizar los resultados obtenidos en pacientes que han sido intervenidos de metástasis hepáticas de adenocarcinoma colorrectal reseccionado, con especial atención al grupo de pacientes sometidos a resección de metástasis pulmonares a lo largo de la historia natural de su enfermedad.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo, descriptivo y observacional de los casos consecutivos de cirugía de metástasis hepáticas (y, en su caso, pulmonares) de origen colorrectal en unidades específicas de hepatobiliopancreática y cirugía torácica del servicio de cirugía 2 del HCSC.

**Resultados:** Se intervinieron un total de 110 pacientes, de los cuales 64 (58,2%) eran varones. La edad media de la serie fue de 64,2 años (rango 46-82; DE 9,3). En un 45,5% (50) de los casos las metástasis hepáticas se presentaron de manera sincrónica, realizándose su resección de forma simultánea a la del primario en 19 (17,3%) casos. De estos 110 pacientes totales, 16 fueron intervenidos por metástasis pulmonares. Sólo en un caso la enfermedad pulmonar apareció antes que la hepática. En 4 casos se rea-

lizó una segunda cirugía de resección pulmonar, entre 5 y 24 meses después de la primera. La estancia media postoperatoria después de la cirugía de las metástasis hepáticas fue de 13,7 días y de la pulmonar de 7,5 días (8 días en la segunda cirugía pulmonar). El intervalo medio entre la cirugía del primario y la hepática fue de 19 meses (rango: 0-87 meses; DE 18,9), mientras que la cirugía pulmonar se hizo a los 9,93 meses de media (rango: 1-33; DE 8,4). En todos los casos se hicieron una o varias resecciones atípicas pulmonares. En 14 de las 20 resecciones pulmonares totales realizadas se hizo linfadenectomía mediastínica. Un paciente fue pN2. Todas las resecciones fueron R0. Hubo complicaciones postoperatorias en 3 pacientes (2 infecciones urinarias y una neumonía) en la primera cirugía y 1 paciente en la segunda. La supervivencia media estimada tras la cirugía del tumor primario fue de 121,4 meses en pacientes sin resección pulmonar y de 98,4 meses en pacientes con resección de metástasis pulmonares, sin que se encontraran diferencias entre ambos grupos ( $p = 0,65$ ). Sí hubo diferencias en la supervivencia media estimada entre pacientes con metástasis hepáticas sincrónicas y metacrónicas al tumor primario (82,2 y 132,7 meses respectivamente;  $p < 0,01$ ).

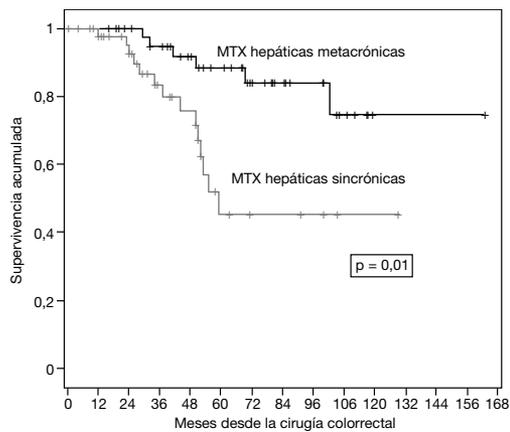


Fig. 1 Supervivencias estimada en pacientes con MTX hepáticas sincrónicas y metacrónicas.

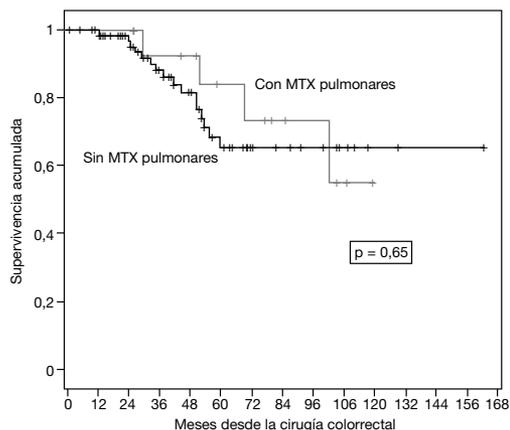


Fig. 2 Supervivencia estimada en pacientes con y sin MTX pulmonares resecadas.

**Conclusiones:** La cirugía de resección de metástasis hepáticas de carcinoma colorrectal es un procedimiento seguro que ofrece supervivencias prolongadas. La resección de metástasis pulmonares no supone un empeoramiento en el pronóstico de estos pacientes siempre y cuando la cirugía sea completa. Las metástasis hepáticas metacrónicas al tumor primario mostraron mejor pronóstico que las sincrónicas.

### O-178. FACTORES DE RIESGO DE MORBIMORTALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN DE ESTOMAS POR PATOLOGÍA COLORRECTAL

C. Adelsdorfer Orellana, F. Jiménez Escovar, M. García Alonso, G. Sanz Ortega, M. Ortega López, J. Zuloaga Bueno, R. Sanz López, F. Esteban Collazo y J. Cerdán Miguel

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** Realizar un análisis de las complicaciones de los estomas en un grupo de pacientes operados por patología colorrectal e identificar los factores de riesgo asociados.

**Material y métodos:** De forma prospectiva y consecutiva se incluyeron 937 pacientes en los cuales se realizó un estoma por patología colorrectal entre abril de 1990 y marzo de 2009. Se consignaron los datos de antecedentes patológicos, diagnóstico, cirujano, intención y tipo de intervención, complicaciones precoces y tardías, tiempo de seguimiento y mortalidad. Se realizó un análisis estadístico univariable y multivariable mediante el software SPSS.

**Resultados:** El seguimiento promedio fue de 44,3 meses (1-228). El promedio de edad fue 68 años (17-97). El 54,2% de la población fueron mujeres. 230 pacientes sufrieron alguna complicación en su estoma (24,5%). La complicación más frecuente fue la retracción (7,7%), seguida de la hernia paraostomal (5,8%) y la dermatitis periostomal (5,6%). La colostomía fue el tipo de estoma que presentó una mayor tasa de complicaciones (27%;  $p = 0,002$ ; OR 1,7 1,2-2,5). La colostomía terminal en particular fue donde se observaron más necrosis, retracción y hernia paraostomal. Se debió reconstruir el estoma en 39 pacientes (4,2%) y hacerlo de forma precoz en 11 casos (1,2%). Al analizar los factores de riesgo de complicación en las pruebas multivariables resultaron ser significativos la presencia de obesidad ( $p < 0,001$ ), la realización del estoma por cirujano no-colorrectal ( $p = 0,021$ ) y la presencia de hipertensión arterial (HTA) ( $p = 0,029$ ). La marcación y entrevista por enfermera estomaterapeuta resultó ser un factor protector de complicación ( $p < 0,001$ ). 13,6% de los pacientes fallecieron en los primeros 30 días postoperatorios, siendo mayor en los con cáncer paliativo (30%,  $p < 0,001$ , log Rank test), no así en los que presentaron alguna complicación del estoma ( $p = 0,1$ , log Rank test), y menor en los que se reconstruyó en forma precoz el estoma ( $p = 0,007$ , log Rank test), mayor mortalidad presentaron los intervenidos de urgencia (19,7%;  $p < 0,001$ , log Rank test), en particular los que presentan necrosis del estoma ( $p = 0,002$ ).

**Conclusiones:** La realización de un estoma es un procedimiento complejo que se asocia a un importante número de complicaciones, ocasionalmente muy graves. La obesidad, la no marcación por estomaterapeuta y el antecedente de HTA se asociaron a un mayor número de complicaciones. Estas disminuyeron cuando el estoma fue realizado por un cirujano colorrectal. Una menor supervivencia muestra la cirugía de urgencia, en particular cuando se complica con necrosis del estoma. Recomendamos que la cirugía colorrectal debe ser realizada por cirujanos con dedicación a la misma, en un equipo de manejo multidisciplinar que incluya la enfermería estomaterapeuta.

### O-179. ANÁLISIS PROSPECTIVO DEL VALOR DE LA HISTORIA CLÍNICA Y DE LOS AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA PRECISIÓN DIAGNÓSTICA DE LA PATOLOGÍA ANORRECTAL BENIGNA ENTRE DISTINTOS ESPECIALISTAS

J. Tubella, J. Jimeno, H. Vallverdú, R. Orbeal, J. Comajuncosas, P. Gris, J.L. López-Negre, J. Urgellés y D. Parés

Parc Sanitari Sant Joan de Déu, Barcelona.

**Objetivos:** La patología anorrectal benigna es una patología de elevada prevalencia en la población general. A pesar de que los

pacientes con este tipo de patología son atendidos sobre todo por especialistas en Cirugía General y Digestiva, muchos de ellos son visitados en primer lugar por otros especialistas incluidos profesionales de especialidades médicas. La falta de conocimiento de dicha patología supone un retraso diagnóstico y terapéutico además de un importante consumo de recursos innecesarios por la realización de visitas innecesarias. El objetivo del estudio fue analizar el conocimiento de la patología anorrectal benigna entre distintos especialistas en nuestro hospital, así como conocer cuál es el valor de la historia clínica y de los años de experiencia de los especialistas, en la precisión diagnóstica en casos clínicos de esta patología.

**Material y métodos:** Estudio efectuado mediante entrevista directa a médicos de distintas especialidades, todos ellos con actividad en urgencias. Dividimos a los especialistas encuestados en dos grupos: Grupo 1 (Gr.1) especialistas en Cirugía General y Digestiva y Grupo 2 (Gr.2) profesionales de especialidades médicas. Se presentaron 7 casos de proctología anorrectal a los especialistas encuestados en 2 fases: en una primera evaluación se presentaba únicamente una imagen fotográfica de los hallazgos en la exploración física, y en la siguiente se exponía la misma imagen junto a la historia clínica completa de los casos clínicos. Se evaluó la precisión diagnóstica (diagnósticos correctos) en cada fase entre los grupos y la correlación entre las respuestas correctas y los años de experiencia profesional.

**Resultados:** Se encuestaron a 44 especialistas (Gr.1 n = 13 y Gr.2 N = 31). El porcentaje de precisión diagnóstica en la primera evaluación fue para el caso 1 (absceso perianal): 86,4% (Gr.1: 100% vs Gr.2: 80,6%, p = 0,157), caso 2 (fisura anal): 63,6% (Gr.1: 92,3% vs Gr.2: 51,6%, p = 0,015), caso 3 (trombosis hemorroidal): 79,5% (Gr.1: 92,3% vs Gr.2: 74,2%, p = 0,321), caso 4 (condiloma perianal): 90,9% (Gr.1: 100% vs Gr.2: 87,1%, p = 0,302), caso 5 (prolapso rectal): 88,6% (Gr.1: 100% vs Gr.2: 83,9%, p = 0,301), caso 6 (prolapso hemorroidal): 47,7% (Gr.1: 92,3% vs Gr.2: 29%, p = 0,001), caso 7 (fístula perianal): 77,3% (Gr.1: 100% vs Gr.2: 67,7%, p = 0,021). Hubo diferencias estadísticamente significativas en la mediana de aciertos diagnósticos entre el Gr.1 vs el Gr.2. (7,0 aciertos vs 5,0 aciertos, p < 0,001). En la segunda fase en la que a la imagen del caso se le añadía la historia clínica del paciente, los aciertos diagnósticos aumentaron significativamente globalmente, pero sobretodo en el grupo 2. Cuando se correlacionó el número de aciertos diagnósticos con la experiencia como especialista no hubo una correlación estadísticamente significativa ni en el Gr.1 (R: 0,131, p = 0,684) ni en el Gr.2 (R: 0,270, p = 0,895).

**Conclusiones:** Existe un bajo conocimiento clínico de la patología anorrectal benigna entre los profesionales de especialidades médicas. La historia clínica es un aspecto fundamental en el proceso diagnóstico de esta patología. La precisión diagnóstica no se correlacionó con la experiencia como especialista de los sujetos encuestados, lo que refuerza la importancia de realizar un plan de formación continuada dirigido a las distintas especialidades médicas para mejorar el diagnóstico de esta patología.

#### O-180. CIRCUITO DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO DE CÁNCER DE COLON Y RECTO. ANÁLISIS Y PUNTOS DE MEJORA

H. Vallverdú Cartié, R. Orbeal, J. Comajuncosas Camp, J. Urgellés, J.L. López Negre, P. Gris, J. Jimeno y D. Parés

Hospital de Sant Boi, Barcelona.

**Introducción:** Desde los estándares de calidad se pretende mejorar la atención al paciente oncológico recortando tiempos de espera entre sospecha diagnóstica y tratamiento, para ello se

han creado los circuitos de diagnóstico rápido (CDR). Los CDR son complejos y en ellos intervienen múltiples profesionales cuya coordinación es imprescindible. Se ha establecido el objetivo de 30 días del primer tratamiento desde la entrada en el CDR, siendo especialmente complejo en pacientes que requieren intervención quirúrgica inicial. Los datos globales del CatSalut del año 2007 indican que el 62,37% de los pacientes (quirúrgicos o no) cumplían este requisito y, que el 85,55% recibían tratamiento antes de los 45 días.

**Objetivos:** 1. Obtener datos reales de los intervalos de tiempo en los pacientes incluidos en el CDR que reciben tratamiento quirúrgico inicial. 2. Detectar puntos de mejora en el CDR derivados del análisis de los datos.

**Material y métodos:** Registro prospectivo de pacientes con diagnóstico de neoplasia de colon y recto atendidos en el servicio de cirugía desde enero de 2008 hasta diciembre de 2009. Se analizan los intervalos transcurridos entre la entrada en el CDR, la visita a cirugía con el diagnóstico o sospecha y el intervalo hasta la intervención.

**Resultados:** Se han analizado 141 pacientes oncológicos, el 43,2% procedían del CDR. Los pacientes que se intervienen representan el 26,9% del total y el 62,2% de los pacientes del CDR. El 75% de pacientes proceden de las áreas de atención básica de salud (ABS). El promedio desde la entrada hasta la realización de la colonoscopia es de 12,4 días. El promedio desde la entrada al CDR hasta la visita en cirugía es de 16,2 días, desde esta visita hasta la intervención es de 14,8 días. El promedio de días desde la entrada al circuito hasta la intervención es de 31,5 días. El 43,2% de los pacientes del CDR son intervenidos en el intervalo de 30 días desde la entrada al CDR, otro 40,5% en el intervalo entre 31-45 días, lo que supone que casi el 84% de los pacientes son intervenidos antes de los 45 días de la entrada en el CDR.

**Discusión:** A pesar de que nuestros datos son buenos, siendo pacientes cuyo primer tratamiento es quirúrgico, debemos mejorar los intervalos. Siendo el principal punto de mejora la disminución de los días hasta la visita en cirugía, lo que implica optimizar la coordinación entre la colonoscopia y la visita con el cirujano. El estudio de extensión, comité de tumores, así como los preoperatorios dificulta bajar de las 2 semanas posteriores a la visita quirúrgica.

**Conclusiones:** 1. El 43,2% de los pacientes cumplen el objetivo de CDR. El 84% recibe tratamiento antes de los 45 días. 2. Podemos mejorar las demoras en el CDR, para lo que hemos creado un grupo multidisciplinar de trabajo. 3. La principal área de mejora es la disminución del promedio de días desde la entrada al CDR hasta la valoración por el cirujano.

#### O-181. EMPLEO DE CONTRASTE ORAL HIDROSOLUBLE EN LA URGENCIA QUIRÚRGICA. ESTUDIO PROSPECTIVO DEL PROTOCOLO DE IMPLANTACIÓN

S. García Ruiz<sup>1</sup>, F. López Bernal<sup>1</sup>, M. Flores Cortés<sup>1</sup>, F. Pareja Ciuró<sup>1</sup>, J.M. Suárez Grau<sup>2</sup>, Z. Valera Sánchez<sup>1</sup> y E.J. Prendes Sillero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

<sup>2</sup>Hospital de Riotinto, Minas de Riotinto.

**Introducción:** Las adherencias postoperatorias o bridas aparecen en un elevado número de pacientes sometidos a cirugía abdominal, causando obstrucción intestinal. En los últimos años se ha estudiado el uso de contraste oral hidrosoluble como método de predicción de la evolución de la obstrucción intestinal alta por bridas y por tanto, de la necesidad de cirugía. Presentamos un protocolo de empleo en Urgencias y un estudio prospectivo para evaluar la efectividad del mismo.

**Material y métodos:** Diseñamos un estudio observacional prospectivo de duración total de 15 meses. Se incluyeron pacientes con cuadro de obstrucción intestinal alta y sospecha de bridas. Se aplicó una dosis de 100 cc de contraste oral hidrosoluble (Gastrografin®) a través de la sonda nasogástrica. Se realizó una primera radiografía simple de abdomen en bipedestación a las 4 horas y se repitió cada 6-8 horas. Si pasadas 24 horas no se había mostrado el paso del mismo a colon, se decidía intervención quirúrgica urgente. Si a las 24 horas o antes, el contraste había llegado a colon, se retiraba la sonda nasogástrica y se iniciaba la tolerancia oral. Se estudió individualmente el perfil de los pacientes, los elementos comunes que pudieran presentar entre ellos y la necesidad de cirugía. Valoramos la evolución pre y postoperatoria y los hallazgos quirúrgicos.

**Resultados:** Tras la aplicación del protocolo a los 40 pacientes incluidos, se objetivó paso del contraste a colon derecho en 25 de ellos, que se mejoraron de forma conservadora con buena evolución y alta precoz en menos de 12 horas. En otros 15 se decidió intervención quirúrgica urgente al no observarse paso del contraste a las 24 horas, confirmándose obstrucción por bridas en 12, y afectación tumoral en 3. Con respecto al número de intervenciones previas, se ha observado que los pacientes con mejor evolución tras la aplicación del contraste son aquellos que habían presentado 3 o más intervenciones previas. Entre los pacientes intervenidos, la estancia postoperatoria osciló entre 4 y 55 días, con una media de 13,91 días. Sólo hubo una reintervención, por sospecha de perforación.

**Discusión:** El uso de contraste oral hidrosoluble se ha demostrado efectivo para predecir qué pacientes van a evolucionar de forma tórpida y por tanto van a precisar cirugía, con un buen perfil de seguridad. Con respecto al perfil de los 12 pacientes en los que se demostró la presencia de bridas postoperatorias, ninguno de ellos había sido sometido a más de 2 cirugías previas, sin que haya influido el tiempo de evolución desde la última intervención quirúrgica ni el tipo de intervención al que haya sido sometida. Creemos que se deben seguir estrechamente los pacientes con antecedentes neoplásicos abdominales, en los que a pesar del seguimiento oncológico pueden presentar recidivas neoplásicas. Destacar, como principal ventaja del protocolo, la disminución de estancia hospitalaria, tanto en los intervenidos como en los que reciben alta precoz. En conclusión, consideramos que la aplicación de un protocolo específico con contraste oral hidrosoluble en pacientes con obstrucción intestinal alta es necesaria en los servicios de urgencias quirúrgicas.

### O-182. VALOR DE LA 18F-FDG PET-TAC EN LA EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA A LA RADIOTERAPIA PREOPERATORIA EN EL CÁNCER DE RECTO

G. Valero Navarro, L. Frutos Esteban, J.A. Luján Mompean, J. Contreras Gutiérrez, A. Torroba Cerón, J. Salinas Ramos, Q. Hernández Agüera, M.D. Frutos Bernal, J. Gil Martínez, A. Bernabé Peñalver y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La radioterapia neoadyuvante es un tratamiento aceptado para el cáncer de recto y algunos grupos plantean el tratamiento conservador en pacientes respondedores. Esto favorece el desarrollo de técnicas diagnósticas para poder estimar el grado de respuesta antes de la intervención quirúrgica.

**Objetivos:** Valorar la fiabilidad de la 18F-FDG PET-TAC en la valoración de la respuesta a la radioterapia neoadyuvante en el cáncer de recto.

**Pacientes y métodos:** Se estudian de forma prospectiva 15 pacientes diagnosticados de cáncer de recto estadio II-III candidatos a radioquimioterapia preoperatoria, 9 de ellos son varones (60%). Además de TAC tóraco-abdominal, RMN rectal, ECO rectal y colonoscopia completa, se realiza un PET-TAC antes de la radioterapia y otro siete semanas después, una antes de la cirugía. El PET-TAC se considera positivo cuando el SUVmax es  $\geq 2,5$  y/o según análisis visual. La respuesta patológica se expresa en porcentaje de respuesta y clasifica en 5 grupos de grado de regresión tumoral. Se estudia la relación entre el grado de regresión tumoral y la positividad del PET y la correlación entre el porcentaje de respuesta y el porcentaje de disminución del SUVmax.

**Resultados:** La media de SUVmax preradioterapia es de  $14,26 \pm 5,75$  y la mediana 12,45 (8,0-28,0); la media de SUVmax postradioterapia es de  $2,83 \pm 1,61$  con una mediana de 2,6 (0-5,0). Sólo un paciente presentó respuesta patológica completa, el PET informó como negativo. Otros 4 casos (26,7%) presentaron células tumorales aisladas y el PET fue negativo. En los 10 casos restantes con persistencia de tumor, el PET se informó como negativo en 3 de ellos. Al analizar la correlación entre la cifra de SUVmax y el porcentaje de respuesta no hay correlación entre el porcentaje de respuesta y el porcentaje de disminución de captación del PET ( $r = 0,238$ ).

**Conclusiones:** El 18F-FDG PET-TAC es capaz de predecir la respuesta completa o la persistencia de células tumorales aisladas, pero es negativo en algunos casos con mala respuesta; por lo tanto no es una técnica válida para plantear tratamientos conservadores.

### O-183. PROTOCOLO DE SCREENING PARA LA DETECCIÓN DE LA INFECCIÓN POR VPH Y SU RELACIÓN CON LA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL ANAL/CÁNCER ANAL (NIA/CA) EN PACIENTES VIH+

A.M. Otero Piñeiro, S. Vela Bernal, M.A. Pacha González, F. García Cuyás, M. Piñol Pascual, J. Fernández-Llamazares Rodríguez, G. Cirera, P. Coll y B. Clotet

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

**Introducción:** Presentamos el Protocolo de screening realizado en la "Fundación Lluita Contra la SIDA"/Hospital Universitari Germans Trias i Pujol cuyos objetivos principales son: estudiar la prevalencia e incidencia de infección por el VPH en ano en pacientes varones VIH+, evaluar la asociación entre la infección por VPH, la infección por VIH (en sus diferentes estadios) y la NIA/CA, y evaluar la persistencia/aclaramiento del VPH en ano en pacientes VIH+.

**Material y métodos:** El primer paciente se incluyó en el estudio en abril del 2007 y se han incluido desde entonces todos los varones > 18 años VIH+ controlados en la unidad que aceptan participar en el mismo. Hasta mayo del 2009 se ha recogido datos de 734 pacientes. Mediante la anamnesis se recogen todos los datos epidemiológicos. Se recoge también de la historia clínica la información referente del último control rutinario realizado en la Unidad de VIH. A continuación se continúa con la toma de muestras para citología y la PCR anal. La recogida de datos se ha basado en: datos demográficos, fecha diagnóstico VIH, CD4 %, tiempo de HAART, orientación sexual, enfermedades de transmisión sexual, condilomas, SIDA, coinfección VHB, tipo de relación anal, (otras...). En función del resultado de la citología: -Pacientes con citología anal normal y PCR positiva o negativa: estos pacientes son citados por vía telefónica cada 12 meses para nueva anamnesis, exploración física y recogida de muestra para citología y PCR, como en la primera visita. -Pacientes con citología anal anormal (ASCUS, LSIL, HSIL, cáncer inva-

sivo) *independientemente del resultado de la PCR*: estos pacientes son citados una segunda visita en que se les practica una anuscopia de alta resolución y biopsia dirigida (previa tinción) en caso de objetivarse lesiones sospechosas. Posibles resultados biopsias: normal, neoplasia anal intraepitelial grado I, II o III, cáncer invasivo.

**Conclusiones:** A día de hoy todavía se está analizando una multitud de resultados en base a la combinación de múltiples variables. Por el momento, podemos concluir que un 80% de los varones VIH+ estudiados presentan infección por el VPH, que la infección por el VPH es más frecuente en varones VIH+ homosexuales, que el tipo más frecuente de VPH aislado en ano de varones VIH+ es el 16.

#### O-184. TEST MANOMÉTRICO PARA SELECCIÓN DE PACIENTES CON FISURA ANAL CRÓNICA SUSCEPTIBLES DE TRATAMIENTO CONSERVADOR

E. Gil, J. Gil, J.A. Luján, Q. Hernández, G. Valero, M.D. Frutos, I. Abellán, M.A. García, D. Navas, J. Abrisqueta y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La fisura anal crónica (FAC) es una patología muy prevalente, que altera de forma importante la calidad de vida de los pacientes por el intenso dolor anal que produce tras la defecación. La selección de pacientes susceptibles de tratamiento conservador, puede evitar molestias innecesarias.

**Objetivos:** Presentar un test manométrico que permita una rápida selección de los pacientes con FAC que puedan beneficiarse de tratamiento médico conservador.

**Material y métodos:** El estudio se realizó de forma prospectiva y aleatorizada sobre 187 pacientes, de los que 109 (58%) eran mujeres, con una edad media de  $44,45 \pm 13,66$  (14-78) años. Los pacientes se dividieron en 3 grupos, tratados de forma aleatoria (1-1-1), con pomada de nitroglicerina al 0,2% (NTG), aplicada 3 veces al día ( $n = 65$  pacientes), pomada de diltiazem al 2% (DTZ), aplicada 3 veces al día ( $n = 59$  pacientes) y toxina botulínica (TOX) ( $n = 63$  pacientes), administrada en dos inyecciones laterales en márgenes anales derecho e izquierdo en el Esfínter Anal Interno (EAI). Se realizó además un grupo control de pacientes sin patología anal y no sometidos a ningún tratamiento ( $n = 25$  sujetos), de los que 13 (52%) eran varones, con una edad media de  $47,52 \pm 18,02$  (18-78) años. Todos los pacientes habían estado sometidos un mínimo de 6 semanas a tratamiento conservador con medidas higiénico-dietéticas, analgésicos y relajantes musculares, sin haber obtenido respuesta en ese tiempo. A todos los pacientes se realiza manometría anal en la primera consulta y a los 2 meses. A los pacientes tratados con NTG o DTZ se realiza además una manometría a la 1.ª hora de la administración inicial. Se estudia la Presión Media en la Zona de Alta Presión, tanto en Reposo (PMR) como en Contracción Voluntaria (PMCV). Se determinó el incremento de presión que realizaba cada paciente desde el Reposo a la Contracción antes de ningún tratamiento y se expresó en forma de porcentaje, como Porcentaje de Incremento de Presión Media (PI). Se analizaron las tasas de curación y persistencia a los dos meses para cada uno de los grupos comprobando su relación con el PI.

**Resultados:** La tasa de curación global en pacientes con FAC fue del 53% (NTG = 54%, DTZ = 53% y TOX = 51%), sin diferencias significativas entre los tratamientos empleados. Los pacientes con FAC tienen un PI ( $154 \pm 109$ ) menor que el Grupo Control ( $200 \pm 115$ ), presentando diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ). Los pacientes con curación de la FAC tienen un PI ( $190 \pm 122$ ) similar, al Grupo Control ( $200 \pm 115$ ), mientras que aquellos en los que persiste, presentan un PI in-

ferior ( $114 \pm 77$ ) con diferencias estadísticamente significativas. Las FAC con un PI  $> 150$  curan significativamente mejor (76%).

**Conclusiones:** El PI puede ser un buen test predictivo de curación en FAC, permitiendo la selección de pacientes candidatos a esfinterotomía química. Pacientes con PI por debajo de 150, no son buenos candidatos al tratamiento conservador. En los pacientes con PI por encima de 150 el tratamiento de elección sería conservador.

#### O-185. COLONOGRAFÍA TC (CTC) EN LA OPTIMIZACIÓN DEL EXAMEN PREOPERATORIO DEL CÁNCER DE COLON Y RECTO

D. Rodríguez Sánchez, J.A. Luján Mompeán, F. Velázquez Marín, G. Valero Navarro, M.D. Frutos Bernal, Q.F. Hernández Agüera, B. Torregrosa Sala, P. Soler Gallego, A. Gómez Yelo y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** En el H.U. Virgen de la Arrixaca de Murcia se tratan anualmente de forma multidisciplinar en el Comité de Cáncer de Colon y Recto 140 pacientes al año. Mediante empleo de CTC se trata de mejorar la seguridad, fiabilidad y confortabilidad de los exámenes radiológicos preoperatorios.

**Material y métodos:** Desde mayo 2007 hasta abril 2010, se realizaron en nuestra institución 400 CTC, de los cuales 84 casos presentaron masa tumoral identificada como cáncer colo-rectal. La prueba se realizó en 63 casos por procesos neoformentivos infranqueables conocidos o por otras causas (adherencias, acodaduras) que impidieron la colonoscopia completa. En otros 20 casos se realizó la CTC para estadificación. La preparación de los pacientes ha sido sin catárticos, con dieta sin residuos desde tres días antes y tinción de heces mediante Gastrográfín® fraccionando 45 cc. en tres tomas orales diarias los tres días previos. La insuflación colónica se realiza generalmente con CO<sub>2</sub> mediante compresor VMX-1000R (Vivac Technologies) controlando la presión intracolónica. En caso de CCR conocido se usa contraste endovenoso para estadificación. No se precisó sedación ni espasmolíticos. Se emplea TC mutidetector Aquilion 16 de Toshiba y Work Station Vitrea 2 de Vital Image con software 3D de colon, de manejo intuitivo y preciso.

**Resultados:** La CTC ha sustituido al enema opaco en caso de colonoscopia incompleta por su mayor fiabilidad y confortabilidad, siendo muy satisfactoria en el 80% de casos pudiéndose visualizar hasta ciego en el 90% de pacientes. La tinción de heces ha sido muy satisfactoria en el 70% de los casos y moderadamente satisfactoria en la mayoría del resto, siendo fundamental para distinguir el material fecal del adenoma. En el 20% de casos la CTC ha detectado otras lesiones proximales. La totalidad de CTC realizadas mostraron aproximadamente en el 20% de pacientes hallazgos extracolónicos significativos, que sirvieron tanto en los casos de CCR estenosante conocido como en el resto de CCR para la estadificación tumoral sistémica y regional que mejora ostensiblemente gracias a la delimitación de los márgenes colónicos por el gas. En algunos casos de cáncer de recto superior, la CTC complementa los hallazgos de RM de recto. La CTC ha precisado en varios casos la distancia al margen anal mejor que la colonoscopia óptica. La aceptación y la tolerancia ha sido muy buena, es fundamental la ausencia de catárticos, sólo un 2% los pacientes sufrieron pequeñas molestias pasajeras, provocadas por la distensión del colon, ya que el CO<sub>2</sub> se absorbe antes que el aire atmosférico. El contraste oral sólo provocó reacción alérgica leve en 1 caso. No hubo ningún otro tipo de

complicaciones. La demanda en nuestro Hospital mantiene una curva ascendente.

**Conclusiones:** 1. La CTC supera al enema opaco en su fiabilidad para detectar o descartar hallazgos intracolónicos. 2. La CTC mejora la localización y estadificación del CCR. 3. La CTC mejora el confort y tolerancia del paciente ante otras técnicas.

### O-186. COLONOGRAFÍA TC, ESTADO ACTUAL E IMPLANTACIÓN EN EL HOSPITAL VIRGEN DE LA ARRIXACA

F. Velázquez Marín, J.A. Luján Mompeán, D. Rodríguez Sánchez, G. Valero Navarro, M.D. Frutos Bernal, Q.F. Hernández Agüera, B. Torregrosa Sala, P. Soler Gallego, Á. Cepero Calvete, A. Gómez Yelo y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** La colonografía TC (CTC) o colonoscopia virtual es una técnica de imagen mediante TC multidetector que consiste en obtener cortes milimétricos del abdomen previa insuflación del colon, las imágenes obtenidas se envían a una estación de trabajo con un software que permite la navegación virtual intracolónica. Actualmente la prueba ha sido validada por la Sociedad Europea de Radiólogos y Gastroenterólogos (ESGAR) y la AGA (EEUU), reconociéndose las indicaciones en casos de colonoscopia incompleta o contraindicada, estadificación del CCR y en algunos grupos de riesgo para el cribado del CCR. La CTC está actualmente en periodo de implantación en España, siendo nuestro objetivo introducir dicha técnica emergente en nuestro medio hospitalario con el fin que constituya una herramienta fiable en el diagnóstico y planificación del tratamiento del cáncer colo-rectal.

**Material y métodos:** Los softwares de reconstrucción tienden a mejorar proporcionando actualmente una serie de variantes que complementan el sistema básico; así en el mercado actualmente se dispone de autodisección del colon, tinción electrónica de heces, CAD (Computer-aided detection) de colon, etc. En nuestro Hospital estamos usando TC multidetector Toshiba y el Software proporcionado por esta empresa en estación de trabajo Vitrea 2 de Vital images, que contiene varios complementos del básico, mide los pólipos detectados, calcula de forma precisa la distancia al margen anal, proporciona proyecciones abiertas seccionadas del colon, etc. Se han realizado desde mayo 2008 hasta abril 2010, 400 CTC con un rango de edad entre 25 y 95 años. En general no se han usado catárticos, siendo suficiente dieta sin residuos desde tres días antes y tinción de heces con Gastrografín. El uso de contraste i.v. se limita a los casos de cáncer colo-rectal conocido. La insuflación del colon se realiza con compresor VIVAP TECHNOLOGIES VMX-1000R, controlando la presión intracolónica. Las indicaciones se han consensuado en el comité de CCR del Hospital, siendo actualmente las siguientes: Colonoscopia incompleta o contraindicada, estadificación de CCR, seguimiento postquirúrgico y cribado (en perspectiva).

**Resultados:** Nuestra estimación preliminar en 100 lesiones validadas han mostrado una sensibilidad > 90% en el adenoma avanzado. En caso de tumor estenosante ha mostrado gran utilidad para detectar lesiones proximales, se ha podido explorar todo el colon en el 90% de los casos de colonoscopia incompleta, optimizándose la estadificación preoperatoria. Las pruebas han sido muy bien toleradas y hasta ahora exentas de complicaciones. El empleo de la CTC está teniendo una curva ascendente en nuestro medio desde el comienzo de su implantación.

**Conclusiones:** 1.ª La CTC está resultando una técnica fiable. 2.ª La CTC está resultando una técnica segura. 3.ª La CTC está siendo muy bien aceptada por pacientes y clínicos.

### O-187. ESTUDIO INMUNOHISTOQUÍMICO DE LA MISMATCH REPAIR PROTEIN 1 (MLH1) EN EL CARCINOMA COLORRECTAL

L. Solar García, P. Granero Castro, L. Muiños Ruano, C. García Bernardo y J.J. González González

Hospital Central de Asturias, Oviedo.

**Objetivos:** La ausencia de expresión del gen hMLH1, juega un papel importante en el desarrollo del cáncer colorrectal (CCR). Estudiamos si la determinación inmunohistoquímica de su proteína codificada podría ofrecer un nuevo punto de apoyo para el pronóstico del CCR.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio retrospectivo de 93 pacientes diagnosticados e intervenidos de CCR en el servicio de Cirugía General de nuestro centro durante el año 2003 con un seguimiento de cinco años. Se evaluaron factores clínicos y anatomopatológicos en relación con la supervivencia del CCR y se empleó la inmunohistoquímica para determinar la pérdida de expresión de la proteína MLH1 en la pieza tumoral.

**Resultados:** Un 62,4% eran hombres. El rango de edad se situó entre 49 y 92 años. La estancia media hospitalaria fue de 28,6 días. Los síntomas más referidos fueron la rectorragia (22,6%) y el dolor abdominal (20,4%) con una duración media previo al diagnóstico de 4,85 meses. El colon izquierdo en estadio II fue la localización y el estadio más frecuente del cáncer colorrectal en la muestra. Se encontraron diferencias en la expresión de MLH1 según la localización del tumor ( $p = 0,001$ ) y el grado de diferenciación celular ( $p = 0,007$ ). Los tumores de localización más proximal y los más indiferenciados presentaban menor tasa de expresión. La mediana de supervivencia fue de 67 meses (DE: 12,2; IC95%: 43-90,9). Se encontró diferencias según la presencia de metástasis, recidiva, estadios de Dukes, clasificación TNM y la afectación ganglionar. No se observaron diferencias en la expresión de la proteína MLH1 respecto de la supervivencia, obteniendo una mediana de supervivencia en ausencia de expresión de 43,6 meses (DE: 8,9; IC95%: 26-61,2) frente a 67 meses en los tumores con expresión de la proteína (DE: 14,3; IC95%: 38,9-95).

**Conclusiones:** La inmunohistoquímica para marcar proteínas codificadas por los genes reparadores del DNA es una técnica válida para orientar hacia qué genes implicados en el desarrollo del CCR deben estudiarse. La determinación aislada de MLH1 no ayuda a predecir el pronóstico tumoral. Observamos un 10,7% de ausencia de expresión mostrando estos tumores una distribución en el colon más proximal, menor diferenciación celular y menor tasa de supervivencia.

### O-188. UTILIDAD DE LA COLONOSCOPIA VIRTUAL COMO HERRAMIENTA DIAGNÓSTICA EN PACIENTES CON COLONOSCOPIA ÓPTICA CONTRAINDICADA

P. Granero Castro, L. Hernández Luyando, M. Moreno Gijón, J. Granero Trancón, R. Menéndez de Llano Ortega, P. Álvarez Martínez, E. Lamamie Clairac, J.L. García Muñoz y J.J. González González

Hospital Central de Asturias, Oviedo.

**Objetivos:** Evaluar la utilidad de la colonoscopia virtual (CV), como prueba diagnóstica, en aquellos pacientes en los que la colonoscopia óptica convencional está contraindicada por mala tolerancia, tratamiento anticoagulante o múltiples patologías asociadas.

**Material y métodos:** Se realizaron un total de 146 colonoscopias virtuales. 100 en pacientes por mala tolerancia, 43 por tratamiento anticoagulante y 3 en pacientes con un riesgo anestésico elevado. La media de edad fue de  $72,69 \pm 12,7$  años (rango 25-92).

El 63,7% de los pacientes fueron mujeres. El 52,1% de los pacientes presentaban múltiples antecedentes patológicos, el 14,4% antecedentes cardiológicos importantes, el 7,5% antecedentes neurológicos y el 6,2% respiratorios. El motivo de estudio fue anemia en un 32,2% de los pacientes, sangrado y dolor abdominal en el 21,9% y alteraciones del tránsito intestinal en el 15,1%.

**Resultados:** La calidad de la colonoscopia virtual fue óptima en el 84,9% de los pacientes. Entre los hallazgos intracolónicos destacan: 76 pacientes con divertículos, 64 pacientes con  $\geq 1$  pólipo  $\geq 6$  milímetros, 7 pacientes con estenosis inflamatoria de intestino grueso, 4 pacientes con lipomas, 3 pacientes con bandas mucosas y 2 pacientes con hallazgo de masa tumoral. El 76,2% de los hallazgos se localizaron en el sigma, el 10,9% en el colon descendente y el 5% en el colon transversal. Dados los hallazgos de la colonoscopia virtual se realizó colonoscopia óptica posterior a 35 pacientes. Analizamos la correlación entre las distintas pruebas diagnósticas según el tamaño de los hallazgos encontrados. *Hallazgos  $\geq 20$  mm:* la colonoscopia óptica confirmó la existencia de dos masas tumorales (AP = adenocarcinoma) en sendos pacientes diagnosticados previamente con la colonoscopia virtual. El valor predictivo positivo (VPP) de la colonoscopia virtual en este caso fue del 100%. *Hallazgos  $\geq 10-19$  mm:* la colonoscopia virtual (CV) detectó 18 pólipos en 17 pacientes. La colonoscopia óptica (CO) confirmó 16 de esos pólipos en 11 pacientes (3 adenomas con displasia de alto grado, 8 adenomas tubulovelloso, 3 adenomas tubulares y 2 pólipos hiperplásicos). El VPP/lesión fue del 88,8% y VPP/paciente del 64,7%. *Hallazgos  $\geq 6-9$  mm:* la CV detectó 52 pólipos en 45 pacientes y la CO confirmó la existencia de 39 pólipos en 22 pacientes (15 adenomas tubulovelloso, 9 adenomas velloso, 8 pólipos hiperplásicos, 3 pólipos inflamatorios y 4 pólipos perdidos). El VPP/lesión y VPP/paciente fue del 75 y 48% respectivamente. Dividimos los hallazgos extracolónicos en dos grupos según la relevancia de los mismos. 40 pacientes presentaron uno o más hallazgos extracolónicos de alta relevancia clínica (litiasis, aneurismas, masas intrabdominales). En 108 pacientes (81%) se encontraron uno o más hallazgos con baja relevancia clínica (fenómenos degenerativos articulares, hernia de hiato, quistes hepáticos).

**Conclusiones:** La CV parece ser una buena alternativa diagnóstica en aquellos pacientes en los que existe contraindicación para la realización de una colonoscopia óptica convencional. Gracias a los hallazgos encontrados, tanto intracolónicos como extracolónicos, se podrá orientar mejor el tratamiento médico-quirúrgico de los pacientes.

### O-276. EVALUACIÓN DE LA MORBIMORTALIDAD ASOCIADA AL CIERRE DE ILEOSTOMÍAS

A. Rodríguez Sánchez, I. García Sanz, M. Posada González, E. Bermejo Marcos, J. Gómez Ramírez, M.D.M. Naranjo Lozano, F. Viamontes Ugalde, E. Martín Pérez y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** La realización de ileostomías es un procedimiento quirúrgico frecuente que se realiza para disminuir las complicaciones anastomóticas en la cirugía rectal y también en el tratamiento de perforaciones y dehiscencias. El cierre de estas ileostomías conlleva una importante morbimortalidad. El objetivo de este estudio es analizar dicha morbimortalidad asociada a esta cirugía.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes sometidos a cierre de ileostomías en nuestro servicio entre enero de 2005 y marzo de 2010. Se analizaron datos epidemiológicos de los pacientes

(edad, sexo y comorbilidades), complicaciones postoperatorias asociadas a este procedimiento quirúrgico así como otros posibles factores de riesgo (tratamiento quimioterápico previo, técnica quirúrgica y tiempo transcurrido entre ambas cirugías). Para el análisis estadístico usamos el SPSS v 15 para Windows.

**Resultados:** Durante dicho periodo de tiempo se analizaron un total de 79 pacientes. 51 pacientes (64,6%) fueron hombres y 28 (35,4%) mujeres, con una edad media de  $62,13 \pm 11,34$  años. El intervalo medio entre la realización del estoma y su reconstrucción es de 8 meses. Presentaron complicaciones postoperatorias el 35,4% de los pacientes con una mortalidad del 3,8% (3 pacientes). La mayoría de las complicaciones fueron menores como infección de herida quirúrgica en 6 pacientes, hematoma de herida en 2 e íleo paralítico en 6 pacientes. Fue necesaria la reintervención en 13 pacientes, 10 de ellos por dehiscencia anastomótica que precisó de la realización de una nueva ileostomía, 2 por perforación de intestino delgado y un paciente por isquemia de colon. La estancia media fue de  $20,79 \pm 23$  días. Al realizar un análisis estadístico de los posibles factores asociados al desarrollo o no de complicaciones encontramos que en nuestro grupo de pacientes no existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a edad, sexo, patologías asociadas, tratamiento quimioterápico previo o tiempo transcurrido entre ambas cirugías.

**Conclusiones:** En nuestro estudio, al igual que se refleja en la literatura, el cierre de la ileostomía temporal se asocia a una gran morbimortalidad. En algunos estudios se ha evidenciado que el tiempo óptimo para la realización de este procedimiento quirúrgico debe de ser inferior a 6 meses ya que esto disminuye las complicaciones asociadas al procedimiento. En nuestro grupo de pacientes hemos encontrado un tiempo medio inferior en aquellos que no presentaban complicaciones, sin embargo estas diferencias no han resultado ser estadísticamente significativas. Es necesario continuar con estos estudios para aclarar si este tiempo u otros factores pudieran influir en la morbimortalidad postoperatoria.

### O-277. COLECTOMÍAS SUBTOTALES: ESTUDIO RETROSPECTIVO DE 142 CASOS

J. Herrador Benito, M. González Zunzarren, T. Pozancos de Simón, J. Cabañas y E. Lobo Martínez

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Objetivos:** La colectomía subtotal supone la extirpación de la totalidad del colon preservando el recto completa o parcialmente. Se trata de una cirugía compleja y agresiva, realizada bien de forma programada o de forma urgente, y que puede relacionarse con índices elevados de morbimortalidad posteriores. El objetivo de este estudio es analizar la epidemiología y la morbimortalidad postoperatoria de esta intervención.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 142 colectomías subtotales realizadas entre los años 2000 y 2009 en el Hospital Universitario Ramón y Cajal. Se analizaron datos correspondientes a edad, sexo, causa, realización de urgencia o de forma programada, tipo de anastomosis y complicaciones postoperatorias.

**Resultados:** De las 142 colectomías realizadas en este periodo, el 61% se realizaron en hombres y el 39% en mujeres, con edades medias de 67 y 70 años respectivamente. El 44% de las colectomías se realizó de forma urgente, y el 56% de forma programada. De las 63 colectomías subtotales urgentes, se optó por realizar ileostomía terminal en 26 de ellas (41%) y anastomosis en 37 (59%). El adenocarcinoma de colon izquierdo con dilatación y lesión colónica retrógrada fue la causa más frecuente dentro de este grupo (60%). La tasa de complicaciones en el

postoperatorio inmediato de las colectomías urgentes fue del 54% en las ileostomías terminales, del 57% en las anastomosis manuales, y del 67% en las anastomosis mecánicas de urgencia. La complicación más grave fue la dehiscencia de la anastomosis, que se produjo en el 19% de las anastomosis manuales urgentes, y hasta en el 31% de las mecánicas. Por otro lado, la tasa de reintervenciones fue del 24% en los pacientes con ileostomía terminal, y del 38% y 31% en las anastomosis manuales y mecánicas de urgencia, respectivamente. De las 79 colectomías programadas, se hizo anastomosis en 77 de ellas (97%). La causa más frecuente fue el adenocarcinoma más poliposis (39%), seguido de la poliposis colónica (15%). La tasa de complicaciones fue del 41%. Se produjo dehiscencia de la anastomosis en el 9% de las colectomías programadas (frente al 24% de las realizadas de forma urgente). El 5% de las anastomosis mecánicas programadas sufrió dehiscencia, frente a un 12% de las manuales. Del total de dehiscencias (16), 13 ocurrieron en hombres y 3 en mujeres. Otras complicaciones, tanto de la cirugía programada como de la urgente, fueron la evisceración (6), la colección intraabdominal sin dehiscencia (6), la hemorragia intraabdominal severa (5), o la insuficiencia respiratoria (5). La mortalidad fue del 4% en las colectomías programadas, y del 10% en las urgentes.

**Conclusiones:** Aunque la colectomía subtotal es una intervención imprescindible en determinadas situaciones clínicas, sobre todo en el contexto de la Cirugía de Urgencias, debemos tener presente que se trata de una cirugía con elevada morbilidad postoperatoria, siendo la dehiscencia de la anastomosis la complicación grave más importante. En cirugía de urgencias, sólo en casos seleccionados debe hacerse anastomosis, siendo más segura la ileostomía terminal con posterior reconstrucción diferida del tránsito intestinal.

#### O-278. TRATAMIENTO DE LA DIVERTICULITIS AGUDA EN LA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO. RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL PROTOCOLO UTILIZADO EN NUESTRO HOSPITAL

M. Gómez Pallarès, M.A. Pacha González, J. Troya Díaz, A. Otero Piñeiro, M. Piñol Pascual, N. Sopena Galindo, G. Bonet Papell, O. Estrada Cuxart, A. Cuxart Melich y J. Fernández-Llamazares Rodríguez

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

**Introducción:** Desde que en el año 1700 Litre describiera por primera vez la enfermedad diverticular como la presencia de saculaciones en la pared del colon, ésta ha ido tomando cada vez más importancia dada su creciente prevalencia. La diverticulitis aguda es la complicación más frecuente de la diverticulosis. El 80% de las diverticulitis se limitan a un flemón con reacción mesentérica local por lo que en muchas ocasiones puede emplearse un tratamiento antibiótico sin ingreso del paciente, ya sea ambulatorio o a través de las unidades de hospitalización a domicilio. Para ello es imprescindible un diagnóstico que sea fiable por lo que debería realizarse una TAC de entrada. Aquellos pacientes con diverticulitis moderada con ausencia de signos de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), no edad avanzada, ausencia de enfermedades asociadas importantes (ASA I-II), buen estado general con tolerancia a la ingesta oral, ausencia de factores de mal pronóstico (toma de AINE, inmunosupresión por enfermedad [DM, insuficiencia renal, enfermedades malignas hematológicas, supresión de la médula ósea, HIV] o inducida [quimioterapia, tratamiento corticoideo o inmunosupresor]) podrían incluirse en una Unidad de Hospitalización a Domicilio para completar tratamiento antibiótico endovenoso. El tratamiento con ertapenem se ajusta muy bien a este tipo de protocolos tanto por su espectro como por su posología cada 24h lo

que facilita mucho la administración diaria por las Unidades de Hospitalización a Domicilio.

**Pacientes y métodos:** Revisamos una serie de 41 pacientes diagnosticados de diverticulitis aguda leve o moderada con ausencia de factores de mal pronóstico, desde junio de 2007 hasta marzo 2010, que cumplen criterios para ingresar en la unidad de Hospitalización a domicilio (UHAD). Se ha analizado la estancia media, edad media, la resolución del cuadro, n.º de reingresos, fracaso del tratamiento médico.

**Resultados:** De los pacientes que cumplían criterios para ingresar en la UHAD, 24/17 hombres/mujeres, la estancia media fue 11.47, presentando una edad media de 59,97 años. 2 pacientes acudieron a Urgencias por dolor abdominal, sin que fuera necesario su ingreso en el hospital. En el 100% de los casos completó el tratamiento médico con buena respuesta y resolución del cuadro. (TAC control a la semana). Ningún paciente requirió intervención quirúrgica.

**Conclusiones:** Los pacientes que presentan diverticulitis aguda leve-moderada se podrían beneficiar de un tratamiento antibiótico endovenoso en la UHAD de cara a disminuir la presión asistencial mediante el alta precoz sin disminuir la terapia antibiótica endovenosa.

#### O-279. ESTUDIO DE DIVERTICULITIS AGUDA EN PACIENTES JÓVENES

J. López Borao, T. Golda, S. Biondo, R. Frago Montanuy, D. Fraccalvieri, M. Millán Sheiding, F.J. de Oca Burguete, E. Kreisler Moreno y A. Rafecas Renau

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

**Objetivos:** En la actualidad la diverticulitis aguda en pacientes jóvenes es un tema controvertido. En los últimos veinte años se han publicado en la literatura diferentes artículos con hipótesis opuestas que han generado un importante tema de discusión. Existen estudios que afirman que la diverticulitis aguda en jóvenes es más agresiva y tiene más riesgo de recidiva, mientras que otros autores, por el contrario objetivan que el curso de la enfermedad, así como el riesgo de recidiva es similar en los diferentes grupos de edad. El objetivo de este estudio es comparar dos grupos de edades (mayores de 40 años y menores de 40 años) para demostrar que dicha patología tiene un curso y evolución similar.

**Materiales y métodos:** Se realiza un estudio prospectivo observacional comparativo en el Hospital Universitario de Bellvitge, entre enero de 1997 y diciembre de 2007 con 632 pacientes hospitalizados por diverticulitis aguda de colon izquierdo. Los pacientes se dividieron en dos grupos: el grupo 1, pacientes mayores de 40 años (588 pacientes) y el grupo 2, pacientes menores de 40 años (44 pacientes). El diagnóstico de dicha patología se confirma de forma radiológica y/o histológica en todos los pacientes.

**Resultados:** En nuestra muestra eran mujeres un 54,5% en el grupo 1 frente a un 11,4% en el grupo 2 y eran hombres un 45,1% en el grupo 1 frente a un 88,6% en el grupo 2 ( $p < 0,001$ ). Durante su ingreso hospitalario 486 pacientes (76,9%) fueron tratados de forma conservadora, mientras que 146 pacientes (23,1%) necesitaron cirugía como tratamiento ( $p = 0,95$ ). Del 23,1% de los pacientes operados, el 19,1% precisó de cirugía urgente-inmediata, al 2,7% se le practicó cirugía urgente por mala respuesta al tratamiento conservador y al 1,3% se le sometió a cirugía diferida durante el ingreso. La mortalidad global fue de 34 pacientes lo que supone el 5,4% del total de la muestra, siendo del 5,6% en los pacientes mayores de 40 años, y del 2,3% en los pacientes menores de 40 años ( $p = 0,69$ ). De los pacientes que fueron exitus 23 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente de forma urgente inmediata, 3 pacientes fueron operados de

forma urgente por mala respuesta al tratamiento conservador y 8 pacientes no fueron intervenidos quirúrgicamente. La técnica quirúrgica realizada y el grado de peritonitis en la urgencia quirúrgica fue similar en ambos grupos. La recurrencia de diverticulitis aguda en el grupo 1 se dio en un 18,4% frente a un 29,4% del grupo 2 ( $p = 0,114$ ).

**Conclusiones:** Podemos afirmar que la diverticulitis aguda en pacientes jóvenes no tiene un curso más agresivo que en los pacientes de edad más avanzada y que no hay diferencias significativas respecto a la recurrencia de la diverticulitis aguda en ambos grupos.

### O-280. VÓLVULOS DE INTESTINO: ANÁLISIS DE NUESTRA EXPERIENCIA Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

I. Osorio Silla, I. Justo Alonso, N. Fakh Gómez, S.P. Olivares Pizarro, F. Cambra Molero, R.M. López Sterup, C. Jiménez Romero y E. Moreno González

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** Los vólvulos de intestino suponen una causa frecuente de obstrucción intestinal con una prevalencia de 3,4-9,6%; sin embargo, son mucho más comunes en algunas partes de África, Sudamérica u Oriente. La localización más frecuente es en sigma, colon y ciego. El objetivo de este estudio es revisar nuestra experiencia en el manejo del vólvulo de intestino delgado y grueso en el H.U. 12 de Octubre.

**Material y métodos:** Se presenta un estudio descriptivo retrospectivo de 120 pacientes con diagnóstico de vólvulo de intestino entre los años 2002 y 2009.

**Resultados:** El 50% son hombres y el 50% mujeres. El 68% de los pacientes son mayores de 65 años (mediana: 75 años). Se incluyen 12 pacientes pediátricos (9,5%). Las comorbilidades asociadas han sido: cirugía abdominal previa (60%), estreñimiento crónico (47%) e HTA (42%). El 18% presentaban patología psiquiátrica (Alzheimer, Parkinson o retraso mental). La localización más frecuente fue sigma (45%) seguido de intestino delgado (44%) y ciego (7,7%). La edad media de los pacientes con vólvulo de sigma fue 81 años y la de aquellos con vólvulo de delgado de 56 años. La clínica más frecuente fue: dolor abdominal (83,5%), distensión abdominal (64%), ausencia de tránsito (56%) y vómitos (55%). El 91% de los pacientes fueron atendidos en el servicio de urgencias. La prueba de imagen diagnóstica utilizada con mayor frecuencia fue la radiografía simple de abdomen (75%), con necesidad de CT abdominal en 37,5%. El 66,7% requirieron tratamiento quirúrgico, realizándose de forma urgente en el 71% de los casos. El procedimiento más frecuente fue la resección intestinal y anastomosis primaria (45%) seguido de devolvulación (26%) y técnica de Hartmann (14,5%). El 29% de los pacientes intervenidos presentaron complicaciones en el postoperatorio inmediato; el 55% derivadas de la propia cirugía. El 30% que se trataron de manera conservadora presentaron recidiva del cuadro clínico. La mortalidad hospitalaria fue 27,5% (33 pacientes). De los fallecidos, el 59% recibieron tratamiento médico y el 40% fueron sometidos a intervención quirúrgica. La supervivencia media global fue de 35 meses. La supervivencia asociada a tratamiento conservador fue de 26 meses y la relacionada con tratamiento quirúrgico de 43 meses ( $p = 0,009$ ).

**Conclusiones:** Los vólvulos de intestino siguen siendo una patología grave con alta morbimortalidad. El tratamiento depende de la comorbilidad del paciente y localización del vólvulo. La cirugía debe indicarse ante la sospecha de sufrimiento intestinal, ante la imposibilidad de descompresión endoscópica o mala evolución del tratamiento conservador.

### O-281. APENDICITIS AGUDA EN OCTOGENARIOS: EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

C. González-Gómez, M. Álvarez Gallego, Y. González Domínguez, H. Guadalajara Labajo y J.A. Rodríguez Montes

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Introducción:** La apendicitis aguda (AA) en el anciano presenta características clínico-evolutivas diferentes a las de adolescentes y adultos.

**Objetivos:** Identificar y evaluar las diferencias en la clínica, terapéutica y evolución de los pacientes octogenarios diagnosticados de AA.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio descriptivo prospectivo de los pacientes octogenarios diagnosticados de AA entre enero de 1999 y diciembre de 2009, analizando edad, sexo, clínica, exploraciones complementarias, diagnóstico anatomopatológico (DAP), morbimortalidad y estancia postoperatoria.

**Resultados:** En el periodo analizado (10 años) se diagnosticaron 52 pacientes octogenarios de AA, con una edad media de 84,3 años (80-92); de ellos, 20 (38%) eran hombres y 32 (62%) mujeres. Todos fueron ingresados de manera urgente. El 24% de los pacientes padecían EPOC, el 71% HTA, el 19% fibrilación auricular, el 37% DM, el 2% deterioro cognitivo y el 2% prostatismo. El 91% de los pacientes presentó dolor abdominal al ingreso y un 73% signos de irritación peritoneal a la exploración física. Los síntomas asociados más frecuentes fueron: náuseas (91%), vómitos (41%), anorexia (58%), fiebre (44%), estreñimiento (34%) y diarrea (4%). El 92% de los pacientes presentaban leucocitosis, el 94% neutrofilia, el 44% fibrinogenemia y el 24% anemia. Al 86% de los pacientes se les realizó una radiografía simple de abdomen a su llegada al Servicio de Urgencias, al 29% una ecografía abdominal y al 31% una TC. De los 52 pacientes, 50 fueron intervenidos de inmediato tras el diagnóstico, 1 fue operado tras la prescripción de antibioticoterapia y otro no fue intervenido. El 54% presentó peritonitis. En cuanto al diagnóstico anatomopatológico (DAP): AA flemonosa en 12 casos (23%), AA gangrenada 10 (18%), AA gangrenada y perforada 22 (42%) y otros DAPs fueron: cistoadenoma mucoso apendicular (2 casos), adenocarcinoma apendicular (2 casos), neoplasia de ciego (2 casos) y apendicitis crónica secundaria a cuerpo extraño (1 caso). Uno de los pacientes presentó AA en el contexto de una hernia inguinal con peritonitis localizada. El 25% presentó infección de herida quirúrgica, el 11% absceso intraabdominal y el 13% precisó de reintervención. El 33% de los pacientes estudiados precisaron ingreso en UVI, siendo la mortalidad global del 11,5% y la estancia media hospitalaria de 9,7 días (5-34).

**Conclusiones:** La AA tiene una elevada morbimortalidad en el anciano. Dado que la clínica es mucho más larvada que en los pacientes jóvenes y que la exploración física no siempre es orientativa, en un alto porcentaje de casos son necesarias pruebas de imagen. Por tanto, en el momento del diagnóstico muchos pacientes presentan apendicitis evolucionada, con las complicaciones que esto conlleva. Así, hay que descartar esta patología como causa de dolor abdominal en el anciano no apendicectomizado.

### O-282. APENDICECTOMÍA LAPAROSCÓPICA: REVISIÓN DE UNA SERIE DE 100 PACIENTES EN EL HOSPITAL DE CRUCES

P. Sendino Cañizares, M.V. Fernández Illera, G. Errazti Olarteoetxea, I. Rodeño Esteban, M. Elías Aldama, M. Prieto Calvo, I. Álvarez Abad, T. Marquina Tobalina, P. Mifsut Porcel y A. Colina Alonso

Hospital de Cruces, Barakaldo.

**Objetivos:** Evaluar los resultados obtenidos con la apendicectomía por vía laparoscópica para poder valorarla como alternativa segura y efectiva.

**Material y métodos:** Presentamos un estudio retrospectivo de una serie de 100 pacientes con un cuadro sugestivo de apendicitis aguda que fueron intervenidos por vía laparoscópica entre 1 de marzo de 2009 y el 31 de marzo de 2010. En todos los casos se utilizaron 3 trocares; uno localizado a nivel umbilical para la óptica de 0°, y otros dos operadores: uno de 5 mm en cuadrante inferior derecho y el otro de 12 mm en cuadrante inferior izquierdo. Previamente a la cirugía se administró antibiótico, siendo amoxicilina-clavulánico el de elección en todos los casos excepto en alérgicos a penicilinas (5%) en los que se administró metronidazol y gentamicina.

**Resultados:** De los 100 casos que presentamos, 47 fueron de sexo femenino y 53 de sexo masculino (no existiendo diferencias significativas). La edad media de los pacientes fue de 37,5 años en un rango comprendido entre los 14 y los 85 años. El resultado anatomopatológico de la pieza fue en un 4% apéndice normal, en un 58% apendicitis flegmonosa y en un 39% apendicitis gangrenosa/perforada. Se dejó drenaje en 20 pacientes presentando el 85% de estos, diagnóstico de apendicitis gangrenosa/perforada. El tiempo de estancia media fue de 3,11 días (rango de 1-10 días). Pero si valoramos el tiempo de estancia según resultado anatomopatológico encontramos cierta diferencia, siendo el tiempo de estancia, en caso de apéndice normal, 2,33 días; en caso de apendicitis flegmonosa, 2,62 días; y, en caso de apendicitis gangrenosa perforada, 4 días. Se precisó conversión a cirugía abierta en dos casos, en ambos por dificultades técnicas. Como complicaciones posteriores a la cirugía encontramos dos casos de infección de herida quirúrgica, siendo en ambos casos a nivel de trocar umbilical; y 5 reingresos en los 30 días posteriores al alta; en dos casos se precisó cirugía por hernia de trocar umbilical incarcerada, realizándose reducción de la hernia y rafia; los otros tres casos presentaban absceso intraabdominal de localización en fosa iliaca derecha siendo tratados con drenaje percutáneo y tratamiento antibiótico con buena respuesta.

**Conclusiones:** La apendicectomía por vía laparoscópica es un método seguro y eficaz de tratamiento de la apendicitis aguda, teniendo como beneficios la completa visualización de la cavidad abdominal, posibilidad de un lavado peritoneal bajo visión directa, menor tasa de infección de herida quirúrgica, menor estancia hospitalaria y mejor cosmética. En nuestra serie se puede sacar como conclusión la necesidad del cierre de los trocars de más de 10 mm para evitar futuras hernias incisionales.

### O-283. MALROTACIÓN INTESTINAL EN EL ADULTO: TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

C. Jiménez Ceinos, A. Gil Pérez, J. Ruipérez, J.L. Lucena de la Poza, G. Sanmartín de Castro, V. Rojo Blanco, M. Cea Soriano, A. Pueyo Rabanal, K. Cuiñas, A. García-Pavía y A. Colás Vicente

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid.

**Objetivos:** La malrotación intestinal es una alteración de la rotación en sentido antihorario de 270° que se produce a partir del 5.º mes del desarrollo embrionario. Menos de 1/6.000 nacidos presentan síntomas derivados de esta patología durante la infancia, su aparición en la edad adulta es excepcional. Clínicamente se puede manifestar de forma crónica como dolor abdominal intermitente o bien como un cuadro de abdomen agudo debido a complicaciones como la isquemia u obstrucción; la radiografía con contraste baritado y el TC orientan el diagnóstico en los casos sintomáticos. La intervención de Ladd por laparotomía es el procedimiento quirúrgico de elección tanto en la infancia como en la edad adulta. Presentamos dos casos en adul-

tos tratados en nuestro servicio de forma urgente por cuadros de abdomen agudo.

**Material y métodos:** Se trata de dos pacientes varones de 22 y 34 años que acudieron a urgencias por un cuadro de dolor abdominal de menos de doce horas de evolución. El primero de ellos asociaba náuseas y vómitos y el segundo presentaba un cuadro de sepsis. A la exploración, los dos presentaban un dolor abdominal difuso con defensa generalizada a la palpación. En ambos casos el TC abdominal urgente fue diagnóstico, objetivando una rotación del intestino delgado y el colon transversal sobre el eje de la arteria mesentérica superior (whirlpool sign), causando un cuadro de obstrucción intestinal.

**Resultados:** Durante la laparotomía, en el primero de los casos se objetivó una no-rotación intestinal de 90°, con el ciego a la izquierda, torsión del colon transversal alrededor del eje mesentérico en sentido horario y bandas de Ladd sobre la tercera porción duodenal. Las asas de intestino delgado no mostraban signos de isquemia. Se practicó intervención de Ladd, con apendicectomía, liberación de bandas de Ladd y devolvulación del segmento torsionado. El paciente evolucionó de forma satisfactoria, siendo dado de alta a los 4 días de la intervención. El segundo asociaba importante dilatación de asas de intestino delgado e isquemia de colon derecho. Se realizó procedimiento de Ladd así como hemicolectomía derecha e ileostomía terminal. La evolución fue favorable, con alta el decimosegundo día postquirúrgico.

**Conclusiones:** La malrotación intestinal es un defecto del desarrollo embriológico que habitualmente se manifiesta en la infancia. En adultos, suele manifestarse como abdomen agudo en casos complicados por isquemia y obstrucción. El diagnóstico se confirma generalmente con el TC, que muestra una torsión del eje mesentérico (signo del remolino). El tratamiento en estos casos es la laparotomía urgente para evitar la necrosis del intestino volvulado. La intervención de Ladd por vía abierta es el procedimiento de elección al liberar las bandas y crear adherencias que mantienen el colon fijo, aunque en posición inversa.

### O-284. MANEJO DEL ORIFICIO INTERNO EN EL DRENAJE DEL ABSCESO ANAL

M. Sánchez Vázquez, F. Oteiza Martínez, M.A. Ciga Lozano, P. Armendáriz Rubio, J. Marzo Virto, T. Abadía Forcem, M. de Miguel Velasco y H. Ortiz Hurtado

Hospital Virgen del Camino, Pamplona.

**Objetivos:** Estudiar el curso evolutivo de los pacientes con drenaje de un absceso anal y en los que se localizó orificio interno en la misma intervención.

**Material y métodos:** De enero de 2000 a diciembre de 2004, 245 pacientes (195 varones, edad media 48,6 años) han sido intervenidos en nuestro servicio por absceso anal, excluidos los pacientes con diagnóstico previo o posterior de enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedades hematológicas o estados de inmunosupresión. En 44 pacientes (18%), tras el drenaje quirúrgico, se localizó un orificio interno tras lavar la cavidad abscesificada con agua oxigenada, y en 24 de ellos se colocó un sedal.

**Resultados:** Ocho de los 44 pacientes han sido perdidos (3 de ellos con sedal). Fueron sometidos a cirugía electiva posterior por fístula perianal 19 de los 21 pacientes portadores de sedal (90,5%) y 6 de los 15 pacientes del grupo sin sedal (40%);  $p = 0,002$ . Tras un seguimiento medio de 89,32 meses (rango 62,35-115,22 meses) ninguno de los 9 pacientes sin sedal y no intervenidos ha desarrollado una fístula.

**Conclusiones:** La localización de un orificio interno durante el drenaje de un absceso anal no debe obligar a la colocación de un sedal. Un 60% de estos pacientes no van a desarrollar enfermedad fistulosa.

### O-285. ¿QUÉ PASA CON LOS PACIENTES A LOS QUE SE DRENA UN ABSCESO ANAL?

M. Sánchez Vázquez, F. Oteiza Martínez, M.A. Ciga Lozano, P. Armendáriz Rubio, J. Marzo Virto, T. Abadía Forcem, M. de Miguel Velasco y H. Ortiz Hurtado

Hospital Virgen del Camino, Pamplona.

**Objetivos:** Estudiar de forma retrospectiva la evolución en el tiempo de los pacientes que han sido sometidos a drenaje quirúrgico de abscesos anales.

**Material y métodos:** De enero de 2000 a diciembre de 2004, 245 pacientes (195 varones, edad media 48,6 años) han sido intervenidos en nuestro servicio por absceso anal, excluidos los pacientes con diagnóstico previo o posterior de enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedades hematológicas o estados de inmunosupresión. En ellos se han recogido de forma retrospectiva los datos referentes a los hallazgos intraoperatorios, tratamiento quirúrgico realizado, y evolución posterior. El estudio se ha realizado con los datos actualizados a fecha de diciembre de 2009, con un seguimiento medio de 92,00 meses (rango 60,39-119,03 meses).

**Resultados:** En 67 pacientes existía el antecedente de un drenaje previo. Durante el drenaje quirúrgico se observó orificio interno en 44 pacientes y se colocó un sedal en 25 de ellos. En la revisión posterior en consulta externa se constató la presencia de un orificio externo en 82 pacientes. En 104 se realizó una ecografía endoanal y fueron diagnosticados de fístula perianal 93 (38%). 81 pacientes fueron intervenidos posteriormente de forma electiva, 75 con diagnóstico clínico y ecográfico de fístula perianal, y 6 sin diagnóstico ecográfico. De los 164 pacientes no operados posteriormente de fístula, 26 han sido perdidos en el seguimiento, y de los 138 restantes, 132 (95,7%) han permanecido asintomáticos en este tiempo y 6 mantienen supuración ocasional. De forma global, el 61,68% de los pacientes con un absceso anal no han requerido cirugía ulterior.

**Conclusiones:** Tras el drenaje quirúrgico, una mayoría de pacientes con absceso anal no vuelve a presentar síntomas de enfermedad.

### O-286. MANEJO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO DE LOS ABSCESOS SUPRAELEVADORES DE ORIGEN CRIPTOGLANDULAR

A. García-Granero, V. Navarro, F. Blanco, M. Frasson, C. de Hevia, S. Campos, A. Correa, B. Flor-Lorente, S. García-Botello y E. García-Granero

Hospital Clínico, Universidad de Valencia, Valencia.

**Introducción:** Los abscesos supraelevadores son graves y poco frecuentes. Existe escasa literatura "clásica" acerca de su manejo diagnóstico-terapéutico. El objetivo de este trabajo es mostrar nuestra experiencia respecto a su manejo con los métodos actuales de diagnóstico por la imagen.

**Material y métodos:** Estudio observacional de los abscesos supraelevadores de origen criptoglandular registrados en la base de datos prospectiva de nuestra Unidad de Coloproctología.

**Resultados:** De los 246 abscesos perianales criptoglandulares intervenidos entre 2001 y 2010, se identifican 11 (4,5%) abscesos supraelevadores. Nueve eran hombres y dos mujeres, con una mediana de edad de 49 años (rango 35-77). Como antecedentes, ocho pacientes habían precisado drenaje perianal urgente con una mediana de 2,5 ocasiones (rango 1-6); en dos pacientes se habían realizado laparotomías exploradoras. Todos los abscesos fueron clasificados mediante RM: nueve como prolongación is-

quirorrectal y dos como prolongación de absceso interesfintérico alto. Además en siete pacientes se realizó ecografía endoanal y en cuatro TAC pélvico. El drenaje quirúrgico perineal-transelevador se realizó con sonda de Pezzer en los nueve pacientes de origen isquirorrectal. Se asoció un drenaje abdominal preperitoneal en dos de ellos por extensión al espacio de Retzius. En los dos pacientes con absceso de origen interesfintérico se realizó drenaje transanal con sonda de Pezzer como primer tiempo. En sólo un paciente se identificó el OFI en el momento de la intervención urgente, con colocación de sedal. En el tratamiento definitivo de los nueve pacientes de origen isquirorrectal se realizaron dos colgajos de avance y dos sedales de larga duración. Los dos casos de origen interesfintérico precisaron marsupialización transanal como segundo tiempo. El tiempo de seguimiento mediano tras el tratamiento definitivo fue de 47 meses con un rango de 4-98 meses. Durante este periodo ningún paciente desarrolló recidiva.

**Conclusiones:** El absceso supraelevador es infrecuente pero genera alta morbilidad por su difícil identificación clínica. La RM permite su diagnóstico y drenaje eficaz por la vía adecuada. El tratamiento diferido de la fístula subyacente es importante para evitar las recidivas.

### O-287. ANÁLISIS DE 2 CASOS DE LINFOMA PRIMARIO ANORRECTAL

G. Sanz Ortega, C. Seri Merino, S. Cárdenas Crespo, M. Ortega López, M. García Alonso, J. Zuloaga Bueno, R. Sanz López, F. Esteban Collazo, F. Jiménez Escovar, A. Torres García y J. Cerdán Miguel

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** Los varones inmunodeprimidos homosexuales tienen mayor riesgo de desarrollar neoplasias malignas anorrectales. Sin embargo sólo el 1-4% de los tumores del tracto intestinal corresponden a linfomas primarios, y de éstos sólo el 3% afectarían al colon o recto. El uso de la Terapia Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA), ha aumentado la supervivencia y ha disminuido la incidencia de neoplasias definitivas de SIDA (sarcoma de Kaposi, linfomas). Sin embargo se ha documentado un aumento en la incidencia del carcinoma epidermoide de ano, que se relaciona con la infección persistente por Virus de Papiloma Humano de Alto Riesgo (VPH-AR), cuya acción no se vería afectada por los antirretrovirales. Se estudian dos casos de pacientes VIH homosexuales que desarrollan un linfoma a nivel anal. Se analiza si existe infección por VPH y el tratamiento administrado a cada paciente.

**Material y métodos:** Se estudian dos pacientes retrospectivamente con linfoma anorrectal. Se describen los estudios realizados, el tratamiento recibido con quimioterapia sistémica por el Servicio de Hematología y la respuesta inicial favorable en ambos casos. En el primero de ellos disponemos del seguimiento a largo plazo sin evidencia de recidiva. La determinación de VPH se realiza tras amplificación por PCR y determinación molecular de diferentes genotipos incluidos en nuestros laboratorios para identificar infección por VPH-AR.

**Resultados:** Ambos pacientes eran VIH positivos y homosexuales, en tratamiento con antirretrovirales. Clínicamente debutaron como rectorragia, acompañándose en el segundo caso de proctalgia intensa. El primer paciente fue diagnosticado en 1997 y el otro en 2010. Histológicamente fueron linfoma B difuso de células grandes (clasificación de la OMS). Las lesiones afectaban el recto distal, con afectación del aparato esfinteriano, y en el primer caso también con afectación perianal. Se trataron con quimioterapia según el protocolo CHOP (ciclofosfamida, adriamicina, vincristina, prednisona), añadiendo rituximab en el se-

gundo paciente, con una mejoría espectacular de las lesiones y quedando los pacientes asintomáticos. Se añadió rituximab, un anticuerpo monoclonal anti CD20, para mejorar el efecto de la quimioterapia, dado que el 90 % de los linfomas B difusos de células grandes expresan el antígeno CD20. En el primer caso se realizó un seguimiento de 10 años sin evidencia de recidiva. Se ha analizado la existencia de co-infección por VPH en ambas muestras, estando pendiente del resultado molecular para las próximas semanas.

**Conclusiones:** El linfoma primario anorrectal es muy poco frecuente, aunque debemos plantearnos el diagnóstico diferencial en pacientes inmunodeprimidos homosexuales. El tratamiento inicial de estas lesiones debe ser la quimioterapia, siguiendo el esquema CHOP-R, aunque el uso de rituximab puede ser cuestionable en función de los niveles de CD4. La introducción del TARGA ha sido crucial para la evolución de estos pacientes, mejorando su pronóstico. Debe estudiarse más a fondo el papel del VPH en la patogenia de esta patología.

### O-288. TRATAMIENTO DE LOS ABSCESOS INTRAABDOMINALES EN LA ENFERMEDAD DE CROHN

L. Secanella Medayo, M. Millan Scheiding, F. Rodríguez Moranta, T. Golda, D. Fracalvieri, R. Frago Montanuy, E. Kreisler Moreno, J. de Oca Burguete, J. Guardiola Capon, S. Biondo y A. Rafecas Renau

*Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.*

**Introducción:** El 10-30% de los pacientes con enfermedad de Crohn (EC) desarrollarán abscesos intraabdominales (AA) a lo largo de la evolución de su enfermedad. El tratamiento tradicional ha sido quirúrgico aunque con frecuencia se intenta previamente el drenaje percutáneo (DP). El objetivo del presente estudio ha sido evaluar los resultados del tratamiento con DP, DP y posteriormente cirugía, o cirugía directa como primer abordaje terapéutico en los AA en la EC.

**Material y métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo de 480 pacientes con EC de la Unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Período de estudio: episodios de AA diagnosticados entre 1999-2009. Se analizan variables demográficas, clínicas, analíticas y radiológicas, complicaciones y recidivas.

**Resultados:** Durante el período de estudio se identificaron 29 pacientes (31 episodios) con AA. El primer abordaje terapéutico fue el DP en 17 casos (55%), y en 14 (45%) la cirugía directa. La resolución a largo plazo del AA (> 1 año) se produjo en 5 de los 17 pacientes con el drenaje únicamente (29%); en 10 de los 12 pacientes que fueron intervenidos después del DP (83%) y en 10 de los 14 de pacientes con cirugía como primer abordaje (71%). Todos los pacientes en los que el DP consiguió resolución a largo plazo como abordaje único tenían antecedentes de resección intestinal previa. Comparando la cirugía directa (14 pacientes) vs DP primero y posterior cirugía (12 pacientes), los pacientes tratados con cirugía como primer abordaje precisaron estoma en el 35% de los casos, con un 41% de complicaciones postoperatorias, y los pacientes en los que se realizó primero DP y posteriormente se programó la cirugía, presentaron complicaciones postoperatorias en el 25% de los casos y estoma en un 8% casos ( $p = 0,03$ ).

**Conclusiones:** El drenaje percutáneo como primer abordaje + resección quirúrgica en un segundo tiempo presenta la mayores tasas de resolución a largo plazo de los abscesos intraabdominales en la enfermedad de Crohn, y permite la optimización preoperatoria del paciente, con menor tasa de complicaciones y estomas. En casos selectos (1/3), el DP como

tratamiento único obtiene además la resolución a largo plazo, particularmente en pacientes con historia previa de resección intestinal.

### O-289. FACTORES DE RIESGO DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

L. Coromina Hernández, M. Millan Scheiding, L. Trenti, J. Rodríguez Aguilera, T. Golda, R. Frago Montanuy, D. Fracalvieri, J. de Oca Burguete, E. Kreisler Moreno, S. Biondo y A. Rafecas Renau

*Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.*

**Introducción:** Un 70% de los pacientes afectados de enfermedad de Crohn y un 32% de los pacientes afectados de colitis ulcerosa presentarán complicaciones a lo largo de la evolución de su enfermedad que precisaran tratamiento quirúrgico para su resolución.

Sabemos que este tipo de pacientes presentan una frecuencia superior de complicaciones postoperatorias, en especial de tipo infeccioso. Este hecho se ha relacionado con el uso preoperatorio de corticoides y otro tipo de inmunosupresores que en la actualidad son un pilar fundamental en el tratamiento médico de éste tipo de pacientes.

**Objetivos:** El objetivo del presente estudio es analizar las complicaciones postoperatorias tras cirugía abdominal en una serie de pacientes afectados de enfermedad inflamatoria intestinal para detectar factores preoperatorios relacionados con el incremento de complicaciones postoperatorias en éste tipo de pacientes.

**Material y métodos:** Revisamos de forma prospectiva la evolución postoperatoria de 87 pacientes afectados de enfermedad inflamatoria intestinal y sometido a cirugía abdominal entre los años 2006-2009. Se analizan datos demográficos, comorbilidades, tratamiento médico preoperatorio, características de la cirugía y el tipo y frecuencia de complicaciones postoperatorias.

**Resultados:** Entre los años 2006 y 2009 se han intervenido 87 pacientes, un 69% de ellos afectados de enfermedad de Crohn y el 31% restante de colitis ulcerosa. Un 43,7% de los pacientes estaba en tratamiento con corticoides y el 48,3% se trataba con otro tipo de inmunodepresores. Se realizó un 21,8% de las intervenciones de manera urgente. El 78,2% fueron programadas. Las intervenciones más frecuentes fueron la resección ileocecal +/- resección de intestino delgado (47%), la colectomía (14,9%) y la proctocolectomía (13,8%). Fue necesaria la confección de estomas en un 40,2% de los casos analizados. Las complicaciones postoperatorias más frecuentes fueron la infección de herida quirúrgica en un 40,2% de los pacientes, el íleo postoperatorio en un 21,85% y la dehiscencia anastomótica, que se presentó en un 6,9% de los pacientes postoperados. En el análisis bivariable, el uso de inmunosupresores ( $p = 0,026$ ) y la anemia preoperatoria ( $p = 0,010$ ) se relacionaron con un incremento de la incidencia de infección de herida. En el análisis multivariable estratificado, la anemia se relacionó con un incremento del riesgo de infección de herida (RR 2,38; IC 95%, 1,44-3,91).

**Conclusiones:** Los pacientes afectados de enfermedad inflamatoria intestinal presentan una tasa de morbilidad postoperatoria elevada en especial relacionada con la infección de herida quirúrgica. En nuestra serie, además del uso de inmunodepresores, la anemia preoperatoria se ha correlacionado con un incremento del riesgo de infección de herida, pudiendo ser éste un factor potencialmente corregible de forma preoperatoria.

### O-290. ESTUDIO PROSPECTIVO COMPARATIVO DE PROCALCITONINA Y PROTEÍNA C-REACTIVA COMO INDICADORES PRECOSES DE FALLO DE SUTURA EN CIRUGÍA COLORRECTAL

A. García-Granero, M. Frasson, F. Blanco, B. Flor-Lorente, A. Carratalá, L. Abellán, A. Gallardo y E. García-Granero

Hospital Clínico, Universidad de Valencia, Valencia.

**Objetivos:** En cirugía colorrectal, la incidencia del fallo de sutura se sitúa entre el 2 y el 14 %. Diversos métodos han sido propuestos para el diagnóstico precoz del fallo de sutura con escasa aplicabilidad en la práctica clínica. La procalcitonina (PCT) ha sido propuesta como un marcador temprano sensible y específico de sepsis. El objetivo de este estudio es evaluar la PCT comparativamente con la proteína C-reactiva (PCR) como método de detección precoz de fuga anastomótica.

**Material y métodos:** Se analizó prospectivamente a 212 pacientes consecutivos operados de forma programada en nuestra Unidad de Coloproctología, a los cuales se les realizó una anastomosis intestinal. Se registraron los datos demográficos y quirúrgicos, ASA, POSSUM y las complicaciones postoperatorias. En los primeros 5 días tras de la intervención, se realizó analítica diaria incluyendo hemograma, bioquímica, PCR y PCT, y se registraron los criterios de sepsis.

**Resultados:** 17 (8,0%) pacientes presentaron una fuga anastomótica; de éstos, 8 (3,8%) presentaron una fuga mayor (necesidad de reoperación o drenaje). Ninguno de los factores analizados (PCT, PCR, leucocitos, neutrófilos, temperatura, plaquetas, frecuencia respiratoria y cardiaca) demostraron ser variables fiables en la detección precoz de fuga (área bajo de la curva ROC (AUC) < 0,800). Sin embargo, la PCT (el día 4) y la PCR (el día 3) resultaron ser indicadores fiables de fuga mayor ( $p < 0,0001$  y  $p = 0,003$ , respectivamente, y AUC de 0,893 y 0,827, respectivamente). En concreto, para el valor de PCT al día 4 se calculó, utilizando el índice de Youden, un valor de corte de 0,57 ng/ml en la detección de fuga mayor, con una sensibilidad del 87,5 % y una especificidad del 80,5 %. En cambio, la PCR, el día 3 evidenció una sensibilidad y una especificidad menor (85,7 y 74,5 %, respectivamente) para un valor de corte de 187 mg/l.

**Conclusiones:** la procalcitonina es más fiable que la proteína C-reactiva en la predicción precoz de fuga anastomótica mayor en cirugía colorrectal electiva. Un valor de PCT elevado en el cuarto día postoperatorio es un indicador de probable fuga anastomótica y obligaría a una atenta evaluación del paciente antes del alta.

### O-291. ESTUDIO COMPARATIVO EN ANASTOMOSIS COLÓNICA DE RIESGO USANDO ESPONJA REABSORBIBLE CON FIBRINÓGENO Y TROMBINA HUMANA PARA LA PREVENCIÓN DE LA DEHISCENCIA PRECOZ. ESTUDIO EXPERIMENTAL EN RATAS

J.M. Suárez Grau<sup>1</sup>, C. Bernardos García<sup>2</sup>, C. Méndez García<sup>2</sup>, S. García Ruiz<sup>2</sup>, C. Cepeda<sup>2</sup>, C. Rubio Chaves<sup>2</sup>, J.A. Martín Cartes<sup>2</sup>, F. Palma<sup>2</sup>, F. Docobo Duránte<sup>2</sup>, J. Padillo<sup>2</sup> y S. Morales Conde<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Básico de Riotinto, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>2</sup>Hospital Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivo:** En el presente estudio tratamos de reproducir una anastomosis colónica precaria o de riesgo, es decir, con altas probabilidades de ausencia de estanqueidad y tendencia a la fuga. Dicha anastomosis precaria será reforzada con el material objeto de nuestro estudio: esponja reabsorbible con trombina, fibrinógeno y factores de coagulación (Tachosil). Este hecho nos

servirá para comprobar si es capaz de sellar la fuga creada en dicha anastomosis ayudando a una correcta cicatrización de la misma, con ausencia de fuga.

**Material y método:** Utilizamos ratas blancas Wistar, a las cuales se les sometió a colectomía parcial y anastomosis precaria. Realizamos la colocación de Tachosil en la anastomosis en 28 ratas, frente a un grupo control de 28 ratas sin Tachosil. En dichas anastomosis sólo se practicaron 2 suturas simples (una en borde mesentérico y otra en borde anti-mesentérico del colon), colocando posteriormente una porción de 5 cm<sup>2</sup> (2 x 3 cm) de Tachosil alrededor de la zona anastomosada, para que actuara como refuerzo de la misma.

**Resultados:** En el grupo I (Tachosil) la supervivencia total del estudio fue de 71,43 % (20 vivas), con una mortalidad del 28,57 % (8 muertas). En el grupo II (sin Tachosil) la supervivencia fue del 42,86 % (12 vivas), con una mortalidad del 57,14 % (16 ratas muertas). La causa de la muerte fue fuga anastomótica en la totalidad de las ratas fallecidas. Las complicaciones observadas en las autopsias de las ratas muertas fueron principalmente signos directos de fuga anastomótica y su consecuente peritonitis fecaloidea, y en menor lugar obstrucción intestinal por estenosis de la anastomosis. En las ratas vivas destacó la normalidad en aquellas sacrificadas al mes de la intervención y en aquellas sacrificadas a los 15 días solamente fue destacado un menor grosor del nuevo tejido cicatricial en la anastomosis. Como hechos añadidos, encontramos a la hora de la autopsia de las ratas vivas se encontraron casos aislados plastrón perianastomótico y un caso de estenosis no obstructiva. Documentamos los explantes con imágenes macroscópicas y microscópicas. En las tinciones microscópicas destaca una falta o ausencia de la estructura normal colónica, frente a la falta de continuidad observada en aquellas anastomosis fallidas, con dehiscencia.

	Supervivencia	Sí	No
Tachosil	Sí	20 (71,43%)	8 (28,57%)
	No	12 (42,86%)	16 (57,14%)

La supervivencia es mayor en el grupo de Tachosil  $p = 0,0308$ . Por lo que la supervivencia es mayor en el grupo de Tachosil  $p < 0,05$ .

**Conclusiones:** El empleo de este nuevo material para el refuerzo de anastomosis colónica que se prevean que tiene un gran riesgo de dehiscencia puede ayudar para prevenir esta grave complicación. No interfiere en la normal cicatrización de la anastomosis, pero sí actúa de efecto barrera mientras se realiza el correcto cierre de los bordes anastomóticos.

### O-292. QUIMIOTERAPIA INTRATUMORAL COMO COMPLEMENTO A LA RESECCION QUIRÚRGICA: ESTUDIO EXPERIMENTAL EN LA RATA

C. Chalumeau, H. Tixier, F. Radais, L. Billard, O. Facy, P. Ortega-Deballon y B. Chauffert

Centre Hospitalier Universitaire, Dijon, Francia.

**Introducción:** La inyección de quimioterapia intratumoral es un concepto poco explotado. Ha sido utilizada en contadas ocasiones, generalmente en situación paliativa.

**Hipótesis:** Tras los trabajos previos de nuestro grupo, se pensó que la quimioterapia intratumoral podría ser utilizada con intención curativa en complemento de la resección quirúrgica, cuando la obtención de márgenes oncológicos impone un sacrificio de órgano.

**Materiales y métodos:** Un experimento preliminar *in vitro* fue realizado con células de cáncer de colon (CP33) para determinar

la dosis citotóxica de carboplatino. Después se comprobó *in vivo* la eficacia de la quimioterapia intratumoral con células malignas de cáncer de colon y de ovario, en localización subcutánea, inyectadas 48 h antes en 24 ratas de raza BDIX y Fisher. Controlamos el crecimiento tumoral durante 4 semanas. En un grupo de N ratas, usamos adrenalina además del carboplatino con la intención de potenciar el efecto local de la droga, y también se trató un grupo control con adrenalina sola para determinar sus efectos tisulares. Finalmente, las células de cáncer cólico y ovárico fueron inyectadas en la pelvis de 23 ratas para desarrollar un modelo de "resección incompleta de tipo R1", que fueron posteriormente tratadas con carboplatino intratumoral.

**Resultados:** En subcutáneo, los efectos de la adrenalina fueron muy marcados, con fuerte necrosis. El carboplatino permitió curar a la totalidad de las ratas con tumores de origen cólico y ovárico (N = 6), excepto una. En la pelvis, todas las ratas con tumores de origen cólico curaron (N = 6). Las ratas inyectadas con células de cáncer de ovario (N = 6) desarrollaron una carcinomatosis, y en 2 de ellas se logró evitar la aparición de tumor en la pelvis.

**Conclusión:** La quimioterapia intralesional tiene un efecto tumoricida evidente. Esta técnica podría utilizarse en complemento de la resección quirúrgica. Se necesitan más estudios animales para fijar las dosis antes de pasar a un ensayo clínico de fase I.

#### O-293. INFECCIÓN PERITONEAL POSTOPERATORIA Y RECURRENCIA DEL CÁNCER COLORRECTAL: LA RESPUESTA INFLAMATORIA Y LA ANGIOGÉNESIS POSTOPERATORIA COMO MECANISMOS RESPONSABLES DE ESTA ASOCIACIÓN

S. Alonso, M. Pascual, S. Salvans, M. Gil, R. Courtier, L. Grande y M. Pera

Hospital Universitari del Mar, Barcelona.

**Introducción:** La infección peritoneal postoperatoria se asocia con una mayor recurrencia y menor supervivencia en pacientes intervenidos de cáncer colorrectal. Los mecanismos responsables de esta asociación no son conocidos. Nuestra hipótesis propone que los pacientes con una infección peritoneal postoperatoria presentan una mayor respuesta inflamatoria y angiogénica.

**Material y métodos:** Se han incluido 260 pacientes consecutivos intervenidos de cáncer colorrectal con intención curativa. El grupo 1 está formado por pacientes con infección peritoneal postoperatoria (dehiscencia anastomótica y abscesos). El grupo 2 ha sido seleccionado entre los pacientes sin complicaciones, apareados según sexo, edad, procedimiento y estadio tumoral. Se han obtenido muestras de suero y líquido peritoneal basales, 48 h y 4.º día del postoperatorio para la determinación de interleuquina-6 (IL-6) y factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF). Se calculó la recurrencia acumulada según el método de Kaplan Meier.

**Resultados:** No hubo diferencias en las características demográficas e histopatológicas entre el grupo 1 (n = 23) y grupo 2 (n = 23). La concentración de IL-6 en el 4.º día fue mayor en el grupo 1 tanto en suero ( $1.276 \pm 3.524$  vs.  $4.83 \pm 7.75$  pg/ml;  $p = 0,005$ ) como en líquido peritoneal ( $94.764 \pm 79.491$  vs.  $17.647 \pm 45.231$  pg/ml;  $p = 0,006$ ). La concentración de VEGF también fue mayor en el grupo 1 tanto a las 48 horas como al 4.º día, en suero ( $3.388 \pm 4.016$  vs.  $498 \pm 376$  pg/ml;  $p \leq 0,001$ ) y en líquido peritoneal ( $7.281 \pm 3.872$  vs.  $801 \pm 1.001$  pg/ml;  $p \leq 0,001$ ). La recurrencia acumulada a los 3 años fue significativamente mayor en el grupo 1 (48 vs. 18%; log rank test  $p = 0,003$ ).

**Conclusión:** La infección intraabdominal postoperatoria induce un incremento de la respuesta inflamatoria y angiogénica, tanto

local como sistémica, en pacientes intervenidos de cáncer colorrectal que podría ser el responsable de la mayor recurrencia tumoral observada en estos pacientes.

#### O-294. IMPACTO DE LA CIRUGÍA DE CÁNCER COLORRECTAL SOBRE LA CALIDAD DE VIDA DE NUESTROS PACIENTES

F.L. González Caballero<sup>1</sup>, D. López Guerra<sup>1</sup>, F.G. Onieva González<sup>1</sup>, S. Álvarez Arroyo<sup>2</sup> y M. Gil Santos

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz.

<sup>2</sup>Equipo de Salud Mental, Zafra.

**Introducción:** La cirugía determina una de las experiencias más temidas en la vida de las personas, siendo fuente de importantes reacciones psicológicas, tanto ansiedad como depresión. En los sistemas de salud actuales, existe un mayor interés por el impacto de los resultados de la cirugía sobre la calidad de vida (QLQ) de nuestros pacientes. El estoma sigue eligiéndose como uno de los problemas más temidos por los pacientes tras cirugía colorrectal.

**Material y métodos:** Analizamos los resultados preliminares de un programa implantado en nuestro servicio para conocer la calidad de vida, el estado emocional y la satisfacción percibida con el tratamiento y con el equipo médico en los pacientes intervenidos durante el año 2009/2010 por cáncer de colon y recto. Se incluyen 121 pacientes con cirugía de cáncer colorrectal (70% colon y 30% recto); se completaron test de calidad de vida estandarizados para cirugía colorrectal a los 3 meses de la intervención: EORTC QLQ-C30, QLQ-CR38, QLQ-CR29, con escalas funcionales y de síntomas (de 0 a 100, a mayor puntuación mayor intensidad en el ítem, escala que representa o QLQ), Escala de WEXNER, Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS; 0-7: normalidad, 8-10: caso probable, 11-21: Ansiedad/Depresión) y un test de satisfacción. Se analizaron factores tales como complicaciones, estancia postoperatoria, cirugía de colon o recto y antecedentes psicológicos, entre otros. Así mismo, se analizaron por separado aquellos pacientes portadores de estoma comparándolos con aquellos carentes del mismo.

**Resultados:** Analizamos 65 hombres y 56 mujeres con edad media de 67,3 años. Un 39,5% portan estoma (colostomía 71,6%/ileostomía 28,35%). La calidad de vida y percepción de salud en general presenta una puntuación media de la escala (52,26), con mayor puntuación en pacientes sin estoma. Las escalas funcionales son aceptables, destacando por encima la función cognitiva, la sexualidad y la imagen corporal. Las escalas de síntomas son leves de forma general, siendo mayor los problemas sexuales en el hombre que en la mujer. La QLQ en aquellos pacientes que no portaban estoma analizando los problemas defecatorios presenta puntuaciones mayores respecto a la QLQ que en los pacientes ostomizados analizando sus problemas en el manejo del estoma. La satisfacción con el tratamiento y el equipo médico es muy elevada (> 90%). Los pacientes con complicaciones presentaron niveles superiores de ansiedad (6,7 vs 8,46) y depresión (6,12 vs 9,21;  $p = 0,013$ ). En estancias postoperatorias mayor a 2 semanas comparadas con aquellas menores a 1 semana se encontraron valores mayores de ansiedad (5 vs 9,18) y depresión (4,66 vs 10,33;  $p = 0,018$ ). La escala HADS muestra mayor probabilidad de ansiedad/depresión por estoma. Volverían a someterse al tratamiento un mayor porcentaje de pacientes sin estoma, siendo muy alta la satisfacción en ambos grupos.

**Conclusiones:** Los test de calidad de vida son una parte muy importante a valorar para evaluar los resultados quirúrgicos, los cuales influyen en el estado emocional del paciente. Nuestra serie sí encuentra diferencias claras en QLQ con respecto al estoma, presentando mayor calidad de vida y percepción de salud en general en aquellos que no tienen estoma.

### O-295. REHABILITACIÓN MULTIMODAL EN CIRUGÍA ELECTIVA COLORRECTAL. ANÁLISIS DE RESULTADOS POR PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS

M.J. Gil Egea, L. Lorente, R. Courtier, M. Pascual, S. Alonso, M. Pera y L. Grande

Hospital del Mar, Barcelona.

**Introducción:** La rehabilitación multimodal (RHMM) mejora la evolución postoperatoria y disminuye la estancia hospitalaria. En el año 2006 se puso en marcha en nuestra unidad un protocolo de RHMM en cirugía electiva colorrectal consiguiendo una disminución de la estancia de 3 días respecto al periodo anterior. Sin embargo, las intervenciones en cirugía colorrectal son muy diversas por lo que podría ser necesario utilizar protocolos específicos. El objetivo es conocer si existen diferencias en los resultados de la RHMM en función de la intervención quirúrgica realizada.

**Material y métodos:** Se analizan los pacientes intervenidos desde marzo de 2006 a diciembre de 2008, tras la aplicación de un programa de RHMM y se compara la evolución postoperatoria en función de los diferentes procedimientos quirúrgicos: grupo 1, cierre de ileostomía en asa (n = 61), grupo 2, resección segmentaria de colon (n = 294) y grupo 3, resección anterior baja y amputación de recto (n = 74). Se analiza la tolerancia a la dieta oral, la deambulación precoz y la progresión del alta hospitalaria en los 3 grupos. También se analiza la estancia media y los reingresos.

**Resultados:** La tolerancia a la dieta oral el día 1 de postoperatorio fue del 63, 45 y 25% en los grupos 1, 2 y 3, respectivamente; estas diferencias son estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ). La deambulación en el día 1 fue mayor en el grupo 1 (50%) que en los grupos 2 y 3 (6,5 y 2%)  $p < 0,0001$ . En el día 2 estas diferencias alcanzaron la significación estadística entre los 3 grupos (grupo 1: 77% vs. grupo 2: 49% vs. grupo 3: 25%;  $p < 0,05$ ). En el día 3 sólo se mantuvieron las diferencias entre los grupos 1 (81%) y 3 (62%)  $p = 0,04$ . La progresión del alta hospitalaria el día 3 del postoperatorio fue del 26% en el grupo 1 y del 8,1% en el grupo 2 ( $p = 0,0001$ ). Estas diferencias se mantuvieron el día 4. El día 5 las diferencias entre los 3 grupos fueron estadísticamente significativas (grupo 1: 62% vs. grupo 2: 46% vs. grupo 3: 10,6%;  $p < 0,05$ ). A partir del día 6 desaparecen las diferencias entre los grupos 1 y 2 mientras que los pacientes del grupo 3 presentaron un porcentaje de altas significativamente menor (grupo 1: 70% vs. grupo 2: 62% vs. grupo 3: 30%;  $p < 0,05$ ), que se mantuvo en días sucesivos. Finalmente, la estancia media (grupo 1:  $6 \pm 3,7$  vs. grupo 2:  $8,7 \pm 9,3$  vs. grupo 3:  $11,8 \pm 8,1$ ;  $p < 0,05$ ) presentó diferencias estadísticamente significativas entre los 3 grupos y los reingresos (grupo 1: 5% vs. grupo 2: 6,5% vs. grupo 3: 14,8%;  $p < 0,05$ ) no presentaron diferencias entre los pacientes intervenidos de cierre de ileostomía y resección de colon, siendo significativamente mayor en los pacientes a los que se practicó una resección anterior baja o amputación de recto.

**Conclusión:** Los resultados de la RHMM varían dependiendo del procedimiento quirúrgico efectuado, por lo que se deberían plantear diferentes programas de rehabilitación en función de los procedimientos efectuados.

### O-296. IMPACTO EN LA CALIDAD ASISTENCIAL DE UNA VÍA CLÍNICA EN LA CIRUGÍA DEL CÁNCER COLORRECTAL

R. Saborit Montalt, M. García Botella, C. Muñoz Alonso, J. García del Caño, J. Aguiló Lucía, V. Viciano Pascual, V. Roselló Bono, J. Medrano González, J. Torró Richart, J. Mallol Roca y R. Ferri Espí

Hospital Lluís Alcanyís, Xàtiva.

**Introducción:** Las vías clínicas son planes asistenciales para procesos de curso clínico predecible, cuyo objetivo es reducir la

variabilidad en la práctica clínica y mejorar la calidad asistencial. Especifican la secuencia de actuaciones de todos los profesionales implicados y recogen las variaciones con el fin de modificar actitudes y lograr una mejor gestión del proceso.

**Objetivo:** Determinar si la implantación de una vía clínica en la cirugía del cáncer colorrectal ha supuesto una optimización de recursos y una mejora de la calidad asistencial.

**Material y método:** Se incluyó a 236 pacientes intervenidos de forma programada y consecutiva por cáncer colorrectal. Se distribuyeron en 2 grupos: grupo control (GC), constituido por 116 pacientes y grupo vía clínica (GV), con 120 pacientes. En la vía clínica se incluyó un modelo de rehabilitación multimodal, cuyos parámetros más característicos fueron: ingesta y movilización precoz, no SNG, drenajes selectivos, reducción de fluidoterapia y analgesia mediante catéter epidural. Se analizaron comparativamente indicadores de proceso y evolución entre ambos grupos. Se utilizó el programa estadístico SPSS, el Test Ji cuadrado para variables cualitativas y la t de Student para las cuantitativas.

**Resultados:** No hubo diferencias en las características de ambos grupos. Con la implantación del vía clínica la profilaxis antibiótica se limitó a una sola dosis preoperatoria en un 37% más de casos, reduciéndose su duración media en 2 días; el catéter epidural se colocó en un 31% más de pacientes; la SNG se retiró en quirófano en un 57,3% más de pacientes, aunque se recolocó postoperatoriamente en un 13% más de casos; disminuyó la utilización de drenajes intraabdominales en un 17% y se redujo en 2 días el tiempo de sondaje vesical y en 1,5 días la retirada de fluidos. Además, en los pacientes del GV se iniciaron de forma más precoz (2 días) la ingesta de dieta blanda, la expulsión de gases y la defecación. La estancia media global fue de 12,6 días, reduciéndose en 2,2 días respecto al GC. No hubo diferencias significativas entre ambos grupos en las tasas de complicaciones, reintervenciones y reingresos.

**Conclusiones:** Los indicadores de proceso evaluados se han modificado en la dirección y magnitud esperada con la implantación de la vía clínica. La aplicación de una vía clínica en el manejo del cáncer colorrectal ha supuesto una reducción significativa de la estancia hospitalaria, sin incrementar la morbilidad ni los reingresos. El rendimiento de la vía ha sido superior en la cirugía del colon frente a la del recto. Debe incidirse en mejorar el íleo y vómitos postoperatorios para lograr un mejor confort y una más rápida recuperación de los pacientes.

### O-306. NUEVA ESCALA EN LA VALORACIÓN DE LA INCONTINENCIA FECAL

I. Serrano Borrero, A. Navas Cuéllar, F. de la Portilla de Juan, J.M. Díaz Pavón, J.L. Gollonet Carnicero, J.M. Sánchez Gil, C. Palacios González y J.M. Vázquez Monchul

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Introducción:** La incontinencia fecal (IF) es una condición que afecta la calidad de vida del enfermo. Pero aún se necesita un sistema preciso de clasificación y puntuación que permita una clara definición de los síntomas de los pacientes.

**Objetivos:** Desarrollar y evaluar un nuevo sistema de gradación de severidad de la incontinencia fecal.

**Material y métodos:** Contamos con un total de 261 pacientes: 145, mujeres, edad media de  $59 \pm 17,34$  años) fueron evaluados mediante: test de Wexner, FIQL y la nueva escala a evaluar en este estudio. El score propuesto se basa en dos apartados: uno hace referencia a diferentes episodios de incontinencia y su severidad, mientras el otro a su repercusión en el estado de ánimo. El total de puntos en cada apartado es de 10, de manera que la forma más severa de incontinencia se graduaría en 20. Se ha evaluado su fiabilidad (test-retest) y validez de la escala. Para ver la consistencia interna el coeficiente alfa de Cronbach. Por

último se ha realizado un análisis multivariante de componentes principales.

**Resultados:** Con la escala de Wexner se catalogó a 208 pacientes como no incontinentes y a 53 como incontinentes. El score medio de este último grupo fue de  $13,32 \pm 4,97$ . La escala FIQL global media para el grupo de catalogados como continentes fue de  $4,99 \pm 0,06$  y para el de incontinentes de  $2,99 \pm 0,96$ . El score a validar catalogó como no incontinentes también a 208 pacientes, y a 53 pacientes como incontinentes a un índice medio de severidad de  $14,15 \pm 4,09$ . El valor del apartado de calidad de vida y estado de ánimo tuvo una media de  $6,91 \pm 2,37$  (sobre un score máximo de 10). La fiabilidad del nuevo score medido con el test-retest fue muy alta ( $r = 0,923$ ) ( $p < 0,005$ ). La validez calculada mediante coeficientes de correlación en relación con el Wexner, muestran que todas las escalas me están midiendo el mismo concepto, con la misma validez ( $r = 0,9$ ).

**Conclusiones:** La nueva escala construida tiene la misma validez y fiabilidad que la de Wexner. Su utilización es fácil, rápida y reproducible.

### O-307. CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVACIÓN CEREBRAL DURANTE LA CONTRACCIÓN DEL ESFÍNTER ANAL EXTERNO EN MUJERES SANAS: UN NUEVO MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA INCONTINENCIA FECAL UTILIZANDO RESONANCIA MAGNÉTICA FUNCIONAL CEREBRAL

M. Martínez Vilalta<sup>1</sup>, H. Ortiz<sup>2</sup>, C. Soriano Mas<sup>2</sup>, Y. Maestre González<sup>1</sup>, J. Pujol<sup>2</sup>, S. Delgado Aros<sup>1</sup>, I. Casas<sup>2</sup>, I. Ibáñez Zafón<sup>1</sup>, M. López Solà<sup>2</sup>, I. Royo de Mingo<sup>1</sup> y O. Contreras<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital del Mar. Barcelona. <sup>2</sup>Institut d'Alta Tecnologia CRC-Mar, Barcelona.

**Introducción:** La contracción del complejo esfinteriano anal de forma voluntaria juega un papel fundamental en el mantenimiento de la continencia fecal. Esta función es mediada por una extensa red de estructuras del sistema nervioso central hasta ahora poco conocidas. Alteraciones funcionales en estas estructuras podrían formar parte de la fisiopatología de la incontinencia fecal. El desarrollo de protocolos capaces de evaluar funcionalmente esta red podría permitir llegar a caracterizar las bases neurobiológicas del funcionalismo digestivo y concretamente de la continencia fecal. El objetivo de este estudio es presentar los resultados de un protocolo basado en resonancia magnética funcional cerebral y manometría anal simultánea. Los registros manométricos fueron usados para construir el análisis de las imágenes por resonancia magnética funcional cerebral optimizadas, los cuales trazaron el mapa de las regiones cerebrales que participan en la contracción anal voluntaria en voluntarias sanas.

**Material y métodos:** Se incluyeron a 12 mujeres sanas (45-61 años), en las cuales series de 120 imágenes cerebrales EPI-BOLD fueron obtenidas en un aparato de resonancia magnética nuclear de 1,5 Tesla. Durante el estudio, se instó a las participantes en el estudio a realizar 8 contracciones anales de 10 segundos de duración espaciadas por 20 segundos de reposo. Un manómetro anal compatible para ser utilizado durante el funcionamiento de resonancia magnética funcional registró la contracción esfinteriana. El análisis de las imágenes se hizo utilizando el software SPM8. Se construyeron modelos lineales generales individualizados utilizando los registros de la manometría anal como regresor. Ajustando los modelos lineales generales con las imágenes de la resonancia magnética funcional se identificaron las estructuras cerebrales emparejadas con las contracciones anales, obteniéndose mapas precisos de la activación de las áreas cerebrales participantes. Un segundo nivel de análisis proporcionó estadísticas de grupo. Un modelo lineal ge-

neral adicional validado fue construido utilizando regresores de tareas convencionales en vez de los registros manométricos.

**Resultados:** Los registros manométricos anales revelaron que todas las voluntarias siguieron de forma precisa las indicaciones de contracción anal. El análisis de las imágenes de resonancia magnética basadas en la manometría reveló activaciones significativas en el córtex motor primario medial ( $T = 10,5$ ;  $p < 0,000001$ ), en la ínsula bilateral ( $T = 9,6$ ;  $p < 0,000001$ ), en el área motora suplementaria ( $T = 8,4$ ;  $p < 0,000002$ ), en el núcleo putamen bilateral ( $T = 7,9$ ;  $p < 0,000004$ ) y en el cerebelo ( $T = 11,8$ ;  $p < 0,000001$ ).

**Conclusiones:** Este protocolo de resonancia magnética funcional cerebral con manometría anal ha sido capaz de trazar el mapa de las regiones cerebrales vinculadas a la contracción voluntaria del esfínter anal en mujeres sanas. La utilización de modelos individualizados podría permitir análisis no sesgados de poblaciones con trastornos que afectan a la capacidad de contracción del esfínter anal y con síntomas de incontinencia fecal.

### O-308. CERCLAJE ANAL CON BANDA ELÁSTICA SIMPLE PARA EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA

J.D. Pina Hernández, J.M. Devesa Múgica, L. Latorre Marlasca, A. Rey, J. Die e I. Moreno

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** Millones de personas sufren de incontinencia fecal (IF) y no son tratados actualmente debido a la complejidad y el coste de las técnicas quirúrgicas en uso. El cerclaje anal fue descrito por Thiersch en 1891, y posteriormente otros autores publicaron excelentes resultados con escasas complicaciones en pacientes con prolapso rectal e incontinencia, pero cayó en desuso debido a los defectos inherentes al material y sistema del propio anclaje. El propósito de este trabajo es evaluar los resultados de cerclaje anal con banda elástica simple, en un grupo de pacientes con IF.

**Material y métodos:** Entre diciembre de 2004 y diciembre de 2009, 33 pacientes con diferentes tipos y grados de IF fueron tratados mediante el implante subcutáneo de una banda elástica de silicona, a través de cuatro mini-incisiones, con anestesia local y sedación o anestesia regional. Los pacientes fueron evaluados pre y postoperatoriamente mediante la escala de incontinencia fecal (IF) de Jorge Wexner, el cuestionario de calidad de vida (CCV) de Rockwood y manometría anorrectal. Se comparan los resultados con una serie similar de pacientes ( $n = 53$ ) con implante de esfínter artificial. El tiempo de seguimiento fue de 37 meses (rango: 2-60).

**Resultados:** La serie está formada por 20 mujeres y 13 hombres (edad media 54 años, rango: 27-86). Las causas de incontinencia fueron: iatrogénica (5), obstétrica (5), idiopática (5), proctectomía reparadora (5), prolapso rectal (4), congénitas (4), neuropáticas (3), traumáticas (1) y mixtas (1). La mortalidad fue nula y la morbilidad estuvo relacionada con la infección temprana ( $n = 2$ ), y la erosión cutánea tardía asociada a infección ( $n = 1$ ). La rotura de la prótesis ocurrió en 9 pacientes. Hubo 13 explantes, 3 definitivos, y 10 reimplantes. Todos, excepto un paciente mejoraron su estado clínico. La puntuación de la IF (Jorge Wexner; rango 0, 20), descendió de 15 (rango: 10-15) a 6 (rango: 2-10) ( $p < 0,0001$ ), y las puntuaciones del CCV (Rockwood) mejoraron de forma significativa en las cuatro subescalas (Lifestyle  $p < 0,038$ , depression  $p < 0,007$ , coping-behaviour  $p < 0,023$ , embarrassment  $p < 0,001$ ). En el estudio retrospectivo comparativo entre este grupo y otro de similares características demográficas en pacientes con esfínter artificial (Acticon), no se observan diferencias significativas, funcionales ni objetivas (puntuación IF y CCV).

**Conclusiones:** El procedimiento empleado es útil para tratar la IF idiopática o tras esfinteroplastia fallida o no susceptible de reparación, con un índice bajo de complicaciones, y resultados similares al esfínter artificial.

### O-309. NEUROMODULACIÓN SACRA EN LA INCONTINENCIA ANAL

J.D. Pina Hernández, J.M. Devesa Múgica, L. Latorre Marlasca, A. Rey, J. Die e I. Moreno

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** La neuromodulación sacra (NMS) es un tratamiento válido y eficaz para la incontinencia fecal (IF), pero aún no existe consenso sobre muchos aspectos de la técnica y, por tanto, el número de pruebas positivas y el éxito tras el implante definitivo varía considerablemente entre los diferentes autores. El propósito de este estudio es mostrar nuestro método y resultados.

**Material y métodos:** Entre octubre de 2001 y enero de 2010, 65 pacientes (9 hombres y 56 mujeres, edad media 62 años) con IF de diferentes etiologías fueron sometidos a NMS, tras fracaso de tratamiento médico previo o esfinteroplastia y 2 tenían un esfínter artificial. La evaluación se realizó con la escala de Jorge-Wexner (JW) en todos los pacientes y el cuestionario de calidad de vida (CCV) de Rockwood en 25. Los estudios basales incluyeron de forma selectiva la ecografía endoanal (EEA), manometría, latencias de los nervios pudendos (LNP) y la electromiografía (EMG). El test de prueba se realizó con PNE en 9 pacientes y tined-lead en 56 bajo anestesia local. Al menos dos forámenes fueron probados en todos los pacientes y el electrodo se colocó en el foramen que provocó una respuesta sensorial o motora con el menor estímulo. Todos los pacientes recibieron profilaxis antibiótica con piperacilina-tazobactam y teicoplanina. El periodo de test varió entre 9 y 28 días. En los pacientes implantados la mediana de seguimiento fue de 32 meses. Los datos fueron recogidos retrospectivamente.

**Resultados:** 51 pacientes (78%) fueron sometidos a estimulación crónica. No hubo diferencias estadísticamente significativas en las características demográficas basales entre los implantados y no implantados, aunque sólo el 50% de los pacientes con incontinencia neurogénica fueron implantados. Una test positivo fue predictivo de la mejora en el 100% de los pacientes. La puntuación de JW cayó de 17 (pre-implante) a 7 (post-implante) ( $p < 0,001$ ) y la puntuación de la CV mejoró significativamente en todas las subescalas. La tasa de infección fue del 0%. En 4 (8%) pacientes el dispositivo fue retirado debido a un dolor incontrolable. Veintisiete (53%) pacientes tuvieron JW constante  $< 8$  y 24 (47%)  $> 8$ . El subanálisis de estos dos grupos no mostró diferencias significativas en sexo, edad, etiología, JW preoperatorio, CCV, EEA anormal, manometría, LNP o EMG anormales; PNE vs tined lead, foramen, y tipo de respuesta. Fluctuaciones importantes en la continencia fueron frecuentes en 12 (25%) de los 47 pacientes, pero no hubo diferencias significativas en edad, puntuación de JW y CV, defectos esfinterianos, manometría, latencias pudendas, EMG, foramen, tipo de respuesta durante el test y el tiempo entre el ensayo y el implante definitivo entre este grupo y los que no presentan fluctuaciones.

**Conclusiones:** Los defectos del esfínter y la electrofisiología anormales no influyen en el resultado funcional de los pacientes implantados, un test positivo fue predictivo de mejoría en el 100% de los casos. Los resultados buenos o excelentes se alcanzaron en 53%, pero una continencia normal sólo en el 4%, y no se encontraron diferencias fisiológicas entre los pacientes con mejores y peores resultados; la tasa de infección fue 0%, y el dolor la única causa de los explantes (4%) en esta serie.

### O-310. RESULTADOS DE LA ESFINTEROPLASTIA POR INCONTINENCIA FECAL DE ORIGEN OBSTÉTRICO Y SU IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA A LARGO PLAZO

P. Aragón Chofre, V. Pla Martí, J. Martín Arévalo, D. Moro Valdezate, A. Ruíz Carmona, G. Alcalá del Río, K. Maiocchi, S. Díaz Sierra y F. Checa Ayet

Hospital de Sagunto, Valencia.

**Objetivos:** Evaluar los resultados a largo plazo de la esfinteroplastia por incontinencia fecal de origen obstétrico y determinar el impacto en la calidad de vida de las pacientes.

**Material y métodos:** Se han incluido a 35 pacientes a las que se realizó una esfinteroplastia por incontinencia fecal de origen obstétrico entre marzo de 1990 y marzo de 2004. La muestra se estudió en dos periodos: un estudio a medio plazo (MP) en el año 2004 y un estudio a largo plazo (LP) en el 2010. Los resultados fueron evaluados mediante el Cleveland Clinic Score (CCS) para determinar el grado de incontinencia y el Fecal Incontinence Quality of Life Scale (FIQL) para la calidad de vida. El análisis estadístico fue realizado con el SPSS 13.0. Para comparar los valores del CCS y del FIQL en ambos periodos se utilizó el test t-Student. Los valores de la  $p < 0,05$  se consideraron estadísticamente significativos.

**Resultados:** Durante la realización de este estudio hubieron 9 pacientes que no lo finalizaron por las siguientes causas: 3 (9%) por fallecimiento, 2 (6%) por enfermedad neurológica grave y 4 (11%) por pérdida de seguimiento. De las 26 pacientes que si completaron el estudio, la mediana de edad fue de 53,5 años (rango: 28-73) y la mediana de seguimiento de 110 meses (rango: 76-204). En el estudio preoperatorio de la continencia el CCS de las pacientes fue de 16. En el MP el CCS descendió hasta 6 ( $p < 0,05$ ). Cuando realizados el LP se evidenció un deterioro en la continencia con un CCS de 8 ( $p < 0,05$ ). La muestra la dividimos en dos subgrupos según si el CCS era menor o mayor de 9. En el LP, el 42% (11) de los pacientes presentaba un CCS  $> 9$ , frente a un 25% (9) en el MP. El estudio de la calidad de vida no mostró diferencias significativas: estilo de vida 3,5 vs 3,1 ( $p = 0,15$ ); comportamiento 3,1 vs 2,8 ( $p = 0,12$ ); depresión 3,7 vs 3,3 ( $p = 0,14$ ); vergüenza 3,3 vs 3,1 ( $p = 0,36$ ). En el grupo de pacientes con CCS  $> 9$  el FIQL los resultados fueron: estilo de vida 3,5 vs 2,6 ( $p = 0,09$ ); comportamiento 2,9 vs 2,2 ( $p = 0,03$ ); depresión 3,5 vs 2,8 ( $p = 0,07$ ); vergüenza 3,2 vs 2,6 ( $p = 0,78$ ).

**Discusión:** Los resultados de la esfinteroplastia en el tratamiento de la incontinencia fecal de origen obstétrico empeoran con el tiempo. Sin embargo esto no tiene un impacto significativo en la calidad de vida de las pacientes. En el grupo con CCS  $> 9$  se aprecia un empeoramiento de la calidad de vida, siendo éste sólo estadísticamente significativo en el apartado de comportamiento.

### O-311. RESULTADOS CLÍNICOS Y MANOMÉTRICOS DE LA NEUROMODULACIÓN DE RAÍCES SACRAS EN PACIENTES CON INCONTINENCIA FECAL Y SU RELACIÓN CON LA LESIÓN DEL ESFÍNTER ANAL EXTERNO

R. Ortega García<sup>1</sup>, I. Pascual Migueláñez<sup>2</sup>, S. Piga<sup>1</sup>, N. Fakhí Gómez<sup>1</sup>, M. Lomas Espadas<sup>1</sup>, T. Butrón Vila<sup>1</sup>, E. Rubio González<sup>1</sup>, P. Peláez Torres<sup>1</sup>, M. Ortiz Aguilar<sup>1</sup>, M.C. Martínez Puente<sup>3</sup> y J.A. Pascual Montero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Infanta Sofía, Madrid. <sup>3</sup>Clínica Cemtro, Madrid.

**Introducción:** La neuromodulación de raíces sacras (NRS) ha supuesto en los últimos años un cambio muy importante en el manejo de los pacientes con incontinencia fecal (IF), aportando

al cirujano una herramienta más en el tratamiento de esta patología. Las indicaciones y los resultados de esta técnica siguen evaluándose para optimizar la selección de pacientes y analizar su eficacia a largo plazo.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio de 16 pacientes con IF tratados mediante NRS con un tiempo medio de seguimiento de 26,18 meses, y se analiza la evolución de las variables clínicas y manométricas tras el tratamiento según los hallazgos en la ecografía endoanal preoperatoria.

**Resultados:** La serie está compuesta por 14 mujeres y 2 hombres con una edad media de 59,69 años y un tiempo medio de evolución de la incontinencia de 9,87 años. La causa más frecuente de incontinencia es la obstétrica, seguida de la cirugía anal previa, el síndrome de resección anterior baja y la esclerosis múltiple. En 9 pacientes existía defecto del esfínter anal externo (EAE) sin reparar. La puntuación media en la escala de Wexner preoperatoria fue de 18,93 y disminuyó a 4,14 al mes, manteniéndose a los 3 meses (3,27), a los 6 meses (4) y al año (4,75). En todos estos casos se aprecia una mejoría estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) con respecto a la prequirúrgica. La Presión de Reposo (PR) aumentó de 32,81 a 36,73 mmHg y la Presión Voluntaria (PV) de 65,87 a 84,19 mmHg, sin encontrarse diferencias significativas. No se encuentran diferencias tras el tratamiento en los Volúmenes Umbral, de aparición de RAIR ni de Urgencia. Se aprecian unos mejores resultados (estadísticamente significativos) en la puntuación de Wexner a 1, 3 y 6 meses postquirúrgicos en paciente sin lesión ecográfica del EAE. La mejoría en el Wexner al año no alcanza una diferencia significativa ( $p = 0,071$ ).

**Conclusiones:** La NRS es una terapia eficaz en el tratamiento de la incontinencia fecal a largo plazo. La mejoría clínica no se correlaciona con una mejoría estadísticamente significativa en los datos de la manometría. La mejoría de los pacientes sin lesión de EAE es mayor que la de los pacientes con lesión, aunque a partir del año no existen diferencias estadísticamente significativas entre ambas.

### O-312. RESULTADOS CLÍNICOS A MEDIO PLAZO DEL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA FECAL GRAVE MEDIANTE NEUROMODULACIÓN DE RAÍCES SACRAS

M.D. Ruiz Carmona, K. Maiocchi, D. Moro Valdezate, J. Martín Arévalo, V. Pla Martí y F. Checa Ayet

Hospital de Sagunto, Valencia.

**Objetivos:** Estudio descriptivo de los resultados clínicos del tratamiento de la incontinencia fecal (IF) grave mediante neuromodulación de raíces sacras (NMS).

**Material y métodos:** Durante el periodo 2001-2009 se ha realizado NMS por IF grave a 45 pacientes (42 mujeres, 3 hombres). El estudio preoperatorio consistió en evaluación clínica y de la gravedad de la IF (diario evacuatorio y escala de Jorge y Wexner), manometría anorrectal, ecografía endoanal (EEA) y estudio de latencia motora del nervio pudendo. El resultado clínico se expresa mediante la valoración de la mejoría en la gravedad de la IF y la morbilidad.

**Resultados:** La etiología fue: obstétrica ( $n = 14$ ), iatrogénica ( $n = 12$ ), idiopática ( $n = 15$ ), neuropática ( $n = 2$ ), traumática ( $n = 1$ ) y congénita ( $n = 1$ ). La duración media de la incontinencia hasta el implante fue de 99 meses. El 53% de los pacientes presentaba antecedentes de cirugía anal o del suelo pélvico y el 20% de las mujeres asociaba histerectomía. Preoperatoriamente, las presiones medias en reposo y contracción voluntaria fueron 32,9 y 57,3 mmHg, respectivamente. La EEA preoperatoria mostró defecto en alguno de los esfínteres anales en 9 pacientes. El 13% asociaba neuropatía pudenda. Clínicamen-

te los pacientes presentaron: urgencia evacuatoria (69%), IF por urgencia (60%), IF pasiva/ensuciamiento (51%) y utilización de compresa (60%). Durante el periodo de prueba de NMS existieron diferencias estadísticamente significativas en el número de deposiciones ( $p < 0,05$ ), urgencia evacuatoria ( $p < 0,001$ ), IF por urgencia ( $p = 0,001$ ) e IF pasiva ( $p < 0,05$ ). El implante definitivo se realizó en 31 pacientes (69%). Con un seguimiento medio 45 meses (rango 4-104) la gravedad de la IF (Wexner) mejoró desde una puntuación preoperatoria de 14,4 a 6,2 en el postoperatorio (Wilcoxon,  $p < 0,001$ ). La morbilidad más frecuente fue el dolor (15%) y se retiraron 4 dispositivos (8,8%).

**Conclusiones:** La NMS es una terapia efectiva en el tratamiento de la IF grave con morbilidad escasa y poco relevante.

### O-313. ESTUDIO FUNCIONAL DE LA REPARACIÓN ESFINTERIANA ANAL IMPLEMENTADA CON CÉLULAS TRONCALES DERIVADAS DE TEJIDO ADIPOSO (ASCS) AUTÓLOGAS. RESULTADOS PRELIMINARES DE UN MODELO EXPERIMENTAL EN RATAS

J. Trebol López, T. Georgiev Hristov, L. Vega Clemente, I. García Gómez, M. García Arranz, F. de Miguel Pedrero y D. García Olmo

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Objetivos:** La lesión esfinteriana es la causa más frecuente de incontinencia fecal en humanos y su tratamiento de elección es la reparación quirúrgica con resultados discretos y tendientes a decaer con el tiempo. Pensamos que la terapia celular podría mejorar dichos resultados. Para evaluarlo se ha puesto a punto un método de valoración de la actividad motora esfinteriana en ratas y se ha aplicado para estudiar si las ASCs autólogas podrían implementar funcionalmente la reparación quirúrgica realizada tras lesiones esfinterianas.

**Material y métodos:** La lesión se realizó mediante una sección anterior extramucosa de ambos esfínteres anales de aproximadamente 1 cm de longitud. Puesta a punto del método anestésico más adecuado y del sistema de detección de presión. Aplicación del método seleccionado a 23 ratas BDIX hembras distribuidas en los siguientes grupos experimentales: G1 (lesión esfinteriana sin reparación), G2 (lesión y reparación con suturas recubiertas de ASCs), G3 (lesión e inyección perilesional de ASCs) y G4 (lesión y reparación con suturas convencionales). La reparación y/o inyección celular se realizaron inmediatamente tras la lesión. Obtuvimos 101 registros con los siguientes seguimientos: preoperatorio, postoperatorio inmediato, 1, 4, 7, 15 y 30 días.

**Resultados:** El sistema de detección de presión seleccionado se basa en un pequeño globo de látex relleno de suero salino introducido por ano y conectado a un transductor de baja presión a través de tubuladuras plásticas rígidas rellenas de suero salino. La consecución de registros estables con morbi-mortalidad escasa se obtuvo empleando anestesia intraperitoneal con ketamina/xylacina a dosis de 30-50 mg/kg y 3-5 mg/kg respectivamente; con otros sistemas (anestesia inhalada, ketamina sola, mezclas con diazepam, etc.) los registros eran menos estables. El registro basal se caracterizó por la existencia de contracciones espontáneas regulares y rítmicas con fasciculaciones en su interior. Tras la lesión dichas contracciones decrecen significativamente apareciendo un patrón errático. Con la evolución del fenómeno reparativo recuperan progresivamente dicho patrón; en los grupos G1 y G4 con un descenso de presiones (representadas por el área bajo la curva ABC) a los 7 y 30 días de seguimiento que no aparece a los 7 días en G2 y G3. Comparando los grupos existen diferencias significativas en el

ABC a los 7 días ( $p = 0,032$ ) y tendencia a la diferencia a los 30 días ( $p = 0,075$ ); a los 7 días hay diferencia entre G1 y G3 ( $p = 0,041$ ) y tendencia entre G2 y G4 ( $p = 0,079$ ) (siendo ABC, y por tanto la presión desarrollada por el aparato esfinteriano, superior en G3 y G2 respectivamente); a los 30 días existe tendencia a la diferencia entre G2 y G4 ( $p = 0,075$ ) (siendo las cifras superiores en G2).

**Conclusiones:** Según nuestros experimentos el método más adecuado para registrar la presión esfinteriana en ratas es la manometría basal obtenida con un globo relleno de suero salino conectado a un transductor de baja presión a través de un sistema relleno de suero salino. El método anestésico más recomendable es la aplicación de ketamina/xylacina intraperitoneal. El empleo de ASCs (en suturas o inyectadas) podría modular funcionalmente los fenómenos reparativos posteriores a la lesión esfinteriana modificando la capacidad contráctil.

#### O-314. MODIFICACIÓN DE LA TÉCNICA DE STOLLER DE NEUROMODULACIÓN DEL NERVIOS TIBIAL POSTERIOR EN EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA ANAL

M. Ortega López<sup>1</sup>, M. García Alonso<sup>1</sup>, J.M. García de Cecilia<sup>2</sup>, P. Cabezón Gil<sup>1</sup>, F. Jiménez Escovar<sup>1</sup>, G. Sanz Ortega<sup>1</sup>, J. Zuloaga Bueno<sup>1</sup>, F. Esteban Collazo<sup>1</sup>, R. Sanz López<sup>1</sup> y J. Cerdán Miguel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>2</sup>Universidad SEK, Segovia.

**Introducción:** La neuromodulación del nervio tibial posterior, descrita inicialmente para trastornos urológicos y posteriormente adaptada por Shafik para incontinencia anal, es una técnica de fácil aplicación, mínimas complicaciones y bajo coste, que permite estimular las raíces S3 y S4 a través de un nervio periférico. Se aplica el método de Stoller, en el que se realiza una punción y estimulación del nervio tibial posterior en su localización teórica en el canal posterior al maléolo tibial. Se considera un factor de buen pronóstico reducir la intensidad en la estimulación. El objetivo de este estudio es reducir intensidad del estímulo del nervio mediante la localización exacta del mismo, con un localizador del nervio, previo a la punción.

**Material y métodos:** Se realizaron un número total de 98 mediciones de voltaje aplicado. Los criterios de inclusión fueron ser mayor de edad, Wexner 10 o más, tener más de 4 fugas al mes, duración de la incontinencia superior a 6 meses, fracaso de tratamiento conservador e integridad esfinteriana demostrada por ecografía endoanal. 69 mediciones se realizaron mediante punción en el canal del margen posterior de tibia y el tendón del Soleo y 29 en ese mismo canal pero localizando la posición exacta del nervio, antes de la punción, con un Neuroestimulador Multistim-Sensor superficial.

**Resultados:** Se analizó con SPSS la condición de normalidad de las variables (dosis voltaje) mediante la prueba de Kolmogorov y posteriormente se analizó la diferencia de medias entre el grupo con localizador de nervio y el que no lo tenía, aplicándose T de Student. La media con localizador fue de 3,74 mA y sin localizador 7,26 mA. La diferencia es significativa con  $p < 0,05$ , lo que indica que hay una reducción significativa en la dosis de voltaje aplicado utilizando localizador de nervio.

**Conclusiones:** La localización del nervio tibial posterior mediante un neuroestimulador superficial antes de la punción-estimulación hace que se reduzca de forma significativa las dosis de voltaje aplicadas. Puede que dicha precisión en la localización del nervio pueda proporcionar mayor efectividad en la neuromodulación.

#### O-315. RESULTADOS DE INCONTINENCIA FECAL TRATADA CON NEUROESTIMULACIÓN DE RAÍCES SACRAS

C. Gómez i Gavara, R. Palasi Giménez, V. Pareja Ibars, F. Cort Cañizares, O. Carreñón Sanz, R.L. García Mayor, H. Beltrán Herrera, M. Sauri, F. Vergara y R. Estevan Estevan

Unidad de Coloproctología, Hospital Universitari La Fe, Valencia.

**Objetivos:** Presentamos la serie de pacientes con incontinencia fecal que han sido tratados mediante la colocación de neuroestimulador de raíces sacras en la Unidad de Coloproctología del Hospital Universitari La Fe de Valencia.

**Material y métodos:** Entre marzo de 2005 y enero del 2010 han sido colocados 14 neuroestimuladores de raíces sacras bajo anestesia local y sedación en el programa de Unidad de Cirugía sin ingreso. Los pacientes fueron estudiados mediante manometría, ecografía endoanal y electroestimulación de nervios pudendos. El grado de incontinencia fue valorado mediante un diario de continencia y la escala de Wexner.

**Resultados:** Han sido colocados 12 implantes definitivos, excluyendo 2 de ellos por falta de respuesta durante el período de prueba. En cuanto a la etiología de la incontinencia fecal de los pacientes encontramos: dos casos tras cesárea, 5 casos posteriormente a cirugía anal (hemorroides 3, fisura 1, plastia de elevadores 1), una tras histerectomía y el resto de etiología mixta. No se produjeron complicaciones inmediatas debidas a la técnica quirúrgica. Se retiró un 1 implante definitivo por infección a los 5 meses. En una de las pacientes se realizó plastia esfinteriana a los 6 años de ser portadora del neuroestimulador por falta de respuesta. Todos los pacientes han sido revisados periódicamente (durante el primer año al 1º, 3º, 6º mes, y a continuación 1 vez al año). Todos los pacientes con implante definitivo presentan una disminución significativa en la escala de Wexner. Se ha encuestado a los pacientes mediante la versión española del FIQL presentando niveles satisfactorios de calidad de vida tras la colocación del neuroestimulador.

**Conclusiones:** La colocación de neuroestimulador de raíces sacras presenta buenos resultados a corto y a largo plazo, en los pacientes que presentan incontinencia fecal con integridad parcial de raíces pudendas. La ausencia de morbilidad y la facilidad de la técnica condiciona que todos los pacientes (en ausencia de patología sistémica grave y con buen apoyo social) puedan ser intervenidos en el programa de Unidad de Cirugía sin ingreso. La correcta selección de pacientes condiciona el buen resultado de nuestra serie.

#### O-316. FÍSTULAS PERIANALES. EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL COMARCAL

J. Seguí Gregori, F. Melo Escrihuela, C. Rodero Astaburuaga, C. Montesinos Meliá, J.M. Boufer Cano, A. Coret Franco, J.M. Ballester Viña, M. Planells Roig y F. Caro Pérez

Hospital Comarcal de Gandía, Valencia.

**Objetivos:** Evaluar, de modo retrospectivo, nuestros resultados en el tratamiento de las fístulas perianales.

**Material y métodos:** Fístulas perianales operadas en el período 2007-2009 inclusive. Son 115 pacientes en total, de edad media 47,5 a. De éstos, 37 (13 M, 24V) presentaban fístulas complejas (transesfinterianas medias y altas, supraesfinterianas y recto-anovaginales). Todos los cirujanos del servicio operan las fístulas simples, sólo 3 cirujanos operan las complejas. En las fístulas simples las técnicas habituales son la fistulotomía y la fistulectomía (en 2 se asoció reparación del esfínter seccionado, por H.<sup>a</sup> de cierta incontinencia previa. En las fístulas complejas utilizamos colgajo de avance (25) o sedal laxo o cortante (10),

acabamos de introducir la técnica de colocar material absorbible en el trayecto fistuloso (2). Todos los pacientes se estudian mediante examen clínico y ecografía endoanal; con RMN (12) los que la exploración y la ecografía no definen OFI, OFE y/o trayecto (s). Se utiliza preparación preoperatoria en las complejas. En el postoperatorio se administra dieta líquida y codeína durante 4 días. La estancia media varía según la técnica usada. El control postoperatorio es clínico, en consulta, no disponemos de estudios funcionales.

**Resultados:** De las simples (78, 51 V-27 M) han recidivado 8 (10,2%), de ellas se han reoperado 7 sin aparente nueva recidiva. De las complejas han recidivado, 1 (2,7%) tenía relación con EII, 14 (37,8%), se han reoperado 10 (todas con colgajo), de las cuales 3 (30%) han recidivado. Todas la recidivas se parecían ya en postoperatorio en consulta, por no curación completa de herida. Hay recogido en la H.<sup>a</sup> escape de gases postoperatorio en 15 (19,2%) pacientes de las 78 simples, 10 (12,8%) a heces líquidas y 12 (15,3%) con urgencia en episodios de diarrea. En las complejas hay 6 (17%) con escape a gases y 4 (11,4%) con escape de heces líquidas (incluidos los reoperados) y 8 (21,6%) con urgencia defecatoria en episodios de diarreas, sin diferencia entre los tratados con colgajos o sedales. Ningún paciente refiere escape a heces sólidas (sólo 45 pacientes de los 115 con cuestionario, resto indagación en la consulta).

**Conclusiones:** Además de la curación, hay que tener en cuenta el grado de continencia en la curación del paciente operado de fístula anal. Creemos que la técnica de colgajo de avance es segura para preservar la continencia y tratar la causa de la fístula. Usamos colgajos mucomusculares, de espesor completo, > 1/3 circunferencia, con incisiones laterales, ello permite mejor descenso. Utilizamos los sedales cuándo persiste infección, según el criterio del cirujano, tanto laxos como cortantes. Aparentemente no hay diferencia entre ambas técnicas, en las complicaciones, aunque el n.º es pequeño. Se debe valorar la continencia mediante cuestionarios ad hoc, en los así valorados (Wexner) 8 (17,7%) presentan > 0 < 3, y 3 (6,6%), con escape a gases o heces líquidas, ninguno a sólidas, comparables a otras series. Hay mejoría de los síntomas y la puntuación con el paso del tiempo.

### O-317. EVALUACIÓN PROSPECTIVA DE LA NEUROPRAXIA INTRAOPERATORIA EN CIRUGÍA COLORRECTAL

F. Navarro-Vicente, A. García-Granero, M. Frasson, F. Blanco, B. Flor-Lorente, S. García-Botello y E. García-Granero

Unidad de Coloproctología, Hospital Clínico, Universidad de Valencia, Valencia.

**Objetivos:** La neuroapraxia intraoperatoria es una complicación importante porque puede acarrear secuelas neurológicas permanentes en el 20-45% de los casos. Además, desde el punto de vista médico-legal, la neuroapraxia intraoperatoria supone el 15% del total de demandas postquirúrgicas recogidas por la "American Society of Anesthesiologists". La incidencia real de la neuroapraxia intraoperatoria no es bien conocida y varía según la localización y la especialidad quirúrgica. El objetivo del presente estudio es analizar de forma prospectiva, en una Unidad especializada, la presentación de la neuroapraxia intraoperatoria como complicación, en la cirugía colorrectal convencional y laparoscópica, y analizar la localización, los mecanismos de producción y los posibles métodos para su prevención.

**Material y métodos:** En el periodo comprendido entre 1996 y 2008 se ha recogido de forma prospectiva en una base de datos de una Unidad especializada la neuroapraxia intraoperatoria de miembros inferiores y superiores como complicación de la ciru-

gía mayor colorrectal abdominal y pélvica. Se analizan la incidencia de neuroapraxia intraoperatoria, los datos demográficos, tiempo operatorio y tipo de intervención, cirugía electiva o urgente, abordaje convencional o laparoscópico, localización de la neuroapraxia intraoperatoria y su evolución. Además se evalúa la postura del paciente durante la intervención y los dispositivos utilizados para prevenir la neuroapraxia intraoperatoria.

**Resultados:** En el periodo analizado han sido intervenidos en nuestra Unidad de Coloproctología 2.304 pacientes por patología colorrectal, de los cuales 8 casos presentaron NI correspondiendo a una incidencia del 0,3% (tabla). El 3,2% de los pacientes intervenidos por vía laparoscópica presentaron neuroapraxia intraoperatoria frente al 0,2% de aquellos intervenidos por laparotómica ( $p < 0,0001$ ). No existían diferencias estadísticamente significativas al analizar la duración del tiempo, tipo de cirugía operatorio (urgente vs electiva), edad, sexo, y ASA score.

T.º op.	Open lap.	Urg/prog	Allen stirrups	Bean bag	Lugar lesión	Nervio/s afectos	Evolución	Fecha
1	220	Open	Urg	No	No	MID y CPE MII	Buena	1999
2	240	Open	Urg	No	No	MID CPE	Buena	1999
3	120	Open	Urg	No	No	MID y L3-s1 MII	Pie equino, motriz	2001
4	105	Open	Prog	No	No	MSI Cubital	Buena	2003
5	165	Lap.	Prog	Sí	No	MSI Musculocut.	Buena	2006
6	270	Open	Urg	Sí	No	MSD Interóseo	Buena	2007
7	240	Lap.	Prog	Sí	No	MSI Plexo braquial	Motriz y sensitiva	2008
8	150	Lap.	Prog	Sí	No	MSI Axilar y musculocut.	Buena	2008

**Conclusiones:** La neuroapraxia intraoperatoria puede producirse en intervenciones de duración media, independientemente del grado ASA del paciente. Su prevención se basa en una correcta posición del paciente y en el uso de perneras tipo Allen y de colchón de vacío especialmente en cirugía laparoscópica.

## PÓSTERS

### P-083. VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PET-TAC FRENTE AL TAC EN EL DIAGNÓSTICO DE LA RECURRENCIA TUMORAL DEL CÁNCER COLORECTAL

J. Ghanimé, J. Teijeiro, I. Núñez y C. Lancha

Complejo Hospitalario Universitario A Coruña-Hospital Modelo, A Coruña.

**Introducción:** La recidiva del cáncer colorrectal suele incidir en un tercio aproximadamente de pacientes a los 2 años de la intervención quirúrgica. Los métodos de diagnóstico incluyen, marcadores tumorales, CEA, y el Ca 19-9, y las técnicas de imagen; Ecografía, TAC y RMN, etc., que en ciertos casos, no suelen ser suficientes para detectar la recurrencia tumoral. El PET/TAC, es una técnica de diagnóstico por imagen, relativamente reciente, cuya principal indicación es el estudio de enfermedades oncológicas. El PET permite obtener imágenes de la distribución en el organismo de moléculas biológicas marcadas con isótopos radioactivos, siendo la más utilizada la FDG (18FluorDeoxiGlucosa). El PET-TAC es un equipo híbrido que combina las dos téc-

nicas PET y TAC en un único equipo, aportando una información funcional o metabólica, combinando con la información estructural o morfológica.

**Objetivos:** Evaluar los resultados de la aplicación del PET-TAC en la detección de las recidivas del cáncer colorrectal en comparación con la aplicación del TAC solamente.

**Material y métodos:** El estudio incluye 50 pacientes con recurrencia tumoral por cáncer colorrectal. El tratamiento quirúrgico había sido realizado en el Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, donde también se realizaron los estudios de TAC. Los estudios FDG-PET/TAC fueron realizados en el Hospital Modelo de A Coruña. El seguimiento fue realizado en oncología y cirugía periódicamente simultáneamente. El protocolo de seguimiento habitual: TAC abdomen, colonoscopia, análisis y marcadores tumorales: si evidencia o sospecha recurrencia se completa con la realización RMN y/o FDG-PET-TAC, para completar diagnóstico, orientar el tratamiento y valorar falsos (+) o (-).

**Resultados:** Los resultados diagnósticos del TAC en comparación con El PET -TAC fueron: recurrencias loco-regionales: 7 casos frente a 11. Las adenopatías tumorales y recidivas intrabdominales múltiples la relación fue de 7:10. Las metástasis hepáticas Únicas: 8 frente a 11, y en las múltiples; 5 casos, el índice de detección de n.º de metástasis era significativamente a favor del PET/TAC. En las metástasis pulmonares la relación fue 12:14. El FDG-PET-TAC evidenció: 1 caso metástasis en tiroides, 1 vertebral (D11), adenopatías axilares: 2 casos, cervicales: 2 casos, paraesofágicas 3 casos y hiliares 3 casos, que no fueron aportados por el TAC. La sensibilidad fue 82 %, especificidad 86 % ( $p < 0,02$ ). para el FDG-PET-TAC, frente al 68 %, y 70 % ( $p < 0,03$ ), respectivamente para el TAC. La causa más frecuente de los falsos (+) en el PET-TAC eran la presencia de áreas de infección o inflamación.

**Conclusiones:** El PET-TAC, por su precisión en las recurrencias loco-regionales tiene no solamente utilidad diagnóstica, sino también, para orientar el tipo de tratamiento; radioterapia o cirugía. También en las metástasis hepáticas, suele aportar mayor información de la enfermedad extrahepática asociada. El diagnóstico de las adenopatías patológicas la información es mayor en el PET-TAC que el TAC, lo mismo en relación con las metástasis pulmonares. La enfermedad a distancia, como las metástasis en columna vertebral, adenopatías axilares o cervicales, la información del PET-TAC es mayor. Los índices de sensibilidad, especificidad y concordancia son mayores en el PET-TAC que el TAC.

#### P-084. NUESTRA EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LA CARCINOMATOSIS PERITONEAL MEDIANTE TÉCNICAS DE CITORREDUCCIÓN Y QUIMIOTERAPIA INTRAPERITONEAL HIPERTÉRMICA (CC+HIPEC)

A. Morales González, J. Torres Melero, G. Verdejo Lucas, E. Yagüe Martín, C. Ramírez Plaza, C. de la Vega, A. Camacho Ramírez, A. Cabello, P. Reche Molina, A. Fernández-Freire y A. Jaén Morago

Unidad-Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal, Hospital Torrecárdenas, Almería.

**Introducción:** Los pacientes con enfermedad maligna peritoneal también llamada carcinomatosis peritoneal (CP), han sido considerados durante mucho tiempo como enfermos sin opciones más que a tratamientos paliativos. Desde hace dos décadas, la enfermedad peritoneal diseminada, con independencia de su origen, está siendo considerada como un estadio locorregional de la enfermedad, y en base a esta asunción se ha desarrollado un nuevo planteamiento terapéutico con intención curativa: la cirugía citorrreductora y quimioterapia intraperitoneal perioperatoria (CRS+HIPEC).

**Objetivos:** Presentar la experiencia de 5 años en el tratamiento de la carcinomatosis peritoneal mediante técnicas de citorre-

ducción y quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica (CRS+HIPEC) en nuestra Unidad-Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal (H. Torrecárdenas, Almería). Así como dar a conocer el Registro Nacional de Carcinomatosis Peritoneal.

**Pacientes y métodos:** Hemos intervenido desde enero 2005 a marzo 2010 a 98 pacientes de carcinomatosis peritoneal de diversos orígenes: 29 colónicas, 16 apendiculares, 38 ováricas, 5 mesoteliomas, 4 gástricos, 3 sarcomas (ID) 3 ascitis debilitantes. El índice de carcinomatosis peritoneal ha sido  $< 20$  en: 75 pacientes y  $> 20$  en 23. El grado de citorreducción fue completo (CC0-CC1) en 79 pacientes (80,6%). Todos fueron tratados mediante protocolo Sugarbaker.

**Resultados:** Nuestro seguimiento (6 meses-60 meses) se estructura en base a cada una de las patologías, en concreto, por su prevalencia, destacamos la carcinomatosis de origen colo-rectal y apendicular, además de la ovárica. En la primera, hemos encontrado que el 70,45% viven libres de enfermedad; con enfermedad el 15,90% y han fallecido con progresión el 11,36%. De los vivos libres de enfermedad, el 42% han superado los 2 años (tipo mucinoso) y el 47% de los intestinales. En CP ovárica: 34 fueron seropapilares y 4 endometroide. 22 pacientes (58%) están libres de enfermedad a los 3 años. Los peores resultados los hemos tenido en carcinomatosis gástrica, a pesar de realizar 3 pacientes NIPS, ninguno ha superado los 22 meses. La mortalidad postoperatoria ha sido del 2% y la morbilidad del 38%. Los 19 pacientes (19,4%) con citorreducción incompleta han fallecido entre los 3 meses y los 15 meses.

**Conclusiones:** En un grupo seleccionado de pacientes, consideramos la carcinomatosis de origen colónica, ovárica, apendicular y mesotelioma como potencialmente curable. Estos pacientes deben ser valorados por equipos multidisciplinarios, cohesionados, coordinados y con experiencia en técnicas de oncología peritoneal. La mejor opción terapéutica es la citorreducción completa y la aplicación intraoperatoria intraperitoneal de quimioterapia hipertérmica (CRS+HIPEC). Creemos necesaria la concentración de esta patología en Centros de Referencia, en Andalucía sólo se realiza en dos centros.

#### P-085. TRATAMIENTO DE LA CARCINOMATOSIS PERITONEAL DE ORIGEN COLORRECTAL Y APENDICULAR MEDIANTE CITORREDUCCIÓN Y QUIMIOTERAPIA INTRAPERITONEAL PERIOPERATORIA. ¿TIENEN EL MISMO PRONÓSTICO?

A. Morales González<sup>1</sup>, J. Torres Melero<sup>1</sup>, E. Yagüe Martín<sup>1</sup>, G. Verdejo Lucas<sup>1</sup>, P. Reche Molina<sup>1</sup>, A. Fernández-Freire<sup>1</sup>, A. Jaén Morago<sup>2</sup>, A.L. Ortega<sup>2</sup>, E. Martínez<sup>2</sup>, C. de la Vega<sup>3</sup> y C. Ramírez Plaza<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Unidad-Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal, Hospital Torrecárdenas, Almería. <sup>2</sup>Servicio de Oncología, CH Ciudad de Jaén, Jaén. <sup>3</sup>Servicio de Cirugía, Hospital de Puerto Real, Cádiz. <sup>4</sup>Servicio de Cirugía, Hospital Carlos Haya, Málaga.

**Introducción:** En la actualidad, la carcinomatosis peritoneal (CP) de origen colo-rectal debe ser considerada como un estadio locorregional y no una enfermedad sistémica, susceptible de tratamiento quirúrgico con intención curativa mediante técnicas de citorreducción y quimioterapia intraperitoneal con hipertérmica, (CRS+HIPEC) en un grupo seleccionado de pacientes. 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.

**Objetivos:** Exponemos los algoritmos de actuación multidisciplinar de la Unidad-Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal-Carcinomatosis del Hospital Torrecárdenas de Almería en

el tratamiento de los pacientes con carcinomatosis peritoneal (primaria y metacrónica) por carcinoma de colon-recto y apendicular junto a los resultados obtenidos en este tipo de pacientes.

**Material y métodos:** Una vez diagnosticado el paciente con CP de origen colo-rectal se inicia un algoritmo de actuación multidisciplinar que implica a un grupo determinado de profesionales sanitarios (oncólogos, cirujanos, enfermería, etc.). En nuestra serie, el número de pacientes intervenidos han sido 45 (25 hombres/20 mujeres). La edad media ha sido de 54 años (19-72 años). En 22 casos el tumor estaba localizado en apéndice (16 mucinosos/6 tipo intestinal); 22 en colon (17 izquierdo) y 1 paciente CP de origen rectal. El estadio del tumor primario era pT3 en 24 casos (53%) y pT4 en 11 (24%) —7 perforados y 4 obstruidos—. N+ en 34 (75%); Bien diferenciados: 10; moderadamente diferenciados: 25; pobremente diferenciado: 5 y en células en anillo de sello: 5.

**Resultados:** El índice de carcinomatosis peritoneal fue: < 10 en 14; 10-20: 18 y > 20: 13 (10 formas mucinosas). Las variables relacionadas con unos mejores resultados en cuanto a supervivencia y periodo libre de enfermedad fueron: citorreducción completa, ganglios linfáticos y tipo histológico (peor resultado en la CP en células anillo de sello). Con un periodo mínimo de seguimiento de 6 meses y máximo de 5 años, el 70,45% viven libre de enfermedad (32/45) —15 mucinosos, 4 apendiculares epiteliales, 4 colon D y 9 colon I); vivos con enfermedad: 15,90 y han fallecido con progresión de la enfermedad el 11,36%. De los vivos libres de enfermedad 18 pacientes tienen un seguimiento superior al año pero inferior a 2. De los 14 restantes, todos han superado los 30 meses de supervivencia. 2 pacientes con PCI 10-20 (carcinomatosis moderada) están vivos a 5 años (mucinosos con CC0-CC1, R0).

**Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico de la carcinomatosis peritoneal de origen colo-rectal es un claro ejemplo de las necesidades de una coordinación estrecha entre las diferentes disciplinas (médico-quirúrgicas-enfermería) para poder obtener los mejores resultados terapéuticos. En concreto, en pacientes con carcinomatosis peritoneal de origen colorectal, la opción de CRS+HIPEC consigue supervivencias medias superiores a los 2 años del 45%-63%. En nuestra serie, el 42% de los pacientes están vivos y libres de enfermedad. Las variables relacionadas con mejores resultados son, al igual que el resto de series consultadas, el grado de citorreducción obtenida, el grado histológico del tumor, la afectación ganglionar y la edad.

#### **P-086. USO DE ESPONJA DE COLÁGENO CON TROMBINA Y FIBRINÓGENO (TACHOSIL®) EN ANASTOMOSIS INTESTINALES DE RIESGO. RESULTADOS PRELIMINARES DE UN ESTUDIO RETROSPECTIVO**

I. Machado Romero, B. Mirón Pozo, C. González Puga, M.J. Cabrerizo Fernández, F.J. Bravo Bravo, F. Pérez Benítez, M.S. Zurita Saavedra, J. Ruiz Castillo, J. Maza Inza y J.A. Jiménez Ríos

Hospital Clínico Universitario San Cecilio, Granada.

**Introducción:** La prevalencia de la dehiscencia anastomótica (DA) oscila en un rango entre 3-7% de las intervenciones en las que se realiza una anastomosis intraperitoneal. Cuando interesan a colon o recto puede elevarse hasta un 20%. Tachosil es un medicamento compuesto por una esponja de colágeno, fibrinógeno y trombina humana. Su eficacia como hemostático está ampliamente probada y algunas publicaciones avalan su uso como sellante tisular.

**Objetivos:** Analizar si en pacientes con anastomosis intestinales de riesgo, el uso de la esponja ha tenido algún papel como pre-

viencia en la aparición de fístula intestinal. Describir las características epidemiológicas de los pacientes que presentan DA.

**Material y métodos:** Estudio cohortes retrospectivo en el que se incluyen 55 pacientes intervenidos entre noviembre de 2009 y marzo de 2010, a los que se ha realizado resección intestinal y anastomosis primaria (ileocólica, colocólica o colorrectal). Se incluyeron a todos los pacientes que presentaban al menos uno de los siguientes factores de riesgo: cáncer colorrectal, EII, IMC > 35, anticoagulación previa, uso prolongado previo de corticoides, diagnóstico previo de insuficiencia renal, DM o EPOC, radioterapia preoperatoria, cirugía urgente con infección intra-abdominal y suturas colorrectales bajas o muy bajas. Fueron excluidos pacientes con anastomosis realizadas con carácter urgente después de peritonitis fecaloideas con criterios de sepsis grave. El uso o no de Tachosil quedó a criterio del cirujano. Técnicas inferenciales para variables descriptivas. Test de independencia: Chi cuadrado. Test de homogeneidad: t Student para muestras independientes.

**Resultados:** 55 pacientes estudiados, 31 varones y 24 mujeres. La edad media fue 60,47 (± 15,949) años. La indicación más frecuente fue la neoplasia de colon 31 (56,4%). 13 pacientes (23,6%) presentaban IMC > 35, 7 (12,7%) habían seguido tratamiento prolongado previo con corticoides y 6 (10,9%) anticoagulación previa. 13 (23,6%) eran diabéticos, 4 (7,3%) EPOC y 7 (12,7%) habían recibido RT preoperatoria. Se aplicó Tachosil, como refuerzo, en 28 pacientes (50,9%). Presentaron fístula intestinal 5 pacientes de los 55 estudiados (9,1%), 3 (11,1%) entre los 24 pacientes en los que no se empleó Tachosil, siendo éstas de bajo débito y controladas mediante tratamiento médico, y 2 (7,2%) entre los 28 pacientes en los que se empleó Tachosil, 1 de ellas con alto débito y necesidad de reintervención. Encontramos significación estadística entre el diagnóstico de neoplasia y el íleo prolongado (> 4 días) como factores de riesgo para la DA.

**Conclusiones:** El uso de la esponja como sellante tisular ha sido descrito recientemente en modelos animales que avalan su posible utilidad, y comprobada en otros tejidos como pulmón, demostrando su eficacia en la prevención de fugas. Los estudios realizados en anastomosis intestinales en humanos se limitan a casos aislados. Los resultados de nuestro estudio están limitados por el propio diseño del mismo, que es una aproximación descriptiva y retrospectiva. Podemos concluir que, probablemente, cuando la dehiscencia de sutura se produce por un problema isquémico en la anastomosis, el uso o no de la esponja podría no tener mucha repercusión. Exceptuando estos casos, sí creemos que el sellado tisular se acelera y que podría prevenir (como parecen sugerir nuestros resultados) pequeñas fugas o microfugas que dan lugar a colecciones o que crean un ambiente séptico que posteriormente determina el fracaso de la anastomosis. No obstante se necesitarían más estudios con un diseño prospectivo, aleatorizado y con mayor tamaño muestral para establecer conclusiones fiables.

#### **P-087. FACTORES PRONÓSTICOS DE RESPUESTA TUMORAL A LA NEOADYUVANCIA EN EL CÁNCER DE RECTO: TASA DE HEMOGLOBINA Y OBESIDAD**

R. Conde-Muñoz, I. Segura-Jiménez, A. Paz-Yáñez, J. Martín, R. Rodríguez, C. Moreno, E. Olmos, R. del Moral, E. González, P. Palma y J.A. Ferrón

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Objetivos:** Los fenómenos de hipoxia son característicos en los tumores sólidos, y repercuten sobre los mecanismos implicados de progresión tumoral. La anemia, que contribuye a la hipoxia, se ha relacionado con la resistencia tumoral a la radioquimioterapia; asimismo, la obesidad también ha demostrado tener impacto en la génesis y respuesta al tratamiento del cáncer colo-

rectal. Hemos evaluado los valores de Hemoglobina (Hb) y del Índice de Masa Corporal (IMC) en pacientes afectados de adenocarcinoma de recto localmente avanzado y su posible relación con el grado de respuesta tumoral a la radioquimioterapia.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo observacional en el que se han incluido 90 pacientes con adenocarcinoma rectal localmente avanzado resecable (cT3-4 y/o N+). En 60 (66,7%) pacientes se administró capecitabina, en 30 pacientes (33,3%) se añadió oxaliplatino. Se consideraron los valores de Hb e IMC al diagnóstico. Según el análisis anatomopatológico los pacientes se agruparon en respondedores (grados 1 y 2 de Mandard) y no respondedores (grados 3 a 5).

**Resultados:** 36 pacientes (40%) presentaron buena respuesta tumoral; en 3 (8,3%) se observó una Hb menor de 11 g/dl (2 en el grupo de capecitabina y 1 en el que se añadió oxaliplatino) y 8 (22,2%) tenían un IMC mayor de 30 (4 pacientes en cada grupo de tratamiento). En el grupo de no respondedores (grados 3 a 5 de Mandard), 11 (20,4%) presentaban un valor de HB menor de 11 g/dl (9 en el grupo de capecitabina y 2 en el grupo Xelox). El IMC mayor de 30 se observó en 13 (24,1%) pacientes no respondedores (12 del grupo Xeloda y uno del grupo Xelox).

**Conclusiones:** En nuestra serie, los pacientes que presentan una tasa de Hb menor de 11 g/dl y un IMC mayor de 30, muestran una peor respuesta a la radioquimioterapia preoperatoria. La tasa de hemoglobina y el peso corporal deben ser por tanto corregidos en pacientes con neoplasia de recto localmente avanzada antes de comenzar la radioterapia neoadyuvante.

#### **P-088. METÁSTASIS EN LAS INCISIONES DE LOS PUERTOS (TRÓCARES) EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA DE PACIENTES CON CARCINOMATOSIS PERITONEAL DE ORIGEN COLORRECTAL Y APENDICULAR. CONSIDERACIONES ESPECIALES AL TRATARLOS MEDIANTE TÉCNICAS DE CITORREDUCCIÓN Y QUIMIOTERAPIA INTRAPERITONEAL INTRAOPERATORIA HIPERTÉRMICA (CC+HIPEC)**

E. Yagüe Martín<sup>1</sup>, J. Torres Melero<sup>1</sup>, A. Morales Gutiérrez<sup>1</sup>, G. Verdejo Lucas<sup>1</sup>, C. Muñoz Casares<sup>2</sup>, S. Rufián Peña<sup>2</sup>, P. Reche Molina<sup>3</sup>, A. Fernández Freire<sup>3</sup>, A. Jaén Morago<sup>4</sup>, C. de la Vega<sup>5</sup> y A.L. Ortega<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Unidad-Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal, Hospital Torrecárdenas, Almería. <sup>2</sup>Servicio de Cirugía Oncológica, Hospital Reina Sofía, Córdoba. <sup>3</sup>Servicio de Oncología Médica, Hospital Torrecárdenas, Almería. <sup>4</sup>Servicio de Oncología Médica, H. Ciudad de Jaén, Jaén. <sup>5</sup>Servicio de Cirugía, Hospital de Puerto Real, Cádiz.

**Introducción:** La laparoscopia se ha convertido en la última década en el método diagnóstico y terapéutico por excelencia en el campo de la cirugía gastrointestinal y ginecológica, no sólo de la patología benigna sino también en el campo de la cirugía oncológica. Hoy por hoy, la cirugía laparoscópica de la patología neoplásica del colon permite, al menos a priori, una menor manipulación, y por tanto, una menor diseminación, una menor siembra de las células tumorales, con un riesgo bajo de recurrencia en la herida operatoria. Sin embargo, esto se ha visto cuestionado por el riesgo de "implantes" tumorales en la incisión o en los puertos laparoscópicos (trócares).

**Objetivos:** El propósito de este trabajo es hacer una revisión de las metástasis en los sitios de puertos (trócares) en pacientes intervenidos por laparoscopia de cáncer colorrectal y que presentaban implantación peritoneal sincrónica o eran pacientes de alto riesgo de implantación (carcinomatosis metacrónica) que fueron remitidos a nuestra Unidad Programa de Cirugía Oncológica Peritoneal-Carcinomatosis para tratamiento quirúrgico mediante técnicas de citorreducción y quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica (CRS+HIPEC). Hacemos

un especial énfasis en los posibles mecanismos que han sido implicados en estas siembras y proponemos algunas maniobras de prevención.

**Pacientes y métodos:** Desde enero 2005 hasta abril del 2010 hemos intervenido a 110 pacientes de carcinomatosis peritoneal de diversos orígenes mediante técnicas de CRS+HIPEC. De ellos 48 habían sido intervenidos de carcinoma de colon primario: 28 casos laparotomías y 20 pacientes por vía laparoscopias. De estos últimos, 8 presentaban carcinomatosis peritoneal sincrónica o eran pacientes de alto riesgo de implantación; en concreto, 5 casos presentaban carcinomatosis peritoneal primaria y 3 pacientes eran pacientes de alto riesgo de implantación (pT4, perforado, cirugía de urgencia/obstrucción). La localización de estos tumores fue: 6 tumores de colon izquierdo y 2 apendiculares.

**Resultados:** 8 pacientes (100%) presentaban implantación en algunos de los trócares utilizados en la laparoscopia (4 también en la incisión para la extracción de la pieza). Todos presentaban un índice de carcinomatosis peritoneal (PCI) moderado/alto. La mayoría fueron remitidos a nuestra Unidad tras quimioterapia sistémica adyuvante (6/8). La implantación más precoz se observó en los 2 casos de adenocarcinoma mucinoso de apéndice (apéndice perforada): 21 y 38 días postoperatorios, respectivamente (PCI > 20). En 3 casos, en la hoja operatoria constaba "uso de endobolsa y/o protección de la herida quirúrgica". En el 75% se consiguió citorreducción completa (CCO-CC1, R0) y fueron tratados con quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica según protocolo Sugarbaker.

**Conclusiones:** Si bien la cirugía laparoscópica usualmente reduce la morbilidad quirúrgica, contribuye a una recuperación más rápida postoperatoria y es oncológicamente igual de "eficaz" que la cirugía abierta; también es verdad que en pacientes con carcinomatosis peritoneal sincrónica o de alto riesgo de carcinomatosis, la implantación tumoral en los puertos laparoscópicos/herida quirúrgica es un hecho extremadamente frecuente. Esta implantación parece estar relacionada, fundamentalmente, con el comportamiento biológico del tumor así como con diversos factores técnicos prevenibles por medios de un adiestramiento adecuado y la aplicación de una técnica quirúrgica cuidadosa.

#### **P-089. LA HEMOGLOBINA GLICOSILADA COMO FACTOR PRONÓSTICO DE MORBILIDAD POSTOPERATORIA DE CIRUGÍA NEOPLÁSICA DE COLON**

M.J. Laso Morales, C. Díaz Espallardo, L. Mora López y C. Colilles Calvet

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

**Introducción:** La hiperglicemia aparecida tras cirugía mayor se ha asociado a mayor morbimortalidad. Por otra parte, el control estricto de la glicemia bajo tratamiento con insulina disminuye las complicaciones en los pacientes críticos postoperados. En los últimos años se está prestando especial atención al papel de la hemoglobina glicosilada (HbA1c) en la aparición de complicaciones en el postoperatorio de cirugía mayor. Algunos estudios en pacientes postoperados demuestran que los pacientes no diabéticos con niveles de HbA1c > 6% tienen mayor morbilidad. El objetivo de nuestro estudio fue conocer si los niveles de HbA1c preoperatorios de los pacientes con neoplasia de colon se asociaba a mayor número de complicaciones.

**Material y métodos:** Se estudiaron prospectivamente todos los pacientes intervenidos en cirugía programada de neoplasia de colon durante el año 2009. Se registraron: datos demográficos (edad, sexo, ASA, estancia hospitalaria), presencia de historia de diabetes, valor de la HbA1c preoperatorio y complicaciones

postoperatorias a los 30 días. Se consideró rango normal del valor de la HbA1c hasta 6 %. La asociación entre los niveles de HbA1c y las complicaciones postoperatorias se analizó mediante chi-cuadrado. Se consideró estadísticamente significativa una  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se estudiaron 151 pacientes, de los que se excluyeron 54 (10 por metástasis a distancia, 6 por ser intervenciones de urgencia y 28 por no tener el valor de HbA1c). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a las complicaciones.

	Diabetes		No diabetes	
	HbA1c < 6%	HbA1c > 6%	HbA1c < 6%	HbA1c > 6%
Edad media (rango)	73,29 (60-80)	74 (57-88)	66,95 (28-90)	72,72 (56-93)
Sexo				
Varón	6	10	34	8
Mujer	3	7	30	9
ASA				
II	4	8	43	10
III	5	8	20	7
IV	0	1	1	0
Estancia media (rango)	14,57 (8-25)	17,56 (6-71)	12,18 (5-44)	14,5 (5-35)
Complicaciones				
Infecciosas	2 (22,2%)	7 (41,1%)	19 (29,6%)	7 (41,1%)
Quirúrgicas	2 (22,2%)	3 (17,6%)	21 (32,8%)	5 (29,4%)
No quirúrgicas	0	2 (11,7%)	13 (20,3%)	6 (35,2%)
Total pacientes	9	17	64	17

**Conclusiones:** La diabetes está peor controlada en los pacientes de edad más avanzada. La mayoría de los pacientes diabéticos presentaban valores altos de HbA1c. Las complicaciones postoperatorias no fueron más frecuentes en los pacientes con HbA1c > 6%.

#### P-090. ADC RECTO CON INFILTRACIÓN VAGINAL EN PACIENTE JOVEN: RECONSTRUCCIÓN DE LA PARED VAGINAL CON COLGAJO DEL RECTO ANTERIOR DEL ABDOMEN

C.A. Blanco, J.A. Torres, R. Sánchez y M. Iglesias

Hospital Clínico, Salamanca.

**Introducción:** Las neoplasias de recto localmente avanzadas en mujeres jóvenes, pueden infiltrar la vagina, con todas las implicaciones psicológicas que eso conlleva. Se requieren resecciones oncológicas amplias que pueden producir defectos importantes.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de una mujer de 26 años con antecedentes de una hemiparesia por sufrimiento fetal que es remitida a nuestra consulta desde ginecología por fístula rectovaginal. Se inicia el estudio, diagnosticándose una neoplasia de recto a 3 cm de canal anal con fístula rectovaginal baja. Al no poderse administrar tratamiento neoadyuvante, se opta por la cirugía, en la que se aprecia la infiltración de la cara posterior de la vagina con orificio fistuloso. Se realiza una amputación abdominoperineal y resección de la pared posterior de la vagina, con colostomía terminal. Para la reconstrucción vaginal, se optó por un colgajo del músculo recto anterior del abdomen, cubriendo el defecto.

**Discusión:** Tras la cirugía la paciente evolucionó correctamente, precisando una revisión en quirófano del estado del colgajo, y donde se realizó un pequeño desbridamiento. Se comprueba la

viabilidad del colgajo y la paciente es dada de alta 22 días después de la cirugía.

**Conclusiones:** La resección oncológica de estos tumores se asocia a grandes defectos que pueden afectar a la anatomía de la mujer, con las implicaciones que ello conlleva a nivel psicológico. Para paliar en cierta medida el impacto, se optó por un colgajo de músculo recto anterior del abdomen, aprovechando su pedículo inferior, para cubrir el defecto de la cirugía. Es un tipo de reconstrucción muy adecuada para este tipo de defectos gracias a la amplia cobertura, y a la disponibilidad durante el mismo acto quirúrgico.

#### P-091. ESTUDIO DE MARCADORES HISTOPATOLÓGICOS QUE PUEDEN CONSIDERARSE COMO FACTORES PRONÓSTICOS EN LOS PACIENTES CON METÁSTASIS HEPÁTICAS DE ORIGEN COLORRECTAL

V. Borrego Estella, S. Saudí Moro, J.L. Moya Andía, M.J. Ariño Serrano, M. Pérez Sánchez Cuadrado, M. Gracia Mateo, C. Gracia Roche, G. Pérez Navarro, A. Serrablo Requejo, R. Cerdán Pascual y M. Herrero López

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Nos hemos planteado en nuestro estudio identificar marcadores histológicos pronósticos en las metástasis hepáticas de origen colorrectal (MHCCR) y analizar su comportamiento como pronósticos de supervivencia, aparición MH y/o recidiva. Numerosos estudios han analizado los factores de mal pronóstico preoperatorios en pacientes sometidos a resección hepática por MHCCR con el fin de seleccionar a los pacientes para tratamiento quirúrgico. Sin embargo, los factores postoperatorios han sido poco analizados.

**Material y métodos:** Por medio del estudio anatomopatológico básico de las muestras, se han recogido retrospectivamente, datos de 100 pacientes consecutivos desde enero 2004 hasta abril 2009 (seguimiento mínimo 1 año), sometidos a cualquier resección hepática (127 RH) por MHCCR, en Unidad de Cirugía HBP de hospital tercer nivel y en Equipo Multidisciplinar. Hemos determinado características margen tumoral, pseudocápsula y microsatelitosis, grado diferenciación y n.º mitosis/mm<sup>2</sup>. Se ha realizado análisis uni/multivariante.

**Resultados:** En nuestra serie de pacientes con metástasis hepáticas reseadas de origen colorrectal, las cifras globales de supervivencia actuarial tras la colectomía 1-3-5 años: 99-69-39%; la supervivencia actuarial tras la hepatectomía 1-3-5 años: 92-48-30% y la supervivencia libre enfermedad tras la primera hepatectomía 1-3-5 años: 85-42-24%, respectivamente, si bien nuestro tamaño muestral es pequeño comparándolo con otras series, lo que limita la potencia de los resultados. Existió un crecimiento infiltrante en el 57% de nuestros pacientes (un crecimiento expansivo en el 43%) y una presencia de microsatélites en el 17% de los pacientes. Hemos obtenido 7,96 mm de media margen tumoral, media necrosis/esteatosis 40/11,4%, 16% con pseudocápsula, 13,1 mitosis/mm<sup>2</sup>, 83% ≤ 3 MH, 73% MH ≥ 5 cm, 72% medianamente diferenciado, 92% ductal convencional. 56% recidivas hepáticas o/y sistémicas. El tipo histológico más frecuente fue el convencional (92%) y con buen o nivel medio en cuanto al grado de diferenciación tumoral, el 91%.

**Conclusiones:** Por análisis uni/multivariante, un margen de resección inferior a 10 mm., la presencia de microsatelitosis por encima de 5 mm respecto del margen de resección y un grado de diferenciación tumoral poco diferenciado/indiferenciado, han sido factores de mal pronóstico significativos sobre la supervivencia y supervivencia libre de enfermedad. Hemos encontrado tendencias muy llamativas en cuanto a una mayor supervivencia a 3 y 5 años, en aquellos pacientes que presentaban un

margen tumoral expansivo frente a infiltrante y un número de metástasis < 3.

### P-092. CÁNCER COLORRECTAL Y MACROGLOBULINEMIA DE WALDEMSTROM: ASOCIACIÓN EXCEPCIONAL CON POSIBLES PROCESOS ONCOGÉNICOS COMUNES

M. Labalde Martínez, J. de Jaime, P. Pacheco, B. Fernández, S. Jiménez de los Galanes, L. Álvarez, M.T. Domingo, R. Castejón y C. Castellón

Hospital Infanta Elena, Valdemoro.

**Introducción:** La aparición de tumores sólidos y procesos linfoproliferativos sincrónicos sugieren mutaciones genéticas iniciales comunes dentro de un estado de inmunosupresión severa en fase de investigación. A continuación, describimos un caso de asociación excepcional entre cáncer colorrectal (CCR) y macroglobulinemia de Waldenström (MW).

**Caso clínico:** Varón de 74 años que acude a urgencias por rectorragia de un día de evolución. Tacto Rectal: esfínter normotónico, dedil manchado de sangre oscura. Anemización que precisa transfusión. En la colonoscopia se identifica una neoformación en colon ascendente no estenosante. Las biopsias son compatibles con adenocarcinoma de colon. Rx tórax normal, CEA 3 ng/ml, CA19.9 < 1,20 UI/ml, TAC abdominopélvica con CIV: aumento focal de la pared lateral del colon ascendente. Numerosos ganglios aumentados de tamaño retroperitoneales y lateroaórticos y esplenomegalia que sugieren proceso linfoproliferativo. Con el diagnóstico de adenocarcinoma de colon derecho y probable síndrome linfoproliferativo se indica intervención quirúrgica. Tratamiento quirúrgico: hemicolectomía derecha laparoscópica. El estudio histopatológico describe la lesión como adenocarcinoma moderadamente diferenciado que infiltra hasta la muscular propia. Extremos de resección no afectados. Un ganglio metastásico de 31 confirmados afectado por linfoma no Hodgkin de estirpe B de bajo grado, tipo linfoplasmocítico (CD20+, CD79a+, CD5+, IgD+, CD138+, kappa+, lambda-, p53-). T2N1 (adenopatía afectada por LNH) M0. Una vez dado de alta el paciente fue valorado por el servicio de hematología. En el aspirado de la médula ósea se confirma la infiltración medular intersticial por linfoma de bajo grado linfoplasmocitoide. Se realiza proteinograma en el que se identifica una banda IgM monoclonal tipo kappa. Con estos datos clínicos el paciente es diagnosticado de macroglobulinemia de Waldenström.

**Discusión:** La asociación de CCR y linfomas es muy rara, aunque se presenta con mayor frecuencia en casos de cáncer colorrectal hereditario no asociado a poliposis, en relación a mutaciones de los genes mismatch repair comunes en ambos tipos de procesos malignos. Se han publicado trabajos que sugieren mecanismos oncogénicos comunes en ambos tipos de tumores, como las mutaciones de genes Bcl-10 (en el 17% de los linfomas y en el 15% de los CCR). Sin embargo, la asociación de MW y adenocarcinoma colorrectal es excepcional y solamente se han descrito algún caso en la literatura de asociación entre MW y un tumor sólido y fue de carcinoma renal. En nuestro caso, y debido a que el CCR se estatifica como T2N1 (adenopatía afectada por LNH) M0, estadio A de Dukes, la cirugía se considera el tratamiento curativo del CCR sin necesidad de quimioterapia adyuvante. Por otro lado la MW es tratada con cladribina, un análogo de purinas que consigue una tasa de respuestas del 94%. De esta manera, los dos procesos oncológicos son tratados de forma independiente con el objetivo de ofrecer las mejores opciones terapéuticas para que el paciente quede libre de enfermedad. El desarrollo de nuevas investiga-

ciones sobre el origen de estas asociaciones de tumores podría ayudar a descubrir otros tratamientos que actúen de forma integral y sinérgica.

### P-093. ANÁLISIS DE MARCADORES BIOLÓGICOS PRONÓSTICOS EN EL ESTUDIO DE LAS METÁSTASIS HEPÁTICAS DE CÁNCER COLORRECTAL

V. Borrego Estella, S. Saudí Moro, J.L. Moya Andía, M.J. Ariño Serrano, M. Pérez Sánchez Cuadrado, M. Gracia Mateo, G. Pérez Navarro, R. Cerdán Pascual, A. Serrablo Requejo, M. Herrero López y J. Martínez Bernard

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Identificar marcadores biológicos pronósticos en las metástasis hepáticas de origen colorrectal (MHCCR) y analizar su comportamiento como pronósticos de supervivencia, aparición MH y/o recidiva. Numerosos estudios han analizado los factores de mal pronóstico preoperatorios en pacientes sometidos a resección hepática por MHCCR con el fin de seleccionar a los pacientes para tratamiento quirúrgico. Sin embargo, los factores intraoperatorios han sido poco analizados y podrían informar acerca de la agresividad del tumor y de la eficacia curativa de la cirugía realizada.

**Material y métodos:** Se han recogido con carácter retrospectivo, los de 100 pacientes consecutivos desde enero 2004 hasta abril 2009 (seguimiento mínimo 1 año), sometidos a cualquier resección hepática (127 RH) por MHCCR, en Unidad de Cirugía HBP de hospital tercer nivel y en Equipo Multidisciplinar. Tras valorar todos los parámetros, se realizó una codificación general con 70 variables que se encuentran reunidas bajo 6 apartados fundamentales: datos filiación, CCR, MH, afectación extrahepática, seguimiento y datos histológicos de MH. Se ha realizado análisis uni/multivariante.

**Resultados:** En nuestra serie de pacientes con metástasis hepáticas reseçadas de origen colorrectal, las cifras globales de supervivencia actuarial tras la colectomía 1-3-5 años: 99-69-39%; la supervivencia actuarial tras la hepatectomía 1-3-5 años: 92-48-30% y la supervivencia libre enfermedad tras la primera hepatectomía 1-3-5 años: 85-42-24%, respectivamente. Las cifras globales de supervivencia y supervivencia libre de enfermedad han estado en consonancia con las de la mayoría de los autores, si bien nuestro tamaño muestral es pequeño comparándolo con otras series, lo que limita la potencia de los resultados. El 27% presentaron alguna complicación postoperatoria grados I y II de la clasificación de Clavien y Dindo, tan sólo, el 13% del total de los enfermos, presentaron complicaciones grados III y IV de la clasificación de Clavien y Dindo (fue necesario reintervenir por sangrado a 4 pacientes en el postoperatorio inmediato). No obstante, hemos de destacar que nuestra tasa de mortalidad (grado V de la clasificación de Clavien y Dindo) a los 30 días ha sido nula. La edad fue 64 ± 10 (38-86) años y en cuanto al sexo, hemos obtenido una mayoría de varones (57% hombres vs 43% mujeres). El grado de sincronidad de las MH con el CCR fue del 37%. La estancia media hospitalaria fue de 12 ± 6 (5-37) días.

**Conclusiones:** Por análisis uni/multivariante, la irreseccabilidad inicial de las metástasis hepáticas, la edad superior a 65 años, el grado de sincronidad de las metástasis hepáticas con el cáncer colorrectal inicial, y un intervalo libre de enfermedad menor a 24 meses tras la colectomía, han sido factores de mal pronóstico sobre la supervivencia y supervivencia libre de enfermedad. Por otro lado, la realización de una hepatectomía mayor (más de 2 segmentos hepáticos), la rehepatectomía, la recidiva extrahepática y un intervalo libre de enfermedad menor a 24 meses tras

la hepatectomía, han sido factores de mal pronóstico sobre la supervivencia y supervivencia libre de enfermedad.

#### P-094. TRATAMIENTO CONSERVADOR TRAS EPISODIO AGUDO DE PLASTRÓN APENDICULAR. LA APENDICECTOMÍA DIFERIDA NO ES IMPRESCINDIBLE

M. Climent Agustín, I. Martínez Casas, E. Membrilla Fernández, M.J. Pons Fraguero, J. Sancho Insenser, J.A. Pereira Rodríguez y L. Grande Posa

Hospital Universitari del Mar, Barcelona.

**Introducción:** El tratamiento de la apendicitis complicada con plastrón es objeto de controversia en cuanto a la necesidad de realización de apendicectomía diferida tras tratamiento conservador. Tradicionalmente estos pacientes han sido intervenidos de forma programada para evitar la recurrencia y diagnosticar probable patología asociada causante del episodio agudo especialmente en aquellos pacientes de edad avanzada. Recientes estudios apuntan la posibilidad de no practicar la apendicectomía diferida dado que las exploraciones radiológicas y endoscópicas permiten descartar otras patologías, la tasa de recurrencia es baja y puede ser tratada de forma convencional con apendicectomía urgente.

**Objetivos:** Evaluar los resultados del tratamiento conservador en los pacientes afectados de plastrón y absceso apendicular que ingresaron en nuestro servicio durante los años 2007-2009, evaluar los resultados a corto y medio plazo y la tasa de recurrencias de los pacientes que recibieron tratamiento conservador.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de la historia clínica informatizada de todos los pacientes, se registraron los datos demográficos, clínicos, terapéuticos y de seguimiento en una base de datos informatizada. Los resultados se compararon mediante el paquete estadístico Statview 5.0.

**Resultados:** En el período de estudio, un total de 32 pacientes (14 varones/18 mujeres) de edad media de 52,3 años, ingresaron con el diagnóstico de plastrón y/o absceso apendicular asociado. Trece pacientes (40,6%) fueron intervenidos de forma urgente en el primer ingreso, en tres de estos (9,4%) se realizó la apendicectomía en esta intervención, uno recibió una hemicolectomía derecha por perforación ileal. En nueve casos (28,1%) se practicó desbridamiento quirúrgico de absceso apendicular no susceptible de drenaje guiado, sin asociarse apendicectomía. Nueve pacientes (28,1%) presentaron complicaciones, cinco de grado I, cuatro de grado II y uno de grado IIIa, no se registró mortalidad. En total, 28 pacientes (87,5%) fueron tratados sin apendicectomía en el primer episodio. Ocho pacientes presentaron recurrencia (28,6%) de los que cinco presentaron clínica de apendicitis aguda por lo que fueron apendicectomizados de forma urgente. Tres pacientes presentaron recurrencia del plastrón y recibieron tratamiento médico y posterior apendicectomía programada. El resto de pacientes (71,4%) siguieron controles ambulatorios rutinarios sin presentar recidiva.

**Conclusiones:** El tratamiento conservador de la apendicitis complicada con plastrón es efectivo y presenta escasas complicaciones. La tasa de recurrencia es del 28% pudiéndose tratar de forma quirúrgica convencional en la mayoría de los casos. Los pacientes afectados de recurrencia no experimentan un mayor número de complicaciones tras la cirugía urgente o electiva. El seguimiento clínico sin apendicectomía diferida es efectivo y seguro, se debe ofrecer como alternativa a todos los pacientes que han presentado un episodio agudo de plastrón apendicular.

#### P-095. APENDICITIS AGUDA COMPLICADA: APENDICECTOMÍA ABIERTA FRENTE A LAPAROSCÓPICA

E. Peña Ros, M. Ruiz Marín, M. González Valverde, E. Terol Garaulet, M. Ramírez Faraco, C. Sánchez Rodríguez, J.A. Benavides Buleje, M. Méndez Martínez, M.E. Tamayo Rodríguez, M. Candel Arenas y A. Albarracín Marín-Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Objetivos:** Analizar los datos obtenidos en apendicectomías complicadas comparando el abordaje laparoscópico con el abordaje abierto.

**Material y métodos:** Presentamos un estudio retrospectivo desde 2005 hasta 2009, que incluye 541 pacientes (61% varones) apendicectomizados con una edad media de  $31,9 \pm 16,3$  años, de los cuales 245 (45%) fueron por apendicitis aguda complicada (105 purulentas y 140 gangrenosas), 187 fueron intervenidas por vía abierta y 58 por vía laparoscópica. Se han comparado medias de estancia y tiempo quirúrgico así como proporción de complicaciones, reintervenciones, y reingresos, comparados con t-Student y contraste de dos proporciones respectivamente. Se ha utilizado la plataforma digital EDC02 que archiva electrónicamente las historias completas de todos los pacientes de nuestro centro.

**Resultados:** Se ha realizado el cálculo de la estancia media para apendicitis agudas complicadas, desglosando para abiertas y laparoscópicas. Se ha comparado con la estancia de las apendicitis no complicadas y con las apendicitis gangrenosas por separado. De igual modo se ha realizado con el tiempo quirúrgico medio.

		Estancia (días)	Tiempo quirúrgico (min)
Complicadas	Abiertas	6,11	48 44
	Laparoscópicas	5,19 n.s ( $\alpha = 0,069$ )	60
Gangrenosa	Abiertas	7,61 días	8 50 47
	Laparoscópicas	6,13 e.s ( $\alpha = 0,05$ )	63
No complicadas	Abiertas	3,18 días	39 36
	Laparoscópicas	2,93 n.s ( $\alpha = 0,13$ )	50

También se han comparado las tasas de complicaciones postoperatorias, incluyendo absceso intraabdominal y absceso de pared, los que precisaron reintervención y reingreso, y en éste último caso la duración media del mismo, así como el aumento de días de estancia como consecuencia de dichas complicaciones y reintervenciones.

	Abierta	Lap	Aumento estancia
Reintervenciones	4,76% (9/189)	7,14% (4/56) n.s.	12,8 Abiertas + 16,2 días e.s ( $\alpha < 0,01$ ) Lap+ 5,14 días
Reingresos	8,99% (17/189)	7,14% (4/56) n.s.	9,1 Abierta + 9 días n.s. Lap+ 9,5 días
Abscesos intraabdominales	6,8% (13/189)	14,2% (8/56) n.s.	5,75 Abierta + 6 días n.s. Lap+ 3,9 días
Abscesos de pared	21,1% (40/189)	0% e.s ( $\alpha = 0,001$ )	4,2 Abierta + 4,2 días e.s ( $\alpha = 0,002$ ) Lap+ 0 días

**Conclusiones:** Con los datos obtenidos de nuestro estudio podemos ver que en nuestro caso la estancia media es menor en todos los casos con el abordaje laparoscópico, siendo estadísticamente significativa únicamente en el caso de las apendicitis gangrenosas. La diferencia de estancia media en las apendicitis no complicadas es de 0,33 días, mientras que en las gangrenosas es de 1,87 días. En cuanto al tiempo quirúrgico vemos que es mayor en el abordaje laparoscópico (estadísticamente significativo), pero el grado de complicación de la apendicitis no influye en el aumento del tiempo con respecto a la vía abierta. En cuanto a las complicaciones podemos ver que no existen diferencias en cuanto a la proporción de reintervenciones, reingresos y abscesos intraabdominales, y sí que existe diferencia en cuanto a los abscesos de pared a favor del abordaje laparoscópico. En general, cualquier complicación postoperatoria produce un mayor aumento de la estancia media en los abordajes abiertos que en los laparoscópicos, siendo significativa tanto para las reintervenciones como para los abscesos de pared a favor de la apendicectomía laparoscópica. De nuestro estudio deducimos que si bien la literatura médica aporta datos suficientes a favor de la apendicectomía laparoscópica en general, por los datos obtenidos podemos pensar que las apendicitis complicadas son las que más se benefician de dicho abordaje.

#### P-096. APENDICITIS EPILOICA. UNA CAUSA POCO FRECUENTE DE ABDOMEN AGUDO

K. Cuiñas León, M. Ceja Soriano, A. Gil Pérez, J. González González, A. Pueyo Rabanal, C. Jiménez Ceinos, M. Pérez-Seoane, A. Sánchez Ramos, N. Farhangmehr Setayeshi, L. de Gregorio Muñoz y A. Colás Vicente

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid.

**Objetivos:** Resaltar la importancia de incluir dentro del diagnóstico diferencial del abdomen agudo esta entidad poco frecuente.

**Material y métodos:** Entre junio de 2009 y marzo de 2010 fueron tratados, por esta patología, 10 pacientes (6 hombres y 4 mujeres) con una edad media de 41 años. El cuadro clínico fue de dolor en fosa ilíaca derecha (en 5 de los casos), y en fosa ilíaca izquierda (en los 5 restantes), con una media de tiempo de evolución de los síntomas de 2,1 días (intervalo 1-4), en ausencia de fiebre, náuseas o vómitos y sin alteraciones analíticas relevantes, a excepción de 2 pacientes que presentaron leucocitosis.

**Resultados:** La confirmación del diagnóstico se realizó mediante prueba de imagen (TC), exceptuando 2 de los casos en el que el hallazgo fue intraoperatorio, ante la sospecha de apendicitis aguda, realizándose la extirpación del apéndice epiploico afectado. En 8 pacientes se realizó tratamiento conservador, con antiinflamatorios no esteroideos y analgésicos orales durante 7-10 días, con remisión completa de los síntomas en las revisiones sucesivas.

**Conclusiones:** La apendicitis epiploica es una patología poco frecuente (1,3% de la población), pero benigna y autolimitada, que debe ser considerada dentro del diagnóstico diferencial del abdomen agudo. Se define como un proceso inflamatorio que se origina por torsión del pedículo o por trombosis espontánea de la vena de drenaje de los apéndices epiploicos, los cuales son pequeñas estructuras grasas pediculadas recubiertas de peritoneo visceral que se disponen desde el ciego hasta el sigma. El tratamiento es fundamentalmente conservador, con resolución espontánea de los síntomas en menos de 2 semanas. Por lo tanto, ante la sospecha clínica y con el apoyo de los estudios de imagen (siendo la TC la prueba más sensible), podemos esclarecer el diagnóstico de esta entidad frecuentemente infradiagnosticada, evitando la necesidad de una intervención quirúrgica.

#### P-097. MORBILIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN DE ILEOSTOMÍA EN ASA. SERIE PROSPECTIVA DE 203 PACIENTES

C. Adelsdorfer Orellana, F. Jiménez Escovar, M. García Alonso, F. Esteban Collazo, R. Sanz López, M. Ortega López, J. Zuloaga Bueno, G. Sanz Ortega, C. Cerdán Santacruz y J. Cerdán Miguel

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** Analizar los factores de riesgo que influyen en la presencia de complicaciones tras la realización de una ileostomía de pacientes con patología colorrectal.

**Material y métodos:** Seguimiento y control prospectivo de 203 pacientes consecutivos sometidos a ileostomía en asa de protección entre marzo de 2001 y diciembre de 2009, en nuestro servicio. Se evaluaron: antecedentes personales, comorbilidad, diagnóstico y complicaciones. El seguimiento fue realizado por los cirujanos y las enfermeras estomaterapeutas de la Unidad. Se realizó un análisis estadístico univariado y multivariado mediante el software SPSS 16.0.

**Resultados:** 203 pacientes (129 mujeres y 74 hombres) con un promedio de edad de 65 años (17-93) fueron incluidos en el estudio. La indicación más frecuente fue el cáncer colorrectal (67,9%), seguida de la enfermedad inflamatoria intestinal (13,3%), la enfermedad diverticular 3% y otras patologías benignas en un 8,4%. La indicación más frecuente fue la protección de anastomosis tras resección anterior baja (31%) y ultra baja con anastomosis colo-anal (26,1%), seguidas de pouch íleo-anal en pancoloproctectomía restauradora por colitis ulcerativa (12,3%) y poliposis familiar adenomatosa (7,9%). 56 complicaciones ocurrieron en 27 pacientes (13%), siendo la más frecuente la dermatitis peristomal (11,8%). Complicaciones mayores en el 12,8% (26 en 15 pacientes) y menores el 17,2% (35 en 25 pacientes). Las más graves fueron un episodio de insuficiencia renal aguda con rehospitalización y manejo en unidad de intensivos y un prolapso precoz con obstrucción intestinal que requirió cirugía. No hubo mortalidad postoperatoria. La obesidad resultó ser el único factor significativo asociado a una mayor tasa de complicaciones ( $p = 0,023$ ; OR 3 IC95% 1,2-7,4).

**Conclusiones:** La realización de una ileostomía de protección en asa es un procedimiento complejo asociado a un número considerable de complicaciones, especialmente menores. Una mayor tasa de complicaciones estaría asociada a la presencia de obesidad.

#### P-098. ABDOMEN AGUDO POR PERFORACIÓN INTESTINAL COMO CLÍNICA DEBUT DE LINFOMA COLÓNICO

S. Ugarte Sierra, A. Landaluce Olavarria, L. García Bruña, S. Mateo Sainz, I. Zabalza Estévez y F.J. Ibáñez Aguirre

Hospital de Galdakao, Vizcaya.

**Introducción:** Los síndromes linfoproliferativos postrasplante (SLPT) son una complicación que puede aparecer en los receptores de trasplantes de órgano sólido (corazón, hígado, pulmón, riñón) o de médula ósea. El riesgo de desarrollar un SLPT oscila entre el 1% y el 20%, dependiendo del tipo de trasplante (de mayor a menor: intestino, corazón, pulmón, riñón, médula ósea). Se consideran neoplasias oportunistas ya que aparecen en relación con la inmunosupresión a que estos pacientes están sometidos para evitar el rechazo del órgano trasplantado. No todos los linfomas que aparecen en los pacientes trasplantados se incluyen en esta categoría. La infección por el virus de Epstein-Barr (VEB) es un cofactor importante para el desarrollo de esta enfermedad. Así como la infección por citomegalovirus (CMV) postrasplante parece aumentar el riesgo de desarrollar SLPT. Clasificación:

1. Lesiones tempranas: hiperplasia plasmacítica, lesión mononucleosis infecciosa-like. 2. SLPT polimórfico. 3. SLPT monomórfico: Neoplasias B: linfoma difuso de células B grandes, linfoma Burkitt, mieloma, lesión plasmocitoma-like, otros. Neoplasias T, linfoma T periférico, linfoma T hepatoesplénico, otros. La presentación clínica del SLPT tipo Linfoma de Hodgkin clásico es heterogénea y puede ser nodal o muy frecuentemente extranodal (gastrointestinal, pulmón e hígado; poco frecuente en SNC). Existe una forma de aparición más precoz, frecuentemente en el primer año postrasplante, y otra forma más tardía que puede aparecer años más tarde. En la forma de aparición temprana suele haber disfunción del órgano trasplantado pudiendo semejar un rechazo. En el tratamiento se utilizan la retirada o disminución de los inmunosupresores, rituximab, cirugía, radioterapia y quimioterapia. La quimioterapia probablemente es razonable utilizarla en caso de resistencia a rituximab, tumor EBV negativo o necesidad de respuesta rápida al tratamiento.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de un varón de 53 años trasplantado renal desde 1994, que debuta con dolor abdominal de 12h de evolución por lo que acude al Servicio de Urgencias. A la exploración el paciente presenta abdomen agudo detectándose en TAC realizado perforación a nivel colónico con líquido libre por lo que se decide IQ urgente. Presenta una peritonitis fecaloidea generalizada por lo que se realiza una intervención de Hartmann, siendo informada la anatomía patológica como perforación sigmoidea en relación a enfermedad linfoproliferativa tipo Hodgkin. Al paciente se le reconstruye el tránsito un año más tarde y se encuentra en la actualidad en remisión de la enfermedad.

**Conclusiones:** Diferenciar entre el linfoma primario y la afectación colorrectal secundaria en el linfoma sistémico es de elevada importancia terapéutica y pronóstica.

#### P-099. INTUSUSCEPCIÓN EN EL ADULTO. REVISIÓN DE 14 CASOS Y SU SEGUIMIENTO

M.P. Guillén-Paredes, J.G. Martín-Lorenzo, M.L. García-García, M.J. Cases-Baldó, M. Mengual-Ballester, J.A. Torralba-Martínez, A. Campillo-Soto y J.L. Aguayo-Albasini

Hospital General Universitario José María Morales Meseguer, Murcia.

**Introducción:** La invaginación intestinal presenta aún retos diagnósticos y terapéuticos. El objetivo es analizar las opciones terapéuticas en función de la clínica, localización y lesión asociada a la intususcepción, así como, su seguimiento y complicaciones.

**Pacientes y métodos:** Pacientes ingresados en el HGU Morales Meseguer (Murcia) desde enero de 1995 hasta enero 2009, con diagnóstico de invaginación intestinal. Se recogieron datos demográficos, clínicos, exploraciones complementarias, diagnóstico presuntivo, tratamiento, seguimiento y complicaciones.

**Resultados:** 14 pacientes (edad media 41,9 años, rango: 17-77), 7 varones y 7 mujeres, que debutaron principalmente con dolor abdominal, fueron diagnosticados finalmente de invaginación intestinal. La exploración más fiable en el diagnóstico fue la tomografía computarizada, TC (8 diagnósticos, de 10 exploraciones). El diagnóstico preoperatorio se obtuvo en 12 casos, encontrando, invaginaciones ileocólicas en 8 casos (las más frecuentes), entéricas en 5 casos y colóclicas en 2, teniendo en cuenta que son 14 los pacientes y 15 las lesiones debido a la coexistencia de 2 invaginaciones en un mismo sujeto. La etiología de las intususcepciones es idiopática o secundaria a una lesión que hace de cabeza de invaginación. Según la naturaleza de dichas lesiones la causa de intususcepciones entéricas fue benigna en 3 casos y maligna en 2. De las ileocólicas, se repartieron equitativamente (4 benignas y 4 malignas); y de las colóclicas, sus lesiones fueron benignas (2 casos). Se realizó tratamiento

conservador en 4 pacientes y quirúrgico en 10 (7 urgente). Con 5 hemicolectomías derechas, 3 resecciones de intestino delgado, 2 hemicolectomías izquierdas y una resección ileocecal. Las complicaciones quirúrgicas: 3 menores y 1 mayor (de etiología maligna y consecuente exitus). En los pacientes con manejo conservador desapareció la lesión entre 3 días y 6 semanas. Se siguieron durante 28,25 meses de media (rango 5-72 meses).

**Conclusiones:** En el diagnóstico de las intususcepciones es importante una adecuada técnica de imagen, recomendablemente TC. Abogamos por un tratamiento conservador en aquellos casos donde no se encuentre etiología de invaginación, según el tipo de intususcepción y clínica, siempre asociado a seguimiento. En los casos asociados a lesiones tumorales, la resección se impone y en circunstancias de urgencia las complicaciones pueden ser elevadas.

#### P-100. HERNIA PERINEAL INCARCERADA TRAS AMPUTACIÓN ABDOMINOPERINEAL LAPAROSCÓPICA

J.D.D. Franco Osorio, F.J. García Molina, E. Montes Posada, C. Pérez Durán, J.L. Esteban Ramos, E. Gutiérrez Cafranga y F.D.A. Mateo Vallejo

Hospital Jerez de la Frontera, Cádiz.

**Introducción:** Siendo la hernia perineal tras amputación abdominal perineal una entidad muy poco frecuente, más infrecuente lo es su presentación como hernia incarcerada recogiendo en la literatura muy pocos casos publicados.

**Objetivos:** Presentar un caso clínico de un paciente que debuta con una hernia perineal incarcerada dos años después de haber sido sometido a amputación abdominal perineal cilíndrica.

**Material y métodos:** Paciente de 53 años diagnosticado de cáncer de recto inferior localmente avanzado (cT3-N1-M0) sometido en enero de 2008 a amputación abdominoperineal laparoscópica con configuración cilíndrica tras recibir tratamiento neoadyuvante ciclo largo. Dos años después acude a urgencias aquejando una tumoración perineal dolorosa irreductible, y es diagnosticado clínicamente y por TAC de hernia perineal incarcerada. El paciente se interviene de urgencias practicándose, por abordaje perineal en posición de litotomía, la reducción del asa de intestino delgado incarcerada, que se consideró viable, y el cierre del suelo pélvico con una malla biológica de 10 x 10 cm y de 1,5 mm de espesor (Permacol®) que se sutura a los márgenes del suelo pélvico con puntos sueltos de monofilamento reabsorbible 2/0. El postoperatorio cursó sin complicaciones.

**Discusión:** Recientemente se ha recomendado una exéresis amplia del suelo pélvico en la amputación abdominoperineal para conseguir un mayor margen de resección radial y disminuir la recidiva locoregional. Si este procedimiento no lleva asociado una plastia del suelo pélvico podría aumentar la incidencia de hernias perineales.

#### P-101. RECONSTRUCCIÓN DEL TRÁNSITO DIGESTIVO TRAS HARTMANN. UNA CIRUGÍA CON ELEVADO PORCENTAJE DE COMPLICACIONES. NUESTRA EXPERIENCIA

N. Sánchez Fuentes, J. Martínez Bernard, J.I. Barranco Domínguez, A. Martínez Germán, C. Gracia Roche, M. Gutiérrez Díez, A. Monzón Abad, M. Herrero López y J.M. Esarte Muniain

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Mostrar a través de nuestra experiencia la morbilidad asociada a la cirugía de reconstrucción de tránsito tras una intervención de Hartmann.

**Material y métodos:** Realizamos una revisión retrospectiva, observacional y descriptiva de los pacientes intervenidos de reconstrucción de tránsito digestivo tras Hartmann desde enero de 2006 hasta enero de 2010. Entre las variables recogidas incluimos: edad y sexo del paciente, etiología de la intervención de Hartmann, intervalo de tiempo hasta la reconstrucción, tipo de anastomosis (manual o mecánica), complicaciones precoces y tardías, intervenciones asociadas, días de ingreso, necesidad de reintervención, etc.

**Resultados:** Analizamos 62 pacientes, 36 hombres y 26 mujeres; con edad media de 59 años (7-80). La etiología más frecuente por la que el paciente precisó una intervención de Hartmann fue la diverticulitis complicada (54,8%), seguida por las neoplasias colorrectales (25,8%), dehiscencia de anastomosis tras cirugía colorrectal (6,4%), perforación por cuerpo extraño (3,22%), colitis isquémica (3,22%) y otras. Todos los pacientes fueron sometidos de urgencia a la intervención de Hartmann y de forma programada a la cirugía de reconstrucción. En cuanto al intervalo de tiempo entre las dos intervenciones fue entre 3-6 meses en el 22% de los pacientes, entre 6-12 meses en el 33%, entre 13-18 en el 24%, entre 19-24 en el 14% y de más de 24 meses en el 7%. En el 85% de los pacientes la anastomosis se realizó con sutura mecánica. En más de la mitad de las intervenciones se asoció otra intervención durante la cirugía, siendo la eventroplastia y la adhesiolisis las más frecuentes. Entre las complicaciones del postoperatorio la más frecuente fue la infección de herida quirúrgica y entre las más graves una dehiscencia de anastomosis y una obstrucción intestinal que precisó nueva intervención con resección de intestino delgado y múltiples reintervenciones quedando finalmente una fístula enterocutánea. Además de las complicaciones postoperatorias que aparecieron en el 38% de los pacientes. También cabe destacar que a largo plazo el 22% presentaron eventración por lo que precisaron nueva intervención.

**Conclusiones:** La reconstrucción del tránsito digestivo después de una intervención de Hartmann debe considerarse una cirugía mayor con una importante morbilidad. Las complicaciones son frecuentes tras esta cirugía siendo la infección e herida la más habitual. En un porcentaje elevado de los pacientes la aparición de una eventración les obligará a ser sometidos a una tercera intervención.

### P-102. ENDOPRÓTESIS METÁLICAS AUTOEXPANDIBLES EN EL MANEJO DE LA OBSTRUCCIÓN AGUDA DEL COLON: 105 CASOS

S. González García, L.J. Delgado Plasencia, D. Rodríguez González y A. Alarcó Hernández

Hospital Universitario de Canarias, La Laguna.

**Objetivos:** El uso de endoprótesis metálicas auto-expandibles (EMA) se ha establecido como tratamiento paliativo del cáncer de esófago o de la vía biliar. Las EMA son dispositivos metálicos cilíndricos, en forma de red, recubiertas o no, de diferentes longitudes y calibres, que puede colocarse a cualquier nivel del colon izquierdo desde 5 cm de distancia del margen anal (para evitar el tenesmo y el dolor) hasta el ángulo esplénico del colon. Las EMA pueden emplearse como tratamiento paliativo, o bien, como paso intermedio para la cirugía permitiendo así estabilizar el estado metabólico y comorbilidades del paciente antes del acto quirúrgico, permitiendo con ello la cirugía electiva.

**Material y métodos:** Analizamos la colocación de EMA en una serie de 105 pacientes con obstrucción aguda del colon, secundaria a neoplasia o estenosis benigna (diverticular). Hemos realizado un estudio retrospectivo, analizando en todos los casos, principalmente, la tasa de éxito, complicaciones y supervivencia.

**Resultados:** El empleo de stents metálicos autoexpandibles es el tratamiento inicial de la obstrucción aguda de colon izquierdo, sigma y recto, con importantes beneficios, obteniendo una tasa

de éxito del 86%. Estos pacientes generalmente presentan una situación clínica precaria junto a la imposibilidad para una adecuada preparación intestinal. Los stents permiten resolver la obstrucción aguda y, además, preparar al paciente para cirugía electiva en la mayor parte de los casos, con una menor mortalidad y morbilidad que en la cirugía de emergencia. Las endoprótesis son bien toleradas, permitiendo realizar la colectomía electiva convencional, e incluso el abordaje laparoscópico. Nuestra tasa global de complicaciones fue del 7,4%. La combinación de EMA y cirugía electiva parece más segura y efectiva que la cirugía de emergencia, con una tasa de anastomosis primaria superior en el grupo de las EMA. La intervención de Hartmann se realizó en un 10,1% de los casos.

**Conclusiones:** Las EMA son un dispositivo efectivo para resolver la obstrucción colónica, permitiendo restablecer el tránsito intestinal y, así, alcanzar condiciones ideales para evitar la realización de colostomía en estos pacientes. En los casos en los que el paciente no es candidato a cirugía, EMA será el tratamiento definitivo de la obstrucción. Un aspecto controvertido es la extensión del tumor debida al stent metálico; estudios aleatorizados al respecto contestarán este tipo de preguntas.

### P-103. FACTORES DE RIESGO EN LA APARICIÓN DE FÍSTULAS ANASTOMÓTICAS EN LA CIRUGÍA COLORRECTAL

J. Pérez Grobas, M. Seoane Vigo, M. Berdeal Díaz, M. Carral Freire, A. Bouzon Alejandro, A. Gómez Dovigo, J. Atienza Herrero, S. López García, L. Alonso Fernández, M. Alvite Canosa y F. Barreiro Jorge

Complejo Hospitalario Universitario A Coruña (CHUAC), A Coruña.

La fístula intestinal anastomótica es una de las complicaciones más temidas en la cirugía colorrectal. La prevalencia oscila entre un 1% y 39%, no obstante, solamente del 3% al 6% de los casos presentan fístulas clínicamente significativas. Esta variación se relaciona con la ausencia de una definición precisa de fístula anastomótica. El estudio de esta secuela quirúrgica despierta gran interés debido al aumento de la morbimortalidad del paciente, aumento de la estancia hospitalaria y por el incremento en el coste final. Por tanto, intentar determinar los factores de riesgo para la formación de fístulas intestinales, es esencial para atajar de manera precoz la formación de las mismas. El objetivo de nuestro estudio es: 1. Conocer la incidencia de dehiscencia anastomótica en nuestro medio. 2. Averiguar aquellos factores de riesgo asociados a la formación de fístulas anastomóticas en la cirugía oncológica colorrectal. Para ello hemos realizado un estudio retrospectivo en 200 pacientes diagnosticados e intervenidos de cáncer colorrectal intervenidos durante el año 2007 en el "Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC)". La incidencia de fístulas anastomóticas en pacientes con cáncer de colon durante el año 2007 es de 9,1%. El 58% de la muestra eran mujeres y un 42%, hombres. La edad media poblacional es de 73,22 años (IC95%, 74,92 años-74,98 años). La técnica quirúrgica, el tipo de anastomosis, la clasificación ASA, el estadio tumoral, la radioterapia, la quimioterapia, el tratamiento esteroideo, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el tabaquismo, el hábito enólico, y el tratamiento con vasopresores no obtuvo significación estadística como factor de riesgo para la formación de fístulas anastomóticas. La hipoproteinemia, las intervenciones quirúrgicas abdominales previas y el carácter urgente de la cirugía presentaron un riesgo elevado para la formación de fístulas sin alcanzar significación estadística ( $p < 0,054$ ;  $p < 0,098$ ;  $p < 0,063$ ). La media de duración de las intervenciones quirúrgicas fue 136,74 minutos. El análisis univariante solamente detectó como factor de riesgo significativamente estadístico la duración de la intervención quirúrgica  $p < 0,04$ . El

análisis multivariable confirmó la duración de la intervención quirúrgica como factor de riesgo para la formación de fistulas anastomóticas.  $p < 0,034$  IC95 % (1,011-1,022). La duración de la cirugía es un factor de riesgo para la formación de fistulas abdominales. La presencia de hipoproteïnemia, el carácter urgente de las intervenciones, la transfusión sanguínea y la presencia de intervenciones abdominales previas presenta un riesgo mayor de presentar fistulas, aunque no existe significación estadística en este estudio. El tratamiento con hierro parece estar relacionado con un menor índice de fistulas. La mortalidad asociada a los pacientes que desarrollan fistulas intestinales es del 22,2%. ¿Deberíamos sistematizar la realización de ileostomías de protección?

#### P-104. CÁNCER DE COLON ASCENDENTE EN PACIENTE CON SITUS INVERSUS TOTALIS

P. Beltrán Miranda, J.C. Gómez Rosado, L. Capitán Morales, J. Cintas Catena, B. Martín Pérez, J. Galán, J. Guerrero, F. Oliva Mompeán y J. Cantillana Martínez

Hospital Universitario Virgen de la Macarena, Sevilla.

**Introducción:** Situs inversus totalis (SIT) es una rara anomalía congénita de la anatomía humana en la que todos los órganos abdominales y torácicos se localizan en "espejo". Esta alteración no se asocia a manifestaciones clínicas por sí mismo, por lo que generalmente pasa inadvertido, aunque supone una dificultad añadida a la hora de realizar un acto quirúrgico. Presentamos el caso de una paciente con situs inversus totalis que presentó un cáncer de colon ascendente a la que se realizó hemicolectomía derecha.

**Caso clínico:** Mujer de 76 años, que acude derivada del servicio de Digestivo con el diagnóstico de cáncer de colon ascendente. La paciente presentaba un cuadro de incontinencia anal en forma de escapes fecales además de mucosidad en las deposiciones. Se realizó colonoscopia en la que se observó diverticulosis colónica y una lesión polipoidea en ángulo hepático del colon a 40 cm del margen anal que se biopsió. El informe anatomopatológico informó de cambios inflamatorios y regenerativos sin signos de malignidad. Dada la alta sospecha de malignidad de esta lesión se decidió realizar enema opaco y TAC de abdomen, el primero mostró diverticulosis en colon sigmoideos y un defecto de repleción en flexura hepática del colon, además de referir la localización de la sombra hepática en el lado izquierdo y la cámara gástrica en el lado derecho que podría estar en relación con un situs inversus. El TAC informó de ausencia de metástasis o adenopatías intraabdominales, así mismo, informó de la disposición del hígado en el lado izquierdo, bazo en el lado derecho y corazón en el lado derecho. Ante estos hallazgos se decidió repetir la colonoscopia y nueva toma de biopsia que se informó como adenocarcinoma. Ante el diagnóstico de cáncer de colon en flexura hepática, se propuso para intervención quirúrgica realizándose una hemicolectomía "derecha" oncológica de colon ascendente con sección vascular en su base y anastomosis íleo-cólica.

**Conclusiones:** De baja frecuencia, SIT, es una anomalía congénita de etiología incierta. No produce síntomas alguno, sin embargo, puede ocasionar dificultades tanto en el diagnóstico de algunas patologías así como de su tratamiento quirúrgico. Diversos casos de tratamiento quirúrgico en estos pacientes han sido publicados, aunque sólo 6 casos de cirugía colónica de causa tumoral. En el caso presentado, nos encontramos una localización inversa de todos los órganos abdominales con su consiguiente alteración vascular. El conocimiento previo a la cirugía de SIT nos permite planificar el acto quirúrgico permitiendo una correcta resección tumoral con márgenes adecuados así como una linfadenectomía oncológica. El conocimiento previo de este estatus así como la planificación quirúrgica adecuada permite realizar una correcta cirugía oncológica en pacientes con neoplasias de los órganos abdominales y SIT.

#### P-105. ABORDAJE LAPAROSCÓPICO DE LOS TUMORES RETRORECTALES. PRESENTACIÓN DE 4 CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

F. Marinello, E. Targarona, C. Rodríguez-Otero, C. Balagué, C. Martínez, P. Hernández y M. Trías

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

**Objetivos:** Los tumores retrorectales son muy raros y su origen histológico varía enormemente. La exéresis quirúrgica está indicada para evitar complicaciones por compresión o descartar malignidad. El abordaje laparoscópico de estos tumores no ha sido reportado con mucha frecuencia. El objetivo de este trabajo es presentar nuestra experiencia de cuatro casos y exponer una revisión de la experiencia mundial de este abordaje en este tipo de tumores.

**Material y métodos:** Entre 1998 y 2009 se intervinieron cuatro casos de tumores retrorectales. Un procedimiento laparoscópico puro fue realizado en 3 casos y un abordaje laparoscópico y transacro en el cuarto. Además, se analizó una revisión sistemática de los artículos relevantes del abordaje laparoscópico de estos tumores.

Resultados: Se resumen en la tabla.

Caso	Sexo	Edad	Abordaje	Histología	Tamaño (cm)	Complicaciones
1	M	38	Laparoscópico	Teratoma	11 × 5,5 × 3,5	No
2	M	33	Laparoscópico	Tumor solitario fibroso	7,5 × 4,4 × 4,4	No
3	V	35	Laparoscópico + transacro	Schwannoma	10 × 6 × 1,5	Infección de herida
4	V	63	Laparoscópico	Schwannoma	6,5 × 6 × 4	Colección residual

Simultáneamente, la revisión de la literatura reveló 11 artículos con un total de 18 pacientes intervenidos de tumores retrorectales por laparoscopia.

Autor	Año	Casos	Abordaje	Diagnóstico
Sharpe	1995	1	Laparoscópico	Quiste dermoide
Melvin	1996	1	Laparoscópico	Schwannoma
Salameh	2001	1	Laparoscópico	Quiste por duplicación rectal
Köhler	2002	1	Laparoscópico	Ganglioneurofibroma
Bax	2003	5	Laparoscópico + sacrococcígeo	Teratomas sacrococcígeos
Lukish	2004	2	Laparoscópico + sacrococcígeo	Teratomas sacrococcígeos
Konstantinidis	2005	2	Laparoscópico	Schwannomas
Lopez-Cano	2006	1	Laparoscópico	Quiste "Tailgut"
Gunkova	2008	1	Laparoscópico	Quiste por metaplasia tuboendometrial
		1	Laparoscópico	Quiste epidermoide
Chen	2008	1	Laparoscópico	Teratoma
Palanivelu	2008	1	Laparoscópico + incisión perianal	Quiste epidermoide

**Conclusiones:** El abordaje laparoscópico de los tumores retrorectales es factible y seguro permitiendo un buen acceso y visualización de las estructuras pélvicas que a su vez asegura una disección controlada con una adecuada preservación nerviosa.

### P-106. NEUROMODULACIÓN DEL NERVIOS TIBIAL POSTERIOR PARA EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA FECAL

M.S. Zurita Saavedra, B. Mirón Pozo, F. Pérez Benítez, C. González Puga, F. Bravo Bravo, M.J. Cabrerizo Fernández, A.B. Fajardo Puerta, I. Machado Romero, J. Ruiz Castillo, J.M. Maza de la Inza y J.A. Jiménez Ríos

Hospital Clínico Universitario San Cecilio, Granada.

**Objetivos:** Evaluar los resultados preliminares de un programa de neuromodulación del tibial posterior, (NMTP) para el tratamiento de la incontinencia fecal (IF). Se trata de una técnica mínimamente invasiva, sin efectos adversos, de utilidad contrastada en la incontinencia urinaria y sobre la que están empezando a aparecer publicaciones con resultados en principio positivos para la IF, cuya incidencia se estima superior al 2%.

**Material y métodos:** Desde mayo de 2009 se han incluido 24 pacientes (22 mujeres y 2 hombres) en protocolo. Los criterios de inclusión se determinaron por edad entre 20 y 80 años, un diagnóstico de incontinencia fecal basado en un Wexner mayor de diez y al menos un escape fecal a la semana recogido en el diario defecatorio, y por último, integridad del esfínter anal externo evaluado por eco endoanal. A todos los pacientes se les realizó previo al tratamiento un test de Wexner, manometría endoanal, el cuestionario de calidad de vida de la Asociación Americana de Cirujanos del Colon y Recto (ECV), una eco endoanal, y otra encuesta de calidad de vida basada en una escala analógica visual (EAV). La primera fase del tratamiento incluye una sesión semanal durante 12 semanas, realizando la neuromodulación mediante un electrodo con forma de aguja fina, percutáneo durante 30 minutos. Al final de esta primera fase se evaluó de nuevo el Wexner y la EAV. En la segunda fase las sesiones se distancian cada 2 semanas, cada tres y finalmente mensualmente hasta completar 8 meses de tratamiento. Al final del mismo se evaluó de nuevo la puntuación del Wexner, la EAV y la ECV. El análisis estadístico incluyó técnicas inferenciales para el cálculo de los intervalos de confianza para las medias de las distintas variables cuantitativas.

**Resultados:** Se han tratado 26 pacientes con una media de edad de 56,38 años (con una desviación típica de 7,50). No se ha producido ninguna complicación asociada al procedimiento (ni hemorragia ni dolor después de realizar la punción percutánea en cada sesión). La media del Wexner pretratamiento fue de 15,79, consiguiendo una mejora significativa ( $p < 0,05$ ) en el 50% de los pacientes tras finalizar la primera fase. Esta diferencia seguía siendo significativa en el 45% de los pacientes tras terminar la segunda fase. Se han obtenido beneficios en las encuestas de calidad de vida. La media pretratamiento de la EAV fue de 3,08 y de la ECV en cada uno de sus índices fue: estilo de vida 4/10, conducta 3/9, depresión 2.5/7, vergüenza 2/3. En ambas se obtuvieron diferencias con significación estadística al final del tratamiento.

**Conclusiones:** En nuestra serie los resultados son similares a los descritos por otros autores (Shafik et al, Fernando de la Portilla et al). Es importante señalar que la mayoría de los pacientes incluidos tienen incontinencia de larga evolución, con una afectación importante de su calidad de vida y relaciones sociales, y en los que ya han fallado otros tratamientos médicos o quirúrgicos. Se necesitan, no obstante, un seguimiento a más largo plazo así como un mayor número de pacientes para establecer conclusiones y recomendaciones.

Este estudio se ha realizado siguiendo el protocolo para NMTP de la Unidad de Coloproctología de Huelva. Hospital Juan Ramón Jiménez.

### P-107. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES PREDICTIVOS DE CURACIÓN EN PACIENTES CON FISURA ANAL CRÓNICA

E. Gil, J. Gil, J.A. Luján, Q. Hernández, G. Valero, M.D. Frutos, E. Romera, A. Bernabé, J. Fernández, A. González y P. Parrilla  
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** Identificar los factores que pueden ser predictivos de curación en pacientes con fisura anal crónica (FAC).

**Material y métodos:** Se estudian de forma prospectiva y aleatorizada, 187 pacientes, de los que 109 (58%) eran mujeres y 78 (42%) varones, con una edad media de  $44,45 \pm 13,66$  (14-78). Los pacientes se dividieron en 3 grupos, tratados de forma aleatoria (1-1-1), con pomada de nitroglicerina al 0,2% (NTG), aplicada 3 veces al día ( $n = 65$  pacientes), pomada de diltiazem al 2% (DTZ), aplicada 3 veces al día ( $n = 59$  pacientes) y toxina botulínica (TOX) ( $n = 63$  pacientes), administrada en dos inyecciones laterales en márgenes anales derecho e izquierdo en el esfínter anal interno (EAI). Todos los pacientes habían estado sometidos un mínimo de 6 semanas a tratamiento conservador con medidas higiénico-dietéticas, analgésicos y relajantes musculares, sin haber obtenido respuesta en ese tiempo. Se estudian como factores predictivos, la edad, sexo, antecedentes obstétricos, tiempo de evolución, ritmo defecatorio, el dolor, la rectorragia, el prurito, el tratamiento, el cumplimiento del mismo y las presiones anales. A todos los pacientes se realiza manometría anal en la primera consulta y a los 2 meses. A los pacientes tratados con NTG o DTZ se realiza además una manometría a la 1ª hora de la administración inicial. Se estudia la Presión Media en la Zona de Alta Presión, tanto en Reposo (PMR) como en Contracción Voluntaria (PMCV). Se determina el incremento de presión que realiza cada paciente desde el Reposo a la Contracción antes de ningún tratamiento y se expresa en forma de porcentaje, como Porcentaje de Incremento de Presión Media (PI).

**Resultados:** La tasa de curación global en pacientes con FAC fue del 53% (NTG = 54%, DTZ = 53% y TOX = 51%), sin diferencias significativas entre los tratamientos empleados. El porcentaje de curación fue similar entre mayores y menores de 45 años. Igualmente no son significativos en la curación, el tiempo de evolución de la fisura, el dolor, la rectorragia, el prurito y localización de la fisura. Los varones curaron significativamente mejor que las mujeres. También curan mejor las mujeres sin antecedentes obstétricos y menor número de partos. Los pacientes con buen cumplimiento en el tratamiento curan significativamente mejor, así como los que tienen PI más altos.

**Conclusiones:** El tipo de tratamiento médico utilizado en el tratamiento de la FAC no influye en la curación de la misma. Los varones curan mejor que las mujeres, aún con el mismo grado de cumplimiento. Curan mejor aquellas mujeres que no han tenido partos o que estos no han sido complicados. La variable más significativa en la curación es el PI, que puede ser de utilidad en la selección de pacientes subsidiarias de tratamiento médico.

### P-108. ESTUDIO DE LA EFICACIA DE DILTIAZEM GEL EN EL TRATAMIENTO DE LA FISURA ANAL CRÓNICA SINTOMÁTICA

J. Carvajal Balaguera, R. Fuentes Irigoyen, M. Marín García-Almenta, J. Camuñas Segovia, O. Tornero Tórres y C.M. Cerquella Hernández

Hospital Central de la Cruz Roja, Madrid.

**Introducción:** El tratamiento de la fisura anal crónica (FAC) sintomática con diltiazem, se viene implantando como consecuencia del fracaso del tratamiento médico convencional y de la morbilidad asociada a la esfinterotomía quirúrgica.

**Objetivos:** Es el de valorar la eficacia del diltiazem gel, como alternativa a la esfinterotomía, en el tratamiento de la FAC sintomática.

**Material y métodos:** Durante el período de abril 2008 a diciembre de 2009, se estudiaron las FAC sintomáticas, que cumplieran los criterios de inclusión: edad inferior a 65, ausencia de otra patología colorrectal asociada, manometría con hipertensión del esfínter interno y consentimiento informado (CI) firmado. Se excluyeron los pacientes con cirugía anorrectal previa, enfermedad inflamatoria intestinal, embarazo o fisura post-parto, intolerancia o alergia a calcio-antagonistas, deterioro cognitivo, inmunosupresión, hipotensión arterial, bloqueo auriculoventricular y problemas de contacto para el seguimiento. Se empleó el diltiazem gel 2% en fórmula magistral realizada por el Servicio de Farmacia del Hospital. Se recomendó tres aplicaciones diarias, en el margen y canal anal durante 8 semanas como máximo. Se realizaron controles clínicos y medida del dolor mediante escala analógica visual (EAV), a las dos semanas, cuatro, seis y ocho semanas. Se compararon los grupos con y sin respuesta al diltiazem mediante las pruebas de la Chi<sup>2</sup> para variables cualitativas y la t de Student para variables cuantitativas.

**Resultados:** Se analizaron 48 pacientes (31 mujeres), con una media de edad de 48,89 (26-65) años, DE 14,51. Localización posterior en el 90% (43), anterior en el 8% (4) y lateral en el 2% (1). Todos tenían dolor durante y tras la deposición, 45 sangrado y 3 prurito. Al final de las 8 semanas se curó el 85,4% (41), con una morbilidad del 10,4% (cefalea en 2 y molestias peri-anales en 3 casos). No hubo diferencias significativas entre los grupos con y sin respuesta al tratamiento en relación con la edad, sexo, localización, sangrado y prurito. La mayoría de los pacientes 68,3% (28 casos) respondieron positivamente a las dos semanas de iniciado el tratamiento, el 17,2% (7 casos) a las 4 semanas, el 9,7% (4) a las 6 semanas y tan sólo el 4,8% (2 casos) a la octava semana. Se encontró una diferencias estadísticamente significativa ( $p < 0,005$ ) entre los pacientes respondedores a las dos semanas, con respecto a la cuarta, sexta y octava semana de iniciado el tratamiento.

**Conclusiones:** El tratamiento de la FAC sintomática con diltiazem gel 2% es un tratamiento eficaz en el 85,5% de los casos al mes de iniciado el tratamiento. La ausencia de respuesta positiva al tratamiento a las dos semanas, es un buen predictor del fracaso del tratamiento por lo que no es necesario prolongarlo hasta las ocho semanas.

#### P-109. ANORRECTOPLASTIA SAGITAL POSTERIOR EN LAS MALFORMACIONES ANORRECTALES

F.G. Onieva González<sup>1</sup>, R. Núñez Núñez<sup>2</sup>, C. Moreno Hurtado<sup>2</sup>, J. Márquez Rojas<sup>1</sup>, D. López Guerra<sup>1</sup> y E. Blesa Sánchez<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Hospital Infanta Cristina, Badajoz. <sup>2</sup>Hospital Materno Infantil, Badajoz.

**Introducción:** Las malformaciones anorrectales (MAR) constituyen un amplio espectro de defectos congénitos del ano y del recto, y con frecuencia del sistema genital y urinario, cuyo rasgo más común es la ausencia, insuficiencia o ectopia del orificio anal. La incidencia aproximada es de 2 casos por cada 10.000 recién nacidos vivos. En la parte favorable del espectro se encuentran los defectos bajos, de buen pronóstico si se intervienen correctamente, y en el extremo más opuesto se hallan los defectos altos que, aunque la intervención sea correcta, pueden presentar incontinencia fecal y urinaria. En las últimas décadas, la Anorrectoplastia Sagital Posterior (ARPSP) de Alberto Peña, se ha convertido en el gold standard para el tratamiento de esta patología. El objetivo es presentar nuestra experiencia con la ARPSP y analizar los resultados funcionales (continencia fecal y urinaria) de los pacientes intervenidos con esta técnica.

**Material y métodos:** De 1981 a 2010, se han intervenido en nuestro servicio 45 pacientes con esta patología. Se analiza: edad actual, sexo, tipo de malformación (colograma-RNM, Rx sacro), colostomía, edad intervención definitiva, tipo de descenso: ARPSP-DAP-anoplastia, edad cierre de colostomía, control voluntario defecación, estreñimiento, incontinencia fecal, incontinencia urinaria, tratamiento de los trastornos de la defecación.

**Resultados:** La edad actual oscila entre 3 meses y 29 años, siendo el 90% > de 5 años. Predominio de hombres. Según el tipo de defecto: Estenosis anal 2 casos, fístula cutánea 13, membrana anal 2, canal ano-vestibular 2, fístula vestibular 10, agenesia anorrectal sin fístula 3, fístula rectouretral 7, fístula rectouretral 3, fístula rectovaginal 1, fístula rectovesical 1, cloaca 1. Los defectos bajos se han tratado mediante anoplastia sin colostomía y las formas más altas con colostomía previa a la intervención definitiva. En 30 pacientes se practicó la ARPSP. El 80% de los pacientes tienen un control adecuado de la continencia fecal y urinaria. Los pacientes incontinentes presentan defectos altos, con displasia sacra, déficits musculares y de inervación. Cuatro pacientes presentan la asociación VACTERL.

**Conclusiones:** La ARPSP permite reparar el 90% de los MAR sin laparotomía. Con esta técnica se obtienen los mejores resultados funcionales. Los defectos bajos se tratan con anoplastia o ARPSP mínima. Las anomalías más altas precisan colostomía y posterior ARPSP. Los pacientes con MAR requieren un seguimiento postoperatorio a largo plazo para el control de la continencia fecal y urinaria, y para evaluar posibles trastornos de la función sexual, psíquicos o de integración social.

#### P-110. IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON INCONTINENCIA FECAL TRATADOS CON ESTIMULACIÓN DE RAÍCES SACRAS

V. Soria Aledo, M. Mengual Ballester, E. Pellicer Franco, A. Campillo Soto, M.J. Cases Baldó, P. Guillén Paredes, M.L. García García, M. Carrasco Prats, O. Monteagudo Piqueras, B. Flores Pastor y J.L. Aguayo Albasini

Hospital Morales Meseguer, Murcia.

**Objetivos:** Conocer el impacto de la neuromodulación de raíces sacras en la calidad de vida de los pacientes con incontinencia fecal en el Hospital Morales Meseguer de Murcia.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo y descriptivo de la calidad de vida de 23 pacientes intervenidos mediante la colocación de un neuroestimulador modelo 3023 Interestim y electrodo 3889 Tined Lead (Medtronic Inc, Minneapolis, MN) entre septiembre de 2006 y marzo de 2010. La indicación de la intervención ha sido incontinencia fecal en 21 pacientes, dolor anal en 1 paciente y estreñimiento pertinaz en un paciente. La distribución por sexos ha sido de 21 mujeres y 2 hombres. La edad media de 54 años. El test utilizado para medir la calidad de vida ha sido el EQ-5D, que consta de 5 preguntas y tres niveles de gravedad para cada una, y se pasa al paciente antes de la intervención y 3 meses después de la misma. Además, se han recogido datos demográficos, antecedentes obstétrico-quirúrgicos y de pruebas diagnósticas (ecografía y manometría anal). Las variables continuas se expresan como media  $\pm$  desviación típica y las variables categóricas se expresan como totales (n) y porcentajes (%). Las pruebas de asociación entre variables categóricas se han realizado mediante tablas de contingencia y la aplicación del test del  $\chi^2$ . La significación estadística se ha fijado en  $\alpha = 0,05$ . Los datos fueron recogidos en formato MS Excel y para el análisis descriptivo se ha utilizado SPSS v16.0.

**Resultados:** 21 implantes fueron unilaterales y 2 bilaterales. 9 (47,5%) de las mujeres son multiparas y en 3 (30%) de los 10 partos hubo trauma obstétrico. La media de partos es de

3,4 + 1,2. Existe dependencia entre las variables movilidad ( $p = 0,003$ ) y ansiedad/depresión ( $p = 0,0498$ ) del cuestionario EQ-5D y el momento de la evaluación (antes del implante vs después del implante). En el resto de variables de calidad de vida (cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar, se encuentran diferencias entre los valores de estas dimensiones antes y después de la intervención, aunque no estadísticamente significativas. La salud actual es mejor en 11 (57,9%), igual en 7 (36,8%) y peor en 1 (5,3%) de los pacientes después del implante.

**Conclusiones:** La estimulación de raíces sacras es una técnica poco invasiva, reversible y eficaz a largo plazo para el tratamiento de la incontinencia fecal así como para otros trastornos, con independencia del estado de los esfínteres. El impacto en la calidad de vida de los pacientes es clínicamente importante, si bien harían falta estudios controlados, con series más extensas de pacientes, para concluir en cuanto a la significación estadística de los resultados.

### P-111. COMPLICACIONES FRECUENTES E INFRECUENTES EN LOS PROGRAMAS DE ESTIMULACIÓN DE RAÍCES SACRAS

E. Gil, J. Gil, J.A. Luján, Q. Hernández, G. Valero, M.D. Frutos, E. Romera, J. Fernández, I. Abellán, A. González y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** Analizar algunas complicaciones habituales a corto y medio plazo en la estimulación de raíces sacras (ERS) y alguna más inusual.

**Material y métodos:** Desde enero-2008 a abril 2010, se han evaluado 72 pacientes, susceptibles de ERS, debido a, alteraciones de la continencia, dolor anal, estreñimiento de tránsito lento o alteraciones neurológicas. De estos se han estimado subsidarios de ERS en fase de prueba 18 pacientes (25%). Los pacientes tenían una edad media de  $51,22 \pm 16,38$  (26-74) años, siendo el 22% varones y el 78% mujeres. Las patologías evaluadas se expresan en la tabla 1. En los cuadros de Incontinencia existía un Wexner de  $15,20 \pm 2,83$  (12-20). El 72,2% de los pacientes tenían esfínteres estructuralmente normales (el 27,8% llevaban reparación esfinteriana y el 44,4% no habían llevado cirugía), el otro 27,8% tenían defecto esfinteriano asociado.

**Tabla 1**

Cuadro clínico	Etiología	Frecuencia/porcentaje
Incontinencia	Obstétrico	8
	Neuropatía	3
	Fistulectomía	1
	Esclerosis múltiple	1
Estreñimiento	S. cola de caballo	2
	Tránsito lento	1
Dolor	Proctalga fugax	1
	Dolor perineal	1

Todos ellos se sometieron a ERS en fase provisional, procediéndose a implante definitivo del generador en 12 pacientes (66,6%) que presentaron una mejoría superior al 50% en su cuadro original. El seguimiento medio fue de  $11,09 \pm 9,11$  (1-25) meses. Se evalúan las complicaciones a corto plazo, en fase provisional y con implante definitivo.

**Resultados:** La tasa de complicaciones en fase provisional es del 7,43%, y con implante definitivo es del 29,13%, siendo estas úl-

timas de fácil manejo (tabla 2). La media de reprogramaciones fue de  $0,83 \pm 1,528$  (0-5).

**Tabla 2**

	Complicaciones	Frecuencia	%
Fase provisional (n = 18)	Dolor	3	16,7
	Infección	1	5,6
	Seroma	1	5,6
	Dificultades de manejo	0	0
	Extrusión de electrodo	1	5,6
	Prejuicios*	2	11,1
Implante definitivo (n = 12)	Dificultad para dormir	3	25
	Pérdida de eficacia	5	41,6
	Explante	1	8,33
	Necesidad de reprogramación	5	41,6

\*En las complicaciones de la fase provisional, 2 pacientes se mostraron reticentes a llevar un material extraño en su cuerpo y a pesar de la mejoría se negaron al implante definitivo.

**Conclusiones:** La tasa de complicaciones habituales, tanto a corto como a medio plazo, es baja y de fácil solución. Existen algunas complicaciones no habituales que se podrían mejorar profundizando en la información y estado anímico de los pacientes candidatos, que a menudo no es completamente evaluado dentro de los tests de selección habituales.

### P-112. ESTIMULACIÓN DE RAÍCES SACRAS EN INCONTINENCIA ANAL ASOCIADA A DOLOR PERINEAL

E. Gil, J. Gil, J.A. Luján, Q. Hernández, G. Valero, M.D. Frutos, R. B. Brusadín, B. Febrero, R. García, M. Maestre y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Caso clínico:** Paciente de 33 años con antecedente de parto complicado por feto macrosómico, al que se asoció cuadro de septicemia por piodonitis por E. coli. Relata inmediatamente después del parto cuadro de incontinencia anal a gases, líquidos y sólidos, asociado a dolor neuropático en zona perineal con irradiación a región inguinal que precisa tratamiento crónico por Unidad del Dolor. Exploración: paciente con IMC 18. Ano sin deformaciones ni cicatrices. Cicatriz de episiotomía dolorosa a palpación (neuropatía del pudendo postepisiotomía). Esfínter normotónico, pero con parexia de hemiesfínter derecho en maniobras de esfuerzo. Ecografía anal: EAI conservado. Defecto de  $130^\circ$  en tercio superior de EAE. Manometría anal: presiones anales en reposo y contracción conservadas. Reflejo rectoanal inhibitorio positivo a 20 ml. Primera sensación a 40 ml. Wexner: 12. Cuestionario de salud general SF 36: 102/2,82. Cuestionario de salud sobre continencia anal: Estilo de vida: 2,1, Conducta: 1,88; Vergüenza: 1,66; Depresión: 1,15. Electromiograma: denervación de hemiesfínter derecho con pérdida de tono basal y ausencia de respuesta a Valsalva, compatible con lesión de nervio pudendo derecho (axonotmesis parcial severa de N.P. derecho por compresión o isquemia en el parto. Incontinencia de urgencia, con imposibilidad de demorar la deposición más de 3 min. Sin episodios de incontinencia pasiva y con uso diario de compresa. Biofeedback: se realizan 6 sesiones sin mejoría. Se desestima de entrada la cirugía por el dolor perineal y necesidad de realizar nuevas cicatrices. Se propone para estimulación de raíces sacras (ERS) en dos tiempos según la tabla.

	Incontinencia	Dolor
Fecha	11.11.08	13-1-10
Raíz	S3Izq	S3Dx
Campo	0 (-)3 (+)	0 (+)1 (-)
Amplitud de pulso	210 #ms	210 #ms
Voltaje	1,8 v	2,50 v
Frecuencia	55 Hz	28 Hz

**Resultados:** Incontinencia: después de tres semanas y habiendo conseguido una mejoría superior al 70% de su incontinencia se procede a implante definitivo. Evolución favorable, manteniendo resultados después de 18 meses. Sin episodios de incontinencia de urgencia, pasiva o ensuciamiento, aunque cuando tiene heces líquidas no tiene buen control. Ha precisado reprogramación una sola vez por haber aumentado los episodios de incontinencia. Ha precisado nuevo posicionamiento del generador debido a presencia subdérmica del mismo (IMC = 18). Han mejorado todos los parámetros en los test de continencia anal. Dolor: igualmente tras tres semanas en fase de prueba se procede a implante definitivo al haber disminuido el dolor neuropático perineal y precisar menos medicación analgésica, aunque no se ha conseguido su total erradicación.

**Conclusiones:** La ERS, puede ser una alternativa razonable en casos de incontinencia anal de origen obstétrico asociadas a otras patologías proctológicas o perineales originadas en el parto complicado.

### P-113. DOLOR ANAL CRÓNICO. ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR ANAL CRÓNICO. ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA

L. Armañanzas Ruiz, A. Arroyo Sebastián, J. Pérez Legaz, J. Ruiz-Tovar, A. López, P. Moya Forcén, J. Santos Torres, F. Candela Polo y R. Calpena Rico

Hospital General Universitario, Elche.

**Introducción:** El término dolor anal crónico es definido como dolor a nivel anal, perianal y perineal de larga evolución o en forma de episodios recurrentes de al menos 20 minutos de evolución, en los cuales no se detecta una causa estructural o inflamatoria que justifique la sintomatología. Hay descritas diferentes patologías causantes de dicha afección, entre las que destacaríamos: la proctalga fugax, la coccigodinia o síndrome del elevador, el síndrome del periné descendente, la neuralgia pudenda y el dolor anal crónico idiopático, cuyo diagnóstico es principalmente de exclusión. En más del 50% de los casos existe antecedente de cirugía previa anorrectal, por lo que es conveniente tener en cuenta la posibilidad de una complicación quirúrgica en el diagnóstico diferencial.

**Material y métodos:** Hemos realizado el seguimiento durante cinco años a 43 pacientes con dolor anal crónico, que acuden a consultas externas de coloproctología del Hospital G.U. Elche. Realizando: correcta exploración física que incluye tacto rectal (comprobando la presencia de áreas gatillo o de un descenso perineal), rectosigmoidoscopia y ecografía endoanal o RMN (cuya utilidad radica en la detección de abscesos no sospechados, alteraciones de tipo estructural o en el grosor del esfínter anal interno), así como estudios de fisiología anorrectal (en debate actualmente) y evaluación ginecológica y urológica. Debido a la falta de consenso en la fisiopatología del dolor anal crónico, se asume que es causado por una debilidad de la musculatura del suelo pélvico, por lo que su tratamiento es de tipo experimental y se centra en primer lugar en la aplicación de medidas conservadoras, analgesia, la aplicación tópica de NTG o diltia-

zem, inyección de toxina botulínica, y, finalmente, el empleo del biofeedback, la estimulación electrogalvánica y la realización de masajes a nivel de los músculos puborectales.

**Resultados:** Tras 5 años de seguimiento se obtiene como resultado 20 casos diagnosticados de periné descendente, 8 casos de proctalga fugax, 2 casos de neuritis pudenda, 5 casos de coccigodinia y 8 casos de proctalga crónica idiopática.

**Discusión:** Todas estas entidades descritas tienen en común la presencia de sintomatología similar, su frecuente coexistencia, una etiología y patogenia desconocidas, una evolución y duración clínica impredecibles, así como falta de un tratamiento eficaz, dando lugar a múltiples consultas al especialista. Asimismo, a pesar de estar definidas por su síntoma principal, pueden acompañarse de alteraciones funcionales tanto a nivel anorrectal como urogenital, debido a la proximidad entre ambos sistemas.

### P-114. CORDOMA SACRO. MANEJO DE UNA PATOLOGÍA POCO FRECUENTE

G. Housari Martín, P. Calero García, M. Díez Tabernilla, R. Latorre Fragua, M. Zunzarren, N. Apentchenko, L. Latorre Marlasca, R. Beni, M. Gras, I. Capela y E. Lobo

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** Los cordomas son tumores óseos primarios infrecuentes que se diagnostican tardíamente en el curso de la enfermedad, y cuyo resultado depende de un tratamiento quirúrgico adecuado realizando una resección radical con márgenes libres. Nuestro objetivo es evaluar los resultados obtenidos en nuestro hospital en un grupo de pacientes intervenidos quirúrgicamente por cordoma sacro.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio retrospectivo de 13 casos de cordomas sacros operados en nuestro centro durante el período comprendido entre 1988 y 2009. De todos los pacientes se han recogido datos correspondientes a la edad, sexo, síntomas de presentación, tiempo desde la aparición de los síntomas hasta el diagnóstico, tamaño del tumor y localización, procedimiento para el diagnóstico preoperatorio, tratamiento quirúrgico, complicaciones y secuelas postquirúrgicas, recidiva local y metástasis.

**Resultados:** De los 13 casos estudiados, 8 eran varones y 5 mujeres. La edad media de presentación era de 67 años para los varones y 59 para las mujeres. El síntoma más frecuente de presentación era el dolor sacro, que se presentó en 9 pacientes. El diagnóstico se realizó como media a los 2 años del inicio de la sintomatología. El tacto rectal que fue patológico en 6 pacientes y como prueba de imagen se empleó el TC en todos los casos salvo en uno en que se realizó RMN. La biopsia preoperatoria se realizó en 9 pacientes, empleándose TC-PAAF en 8 de ellos. La localización más frecuente de la lesión fue en S3 en 6 pacientes. En todos los casos se realizó resección radical estando los márgenes afectados en 7 pacientes. Se empleó RT en 3 de ellos y QT como uso compasivo en 2. En todos los casos la anatomía patológica confirmó el diagnóstico de cordoma sacro. Hubo complicaciones derivadas de la cirugía en 10 pacientes siendo la más frecuente la fístula intestinal, y secuelas a largo plazo en 11 pacientes principalmente disfunción autonómica. Nueve pacientes presentaron recidiva local precisando múltiples reintervenciones y la media del tiempo libre de enfermedad fue de 2 años. De estos 9 pacientes, 6 habían tenido márgenes de resección afectados. Cinco presentaron metástasis a distancia, de los cuales 3 habían tenido márgenes de resección afectados. Durante el período de seguimiento murieron 4 pacientes, uno de ellos intraoperatoriamente.

**Conclusiones:** El cordoma sacro es un tumor muy infrecuente que requiere de una alta sospecha clínica para su diagnóstico.

Desde nuestro punto de vista el TC con PAAF es una prueba útil para el diagnóstico preoperatorio. El mejor tratamiento desde nuestra experiencia es la resección radical intentando conseguir márgenes libres, cuando no es posible conseguir márgenes libres aumenta la tasa de recidivas locorregionales y empeora el pronóstico, requiriendo múltiples reintervenciones que conlleven importantes secuelas funcionales.

#### **P-115. HIDROSADENITIS SUPURATIVA PERIANAL EXTENSA MALIGNIZADA. UNA ENTIDAD POCO FRECUENTE**

F. Ochando Cerdán, J.M. Fernández Cebrián, C. Loinaz Seguro, P. Hernández Granados, J.A. Rueda Orgaz, J. Salamanca, M. Jiménez Toscano, L. Vega, B. Fernández Escudero, M. Ramos Fernández y A. Quintans

Hospital Alcorcón, Madrid.

**Introducción:** La hidrosadenitis supurativa perianal o enfermedad de Verneuil, es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel y tejido celular subcutáneo de la región perineal, perianal y glútea que constituye un problema social importante. El tratamiento de elección es la cirugía, con la exéresis completa de la zona afectada. La complicación más seria es el desarrollo de un carcinoma de células escamosas.

**Caso clínico:** Paciente de 73 años remitido a consultas por supuración crónica (más de 40 años de evolución) perianal/perineal y glútea izquierda. En la exploración se objetivaban múltiples orificios fistulosos en ambos glúteos y región perianal con supuración purulenta y lesión excrecente, cerebroide en glúteo izquierdo de aproximadamente 10 cm. Se realizó una RMN que confirmó los extensos cambios inflamatorios en región glútea izquierda con una colección predominante que asocia múltiples trayectos fistulosos, de localización subcutánea, con afectación de la fascia muscular superficial y sin demostrar comunicación con el canal anal ni compromiso óseo o muscular, adenopatías inguinales bilaterales, en cadenas ilíacas externa e internas izquierdas, probablemente reactivas. La rectoscopia realizada descartó patología en canal anal y recto-sigma. Los marcadores tumorales fueron normales. Con el diagnóstico de hidrosadenitis supurativa extensa (enf. Verneuil) el paciente fue intervenido realizando una exéresis completa de toda la zona y reconstrucción mediante colgajo romboidal izquierdo y colgajo circular por deslizamiento derecho; y se realizó biopsia de una adenopatía inguinal izquierda. Durante el postoperatorio se produjo una infección de la herida quirúrgica y necrosis de la zona central de ambos colgajos, que obligó a un desbridamiento y limpieza de la misma (Friederich) y cura por segunda intención junto con un sistema VAC para acortar el proceso de cicatrización. La anatomía patológica fue informada como intensa hiperplasia escamosa pseudocarcinomatosa asociada a fistulas crónicas, con focos sugestivos de carcinoma escamoso invasivo bien diferenciado y con márgenes libres; la adenopatía presentaba una linfadenitis reactiva inespecífica sin focos neoplásicos. El paciente fue dado de alta a los 35 días de la cirugía y actualmente se encuentra asintomático sin signos clínicos ni radiológicos de recidiva local.

**Conclusiones:** El desarrollo de un carcinoma de células escamosas en un paciente con hidrosadenitis supurativa perianal es muy poco frecuente. La resección completa de la zona afectada es fundamental para evitar la aparición de recidivas. El cierre primario de las heridas mediante injertos libres o plastias, permiten una curación más rápida, aunque algunos autores prefieren un cierre por segunda intención. Una colostomía sigmoidea temporal creemos no es necesaria en la mayoría de los pacientes.

#### **P-116. SISTEMA VAC EN LA INFECCIÓN PERINEAL POSQUIRÚRGICA**

M.I. Pérez Moreiras, R. González, P. Montoto, E. Iglesias, O. Maseda, M.I. Torres, M.I. Monjero, J.D. Prieto, J.A. Costa, J.M. Couselo y F. Arija

Complejo Hospitalario Xeral-Calde, Lugo.

**Objetivos:** Presentar dos ejemplos de aplicación de una novedosa alternativa terapéutica para el manejo de las complicaciones de la herida perianal post-amputación abdominoperineal (AAP).

**Material y métodos:** Caso 1: hombre de 72 años diagnosticado de Adenocarcinoma de recto inferior que recibió tratamiento neoadyuvante con quimio-radioterapia, fue intervenido a las ocho semanas realizándose AAP laparoscópica sin incidencias. Estadio final p (T3, N0, M0). Al quinto día postoperatorio presenta infección de herida perineal que precisó drenaje y antibioterapia, procediéndose posteriormente a colocación de VAC en planta que fue recambiado periódicamente. Caso 2: hombre de 75 años, antecedentes de sigmoidectomía por vólvulo intestinal y prostatectomía radical por adenocarcinoma de próstata. A las 8 semanas de finalización del tratamiento neoadyuvante con quimio-radioterapia, por adenocarcinoma de recto inferior localmente avanzado, se realiza AAP dificultosa con perforación incidental de pieza durante la cirugía. Estadio final p (T3N2M0). En postoperatorio inmediato presenta sepsis secundaria a absceso pélvico e infección de herida perineal que obliga a apertura de herida y drenaje pélvico quirúrgicos junto con antibioterapia, colocándose en el mismo acto quirúrgico sistema VAC perineal.

**Resultados:** Caso 1: a los 15 días de colocación de sistema vacuum assisted closure (VAC), este es retirado, observándose evolución satisfactoria y continuando con curas locales. Al mes persiste pequeña dehiscencia de herida sin signos de infección, pendiente de cierre por segunda intención. Caso 2: al noveno día de tratamiento aspirativo se evidencia buena evolución por lo que se retira VAC. Quince días después la herida se encuentra en fase de granulación sin datos de infección.

**Conclusiones:** A pesar de los avances en el tratamiento del cáncer de recto en los últimos años y el empleo de profilaxis antibiótica reglada, las complicaciones de la herida perineal siguen siendo unas de las potenciales consecuencias más temidas y frecuentes tras la amputación abdominoperineal (AAP). Ocasionando a su vez una estancia hospitalaria prolongada, demora de la terapia adyuvante, gasto sanitario y empeoramiento de la calidad de vida. La terapia vacuum assisted closure desarrollada a finales de los años ochenta y empleada para el manejo de heridas a otros niveles se presenta como una buena alternativa para el tratamiento de estas complicaciones. Estos dos casos son un buen ejemplo de lo reflejado en múltiples estudios clínicos que han demostrado que la terapia VAC elimina eficazmente el exceso de líquido de la herida disminuyendo los niveles de mediadores inflamatorios con lo que mejora la cicatrización, a su vez reduce el recuento bacteriológico y aumenta la tensión de oxígeno en la cicatrización de heridas. Constituye por lo tanto una muy buena alternativa terapéutica para el manejo de las complicaciones de la herida perineal post-AAP.

#### **P-117. HEMORROIDECTOMÍA CON BISTURÍ ARMÓNICO O CON TÉCNICA CONVENCIONAL. ESTUDIO DE AMBULATORIZACIÓN Y DOLOR POSTOPERATORIO**

J.A. Romero González, J.A. Rodríguez Vila, L.P. Albaina Latorre, I. Bermúdez Pestonit, C. Varela Lamas, M. Tasende Presedo y G. Romay Cousido

Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo, A Coruña.

**Objetivos:** Determinar la efectividad de la hemorroidectomía con bisturí armónico (Ultracision), en comparación con la técnica

ca convencional con bisturí frío y electrocoagulación, en términos de dolor postoperatorio, cicatrización, ambulatorización y reinserción a la vida socio-laboral, entre otros.

**Pacientes y métodos:** Se seleccionaron 2 grupos de 50 pacientes cada uno. Se incluyeron en un protocolo único con indicación quirúrgica por hemorroides grados III y IV, a los cuales se les aplicó aleatoriamente técnica con bisturí ultrasónico (grupo I) o técnica convencional de Milligan-Morgan con bisturí frío y electrocoagulación (grupo II). En ambos grupos se aplicó anestésico local al finalizar la intervención (levobupivacaína 0,5%), 2 ampollas repartidas en heridas y plexo perianal y todos fueron incluidos en programa de cirugía mayor ambulatoria. La analgesia postoperatoria fue metamizol alternando con dexketoprofeno, alternando cada 4 horas, durante las primeras 48 horas, utilizando ibuprofeno y tramadol de rescate, y luego disminución paulatina según dolor.

**Resultados:** No apreciamos diferencias significativas en ambos grupos en cuanto a edad media (48/52 años), tampoco hubo predominio claro de sexo. El tiempo quirúrgico fue significativamente menor en el grupo I, con Ultracision ( $20 \pm 5$  minutos), frente a método convencional ( $28 \pm 7$  min)  $p < 0,05$ . El sangrado postoperatorio fue similar en ambos (2/1). El dolor postoperatorio, medido en encuesta verbal en grados del 1 al 10, no arrojó diferencias significativas en ambos grupos: Primer día, media de 5,4 en grupo I frente a 5,8 en grupo II, tercer día, disminución en ambos controles (2,8/3,2), séptimo día, 2,5/2,4. Treinta días, 0,5 en ambos. La reincorporación a su actividad socio-laboral se situó de forma similar en los 2 (24/28 días de media). Las complicaciones como estenosis anal, fueron curiosamente mayores en el grupo I (2/0), sin significación estadística. La incontinencia anal, evaluada a los 60 días, reveló que ningún paciente presentaba alteraciones de la continencia. El 100% fue tributario de alta en régimen de cirugía mayor ambulatoria.

**Conclusiones:** No apreciamos diferencias significativas con el uso de bisturí ultrasónico (Ultracision), sobre todo en términos de dolor postoperatorio, frente a la técnica convencional. Su utilidad mayor estriba en menor tiempo quirúrgico y menor sangrado intraoperatorio, lo cual podría suponer una ventaja en ambulatorización. El dolor postoperatorio inmediato (primeras 24 horas) se logra controlar sólo con eficacia moderada mediante el uso de anestésico local y analgesia de dolor intenso pautada (metamizol/dexketoprofeno, con ibuprofeno/tramadol de rescate). No encontramos diferencias en cicatrización de heridas, sangrado postoperatorio ni reinserción laboral con uno u otro método.

### P-243. RESERVORIOS ÍLEO-ANALES EN LA POLIPOSIS ADENOMATOSA FAMILIAR Y LA COLITIS ULCEROSA: NUESTRA EXPERIENCIA

J. Ghanimé, G. Romay, L. Fernández, T. Civeira, I. Vázquez, C. Varela, A. Sotelo y J. Machuca

Complejo Hospitalario Universitario, La Coruña.

**Introducción y objetivos:** La poliposis adenomatosa familiar (PAF) es una enfermedad hereditaria que se transmite en forma autosómica dominante por un defecto genético en el brazo largo del cromosoma 5 (5q 21), y se manifiesta con múltiples pólipos adenomatosos en el intestino grueso (más de 100). La degeneración carcinomatosa es inevitable como evolución natural de la enfermedad. El primer caso fue publicado en 1881 por Sklifasouski. La incidencia es de 1 por 10.000. El tratamiento quirúrgico convencional de la colitis ulcerosa refractaria al tratamiento médico y la PAF era la proctocolectomía total y la ileostomía definitiva según Brooke. Los procedimientos con preservación del recto, precisaban de reintervención para eliminar el recto remanente, y finalmente la confección de ileostomía terminal.

La introducción de la coloproctomía restauradora por Park's en 1978, ha supuesto un gran avance para el tratamiento de estos pacientes, en su gran mayoría jóvenes, pues, aparte de realizar una ablación completa de la enfermedad, se evita la ileostomía, aportando una mejor calidad de vida para los enfermos.

**Material y métodos:** En el periodo entre enero 1986 y febrero 2010, fueron intervenidos 106 casos; 92 de colitis ulcerosa (CU), y 14 casos de PAF, practicándoles proctocolectomía, reservorio ileal en "J" y anastomosis íleo-anal.

**Resultados:** En la CU de los 92 casos, 48 fueron realizados en 2 tiempos, 40 en tres tiempos, y 4 en un solo tiempo. De los 14 pacientes de PAF, 12 en 2 tiempos, y 2 en un tiempo. En todos los casos se confeccionó el reservorio ileal en "J" de 15-20 cm de largo, en todos, menos 6 casos con sutura mecánica, y en 6 casos sutura manual. Las complicaciones postoperatorias se presentaron en 30 casos, destacamos: fistula de la anastomosis reservorio-anal: 4 casos, sepsis pélvica: 2 casos, suboclusión intestinal: 8 casos. Hemorragia a nivel reservorio que precisó reintervención quirúrgica: 2 casos, fistula post-cierre ileostomía 2 casos, Pouchitis severa (que precisó hospitalización): 3 casos, Pouchitis moderada: 7 casos, en cuatro casos se realizó tratamiento biológico con infliximab. TEP masivo: 1 caso. Mortalidad postoperatoria: nula. Resultados funcionales: deposiciones/24 h: media 4,8, nocturnas: 41 casos, continencia normal: diurna 101, nocturna 98, capacidad de diferir la defecación > 30 min. 103 casos. Vida sexual-social satisfactoria 101. Eliminación del reservorio: 1 caso. Exclusión reservorio: 1 caso.

**Conclusiones:** La coloproctomía restauradora sigue siendo el método más idóneo para el tratamiento quirúrgico de la PAF y la CU. La mayor parte de las complicaciones postoperatorias fueron de carácter moderado o leve, siendo el factor experiencia del cirujano de gran trascendencia en este sentido. La mortalidad postoperatoria en nuestra serie fue nula. Los resultados funcionales son satisfactorios, con una calidad de vida buena. Recomendamos la ileostomía lateral temporal (2 o 3 tiempos), en los casos de colitis ulcerosa severa, muy mal estado general, y en pacientes que han recibido altas dosis de corticosteroides y/o ciclosporina. La incidencia de Pouchitis en nuestra serie es no es muy elevada, y suele controlarse con tratamiento Médico.

### P-244. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FAMILIARES DE LA POLIPOSIS ADENOMATOSA FAMILIAR EN EL ADULTO JOVEN

E. Álvaro Cifuentes, J. Perea, J.C. Trapero, A. Pérez, C. Alegre, R. Sanabria, M. García, E. Ferrero, M. Urioste y M. Hidalgo

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción y objetivos:** La poliposis adenomatosa familiar (PAF) es una enfermedad hereditaria que se caracteriza por el desarrollo de múltiples pólipos adenomatosos (más de cien) a nivel del intestino delgado, colon y recto-sigma, que evolucionan hacia adenocarcinoma en el 100% de los casos. Pueden asociar otras manifestaciones extracolónicas, como son el desarrollo de tumores (desmoides, tiroideos, hepáticos, osteomas...), pólipos en otras zonas del tracto gastrointestinal, malformaciones dentarias e hipertrofia del epitelio pigmentario de la retina. A pesar de que hasta el 70% de los pacientes presenta historia familiar de pólipos colónicos o cáncer colorrectal (CCR), un 30% son casos sin carga familiar. Nuestro objetivo es valorar la PAF que se presenta en la población con CCR de menos de 45 años, tanto desde el punto de vista clínico, como del manejo y evolución.

**Material y métodos:** De una muestra de CCR a edad menor de 45 años diagnosticados en nuestro centro desde 2002 a 2007 (88 pacientes), se han identificado los casos de PAF, sus características anatomoclínicas, familiares, manejo quirúrgico, evolución, y las mutaciones a nivel de APC.

**Resultados:** Seis casos se identifican desde el punto de vista anatomoclínico como PAF (6,8%). Cuatro fueron varones (66,6%), con una edad media al diagnóstico de 34,5 años. La localización del CCR fue en colon izquierdo en el 50% de los pacientes, presentando todos ellos varios focos de displasia severa. Dos pacientes presentaban diseminación de la enfermedad al diagnóstico (estadio IV). Se realizó tratamiento quirúrgico en todos los casos, siendo la técnica elegida la panproctocolectomía con ileostomía de descarga. Cuatro casos presentaban antecedentes familiares de PAF y/o CCR, siendo los dos esporádicos aquellos que se presentaron en estadio IV al diagnóstico. Tres de ellos desarrollaron tumores desmoides durante el seguimiento (uno mesentérico y dos a nivel de la cicatriz quirúrgica) y 2 de éstos además desarrollaron pólipos gástricos y duodenales. Sólo uno de los pacientes ha fallecido hasta la fecha, con una supervivencia media total de 48 meses. En cuanto al estudio genético, 4 de ellos han presentado mutación a nivel germinal en el gen APC.

**Conclusiones:** La PAF es una enfermedad poco habitual, aunque se presenta con mayor frecuencia en jóvenes. Su tratamiento es quirúrgico. Parece que las formas que se presentan a edad más joven pueden ser de evolución más tórpida al asociar manifestaciones extracolónicas, dentro de la cuales, hay que tener en cuenta la aparición del tumor desmoide, a la hora de indicar la cirugía. Por otro lado, el asesoramiento genético al paciente y a la familia es esencial, y no hay que olvidar que un tercio de los casos se presentan en sujetos sin antecedentes familiares, por lo que su sospecha ha de estar siempre presente en este rango de edad.

#### P-245. COMPONENTE FAMILIAR Y HEREDITARIO DEL CÁNCER COLORRECTAL EN EL ADULTO JOVEN

M. García Nebreda<sup>1</sup>, J. Perea García<sup>1</sup>, E. Álvaro Cifuentes<sup>1</sup>, C. Alegre Torrado<sup>1</sup>, A.I. Pérez Zapata<sup>1</sup>, R. Sanabria Mateos<sup>1</sup>, J. Trapero Díaz<sup>1</sup>, M. Ortiz<sup>1</sup>, M. Urioste<sup>2</sup> y M. Hidalgo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

<sup>2</sup>Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas, Madrid.

**Introducción y objetivos:** El cáncer colorrectal (CCR) es una de las principales causas de muerte en nuestro medio, presentando además un aumento en la incidencia, no sólo global, sino especialmente en pacientes jóvenes (menores de 45 años). La edad de inicio precoz es un criterio para caracterizar el componente hereditario en el cáncer en general. El síndrome de CCR hereditario más frecuente es el síndrome de Lynch, sin olvidar la poliposis adenomatosa familiar (PAF), además hoy en día se define una nueva entidad, el síndrome de CCR familiar tipo X, que es aquel que, cumpliendo criterios de Ámsterdam, expresa estabilidad de microsátélites en el tumor. En principio, y con todo lo dicho, se cree que la presencia a edad precoz del CCR debería ser manifestación del componente hereditario para el mismo. Nuestro objetivo es valorar dicho componente hereditario en este grupo de edad, así como el número de casos que únicamente presentarían agregación para el CCR o se considerarían esporádicos.

**Material y métodos:** Dentro de un estudio más amplio llevado a cabo de forma retrospectiva, compuesto por 88 pacientes diagnosticados de CCR a edad igual o inferior a 45 años en nuestro centro, desde el año 2002 al 2007. Se analizan los antecedentes familiares oncológicos de cada uno de los casos índice, aparte de las características clínicas y; en los casos que así esté indicado, se estudia la mutación para gen APC (PAF). En el resto de casos, en primer lugar se realiza el estudio de la de inestabilidad de microsátélites (IMS) en el CCR, y una vez clasificados como Estables o Inestables para la misma, en estos últimos se analizan las posibles mutaciones con más frecuencia asociadas al síndrome de Lynch (MLH1, MSH2 y MSH6).

**Resultados:** De los 88 pacientes iniciales, seis pacientes (6.8%) cumplieron criterios clínicos de PAF, hallándose mutación a nivel germinal en el gen APC en cuatro de ellos. Del resto de casos, catorce pacientes cumplían criterios clínicos de Ámsterdam para el síndrome de Lynch, siendo nueve inestables para la IMS, de los cuales seis fueron positivos para mutaciones del síndrome de Lynch (dos pacientes con mutación para el gen MLH 1 y cuatro a nivel de MSH 2). Los cinco casos que presentaron estabilidad de microsátélites se consideran en principio posibles casos de síndrome de CCR familiar tipo X. Del resto de pacientes, encontramos 30 casos con agregación familiar para CCR y/o tumores relacionados con el síndrome de Lynch, siendo el resto, 38 casos (43.2%), definidos como esporádicos.

**Conclusiones:** Dentro del CCR en adulto joven, existe un importante componente genético y familiar, sin embargo una gran mayoría de los tumores son considerados como esporádicos o tan sólo con agregación familiar. Para los primeros, tanto las bases moleculares como el manejo clínico son hoy en día conocidos. Sin embargo, es el último grupo en el que se han de centrar los esfuerzos para localizar los genes implicados en su carcinogénesis, así como en la necesidad de estrategias para el diagnóstico precoz, al presentarse el CCR en sujetos con edad no habitual, y en familias en muchos casos sin antecedentes familiares.

#### P-246. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO FRENTE A CONSERVADOR DE LAS PERFORACIONES COLONOSCÓPICAS: EXPERIENCIA Y RESULTADOS EN NUESTRO HOSPITAL

M. Ruiz Marín, E. Peña Ros, F.M. González Valverde, C. Escamilla Segade, E. Terol Garaulet, M. Vicente Ruiz, M. Ramírez Faraco, J.A. Benavides Buleje, M.F. Candel Arenas, J. Oñate Celdrán y A. Albarracín Marín Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Introducción:** La colonoscopia es una importante herramienta diagnóstica y terapéutica para el estudio de pacientes con patología gastrointestinal. Sin embargo, no está exenta de complicaciones, siendo la más temible la perforación, que aunque poco frecuente, se asocia con altas tasas de morbimortalidad y cuyo tratamiento es controvertido.

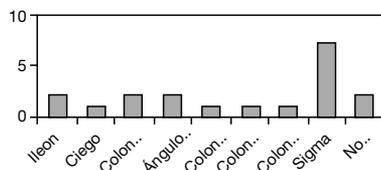
**Objetivos:** Presentamos un estudio del manejo de las perforaciones colonoscópicas en el Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo del Hospital General Universitario "Reina Sofía" de Murcia.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de 21 pacientes diagnosticados de perforación colonoscópica desde enero de 2005 hasta enero de 2010 en nuestro centro. Se analizó: datos demográficos, presencia de factores de riesgo para la perforación, tipo colonoscopia (diagnóstica o terapéutica), momento de diagnóstico de la perforación, tratamiento, localización de la perforación, evolución y morbimortalidad.

**Resultados:** Se realizaron en este período 9395 colonoscopias, encontrándose 21 perforaciones (0,22%) debidas a este procedimiento. Todas fueron realizadas de forma programada, 12 fueron diagnósticas y 9 terapéuticas con polipectomía o mucosectomía endoscópica. Edad media: 71 ± 14,4 años (rango 31-88 años), 8 varones (38%) frente a 13 mujeres (63%). Factores de riesgo para la perforación: 8 con cirugía abdominal previa, 8 con divertículos, 1 con cáncer colorrectal, 1 con historia de radioterapia pélvica, 3 con mala preparación de la luz. Momento diagnóstico de perforación: durante la prueba en 6 pacientes, el resto mediante Rx simple en 11 casos y por TAC en 4 casos; con un rango de horas a 7 días tras prueba. Tratamiento realizado: 3 conservador (14,3%), con reposo digestivo y tratamiento antibiótico intravenoso, con resolución del cuadro en todas ellas sin

requerir cirugía. El resto, un total de 18 (85,7%), fueron intervenidos quirúrgicamente (tabla). Localización de la perforación (fig.). Morbilidad: 13 pacientes (61,9%). Complicaciones postquirúrgicas: 8 pacientes (38%): 4 infección de herida, 2 reintervenciones por peritonitis, 1 absceso intraabdominal, 1 rectorragia autolimitada. Mortalidad: 4 pacientes (19%).

	Tratamiento quirúrgico	Reintervención	Éxito
Sutura primaria	5 (27,7%)	1 (5,5%)	1 (5,5%)
Resección y anastomosis	9 (50%)		1 (5,5%)
Hartmann	3 (16,6%)		1 (5,5%)
Ileostomía	1 (5,5%)	1 (5,5%)	1 (5,5%)
Total	18	2	4
Conservador	3	0	0
Total	21	2 (9,5%)	4 (19%)



**Conclusiones:** 1. El tratamiento conservador es, en nuestra experiencia, una alternativa válida en el manejo de las perforaciones por colonoscopia y se reserva para pacientes con buen estado general y sin signos de peritonitis. 2. El tratamiento quirúrgico se recomienda para pacientes con exploración abdominal que demuestre signos de peritonitis difusa o con patología quirúrgica concomitante como cáncer colorrectal. 3. La técnica quirúrgica debe elegirse de acuerdo con los hallazgos operatorios siendo una opción efectiva la sutura primaria para perforaciones pequeñas con mínima contaminación. 4. La perforación por colonoscopia se asocia con una alta morbimortalidad, independientemente del tratamiento que se realice. Su diagnóstico precoz y su tratamiento inmediato influyen favorablemente en la evolución del paciente.

#### P-247. MANEJO DE LA PERFORACIÓN TRAS COLONOSCOPIA. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

A. Rodríguez Sánchez, I. García Sanz, J. Gómez Ramírez, M. Posada González, I. Rubio Pérez, C. Zapata Syro, J. Delgado Valdeuza, E. Martín Pérez y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** La colonoscopia es una técnica diagnóstico-terapéutica utilizada ampliamente. La perforación tras colonoscopia es una complicación rara pero asociada a una elevada morbimortalidad. El objetivo del estudio es analizar la frecuencia y el manejo de esta complicación.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio observacional, retrospectivo de los pacientes diagnosticados de perforación tras endoscopia digestiva baja entre enero de 2005 y marzo de 2010. Se analizaron datos epidemiológicos generales de los pacientes (edad, sexo y comorbilidades), causa de la endoscopia, tiempo hasta el diagnóstico, manejo terapéutico analizando tipo de cirugía si es el caso y morbimortalidad asociada. Para el análisis estadístico usamos el programa estadístico SPSS v15 para Windows.

**Resultados:** Durante dicho periodo se analizaron un total de 18 pacientes. Un 50% hombres y 50% mujeres. La edad media

fue de 67,69 + 15,52 años. El 64,3% de las colonoscopias fueron diagnósticas mientras que el 35,7% se realizaron con intención terapéutica. La perforación se visualizó durante la realización de la prueba en el 38,5% de los casos. Para el resto de los casos el tiempo medio hasta el diagnóstico fue de 1,69 días. Del total de los casos 2 pacientes se manejaron de forma conservadora y 16 fueron intervenidos. Se realizó sutura simple en 6 (37,5%), resección y anastomosis en 2 (12,5%) e intervención de Hartmann en 8 (50%). Presentaron complicaciones postoperatorias el 93,8% de los pacientes. Las complicaciones más frecuentes fueron la infección de la herida quirúrgica y el íleo paralítico. 3 (16,6%) pacientes tuvieron que ser reintervenidos (una dehiscencia de sutura, una necrosis de la colostomía y una evisceración). La mortalidad fue del 16,6% (3 pacientes). La estancia media fue de 22,25 ± 18,8 días. En el análisis univariante encontramos que no existen diferencias significativas en cuanto al desarrollo o no de complicaciones al analizar factores como edad, sexo, tiempo transcurrido entre la realización de la colonoscopia y el diagnóstico o la técnica quirúrgica empleada.

**Conclusiones:** La perforación de colon tras endoscopia digestiva baja es una complicación rara pero asociada a una alta morbimortalidad y que requiere una actuación urgente. El manejo debe de ser individualizado según las características del paciente, la expresión clínica y la naturaleza de la perforación entre otros.

#### P-248. INCIDENCIA, MANEJO TERAPÉUTICO Y PRONÓSTICO DE LA PERFORACIÓN DEL COLON POR COLONOSCOPIA

G. Urdaneta Salegui, J. Bollo, V. Hernández, I. Lupu, F. Caballero y M. Trias

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

**Objetivos:** Valorar y reconocer los factores de riesgos asociados a PSC y optimizar su tratamiento puede reducir la incidencia de la perforación y la probabilidad de complicaciones.

**Material y métodos:** Identificación retrospectiva de pacientes con diagnóstico de PSC debido a estudio colonoscópico en el Hospital Sant Pau desde enero de 2004 a enero de 2009. Se revisaron las historias clínicas, analizando variables demográficas. Se dividió en dos subgrupos, endoscopia diagnóstica y endoscopia intervencionista. Se recogieron datos sobre el lugar de la perforación, así como la existencia de un diagnóstico precoz por parte del endoscopista. Se clasificó el mecanismo de producción de la PSC en tres etiologías: debido a un barotrauma, a un trauma directo por parte del endoscopista o a la realización de técnicas intervencionistas diagnósticas (biopsia o polipectomía) o terapéuticas con argón. Se valoró el tratamiento recibido y las morbimortalidad que sufrieron los pacientes.

**Resultados:** De enero del 2004 a enero de 2009 se realizaron 13.280 colonoscopias en nuestro centro. Se identificaron 18 perforaciones iatrogénicas de colon secundarias a la realización de endoscopias en nuestro hospital y 2 perforaciones producidas en centros externos, lo que corresponde a una incidencia de 0,135%. El 75% de las PSC (15/20) ocurrieron durante una endoscopia diagnóstica. La localización de la perforación fue más frecuente en sigma (12/20), seguido del recto (4/20). Los mecanismos de producción de la perforación más frecuente fueron la realización de fuerza con el endoscopio (65% de los casos [13/20]) y la realización de polipectomías (4/20). En la mitad de los casos el gastroenterólogo diagnosticó in situ la perforación de colon. En el 45% de los pacientes (9/20) se realizó un cierre simple. En el 20% de los pacientes (4/20) se realizó una resección de la lesión y anastomosis. En otro 20% la intervención realizada fue una ostomía (4/20) En el 15% de los pacientes (3/20) se optó por un tratamiento conservador. El

40% de los pacientes que presentaron PSC (8/20), sufrieron algún tipo de complicación. De los pacientes que sufrieron alguna complicación, el 62% de estos pacientes (5/8) presentaban una mala preparación. La complicación más frecuente fue el shock séptico (3/20), que produjo el exitus de un paciente (5%). De los pacientes en los que el diagnóstico se realizó de forma precoz, sólo el 21,4% (3/14) presentaron alguna complicación, frente al 83,3% de los pacientes (5/6) que el diagnóstico fue de forma tardía.

**Conclusiones:** La mayoría de las PSC se producen durante endoscopias no intervencionistas, por un mecanismo de realización de fuerza en recto-sigma. La perforación de colon tiene una baja incidencia 0,07-0,135%, pero presenta una alta tasa de morbilidad (36-48,7%) y una mortalidad que puede llegar al 25%. La correcta preparación mecánica del colon ( $p < 0,035$ ) y un diagnóstico precoz ( $p < 0,01$ ) pueden disminuir la incidencia de morbilidad y mortalidad. Una buena preparación del colon conllevará a la presencia de menor clínica abdominal (ya que la contaminación de la cavidad peritoneal es menor, reduciendo significativamente la realización de ostomías).

#### P-249. RESULTADOS FUNCIONALES A LARGO PLAZO DE LA COLECTOMÍA LAPAROSCÓPICA ELECTIVA POR ENFERMEDAD DIVERTICULAR

J.L. Pallarés Segura, I. Lupu, C. Martínez, P. Hernández Casanovas, J. Bollo, C. Balagué, E.M. Targarona Soler y M. Trias

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

**Objetivos:** Evaluar la calidad de vida a corto (menos de 3 años) y a largo plazo (más de 3 años) de los pacientes intervenidos de manera electiva por vía laparoscópica por enfermedad diverticular del colon.

**Material y métodos:** Se revisaron los datos demográficos (sexo, edad), las características clínicas (cirugía previa, números de episodios de diverticulitis, tiempo transcurrido entre el último ataque y la cirugía) de todos los pacientes, recogidos en una base de datos prospectiva intervenidos entre 1998 y 2009. También se revisaron los datos peroperatorios (diagnóstico, tratamiento, complicaciones intraoperatorias, conversión, complicaciones postoperatorias) y características anatomopatológicas de la pieza quirúrgica (longitud, presencia de estenosis). En junio de 2009 se efectuó una entrevista telefónica a todos los pacientes, usando el GIQLI (Índice de Calidad de Vida Gastrointestinal (GIQLI)) para evaluar la calidad de vida postoperatoria y los valores obtenidos se compararon a los valores normales de referencia.

**Resultados:** Entre 1998 y 2009 se intervinieron 64 pacientes, efectuando una sigmoidectomía laparoscópica en 55 de casos, resección anterior (2 casos), hemicolectomía izquierda (3 casos) y una operación de Hartmann (4 casos). El tiempo operatorio fue de 152 minutos (rango: 90-250 min) y la longitud media de la pieza quirúrgica fue de 20 cm (10-95 cm). Se convirtieron 8 casos a cirugía abierta (8/64, 12%). Se reintervieron dos casos (3%) y dos pacientes fallecieron (3%). De los 62 restantes, 51 pacientes (82%) respondieron el cuestionario. El GIQLI destacó un índice de calidad de vida comparable a la población general, sin diferencias a largo plazo (más de 3 años de la cirugía). La sintomatología digestiva era comparable a la normalidad y la calidad de la función física estaba también dentro de la normalidad. Únicamente se observó una reducción de la calidad de vida en los dominios emocional y social.

**Conclusiones:** La intervención electiva laparoscópica por diverticulitis después de la remisión del cuadro agudo permite obtener una adecuada calidad de vida que se conserva a largo plazo (más de 3 años).

#### P-250. EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DOMICILIARIO DE ENFERMEDAD DIVERTICULAR AGUDA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

A. Caro Tarragó, C. Gonçalves Tinoco, A. Jiménez Salido, E. Duque Guilera, F. Feliu Villaró, C. Olona Casas, J. Escuder Pérez, J.C. Rueda Chimeno, J.A. Spuch Sánchez, F. Gris Yrayzoz y V. Vicente Guillén

Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona.

**Introducción:** El 80% de los cuadros de diverticulitis aguda (DA) se consideran no complicados. A pesar de que suelen tener buena respuesta al tratamiento conservador habitualmente precisan ingreso. El objetivo de este trabajo es analizar los resultados del tratamiento de la diverticulitis aguda no complicada con control por la unidad de hospitalización a domicilio (UHD), con el fin de evitar su ingreso.

**Material y métodos:** Los pacientes con DA no complicada y TC abdominal (engrosamiento de pared o inflamación de tejido graso adyacente), los consideramos candidatos a tratamiento domiciliario. Deben cumplir los siguientes criterios: edad inferior a 80 años, ASA I-II, no presentar criterios de SIRS, presentar buen estado general, tolerar dieta oral y contar con un entorno social adecuado. Los pacientes reciben tratamiento con dieta líquida y antibioterapia con ertapenem 1 g/24h. Son controlados diariamente por la UHD en su domicilio. Se analiza de forma retrospectiva su evolución.

**Resultados:** Se han incluido 59 pacientes con una media de edad de 62 años. La media de duración del seguimiento por la UHD ha sido de 8,5 días. La media de duración del tratamiento antibiótico ha sido de 6,5 días. 25 pacientes (42%) pudieron ser derivados directamente desde Urgencias a control por la UHD. El resto (34 pacientes) ingresaron pero pudieron ser dados de alta precozmente con control por la UHD. Cinco pacientes (8%) precisaron de reingreso hospitalario por mala evolución o efectos farmacológicos adversos. La media de duración de tratamiento en la UHD fue de 8,6 días.

**Conclusiones:** Los casos de DA no complicados pueden controlarse y tratarse de forma segura y eficaz sin necesidad de ingreso hospitalario con Unidades de Hospitalización a Domicilio. El uso de antibióticos en monoterapia y dosis única diaria facilita la atención domiciliar de los pacientes con diverticulitis aguda.

#### P-251. TRATAMIENTO CON EL SISTEMA DE VACÍO ENDO-SPONGE DE LA FÍSTULA ANASTOMÓTICA POSRESECCIÓN ANTERIOR BAJA DE CÁNCER DE RECTO

R.J. Ortí Rodríguez, A. Casado Adam, E.M. Torres Todera, J. Gómez-Barbadillo, C. León Salinas, M. Reyes Cerezo, C. Díaz López, J.L. Martínez de Dueña y S. Rufián Peña

Complejo Hospitalario Reina Sofía, Córdoba.

**Introducción:** La fístula anastomótica en la resección anterior de recto es una de las principales causas de morbi-mortalidad postoperatoria, a pesar de las mejoras en la técnica quirúrgica. Un método innovador ha sido desarrollado. Presentamos un caso en el que se aplicó dicho tratamiento (endo-sponge).

**Caso clínico:** Paciente varón de 52 años intervenido en Mayo 2007 por adenocarcinoma de recto superior mediante resección anterior baja y anastomosis colorrectal ultrabaja con ileostomía de protección. En el postoperatorio inmediato desarrolla fístula enterocutánea de bajo débito con resolución completa tras tratamiento conservador. A los 30 días presenta absceso presacro de 8 cm tratado con antibioterapia y drenaje percutáneo, iniciando posteriormente tratamiento oncológico. En octubre de

2007 presenta nuevo abscesos realizándose drenaje percutáneo y abscesograma donde se aprecia pequeña fístula rectal a una cavidad residual por lo que se mantiene el drenaje con lavados. En enero 2008 se retira catéter por obstrucción y en TAC de control no se aprecian colecciones ni en enema opaco se objetivan fugas, decidiéndose cierre de ileostomía. En noviembre 2008 reingresa por absceso perianal que se drena en quirófano con sonda de Pezzer evolucionando adecuadamente. En febrero 2009 reingresa por nueva colección abscesificada de 6 cm, manejado con drenaje percutáneo y antibioterapia. En enema opaco de control se objetiva salida de escaso contraste del recto a una cavidad residual. En marzo 2009 en TAC de control no se objetivan colecciones pero persiste cavidad a la exploración decidiéndose colocación de endo-sponge. El paciente ha evolucionado favorablemente con cierre completo de la misma, actualmente asintomático.

**Conclusiones:** Las fístulas anastomóticas tras resección anterior de recto con anastomosis mecánica (doble grapado) pueden llevarnos al fracaso de esta técnica. Presentamos una opción terapéutica conservadora mediante un sistema de vacío (endo-sponge) para cavidad residual postfístula anastomótica tras resección rectal que ha demostrado buenos resultados en casos seleccionados.

#### P-252. EFECTOS ADVERSOS DEL CIERRE DE ILEOSTOMÍA TEMPORAL: ¿UN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO MENOR?

R. Saborit Montalt, J. García del Caño, C. Muñoz Alonso, V. Roselló Bono, J. Aguiló Lucia, V. Viciano Pascual, M. García Botella, J. Medrano González, J. Torró Richart, M. Garay Burdeos y F.E. Ramón

Hospital Lluís Alcanyís, Xàtiva.

**Introducción:** La realización de una ileostomía temporal derivativa es un procedimiento quirúrgico frecuentemente asociado a la resección anterior por cáncer de recto medio o inferior con anastomosis colorrectal baja o colo-anal y a la coloproctectomía restauradora con reservorio íleo-anal. En ocasiones también se realiza de urgencia por complicaciones de las anastomosis de la propia cirugía colorrectal.

**Objetivos:** Analizar los efectos adversos del cierre de ileostomía temporal, especialmente las complicaciones postoperatorias, las reintervenciones y la mortalidad operatoria.

**Material y métodos:** Se incluyen los pacientes intervenidos de cierre de una ileostomía temporal en los que se había registrado de forma prospectiva los efectos adversos: complicaciones postoperatorias, reintervenciones, mortalidad y reingresos. Se utilizó el programa de registro prospectivo de efectos adversos de nuestro Servicio que se aplica desde el año 1999. Se analizó la asociación de dichos efectos adversos a factores dependientes del paciente (edad, sexo, ASA) o de la técnica quirúrgica (tipo de anastomosis, complicaciones intraoperatorias y procedimientos asociados). Se utilizó el test Ji cuadrado para variables cualitativas y la t de Student para las cuantitativas.

**Resultados:** La serie incluye 78 pacientes, 50 hombres y 28 mujeres, de edad media 65 (31-80) años, portadores de una ileostomía derivativa temporal que se indicó en 53 casos asociada a resección por cáncer de recto, en 12 por complicaciones de anastomosis colorrectales, en 12 asociadas a proctocolectomía con reservorio íleo-anal (por enfermedad inflamatoria 7, colitis ulcerosa 6 y enfermedad de Crohn 1; en 3 por poliposis familiar; en 2 a neoplasia sincrónica de colon y recto) y en 1 por una endometriosis de recto complicada. El tiempo medio hasta el cierre fue de 9 meses. La técnica quirúrgica del cierre fue en 45 casos anastomosis manual con sutura reabsorbible y en 33 mecánica latero-lateral. En 8 pacientes se asoció algún tipo

de reparación de la pared abdominal. En 2 pacientes se produjo, durante el cierre del estoma, una perforación iatrogénica intestinal que obligó a ampliar la resección y la laparotomía. La estancia media postoperatoria fue de 8,9 días. Hubo un fallecimiento por sepsis y peritonitis secundaria a una perforación intestinal. La morbilidad más destacada fue: infección de herida 8,9% (7 casos), íleo paralítico 7,7% (6), hemorragia digestiva 3,8 (3), dehiscencia de sutura 2,5% (2), evisceración 1,3% (1) y oclusión intestinal 1,3% (1). Las complicaciones se asociaron al sexo masculino de forma significativa ( $p < 0,005$ ) pero no así a la edad, ASA ni a la técnica quirúrgica del cierre, manual o mecánica. Se reintervinieron 5 (6,4%) pacientes por complicaciones y no hubo reingresos a los 30 días.

**Conclusiones:** El cierre de una ileostomía temporal derivativa es un procedimiento no exento de morbilidad mayor ni de mortalidad. No existen diferencias en la morbilidad postoperatoria en función de la técnica de realización del cierre, manual o mecánica.

#### P-253. PAPEL DE LA COLOSTOMÍA DERIVATIVA EN LA GANGRENA DE FOURNIER: ANÁLISIS DE 40 CASOS

P. Planellas Giné, J.I. Rodríguez Hermosa, R. Farrés Coll, E. Rovira Pujol, A. Pigem Rodeja, A. Ranea Goñi, M. Pujadas de Palol, A. Martín Grillo, N. Gómez Romeu, D. Julià Begkvist y A. Codina Cazador

Hospital Josep Trueta, Girona.

**Introducción:** La gangrena de Fournier es una fascitis necrosante polimicrobiana de la región perineal y genital. Presenta una baja incidencia, pero una elevada morbi-mortalidad. La colostomía derivativa se reserva para aquellos casos con extensa afectación perianal.

**Pacientes y métodos:** Estudio prospectivo descriptivo desde el año 1996 al 2010 de los pacientes atendidos en el Hospital Dr. Josep Trueta de Girona por gangrena de Fournier, por parte del Servicio de Cirugía General. Se estudiaron datos demográficos, antecedentes patológicos, causas, número de intervenciones, colostomía inicial o diferida, cistostomía, estudios microbiológicos, antibioterapia, ingreso en la UCI, estancia hospitalaria, complicaciones y mortalidad.

**Resultados:** Se han atendido 40 pacientes con gangrena de Fournier (33 hombres; 83%), con una edad media de  $62 \pm 6$  años. El 95% presentaban antecedentes patológicos importantes, destacando diabetes mellitus en 20 pacientes (50%) y enfermedad psiquiátrica/neurológica en 15 (38%). En su etiología destacan los abscesos perianales, seguidos de los procesos urológicos. La media de intervenciones por paciente fue de 1,9 y se realizaron 20 colostomías derivativas (50% de los casos), 14 de ellas de forma diferida. En los 20 pacientes en que se realizó una colostomía derivativa, no precisaron una nueva revisión quirúrgica. Se realizaron 10 cistostomías suprapúbicas. El germen más aislado fue *Escherichia coli*, seguido de *Bacteroides* y *Streptococcus*. En la antibioterapia destacó el uso de piperacilina-tazobactam. Precisarons ingreso en la Unidad de Curas Intensivas la mitad de los casos (50%). La estancia media fue de  $21 \pm 8$  días. La tasa de complicaciones fue del 60% y la de mortalidad del 25%.

**Conclusiones:** La gangrena de Fournier presenta una elevada tasa de morbi-mortalidad, especialmente en pacientes mayores con factores predisponentes que necesitan un tratamiento precoz y agresivo, que incluye antibioterapia de amplio espectro, desbridamientos quirúrgicos y Cuidados Intensivos. La colostomía derivativa en pacientes con gangrena de Fournier con importante afectación perianal es una técnica que mejora el control local de la enfermedad y disminuye la necesidad de reintervenciones.

### P-254. PERFORACIÓN DE COLON POR APLICACIÓN DE LITOTRIZIA EXTRACORPÓREA CON ONDAS DE CHOQUE PARA EL TRATAMIENTO DE LITIASIS RENOURTERAL

E. Yagüe Martín, F.A. Rubio Gil, V. Maturana Ibáñez, A. Morales González, A. Moreno Serrano y M. Felices Montes

Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería.

**Introducción:** La litotricia extracorpórea por ondas de choque (LEOC) es en la actualidad el método estándar para la desintegración de cálculos, estimándose que sólo en el 5% de los casos es necesario recurrir a técnicas de cirugía abierta. Las complicaciones derivadas de esta técnica son, en la mayoría de los casos, leves, transitorias y con escasa repercusión clínica, observándose sólo en casos aislados lesiones urológicas o extraurológicas de gravedad. Dichas complicaciones se producen bien, por la propia acción del cálculo o sus fragmentos, o bien por la acción de las ondas de choque. Según el estudio epidemiológico sobre urolitiasis, realizado por el Grupo de Litiasis de la Asociación Española de Urología cada año se producen en España 107.602 nuevos casos de litiasis urinaria, de los que el 24% requieren tratamiento instrumental; en la década de 1990 se trataron 240.826 casos de litiasis en las unidades de litotricia, es decir 602 por millón de habitantes. En ningún caso se describió perforación de viscera hueca.

**Caso clínico:** Presentamos un paciente de 36 años de edad con antecedentes de cólicos renourterales de repetición. Acude a urgencias varias horas después de la aplicación de litotricia extracorpórea por ondas de choque, que transcurre sin incidencias, por dolor intenso en fosa renal derecha acompañado de fiebre de hasta 38,5°C. A la exploración el abdomen se presentó doloroso a la palpación con defensa abdominal en flanco derecho. La ecografía abdominal informó de hidronefrosis derecha grado 2 por litiasis de 2,3 x 1 cm y gas ectópico pericolónico, con rarefacción de la grasa y líquido libre compatible con perforación de colon. La analítica presentó leucocitosis con neutrofilia. Se intervino de urgencia hallándose hematoma en asas de yeyuno distal, hematoma retroperitoneal, así como perforación colónica en zona de 3-4 cm desvitalizada en ángulo hepático. Se realizó hemicolectomía derecha con exploración intraoperatoria de uréter derecho, ureteromía y colocación de catéter doble J. El paciente evolucionó favorablemente con retirada de catéter ureteral al décimo día postoperatorio. La anatomía patológica vino informada como perforación en colon ascendente con peritonitis.

**Discusión:** Las complicaciones derivadas del tratamiento de los cálculos urinarios mediante LEOC pueden clasificarse en: complicaciones ocasionadas por la acción del cálculo o sus fragmentos y complicaciones ocasionadas por la acción de las ondas de choque. En muchas ocasiones la complicación es una consecuencia de la interacción de ambos mecanismos de acción. La acción de las ondas de choque puede producir lesiones de órganos adyacentes al aparato urinario, aunque la frecuencia de esta complicación es muy baja (0,3%). Algunos de los órganos que pueden resultar lesionados por la LEOC son: intestino delgado y colon (melenas), páncreas (pancreatitis aguda) e hígado (hipertransaminemia). En general estas complicaciones muestran escasa repercusión clínica y se resuelven satisfactoriamente con tratamiento conservador. Se han descrito también complicaciones de mayor gravedad, tanto en la esfera urológica: rotura de pelvis renal, como del ámbito extraurológico: rotura esplénica y rotura de aneurisma de aorta abdominal. La mayoría de las complicaciones derivadas de la LEOC son consecuencia de: a) una indicación inapropiada; b) aplicación de una dosis demasiado elevada de ondas de

choque; c) una vigilancia inadecuada de los pacientes tras la LEOC; o d) un desconocimiento de las técnicas endourológicas auxiliares.

### P-383. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA ÚLCERA RECTAL SOLITARIA Y EL CÁNCER DE RECTO POR LA IMAGEN

F. Blanco Antona<sup>1</sup>, E. García-Granero Ximénez<sup>2</sup>, S. García-Botello<sup>2</sup>, M. Mínguez<sup>2</sup>, M. Adrianzén<sup>2</sup> y P. Esclápez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario, Salamanca. <sup>2</sup>Hospital Clínico Universitario, Universidad de Valencia, Valencia.

**Introducción:** El Síndrome de Úlcera Rectal Solitaria (SURS) es un desorden poco frecuente y no maligno. Sin embargo existen referencias bibliográficas sobre la posible confusión con el adenocarcinoma rectal. El objetivo del presente estudio es evaluar las circunstancias de diagnóstico erróneo del SRUS como cáncer de recto.

**Material y métodos:** En una base de datos prospectiva de procesos de coloproctología que incluye pacientes intervenidos desde 1996 a 2008 se han diagnosticado y tratado 14 pacientes con SRUS. Se analizan las distintas situaciones que plantean problemas de diagnóstico diferencial con el cáncer: tacto rectal, colonoscopia con microbiopsias, rectoscopia, ecografía endo-anal, resonancia magnética (RMN) y toma de macrobiopsias.

**Resultados:** Se incluyen 14 pacientes, 12 mujeres (85,8%) y 2 hombres (14,2%), con una mediana de edad de 46,4 años (rango: 21-74) y una mediana de seguimiento de 65,7 meses (rango: 7-180). De ellos 9 (64,3%) fueron remitidos inicialmente a nuestra Unidad con la sospecha clínica y colonoscópica de carcinoma rectal, siendo en 3 de los casos (21,4%) la microbiopsia endoscópica positiva para adenocarcinoma. Con el diagnóstico erróneo inicial se practicó ecografía endo-rectal en 7 de estos pacientes, informando erróneamente de cáncer en 5 de ellos (uT3N2, uT3N1, uT2N0 en dos casos y uT1N1). En 4 casos se realizó resonancia magnética pélvica (rmT3N2, rmT3N0 en 2 casos e inconcluyente en uno). El diagnóstico final de exclusión de cáncer de recto se realizó mediante macrobiopsias en 8 de los 9 casos (88,9%), lo cual evitó la realización de una cirugía mayor para esta patología benigna.

**Conclusiones:** El SURS es poco conocido y puede confundirse inicialmente con un carcinoma rectal, en un elevado número de pacientes. El abordaje actual multidisciplinar del cáncer de recto aumenta el riesgo de confusión al incluir los métodos de estadificación local. La exploración proctológica con toma de macrobiopsias es importante para evitar la confusión diagnóstica.

### P-384. ESTENOSIS RECTAL TRAS INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA POR ENFERMEDAD DE HIRSCHPRUNG EN LA INFANCIA

C. Jurado Ruiz, C.J. Gómez Díaz, X. Serra Aracil, A. Villoria Ferrer, L. Mora López, A. Luna Aufroy, M. Ávila y S. Navarro Soto

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

**Introducción y objetivos:** La enfermedad de Hirschprung se diagnostica predominantemente durante la infancia; su tratamiento es quirúrgico, con el objetivo de restaurar la defecación normal preservando la continencia. Entre las complicaciones postquirúrgicas posibles, se ha descrito la estenosis anastomótica, cuyo manejo se puede realizar utilizando técnicas poco invasivas (dilataciones, stents) o mediante una nueva cirugía (resección transabdominal). En este contexto, la microcirugía

endoscópica transanal (TEM) se presenta como una nueva y prometedora alternativa para el tratamiento quirúrgico de este tipo de estenosis.

**Caso clínico:** Paciente mujer de 21 años intervenida quirúrgicamente a los 3 años por enfermedad de Hirschprung y que presenta estreñimiento crónico con 1 deposición cada 2-3 meses, distensión abdominal y palpación de efecto masa a nivel de fosa ilíaca izquierda/flanco izquierdo. En la radiografía simple de abdomen destaca una gran dilatación de colon izquierdo con importante retención fecal. Se realiza un Enema opaco que objetiva una ampolla rectal corta con estenosis a nivel de la zona recto-sigma, con gran dilatación pre-estenótica y retención fecal. A través de FCS, se observa la anastomosis a 8 cm del margen anal que permite el paso del endoscopio, realizando dilatación de la zona. Se realizó manometría y biopsia de la zona estenótica descartando Hirschprung remanente. Dado que la paciente no presenta mejoría clínica importante, se decide la intervención quirúrgica mediante TEM, realizando exéresis de la región anastomótica (a 7-8 cm del margen anal) y luego reparación del defecto, realizando una plastia transversa.

**Resultados:** La paciente presentó un curso postoperatorio inmediato favorable, sin complicaciones, siendo dada de alta al cuarto día postoperatorio. Durante el seguimiento de la paciente, a los 3 y 6 meses, se evidencia una mejoría clínica importante (realiza 1 deposición al día, con ayuda de laxantes), que se corrobora con el enema opaco realizado a los 6 meses.

**Conclusiones:** Las estenosis rectales benignas rebeldes a las dilataciones endoscópicas son de difícil solución, ya que la cirugía abdominal comporta una elevada morbilidad. Por el contrario, la microcirugía endoscópica transanal (TEM) es una técnica mínimamente invasiva que constituye una opción terapéutica menos agresiva y con resultados prometedores.

### P-385. RESECCIÓN PERINEAL EXTENDIDA EN CÁNCER DE ANO: MANEJO CON PRÓTESIS Y SISTEMA VAC

M. Manzanera Díaz, M.L. Herrero Bogajo, C. Moreno Sanz, J. Cortina Oliva, J. de Pedro Conal, J. Picazo Yeste, A. Morandeira Rivas y C. Alhambra Rodríguez de Guzmán

Complejo Hospitalario La Mancha Centro, Alcázar de San Juan.

**Introducción:** La invasión extensa del periné en pacientes con neoplasias anales dificulta el manejo quirúrgico, teniendo en ocasiones que recurrir a materiales de sustitución autólogos o protésicos para cubrir el defecto.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de un paciente varón de 61 años de edad con antecedentes de hidrosadenitis perianal y un carcinoma epidermoide anal recidivado tras haber recibido quimioterapia y dosis máxima de radioterapia. El paciente presentaba una infiltración perianal extensa sobreinfectada, añadida a radiodermatitis, por lo que fue desestimado todo intento de manejar el defecto con colgajos autólogos. Se realizó una amputación abdominoperineal por vía laparoscópica. El tiempo perineal se realizó en prono para permitir una exposición adecuada. Para cubrir el defecto perineal se suturó sin tensión una malla bilaminar al suelo pélvico, cerrando parcialmente el plano subcutáneo. El cierre definitivo se realizó con ayuda de un sistema cerrado de aspiración (V.A.C.), tras lo cual se consiguió el cierre completo de la herida. En el tratamiento de la invasión local extensa del periné en pacientes con neoplasias anales o rectales ultrabajas, la utilización de material protésico unido a los sistemas de cierre por aspiración aportan beneficios en el tratamiento del periné complejo, acelerando el tiempo de cicatrización y permitiendo la ambulatorización del paciente tras las primeras curas.

### P-386. CARCINOMA EPIDERMOIDE Y RECONSTRUCCIÓN PERINEAL CON COLGAJO TRAM. CUATRO CASOS CLÍNICOS

E. Hurtado Caballero, S. Cortese, E. García Sepúlveda, P.J. Machado Liendo, M. Rodríguez Martín, M. Uceda Carmona, I. Ortega Remírez, J.A. Lasso Vázquez, R. Pérez Cano y A. Muñoz-Calero Peregrín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Objetivos:** El angiosarcoma de vesícula es una patología muy poco frecuente pero con una alta morbi-mortalidad del que sólo hemos encontrado 10 referencias en la literatura internacional. Aportamos un nuevo caso y realizamos una revisión bibliográfica para tratar de identificar características comunes que nos permitan sospechar precozmente la presencia de esta patología de ominoso pronóstico.

**Material y métodos:** Presentamos un caso de angiosarcoma de vesícula tratado quirúrgicamente en nuestro hospital en 2010 y realizamos una revisión bibliográfica de los casos publicados desde 1956.

**Resultados:** Presentamos el caso de un varón 81 años de edad que acudió a Urgencias por dolor abdominal, astenia y disnea de varias semanas de evolución. Analíticamente presentaba una ligera anemia y leucocitosis con desviación izquierda. En la exploración física destacaba un abdomen distendido y doloroso en hipocondrio derecho, con defensa. Se solicitó ecografía abdominal y se completó el estudio con una tomografía donde se objetivó la presencia de una vesícula biliar con paredes mal definidas y una colección de líquido perivesicular que se informaron como colecistitis aguda perforada. El paciente se encontraba estable y sin signos de sepsis ni peritonitis difusa, por lo que dada la larga evolución del cuadro, se decidió tratamiento conservador con antibioterapia. La evolución no fue favorable presentando anemia y leucocitosis progresivas asociadas a un aumento del dolor abdominal por lo que al 6º día se realizó un nuevo TC en el que se apreció presencia de líquido libre intraabdominal difuso. Con estos hallazgos se decidió intervención quirúrgica urgente encontrando un hemoperitoneo de 2,7 L, y una vesícula de aspecto tumoral con un gran plastrón de epiplón. Se extirpó parte del epiplón y se realizó una colecistectomía subtotal por invasión tumoral de la cara posterior de la vesícula y del parénquima hepático con residuo tumoral macroscópico. La evolución postoperatoria fue buena siendo dado de alta a los 6 días. Una semana más tarde el paciente reingresó por dolor abdominal y deterioro rápidamente progresivo. El estudio anatomopatológico confirma la malignidad por lo que dado el mal pronóstico vital del enfermo se decidió limitar el esfuerzo terapéutico y pasar a tratamiento sintomático falleciendo a los 20 días la intervención. El informe de Anatomía Patológica describe áreas con un infiltrado de células entremezclado con focos hemorrágicos y zonas donde las células se disponen formando canales vasculares mal conformados. El estudio inmunohistoquímico presenta CD-31, Factor 8 y Queratina positivos, siendo todo ello compatible con angiosarcoma epiteloide primario de vesícula biliar. Todos los casos descritos en la bibliografía tienen una presentación clínica similar así como un mal pronóstico con una mortalidad precoz tras el diagnóstico.

**Conclusiones:** El angiosarcoma de vesícula es una neoplasia de muy mal pronóstico, cuya presentación clínica puede confundirse con la colecistitis aguda. Conseguir mejorar el pronóstico de esta enfermedad pasa por realizar un diagnóstico y tratamiento quirúrgico precoces. Ante la aparición anemia, melenas o hemoperitoneo asociados a una colecistitis evolucionada con masa o plastrón inflamatorio hay que plantearse la posibilidad de origen neoplásico del cuadro e incluir el angiosarcoma en el diagnóstico diferencial.

**P-387. TUBERCULOSIS PERIANAL**

J.C. Pastor Mora, M. Bardají Bofill, F. Roset Codina,  
R. Camps Parés y P. Collera Ormazábal

*Xarxa Assistencial de Manresa (Altaïa), Barcelona.*

**Introducción:** La tuberculosis es una de las enfermedades infecciosas más prevalentes en el mundo. Su localización más frecuente suele ser la pulmonar, aunque puede afectar a multitud de órganos y sistemas. Se presenta un caso de tuberculosis en una localización infrecuente, la perianal.

**Caso clínico:** Mujer de 29 años de edad que acude a las consultas externas de cirugía derivada de su médico de atención primaria por fisura anal. Es alérgica a la penicilina, sin otros antecedentes de interés, ni hábitos tóxicos conocidos, y es originaria de Honduras, aunque vive en España desde hace 10 años. Al cabo de un año de tratamiento conservador con pomada de diltiazem y control de la clínica, coincidiendo con episodio de gastroenteritis se aprecia empeoramiento progresivo de las molestias, y se decide intervención quirúrgica en régimen de CMA. En el acto operatorio se constata la presencia de la fisura junto a unas úlceras cutáneas que en un primer momento se atribuyen al rascado, practicándose ELI y biopsia cutánea. Al cabo de una semana la paciente acude a urgencias por dos veces por dolor anal intenso, sin fiebre y se observa en la exploración flogosis importante perianal con dos úlceras de 2 cm de diámetro aproximadamente sin fluctuación. La anatomía patológica diferida muestra extensas áreas de necrosis de tipo caseificante rodeadas por células linfocitocitarias de tipo Langerhans, compatible con proceso granulomatoso tipo tuberculosis, confirmando el diagnóstico con la prueba de la tuberculina que es positiva con 22 mm.

**Discusión:** La infección por *M. tuberculosis* (TBC) puede afectar a cualquier órgano, y su forma más frecuente de presentación es la pulmonar (50%) casos. La forma gastrointestinal supone el 1% de todos los casos, y en nuestro caso, la forma perianal supone el 1% de la anterior. Se presenta fundamentalmente en inmigrantes de zonas con alta incidencia de ésta o en estados de inmunosupresión, fundamentalmente en el SIDA. Afecta más a hombres que a mujeres (4:1) en la cuarta década de la vida, y suele coexistir o ser secundaria a la lesión pulmonar. Hay tres tipos de TBC perianal: ulcerativa, verrucosa, lupoides y miliar. En nuestro caso, la forma ulcerativa se caracteriza por ulceración superficial, con base necrohemorrágica cubierta por secreciones mucosas o purulentas. La prueba diagnóstica de elección es el examen histológico que muestra zona central de necrosis caseosa envuelta por células gigantes linfocitocitarias. La tinción Zhiel-Nielsen para detección del bacilo de Koch suele ser positiva en estos casos, complementada con el cultivo, y si se dispone de ella, una PCR para detección rápida DNA bacteriano (48h). El diagnóstico diferencial debe incluir descartar enfermedad de Crohn perianal, y otras causas menos frecuentes como lesiones venéreas, neoplasias, granuloma biogénico, amebiasis, sífilis o sarcoidosis. El tratamiento de la TBC perianal son los antibióticos específicos de la tuberculosis, que si no existe TBC multirresistente, llega a la curación. Sólo se requiere tratamiento quirúrgico del cuadro si este cursa como oclusión intestinal o absceso perianal por fístula.

**P-388. EFECTOS ADVERSOS DEL PERÓXIDO DE HIDRÓGENO**

A.T. Calderón Duque, L. Arriero Ollero, S. Martínez Cortijo,  
R. Garrido Escudero, M. Tena Dávila, A. López López,  
T. Balsa Marín, R. Rodríguez Fernández, J. Asanza Llorente,  
B. Alcaide y J. Timón Peralta

*Hospital Nuestra Sra. del Prado, Talavera de la Reina.*

**Introducción:** El agua oxigenada o peróxido de hidrógeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) es un compuesto ampliamente utilizado en desinfección de he-

ridas por su acción germicida teniendo además ligeras propiedades hemostáticas. Es un excelente contraste en el diagnóstico ecográfico de trayectos fistulosos. Sin embargo, se han descrito graves complicaciones asociadas a su utilización: enfisema subcutáneo, neumoretroperitoneo, embolismo gaseoso e incluso muerte. Describimos el desarrollo de neumoretroperitoneo tras estudio de fístula perianal mediante ecografía.

**Material y métodos:** Varón de 45 años con induración en rafe escrotal que supura de forma intermitente. Se somete a ecografía endoanal con sonda de 360° roma Hitachi, en posición de decúbito lateral izquierdo y genuflexión. Se evidencia fístula perianal anterior que se canaliza con abocat y se contrasta con agua oxigenada y suero fisiológico al 50%, objetivando de fístula transesfinteriana baja. El paciente sufre cuadro súbito de malestar general asociado a tenesmo rectal. Se finaliza el procedimiento dejando al paciente en observación hasta su mejoría pasadas unas horas manteniendo estabilidad hemodinámica.

**Resultados:** Ya en su domicilio, ante la persistencia de síntomas acude a otro centro. Se realizó analítica evidenciando leucocitosis 20.100 (88,5% de neutrófilos), siendo la exploración abdominal normal. El TAC abdominal muestra aire ectópico en mesosigma en relación con neumoretroperitoneo y trabeculación de la grasa perirectal con alguna pequeña burbuja en la pared del recto. Ante estos hallazgos, con el antecedente de exploración rectal y el desconocimiento de la introducción de agua oxigenada a presión, como contraste, es diagnosticado de perforación rectal. Se mantuvo en observación con antibioterapia respondiendo adecuadamente. Tras revisión del evento se concluye que fue secundario a un efecto adverso de la instilación del agua oxigenada, puesto que en la ecografía no se introdujo más de 6 cm la sonda siendo atraumática en todo momento y apareciendo los síntomas durante la instilación del contraste.

**Discusión:** El agua oxigenada actúa como desbridante mecánico en heridas, pero además, se descompone en agua y oxígeno, que es germicida. Su empleo en cirugía está extendido, como sustancia segura e inocua; sin embargo, cuando se usa en espacios cerrados, el oxígeno liberado permanece en la cavidad, lo cual puede ser peligroso. El paso de oxígeno a los vasos que irrigan los tejidos lavados con agua oxigenada o la disección de los tejidos por el oxígeno son los mecanismos que explican las potenciales complicaciones de su uso. Se multiplica su riesgo cuando la posición de los pacientes favorece embolias (sedestación, genuflexión, etc.) al aumentar la presión negativa. Actualmente su utilidad como contraste en el estudio de fístulas mediante ecografía endoanal está ampliamente aceptado.

**Conclusiones:** Debemos conocer las potenciales complicaciones del empleo del agua oxigenada en el lavado de heridas, a veces mortales. Es obligado conocer los posibles efectos adversos derivados de su utilización en el diagnóstico ecográfico de fístulas perianales así como los síntomas y signos asociados a estos. Se deberían desarrollar otras sustancias más inocuas para contrastar las fístulas en las exploraciones ecográficas endoanales o al menos conocer las concentraciones para un uso seguro de esta.

**P-389. LINFOMA ANAL ASOCIADO AL TRATAMIENTO DE LA COLITIS ULCEROSA CON TERAPIA INMUNOMODULADORA. REMISIÓN COMPLETA TRAS SUSPENSIÓN DEL TRATAMIENTO: PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO**

P. Galero García, J. Die Trill, M. Devesa Mujica,  
A. Rey, I. Moreno, L. Córdoba y E. Lobo Martínez

*Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.*

**Introducción:** El tratamiento prolongado de la enfermedad inflamatoria intestinal con inmunomoduladores aumenta el ries-

go de padecer una enfermedad linfoproliferativa. Presentamos un caso que se trató con suspensión del tratamiento, rituximab y cirugía.

**Caso clínico:** Recogemos los datos de un paciente varón, 72 años, con colitis ulcerosa de 8 años de evolución, tratada con prednisona, 6-mercaptopurina, granulocitoaféresis e infliximab, en situación de estabilidad clínica aunque con imagen de colitis crónica en la endoscopia digestiva baja. Presenta úlcera anal dolorosa que se diagnostica de linfoma anal asociado a inmunosupresión (linfoma B de células grandes). Como tratamiento se decide suspender tratamiento inmunosupresor, iniciar terapia con rituximab (6 sesiones, una semanal) y realizar colectomía subtotal con ileostomía terminal, en primer tiempo. Una vez concluido el tratamiento se realiza proctectomía total, encontrando remisión completa de la enfermedad en la pieza quirúrgica. Actualmente el paciente se encuentra asintomático y no dependiente de fármacos.

**Conclusiones:** En el tratamiento de la enfermedad linfoproliferativa asociada a la terapia inmunosupresora de la enfermedad inflamatoria intestinal la cirugía no es necesaria para el tratamiento de la enfermedad linfoproliferativa pero debe ser considerado un pilar del tratamiento dado que elimina la dependencia a los fármacos y el estímulo constante que supone la propia enfermedad.

### P-390. DETERMINACIÓN INMUNOHISTOQUÍMICA Y UTILIDAD PRONÓSTICA DEL RECEPTOR DEL FACTOR DE CRECIMIENTO EPIDÉRMICO EN LOS TUMORES ESTROMALES GASTROINTESTINALES

P. Menéndez, C. Manzanares Campillo, V. Muñoz Atienza, S. Sánchez García, D. Padilla Valverde, P. Villarejo Campos, T. Cubo Cintas, R. Pardo García, I. Arjona Medina, R. Vitón Herrero y J. Martín Fernández

Hospital General, Ciudad Real.

**Introducción:** El factor de crecimiento epidérmico, EGFR (HER-1), es un receptor de tirosina quinasas cuya activación permite un aumento de la proliferación celular, angiogénesis, proceso metastásico y disminución de la apoptosis celular. La identificación de mutaciones en el gen Kit, el cual codifica un receptor con actividad tirosina quinasa, permite caracterizar a los tumores estromales gastrointestinales, GISTs, y plantear en determinados casos un tto médico. Nuestro objetivo es conocer el valor de la inmunotinción de EGFR en GISTs, bien pronóstico o como alternativa terapéutica.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo de los GISTs intervenidos quirúrgicamente entre 1995-2007 en el servicio de Cirugía y Aparato Digestivo, Hospital General de Ciudad Real. Variables: Clínicas: edad, sexo, sintomatología, mortalidad, recidiva. Anatomopatológicas: Macroscópicas: localización, diámetro. Microscópicas: necrosis tumoral, índice mitótico, tipo celular. Inmunohistoquímicas: se realizó utilizando anticuerpos monoclonales frente a vimentin (V9, Dako A/s), actina del músculo liso (HHF-35, Biogenex), CD34 (QBEND/10), S100 (Policlonal Dako A/S), CD117 (c-kit Rabbit, antihuman polyclonal antibody, 1:600), PDGFR- $\alpha$  (Rabbit polyclonal antibody, 1:50, Sta. Cruz Biotechnology). Variables moleculares pronósticas: P-53, Pab240 (Dako-Cytomation), 1:75, Ki-67, clona MIB1 (Dako), 1:120 y (EGFR) pharmDx™ Dako Autostainer (Dako, Dinamarca). Criterios de malignidad: criterios de Fletcher. Criterios de Suster.

**Resultados:** Entre 1995 y 2007, 35 GISTs, fueron intervenidos en nuestro Servicio. Edad media 61 (11  $\pm$  11,02), siendo mujeres en el 62,9% de los casos. Debutaron con hemorragia digestiva en un 40%. La mediana de seguimiento fue de 28 meses (3-133). La mortalidad fue de 54,3%, con recidiva del 40%. Variables morfológicas: La localización más frecuente fue gástrica, 51,4% (18).

Necrosis de la mucosa, 57,1% (20). Patrón celular fusocelular, 57,1%, y epitelioides en un 14,3%. Diámetro máximo, 9,58  $\pm$  6,29 cm. El índice mitótico fue de 13,44  $\pm$  16,08/50 cga. En un 51,45% (18) fueron neoplasias de alto riesgo. Según el modelo de Suster, en un 82,9% las neoplasias fueron consideradas malignas. La expresión de EGFR no se relacionó con la recidiva y/o mortalidad del enfermo,  $p = 0,156$ , y  $p = 0,332$ , respectivamente. El índice mitótico se relacionó con la mortalidad del enfermo, ( $p = 0,02$ ) y con la recidiva neoplásica ( $p = 0,013$ ).

**Conclusiones:** En nuestra muestra no existió relación entre la inmunotinción de EGFR y el pronóstico. Sin embargo la inmunotinción de EGFR podrá permitir alternativas terapéuticas mediante moléculas inhibitoras de las tirosina quinasas, anticuerpos monoclonales anti-EGFR y mediante la combinación de inhibidores de EGFR y VEGF.

### P-391. METÁSTASIS INGUINAL DE NEOPLASIA DE COLON

M. Socías Seco, M. Vives Espelta, A. Cabrera Vilanova, A. Sánchez Marín, M.L. Piñana Campón, S. Blanco Blasco, J. Sánchez Pérez y D. del Castillo Déjardin

Hospital Universitari Sant Joan, Reus.

**Introducción:** El implante peritoneal por vía transcelómica es uno de los mecanismos de diseminación de la enfermedad oncológica. Sería el caso de la diseminación en la carcinomatosis peritoneal. Más infrecuente es que a través de esta vía, el implante sea único. Presentamos el caso de un implante de este tipo en un saco herniario inguinal.

**Caso clínico:** Paciente de 63 años de edad, con antecedentes de artrosis y ex-fumador hasta hace 3 años de 2 paquetes/día y artrosis. En noviembre'05 es intervenido por adenocarcinoma de colon derecho (pT4N1M0), realizándose hemicolectomía derecha por laparoscopia, y recibiendo posteriormente quimioterapia adyuvante esquema FOLFOX-4. Tras controles seriados mediante TC, en septiembre'07 se evidencian dos nódulos de 4 y 9 mm respectivamente en segmento apical de lóbulo inferior derecho, únicas, siendo el rastreo por PET negativo para otro tipo de lesiones por lo que se decide en comité multidisciplinario de tumores la realización de segmentectomía apical atípica derecha. La AP informó de adenocarcinoma compatible con un primario de origen gastrointestinal. En junio'08 se halla una nodulación hipercaptante a nivel inguinal derecho de aspecto patológico que parece estar en relación con un asa herniada. Se realizan controles de esta captación en septiembre'08 y en enero'09, momento en el que ante el aumento del tamaño de la nodulación y de la captación (SUVmax 7,7), junto con el aumento de los marcadores tumorales aconsejamos descartar foco tumoral. Se decide nueva intervención quirúrgica.

En febrero'09 se interviene al paciente, mediante abordaje inguinal, como en una hernia convencional, hallando una lesión indurada de unos 5 cm de diámetro, dentro del cremáster y del saco herniario. A la exploración quirúrgica, la lesión infiltraba el cordón espermático y el testículo estaba indurado, por lo que se procedió a una orquiectomía más técnica de Lichtenstein. El resultado anatómo-patológico informa de adenocarcinoma, compatible con primario de origen colo-rectal, que infiltra tejido adiposo y cordón espermático con invasión perineural y vascular. En controles seriados posteriores se ha observado progresión de la enfermedad con aparición de nódulos pulmonares compatibles con metástasis y a raíz de un dolor lumbar se objetivó una lesión lítica en apófisis espinosa de D9 compatible con M1, que presenta hipercaptación en una gammagrafía ósea.

**Conclusiones:** La vía transcelómica es una vía factible de diseminación peritoneal pudiendo llegar incluso al saco herniario. Es rara en este caso la aparición de este tipo de implante de manera

tan tardía, casi cuatro años después. El pronóstico en los pacientes en los que se presenta esta vía es desgraciadamente infausto.

### P-392. EL CIRUJANO GENERAL Y LA ENFERMEDAD DE HIRSCHSPRUNG: NUESTRA EXPERIENCIA EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS

V. Borrego Estella, S. Saudí Moro, J.L. Moya Andía, M.J. Ariño Serrano, M. Pérez Sánchez Cuadrado, M. Gracia Mateo, C. Gracia Roche, G. Pérez Navarro, A. Serrablo Requejo, M. Herrero López y J. Martínez Bernard

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** La enfermedad de Hirschsprung (EH) se presenta de 1/5.000 RN vivos y afecta predominantemente al sexo masculino en las formas comunes, sin diferencia entre sexos en los aganglionismos extensos (AE). El tratamiento quirúrgico ha evolucionado en los últimos 30 años y más aún en la última década. El objetivo de este trabajo es el análisis de nuestra experiencia en el diagnóstico y tratamiento de la EH en los últimos 15 años.

**Material y métodos:** Revisamos 43 casos consecutivos de EH tratados en entre 1990-2010: 30 varones y 13 mujeres, edad gestacional media de 38 semanas y peso medio al nacimiento de 2.965 g. Cuatro presentaron otras malformaciones congénitas: urinarias (2) y cardíacas (2). Cuatro enfermos padecían síndrome de Down.

**Resultados:** El 13% manifestaron la enfermedad con cuadros graves durante el período neonatal (oclusión intestinal, la enterocolitis necrosante, etc.). El 78% eran formas comunes rectosigmoideas, 9 tenían afectación de segmentos cólicos más proximales a rectosigma y 4 padecían aganglionismos extensos: 2 a colon transverso, 2 cólicos totales y 1 con extensión a intestino delgado. Disponemos de 31 resultados manométricos y de 31 biopsias rectales. Practicamos "nursing" con éxito en 11 pacientes que en el momento actual no requieren cirugía, sobre todo porque son segmentos ultracortos y han respondido de forma satisfactoria a la dilatación forzada de ano. 32/43 fueron enterostomizados (22 con colostomías y 5 con ileostomías). Como tratamiento definitivo hemos utilizado varias técnicas quirúrgicas: 28 Rehbein, 2 Duhamel y 2 de la Torre. Sufrieron complicaciones postoperatorias 6 pacientes: 5 cuadros obstructivos por síndromes adherenciales y 2 prolapso del ostoma. Sólo necesitaron cirugía 2 de los cuadros obstructivos. Analizando la evolución a lo largo plazo hemos encontrado 7 niños con estreñimiento, tratados todos de forma conservadora y con tendencia a la mejoría con el crecimiento en todos los casos.

**Conclusiones:** Nuestra incidencia de pacientes con síndrome Down (12%) es similar a la de la mayoría de las series publicadas. No hemos comprobado mayor morbimortalidad en los enfermos con síndrome Down: ninguno ha fallecido, no han tenido más episodios de enterocolitis que el resto y la continencia a largo plazo ha sido buena. Recomendamos la manometría como método sensible y específico en el diagnóstico de la EH inclusive en el período neonatal dado que todos estos resultados fueron contrastados con el estudio anatomopatológico en biopsias rectales. La mayoría de nuestros pacientes fueron tratados con la técnica de Rehbein, siendo todos ellos enfermos continentes, no estreñidos, no fueron reoperados y van bien, de igual modo que los tratados con la técnica de la Torre. La oclusión y la enterocolitis siguen siendo las principales complicaciones y la única causa de morbilidad directa, sin cambios en su incidencia con el paso de los años y sin que la mayor extensión del aganglionismo favorezca su aparición. Los pacientes con ostomía no tienen menor riesgo de padecer nuevos episodios ni que tampoco el tratamiento quirúrgico definitivo sea un factor protector. Los episodios de complicaciones postquirúrgicas han sido escasos, siendo subsidiarios de tratamiento quirúrgico sólo el 6,5%.

### P-393. CARCINOMA ESCAMOSO DE CANAL ANAL. ENFERMEDAD DE BOWEN

P. Peláez Torres, J.A. Pascual Montero, P. López García, C. Nevado García, R. Ortega García, N. Fakihi Gómez, E. Rubio González, T. Butrón Vila, M. Ortiz Aguilar, M. Lomas Espadas y M. Hidalgo Pascual

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Aunque la incidencia es aún baja ha habido un aumento significativo en los carcinomas escamosos de ano en los últimos 50 años. El carcinoma de células escamosas es una neoplasia intraepitelial que con frecuencia se asocia a infección crónica por el HPV (16 y 18). La infección por VIH en varones homosexuales constituye actualmente el principal grupo de riesgo. Otras causas menos frecuentes incluyen la radiación (ultravioleta, fotoquimioterapia, radioterapia), agentes carcinógenos (arsénico), inmunosupresión (transplantes) y algunas dermatosis.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de un varón de 49 años entre cuyos antecedentes personales destacan VIH (C3), VHC, neumonías de repetición, bacteriemia por salmonella y esplenectomía por trombopenia. Es remitido desde el servicio de dermatología por presentar enfermedad de Bowen perianal con mala respuesta a tratamiento tópico.

**Resultados:** Bajo anestesia raquídea se observa afectación por enfermedad de Bowen perianal de 10-12 cm sobre margen derecho y 6-7 cm sobre margen izquierdo. Se practica extirpación y marcaje de ambas lesiones. El resultado anatomopatológico fue de carcinoma in situ en ambas piezas. El diagnóstico diferencial se debe establecer con entidades como la papulosis bowenoide, el Paget extramamario, la extensión pagetoide de los adenocarcinomas rectales y el melanoma.

**Conclusiones:** Entre las distintas modalidades terapéuticas están descritas la crioterapia, el curetaje, el tratamiento con fluorouracilo, la radioterapia, el láser, así como novedades entre las que se encuentran el diclofenaco, el imiquimod y la terapia fotodinámica. El riesgo de progresión a carcinoma invasivo es del 10% en lesiones genitales por lo que la escisión quirúrgica es uno de los tratamientos estándar en los casos de afectación perianal siendo su principal ventaja la confirmación histológica así como la obtención de márgenes quirúrgicos libres de tumor.

## FORMACIÓN POSGRADUADA

### COMUNICACIONES ORALES

#### O-141. FORMACIÓN QUIRÚRGICA. PERFIL 2009

J.M. Miguelena Bobadilla, J.I. Landa García, F. Docobo Durantez, J. García García, I. Iturbe Belmonte, J.M. Jover Navalón, E. Lobo Martínez, I. López de Cenarruzabeitia, D. Morales García y M. Sanz Sánchez

Sección Formación Posgraduada A.E.C., Madrid.

**Objetivos:** Habiendo transcurrido algo más de dos años, desde la publicación del nuevo programa de la especialidad y ante cuestiones tan importantes como la adecuación y homogeneidad del tipo de cirujanos que se están formando en nuestro país y la escasez de referencias en este sentido, se planteó realizar un estudio con objeto de realizar un análisis general de los principales aspectos que subyacen en la formación quirúrgica.