

abdominal apreció mínima lengüeta de líquido periesplénico) y los MCT hasta el cuarto mes. Asintomática a los 9 meses de seguimiento.

**Conclusiones:** En la literatura sólo se han descrito 6 casos de AQ después de vagotomía troncular y piloroplastia y 2 casos por gastrectomía distal con linfadenectomía D2. Sin embargo su incidencia puede llegar a situarse en el 0,3-0,4% de linfadenectomías D2. La restricción en la nutrición y el mantenimiento del drenaje con un tiempo de curación largo ha sido la norma de tratamiento. La retirada del drenaje –demostrando la ausencia de datos de infección del líquido ascítico– y la nutrición oral han demostrado en nuestro caso un buen resultado.

#### P-242. VÓLVULO GÁSTRICO COMO COMPLICACIÓN TARDÍA DE FUNDUPPLICATURA LAPAROSCÓPICA

P. Peláez Torres, M. Ortiz Aguilar, S. Alonso Gómez, C. Nevado García, R. Ortega García, N. Fakih Gómez, E. Rubio González, T. Butrón Vila, J.A. Pascual Montero, M. Lomas Espadas y M. Hidalgo Pascual

Hospital 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Descrito en 1886 por Berti, el vólvulo gástrico es una enfermedad rara que se manifiesta con síntomas vagos y requiere un alto índice de sospecha. Se distinguen cuatro tipos de vólvulo gástrico de acuerdo a su eje de torsión: organoaxial (59%), mesenterioaxial (29%), combinado (2%) e inclasificable (10%). Pueden ser primarios o secundarios (70%) a factores predisponentes como son: hernia de hiato paraesofágica, hernias diafragmáticas, adherencias, gastroparesia u obstrucción al vaciado gástrico entre otros.

**Material y métodos:** Mujer de 68 años de edad con antecedente quirúrgico correspondiente a funduplicatura Nissen laparoscópico 4 años antes. Acude a urgencias por presentar dolor epigástrico con irradiación a espalda y vómitos de 6 horas de evolución. En la exploración física destaca dolor en epigastrio sin signos de irritación peritoneal. Entre las pruebas complementarias se realizan: Rx de abdomen: importante dilatación a nivel gástrico. Rx de tórax: hernia de hiato sin otras alteraciones significativas. Gastroscopia: hiato diafragmático incompetente con paso de fundus y cuerpo hacia vertiente esofágica. Gran dilatación del cuerpo con mucosa atrófica con transparencia de vasos submucosos. Probable hernia paraesofágica. CT-abdominopélvico: hallazgos compatibles con volvulación gástrica sobre estómago operado. Estómago de retención. Derrame pleural izquierdo con imágenes de consolidación en lóbulo inferior izquierdo y lingula con broncograma por efecto compresivo de hernia hiatal.

**Resultados:** La paciente es intervenida con carácter urgente realizando laparotomía media. Se evidencia vólvulo gástrico de tipo organoaxial, adherencias en el hiato en relación con cirugía previa y hernia de hiato de gran tamaño con fundus herniado en su interior. Se identifica funduplicatura previa, reducción de la hernia reparando los pilares y se realiza gastrectomía subtotal con reconstrucción mediante Y de Roux. El análisis anatopatológico describe una necrosis de coagulación que afecta a mucosa y submucosa compatible con vólvulo gástrico. El postoperatorio transcurrió con fistula biliar del muñón duodenal de origen isquémico que fue tratada conservadoramente, siendo dada de alta a los 2 meses desde el ingreso.

**Conclusiones:** La aparición de hernias paraesofágicas después de realizar Nissen laparoscópico se estima en un 0,8-6,7%. Es mucho más raro desarrollar un vólvulo gástrico tras este procedimiento. En su forma aguda de presentación supone una urgencia quirúrgica ya que el porcentaje de mortalidad si se demora su tratamiento es superior al 50%. Tras la reducción y tratamiento del vólvulo asimismo deben ser tratadas las causas secundarias que favorecen su aparición.

## CIRUGÍA HEPATOBILIOPANCREÁTICA

### COMUNICACIONES ORALES

#### O-060. RESCATE DE METÁSTASIS HEPÁTICAS IRRESECTABLES DE CARCINOMA COLORRECTAL

R. Robles Campos, C. Marín Hernández, A. López Conesa, P. Pastor Pérez, F. Sánchez Bueno, P. Ramírez y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** El tratamiento idóneo de las metástasis hepáticas de carcinoma colorrectal (MHCCR) es la cirugía ya que obtiene la mejor supervivencia a 5 años. Sin embargo, sólo un 10-15% de los pacientes son inicialmente resecables. Se emplean distintos métodos terapéuticos con el fin de conseguir el rescate para la cirugía (quimioterapia neoadyuvante, técnicas de oclusión portal, etc.).

**Objetivos:** Presentar los resultados de los pacientes con MHCCR inicialmente irresecables y que fueron rescatados para la cirugía. Sus resultados se comparan con aquellos pacientes que se consideraron inicialmente resecables.

**Pacientes y métodos:** Entre enero 1996-marzo 2008 hemos intervenido 231 pacientes con MHCCR, de los que 57 se consideraron inicialmente irresecables. El rescate se realizó en 26 pacientes con quimioterapia (QMT) neoadyuvante, 19 con QMT y técnicas de oclusión portal (TOP), y 12 con sólo TOP. De los 31 pacientes en los que se empleó TOP, en 25 casos se realizó la RH en 2 tiempos y en 6 en un sólo tiempo. Los resultados se comparan con 174 pacientes que se consideraron resecables. En estos dos grupos se han analizado y comparado 31 variables, y se ha calculado la supervivencia a 1, 3 y 5 años con el método de Kaplan-Meier.

**Resultados:** Fallecieron 3 pacientes en el postoperatorio inmediato (1,3%). Los pacientes considerados irresecables fueron más jóvenes (56 vs 62 años, en el grupo resecable ( $p < 0,05$ )). No hubo diferencias e.s. en cuanto al sexo, comorbilidad, localización del tumor primario en el recto o en el colon, T, N, grado de diferenciación y recidiva del tumor primario, niveles de CEA preoperatorios, niveles de CEA al mes de la intervención. Referente a las MH, los pacientes irresecables presentaron más MH sincrónicas ( $p < 0,001$ ), más metástasis bilobares ( $p < 0,001$ ) y un número de MH superior ( $p < 0,0001$ ) que los resecables, con un tamaño de las MH similar. Por tanto, los pacientes recibieron más QMT neoadyuvante (80%) que los pacientes con MH resecables (14%). Respecto a los aspectos quirúrgicos: no hubo diferencias en cuanto a resecciones, maniobra de Pringle, transfusión, tiempo quirúrgico y empleo de la radiofrecuencia intraoperatoria, mientras que en los pacientes rescatados para cirugía se realizaron más resecciones mayores (75% vs 49%,  $p < 0,05$ ) y existieron más ganglios hilares resecados (8,7% vs 2,8%,  $p < 0,05$ ). La estancia hospitalaria y la QMT adyuvante fueron similares en ambos grupos. Respecto a los datos histológicos: no hubo diferencias respecto al margen quirúrgico pero la satelitosis y la invasión vascular fue el doble en el grupo de rescate ( $p < 0,05$ ). La supervivencia a 1, 3 y 5 años fue del 88%, 69% y 31% en el de rescate, y del 89%, 64% y 50% en el grupo resecable ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** Las metástasis que se consiguen rescatar para cirugía tienen un peor pronóstico que aquellas resecables inicialmente, pero obtienen una supervivencia del 31% a 5 años, superior a la obtenida con otros tratamientos. Los peores resultados se explican porque hay más MH, más MH bilobares, más MH sincrónicas y recibieron más QMT neoadyuvante que las MH resecables.

## O-061. RESECCIONES HEPÁTICAS REPETIDAS POR METÁSTASIS HEPÁTICAS COLORRECTALES: ANÁLISIS DE EXPERIENCIA UNICÉNTRICA CON ESTUDIO CASO-CONTROL

J. Martí, J. Fuster, M.M. Modolo, J. Ferrer, A. Alvarado, D. Calatayud, S. Sánchez Cabús, R. García Roca, C. Fondevila y J.C. García-Valdecasas

Hospital Clínic i Provincial, Barcelona.

**Objetivos:** Actualmente las resecciones hepáticas repetidas (RHR) por recidivas después de primeras resecciones de metástasis hepáticas colorectales (MHC) son una situación frecuente. Los objetivos de nuestro estudio son analizar los resultados de las RHC por recidiva de MHC en nuestro centro y comparar los resultados con pacientes sometidos a procedimientos similares por primera vez.

**Material y métodos:** De marzo 1995 a abril 2008, 161 pacientes presentaron recidiva neoplásica después de una primera resección de MHC y en 33 de ellos se realizó RHR con intención curativa. Se realizó estudio caso-control con 33 pacientes en los que se realizó una resección hepática similar por primera vez. Se realizó análisis descriptivo y univariante de supervivencia y recidiva neoplásica y comparación de supervivencia desde la primera resección.

**Resultados:** No se encontraron diferencias de tiempo operatorio, pérdidas sanguíneas y tasa de transfusión entre los dos grupos, con mayores tasas de infección postoperatoria (58 % vs 33 %,  $p = 0,048$ ) y infección pulmonar (12 % vs 0 %,  $p = 0,039$ ) en el grupo de RHR. Los dos grupos presentaron estancias similares en UCI y en el hospital. La supervivencia de los pacientes después de RHR fue de 97 %, 55 % y 20 % a los 1, 3 y 5 años. La presencia de más de 4 nódulos, una recidiva de las MHC durante los 6 meses siguientes a la primera resección y recibir tratamiento antes o después de la RHR se asociaron con una peor supervivencia. La presencia de más de 4 nódulos, un CEA preoperatorio superior a 20 ng/ml y el hallazgo de satelitosis tumoral en la pieza quirúrgica se asociaron a una mayor recidiva neoplásica después de RHR. Los dos grupos presentaron una tasa de recidiva similar pero las RHR demostraron aumentar la supervivencia de los pacientes con recidiva después de una primera resección de MHC.

**Conclusiones:** Las RHR por recidiva de MHC no presentan mayores riesgos comparadas con las primeras resecciones. Una buena selección de los pacientes y una amplia experiencia en procedimientos de resección hepática son cruciales para ofrecer a estos pacientes una oportunidad para mejorar su supervivencia.

## O-062. LA RESECCIÓN LAPAROSCÓPICA DE LAS METÁSTASIS HEPÁTICAS DE CARCINOMA COLORRECTAL SE DEBE REALIZAR MEDIANTE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA ASISTIDA CON LA MANO

R. Robles Campos, C. Marín Hernández, A. López Conesa, P. Pastor Pérez, R. Brusadin, M. Maestre y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** Algunas publicaciones alertan sobre la existencia de una infraestadificación cuando se emplea la cirugía totalmente laparoscópica (CTL) para resecar metástasis hepáticas de carcinoma colorrectal, ya que sólo explora la cavidad abdominal visualmente (entorpecida por las adherencias previas de la cirugía colorrectal) y la exploración ecográfica del hígado. La cirugía laparoscópica asistida con la mano (CLAM) reproduce la exploración que se realiza por cirugía abierta, pudiendo palpar el abdomen y el hígado para orientar y dirigir la ecografía.

**Objetivos:** Estudio prospectivo realizado en pacientes con MHCCR intervenidos mediante CLAM, comparando la estadificación intraoperatoria, realizada primero con visualización de la cavidad abdominal y ecografía del hígado (tal y como se hace en la CTL) y, a continuación, con la misma exploración pero añadiendo la palpación de la superficie hepática y de la cavidad abdominal. Para valorar la infraestadificación (o los falsos negativos) se tomó como referencia el número de MH halladas en el estudio histológico.

**Pacientes y métodos:** En 7 años hemos realizado 55 resecciones hepáticas por laparoscopia en MHCCR mediante CLAM. Como pruebas de imagen utilizamos TC helicoidal trifásico multicorte y PET-TC. Se anotó el número, tamaño y localización de nódulos preoperatorios. La estadificación intraoperatoria se realizó primero con ecografía laparoscópica introduciendo el transductor a través del handport, sin palpación y, a continuación, con palpación y ecografía. Se anotó el número de lesiones hepáticas y/o implantes peritoneales en cada valoración. La sonda ecográfica fue la misma en todos los casos.

**Resultados:** En el estudio histológico de las 55 resecciones hepáticas, se detectaron 100 MH. La estadificación preoperatoria detectó 83 lesiones (82 % de las lesiones). En 40 casos coincidió la exploración preoperatoria con la intraoperatoria (73 %), mientras que en 15 casos existía más enfermedad que la detectada preoperatoriamente (27 % de infraestadificación preoperatoria). La inspección y ecografía, detectó en 7 casos una lesión más que las detectadas preoperatoriamente (12 %), sin evidenciar implantes peritoneales. Sin embargo, al añadir la palpación abdominal y hepática y la ecografía guiada por la palpación, en 15 pacientes se detectó más enfermedad que la detectada preoperatoriamente (27 %). Además, en uno de estos casos se detectó también un implante peritoneal que no había sido detectado. Por tanto, en 8 pacientes se demostró que la exploración con inspección y ecografía infraestadifica la situación real de la enfermedad a nivel abdominal con respecto a la exploración con inspección, ecografía y palpación (14 %).

	Preoperatorio	Inspección y ecografía	+palpación
Con 1 nódulo	38 pacientes	(5 tenía 1 nódulo más)	(9 tenían un nódulo más)
Con 2 nódulos	10 pacientes	(1 tenía un nódulo más)	(3 tenían un nódulo más)
Con 3 o más nódulos	7 pacientes (1 tenía 2 nódulos más)	(1 tenía 1 nódulo más)	(2 tenían 1 nódulo más)

**Conclusiones:** Las exploraciones preoperatorias infraestadifican las MHCCR, y la exploración visual y ecográfica realizada por CTL también la infraestadifica. Estos datos están contrastados por los hallazgos encontrados en la literatura, por lo que se aconseja, como realizamos en nuestra unidad, que estas resecciones hepáticas laparoscópicas se realicen con CLAM.

## O-063. RESULTADOS DE LA RESECCIÓN HEPÁTICA EN PACIENTES MAYORES DE 75 AÑOS INTERVENIDOS DE METÁSTASIS HEPÁTICAS DE CÁNCER COLORRECTAL

C. Marín Hernández, R. Robles Campos, A. López Conesa, R. Brusadín, E. Amate y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La resección quirúrgica es el único tratamiento potencialmente curativo para las metástasis de cáncer colo-

tal (MHCCR) no existiendo contraindicaciones para la cirugía siempre que la enfermedad primaria colorrectal, hepática y extrahepática se pueda realizar con resección R0. La edad avanzada ha sido un factor discutido en las series de la literatura, ya que implica un aumento de la comorbilidad y una cercanía a la media de esperanza de vida. El objetivo de nuestra comunicación es comparar un subgrupo de pacientes > 75 años con el resto de nuestra serie analizando la supervivencia, la morbilidad y los factores pronósticos de supervivencia (FP).

**Pacientes y métodos:** Entre enero de 1996 y marzo de 2008 hemos realizado 231 resecciones hepáticas (RH) por MHCCR. Realizamos la selección de un grupo de estos enfermos > 75 años (n = 43) comparándolos con el resto de la serie (n = 188). Se analizó la supervivencia a 1, 3 y 5 años, la morbilidad y los siguientes FP: el sexo, la comorbilidad, el CEA, el T y N del tumor primario y su localización, si éste recidivó, el estadio tumoral, el grado de diferenciación del tumor primario, la estancia, la presentación sincrónica, la localización, el tamaño y el número de MH, la resección de 3 o más segmentos, la presencia de ganglios en hilio, invasión vascular y de la vecindad, satelitosis y el grado de diferenciación, la transfusión, el tiempo quirúrgico, y si se realizó rescate de metástasis (con QMT y/o técnicas de oclusión portal) o resección pulmonar por metástasis pulmonares.

**Resultados:** No falleció ningún paciente mayor de 75 años mientras que fallecieron 3 pacientes en el grupo menor de 75 años (1,6%). La morbilidad fue similar en ambos grupos (20% vs 22%). No hubo diferencias en la supervivencia a 1, 3 y 5 años (90%, 51% y 38% a 1, 3 y 5 años en el grupo mayor de 75 años vs 88%, 66% y 46% en los menores de 75 años). Los mayores de 75 años presentaron mayor comorbilidad que los menores de 75 años (59% vs 39%, p = 0,0015), más tumores primarios localizados en colon que en recto (46% vs 31%, p = 0,05), menos afectación ganglionar en el tumor primario, N 1-2, (48% vs 70%, p = 0,03), menos MH sincrónicas (34% vs 53%, p = 0,016), menor número de MH (16 pacientes con resección de más de 1 lesión en el grupo mayor de 75 años vs 45%), se realizaron menos rescates con quimioterapia y técnicas de oclusión portal (9% vs 28%, p = 0,004) y menos resecciones pulmonares (43% vs 60%, p = 0,038). Cercanas a la s.e. fueron la localización bilobar de las MH (27% vs 40%, p = 0,069), las resecciones mayores (52% vs 64%, p = 0,09) y el CEA preoperatorio > 5 (86% vs 75%, p = 0,082).

**Conclusiones:** La resección hepática es el tratamiento de elección en pacientes mayores de 75 años con MHCCR ya que se realizan con baja morbilidad y supervivencias a 5 años similares a los menores de 75 años.

#### O-064. ESTUDIO PIONERO DEL IMPACTO EN CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES INTERVENIDOS DE METÁSTASIS HEPÁTICAS DE ORIGEN COLORRECTAL: ESTUDIO DE COHORTE TERAPÉUTICAS

V. Borrego Estella, A. Serrablo Requejo, J. Montero Martín, S. Saudí Moro, J.L. Moya Andía, M.J. Ariño Serrano, M. Pérez Sánchez Cuadrado, J. Esarte Muniaín, C. Hörndl Argarate, C. Gracia Roche y G. Pérez Navarro

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Introducción:** El cáncer es una de las tres causas de morbilidad más importantes del ser humano, siendo el cáncer de colon, el más frecuente considerando ambos sexos. El compromiso metastásico más frecuente en el CCR, después de la invasión ganglionar, es el del hígado. Son conocidos los datos de supervivencia de esta dolencia, pero poco sabemos del impacto en bienestar que produce en los pacientes que lo padecen y que se intervienen quirúrgicamente.

**Objetivos:** Valorar el impacto en calidad de vida (CV) de las metástasis hepáticas de cáncer colorectal (MHCCR) y el del su tratamiento quirúrgico (IQ).

**Material y métodos:** Desde septiembre 2008 hasta marzo 2009 realizamos un estudio de cohortes prospectivas mediante muestreo consecutivo de pacientes con resección hepática por MHCCR (n = 30) y un grupo control (n = 30) constituido por acompañantes (familiares de los casos). Ambos grupos llenaron el cuestionario SF-36 antes de la intervención y 4 semanas después de la cirugía. Los grupos fueron comparados antes y después de tratamiento mediante test de Student y comparación de medias en muestras apareadas (Paired T tests). También se calculó el efecto de la intervención (effect size), restando la puntuación total del grupo posttratamiento con la del grupo pretratamiento y dividiendo por la desviación estandar de las puntuaciones pretratamiento. El ANOVA y el test de Chi cuadrado se utilizaron para poner de manifiesto factores moduladores del impacto en CV.

**Resultados:** Los pacientes antes del tratamiento quirúrgico presentaban mejor CV en todas las dimensiones que tras la intervención y nunca alcanzaron a la de sus acompañantes, ni antes ni después del tratamiento. La somatización del dolor fue mayor en hombres pero presentaron mayor bienestar mental respecto a las mujeres (p < 0,05). La comparación de la calidad de vida de los pacientes en cuanto a edad, localización del cáncer colorectal y clasificación TNM, no demostró diferencias significativas. El principal efecto en calidad de vida de la intervención se percibió en las dimensiones dolor, mental y social.

**Conclusiones:** El diagnóstico de las MHCCR y su tratamiento quirúrgico son un acontecimiento vital estresante que produce en los pacientes un detrimento en el nivel de su CV sobre todo en las dimensiones dolor, mental y social. Los pacientes no llegaron a las cotas de bienestar de los acompañantes ni antes ni después del tratamiento quirúrgico. Los pacientes tras la hepatectomía perciben peor CV y el mayor efecto se percibe en la dimensión dolor y mental. Los pacientes sufren impacto en la dimensión social tras la intervención. A 4 semanas de seguimiento la CV de los pacientes no llega a las cotas mantenidas por el grupo control. El sexo y la QT neoadyuvante son factores moduladores per se del bienestar percibido. Sin embargo la edad, la localización y la clasificación TNM del CCR inicial, no han demostrado ser factores moduladores de la CV en nuestros pacientes.

#### O-065. ANÁLISIS DE MARCADORES BIOLÓGICOS PRONÓSTICOS EN EL ESTUDIO DE PACIENTES CON METÁSTASIS HEPÁTICAS DE UN ADENOCARCINOMA COLORRECTAL. NUESTRA EXPERIENCIA TRAS 6 AÑOS EN UNA UNIDAD DE CIRUGÍA HBP DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

V. Borrego Estella, A. Serrablo Requejo, S. Saudí Moro, J.L. Moya Andía, C. Hörndl Argarate, M. Pérez Sánchez Cuadrado, M.J. Ariño Serrano, A. Escartín Arias, J. Esarte Muniaín, M. Herrero López y G. Pérez Navarro

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Numerosos estudios han analizado los factores de mal pronóstico preoperatorios en pacientes sometidos a resección hepática (RH) por metástasis hepáticas de adenocarcinoma colorrectal (MHCCR) con el fin de seleccionar a los pacientes para tratamiento quirúrgico. Sin embargo, los factores intraoperatorios y postoperatorios han sido poco analizados. Determinar factores preoperatorios, intraoperatorios y postoperatorios en pacientes intervenidos por MHCCR y analizar su comportamiento como pronósticos de supervivencia, aparición de MH y/o

recidiva, con especial atención a factores postoperatorios, que podrían informar acerca de la agresividad del tumor y de la eficacia curativa de la cirugía realizada.

**Material y métodos:** Datos de 100 pacientes consecutivos retrospectivamente desde enero 2004 hasta abril 2009 (seguimiento mínimo 1 año), sometidos a cualquier RH (127 RH) por MHC-CR, en Unidad de Cirugía HBP de hospital tercer nivel y en Equipo Multidisciplinar. Tras valorar todos los parámetros, se realizó una codificación general con 84 variables que se encuentran reunidas bajo 13 apartados fundamentales: Datos de filiación del paciente, datos del CCR inicial, quimioterapia (QT) post-colectomía, quimioterápicos, resultados, datos del diagnóstico de las MH, estudio radiológico tumor, datos de la RH y del tratamiento local adicional, datos del seguimiento postoperatorio, datos de la afectación extrahepática y datos histológicos. Se ha realizado análisis uni/multivariante.

**Resultados:** Curvas de supervivencia Kaplan-Meier a 1-3-5 años tras colectomía: 99-69-39%; tras hepatectomía: 92-48-30% y supervivencia libre enfermedad tras hepatectomía: 85-42-24%. El 27% presentaron alguna complicación postoperatoria grados I-II de la clasificación de Clavien y Dindo y sólo 13% presentaron complicaciones grados III-IV de la clasificación de Clavien y Dindo (reintervención por sangrado 4 pacientes en postoperatorio inmediato). Hemos de destacar que nuestra tasa de mortalidad (grado V) a los 30 días ha sido nula. La edad fue  $64 \pm 10$  (38-86) años y con mayoría varones (57% hombres vs 43% mujeres). Grado de sincronicidad de las MH con el CCR fue del 37%. La estancia media hospitalaria fue de  $12 \pm 6$  (5-37) días. Tipo histológico más frecuente fue el convencional (92%) y 91% con buen/nivel medio en grado de diferenciación tumoral. Crecimiento infiltrante en 57% de pacientes (crecimiento expansivo 43%) y una presencia de microsatélites en 17% de pacientes.

**Conclusiones:** Por análisis uni/multivariante, la irresecabilidad inicial de las metástasis hepáticas, la edad superior a 65 años, el grado de sincronicidad 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 rehapatectomía, 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. Un margen de resección inferior a 10 mm, la presencia de microsatelítos 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.

#### O-066. RESPUESTA PATOLÓGICA A LA QUIMIOTERAPIA NEOADYUVANTE TRAS RESECCIÓN DE METÁSTASIS HEPÁTICAS DE CARCINOMA COLORRECTAL

E. Martín-Pérez, I. García Sanz, J.L. Martín Álvarez, L. Sánchez-Urdazpal, C. López Elzaurdia, M. Guijarro, M. Adrados, M.P. Ortega y E. Larrañaga

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

**Objetivos:** La quimioterapia preoperatoria con fármacos como irinotecán y oxaliplatino ha mejorado significativamente la tasa de respuesta y la supervivencia en metástasis hepáticas (MH) de carcinoma colorrectal (CCR), permitiendo convertir en resecables metástasis inicialmente irresecables. Los objetivos de este trabajo son describir los patrones de respuesta tumoral histológica a la quimioterapia neoadyuvante de MH de CCR mediante un sistema de gradación de regresión tumoral histológica, valo-

rar si ésta se relaciona con el tipo de quimioterapia empleada y correlacionarla con el grado de respuesta radiológica.

**Material y métodos:** Se estudian 120 metástasis de 25 pacientes sometidos a cirugía por MH de CCR que recibieron quimioterapia neoadyuvante antes de resección hepática entre Octubre 2008 y Enero 2010. Los fármacos empleados incluyeron: oxaliplatino, irinotecán, 5-FU, bevacizumab o cetuximab. Variables recogidas: datos demográficos, localización tumor primario, forma de aparición, tipo de resección, quimioterapia, número de ciclos, número de metástasis. Para la valoración radiológica de la respuesta tumoral a la quimioterapia se emplearon los criterios RECIST. Para la valoración patológica se empleó el Grado de Regresión tumoral (GRT) (Rubbia-Brandt et al. Ann Oncol 2007;18:299-304): GRT1: ausencia de células tumorales sustituidas por abundante fibrosis, GRT2: raras células tumorales residuales dispersas entre abundante fibrosis, GRT3: más células tumorales residuales sobre fibrosis predominante, GRT4: gran cantidad de células tumorales predominando sobre fibrosis, GRT5: células tumorales sin fibrosis. El porcentaje de necrosis se evaluó como: Grado 0: ausencia de necrosis, Grado 1: < 25% de la superficie, Grado 2: 25-50%, Grado 3: 50-75%, Grado 4: > 75% de la superficie. La presencia de "halo dangerous" fue cuantificada como ausente, rara, focal o difusa.

**Resultados:** De los 25 pacientes, 14 (56%) fueron hombres y 11 (44%) mujeres; edad mediana: 59 años (rango, 41-75). Quince (60%) fueron sincrónicas y 10 (40%) metacrónicas. Se realizó cirugía en dos tiempos en 4 pacientes y cirugía secuencial inversa en 2. En 7, se realizó re-resección de metástasis y en 1 paciente, 3 resecciones. A 2 pacientes se les realizó embolización portal preoperatoria por remanente hepático insuficiente y en 3, radiofrecuencia asociado a resección. El número mediano de ciclos administrados fue 6 (rango, 4-16). En todos los casos, el intervalo entre la administración del último ciclo de quimioterapia y la cirugía fue entre 4 y 6 semanas. Se resecaron una mediana de 4 metástasis (rango, 1-13). En todos los casos, el GRT y el porcentaje de necrosis se correlacionaron con la quimioterapia administrada y se compararon con los criterios RECIST. Cinco (20%) pacientes presentaron al menos una metástasis con respuesta histológica completa sin tumor residual (GRT1), 4 de los cuales habían recibido tratamiento con oxaliplatino.

**Conclusiones:** Nuestro estudio ha demostrado variables grados de regresión tumoral histológica tras quimioterapia neoadyuvante en pacientes con MH de CCR. La regresión tumoral completa fue rara y normalmente asociada a otros grados de regresión tumoral. La respuesta patológica debe ser evaluada en todos los pacientes sometidos a cirugía hepática tras neoadyuvancia ya que puede ayudar en la elección de nuevos regímenes de quimioterapia postoperatoria y ser un predictor de supervivencia.

#### O-067. LAS RE-RESECCIONES HEPÁTICAS EN PACIENTES CON METÁSTASIS HEPÁTICAS DE CARCINOMA COLORRECTAL SE PUEDEN REALIZAR CON LA MISMA SEGURIDAD Y EFICACIA QUE LAS PRIMERAS RESECCIONES

C. Marín Hernández, R. Robles Campos, A. López Conesa, P. Pastor, A. Bernabé, R. Brusadin, B. Febrero y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La cirugía es el tratamiento de elección en pacientes con metástasis hepáticas de carcinoma colorrectal (MHCCR), aunque la recidiva de la enfermedad a los 5 años oscila entre 50-80%. En las recidivas hepáticas resecables son varias las opciones de tratamiento: quimioterapia, radiofrecuencia, cirugía, etc.

**Objetivos:** Presentar nuestra experiencia en los pacientes que hemos realizado más de una resección hepática comparando los resultados postoperatorios y la supervivencia con los pacientes con una sola resección. Se analizan las curvas de supervivencia de los pacientes con 1, 2, 3 y 4 resecciones hepáticas (RH).

**Pacientes y métodos:** Entre enero 1996-marzo 2008 hemos realizado 304 RH en 231 pacientes con MHCCR. En 174 pacientes se realizó una resección y en 57 se realizó más de una RH (2 RH en 44 pacientes, 3 RH en 10 pacientes y 4 RH en 3 pacientes). Se analizan 31 variables y se comparan los pacientes con una resección y más de una. Se analiza la supervivencia con las curvas de Kaplan-Meier de los pacientes con 1 vs más de una resección y las curvas de 1, 2, 3 y 4 resecciones.

**Resultados:** Fallecieron 3 pacientes en postoperatorio inmediato (1,3%), todos con 1 sola RH. No hubo diferencias de morbilidad. No hubo diferencias entre ambos grupos en cuanto a edad, sexo, características del tumor primario (localización en recto o colon, T, N, diferenciación del tumor primario y recidiva del tumor primario), niveles de CEA pre y postoperatorio al mes de la cirugía. Respecto a las MH, los pacientes con re-resecciones tenían más MH sincrónicas (63% vs 45%,  $p < 0,05$ ), más MH bilobares (54% vs 32%,  $p < 0,01$ ), un mayor número de MH por paciente (4,1 vs 1,9,  $p < 0,001$ ) y con más frecuencia fueron pacientes con MH irresecables que pudieron ser rescatados para cirugía con QMT y con técnicas de oclusión portal (40% vs 20%,  $p = 0,01$ ). No hubo diferencias en cuanto a los resultados postoperatorios (morbimortalidad, estancia). El empleo de la QMT adyuvante fue similar en ambos grupos. No hubo diferencias en cuanto a los resultados histológicos (satelitosis, invasión vascular, margen de resección, ganglios hilares invadidos). La supervivencia a 1, 3 y 5 años de las re-resecciones fue del 87%, 64% y 31% y en el grupo con una sola resección fue del 85%, 51%, 30%. Con 2 RH la supervivencia fue 91%, 60% y 32%, con 3 RH fue del 87%, 75% y 40% y los 3 pacientes con 4 viven 47, 57 y 108 meses.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, las re-resecciones hepáticas se pueden realizar con la misma seguridad y eficacia que la primera RH.

#### O-068. ANÁLISIS COMPARATIVO DE TAC, PET SCAN Y ECOGRAFÍA INTRAOPERATORIA EN LA ESTADIFICACIÓN DE METÁSTASIS HEPÁTICAS DE ORIGEN COLORRECTAL

J.C. Rodríguez Sanjuán, R. Fernández Santiago, F. González Sánchez, L. Herrera Noreña, A. López Useros, E. García Somacarrera, C. Cagigas Fernández, F. Castillo Suescun, F. Antolín Juárez y M. Gómez Fleitas

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

**Objetivos:** 1. Análisis comparativo de la capacidad diagnóstica de TAC, PET scan (PET) y ecografía intraoperatoria de metástasis hepáticas de carcinoma colo-rectal, así como de metástasis extra-hepáticas. 2. Evaluación de la influencia de quimioterapia neoadyuvante (QTNA).

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo en 33 pacientes diagnosticados e intervenidos por metástasis hepática de carcinoma colo-rectal, estadificados mediante TAC con contraste, PET y ecografía intraoperatoria (EIO). El intervalo entre TAC o PET e IQ fue menor de 30 días. Se estudió la evaluación de 1. nódulos hepáticos, lesión a lesión; 2. enfermedad extrahepática. Criterios de evaluación: A) la biopsia (escisiones o incisional) fue el patrón-oro; B) en los casos sin biopsia, se consideró positiva la lesión que aparecía o progresaba en los 6 meses siguientes y negativa, la que no se observaba durante la cirugía y no progresaba en los 6 meses siguientes. El tamaño se refiere al diámetro mayor de la lesión y se evaluó mediante examen anatomo-patoló-

gico. En las lesiones no extirpadas, se evaluó mediante TAC preoperatorio (realizado en el mes previo a la cirugía) y si no era visible en TAC, según PET. El análisis de las diferencias de tamaño de los nódulos y su relación con las distintas pruebas, se realizó mediante análisis de varianza. La comparación de proporciones se efectuó con Chi<sup>2</sup> y las diferencias entre sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivo y negativo y cocientes de probabilidad positivo y negativo se efectuó mediante el test de McNemar.

**Resultados:** En 33 pacientes se estudiaron 72 nódulos hepáticos. Las mejores cifras de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo y cocientes de probabilidad positivo y negativo se obtuvieron con la EIO, en comparación con TAC y PET. En general el TAC es superior al PET en todos los parámetros, con significación estadística para la sensibilidad ( $p = 0,01$ ), excepto en especificidad (NS). La mejor combinación de pruebas es TAC y EIO. No se observaron diferencias significativas entre la proporción de resultados positivos de TAC que habían recibido QTNA (80,6%) y los que no (85,4%) ( $p = 0,4$ ). En cambio, la proporción de resultados positivos de PET que habían recibido QTNA (41,9%) fue significativamente inferior a los que no (75,6%) ( $p = 0,004$ ). En cuanto a la detección de enfermedad extrahepática, el TAC es superior en especificidad, valor predictivo (+), y cociente de probabilidad (+) y el PET es superior en sensibilidad, aunque todo ello sin significación estadística. No se aprecian diferencias en valor predictivo (-) ni cociente de probabilidad (-). No se observó ganancia con la combinación de TAC y PET.

**Conclusiones:** Con el número de pacientes estudiado: 1. No se ha observado beneficio clínico con la realización de PET. La exploración con TAC y EIO permite la mejor estadificación en los pacientes con metástasis hepáticas. 2. La quimioterapia neoadyuvante reduce el número de nódulos detectables mediante PET.

#### O-069. METÁSTASIS SINCRÓNICAS DE CARCINOMA COLORRECTAL RESECABLES. ESTUDIO PROSPECTIVO NO ALEATORIZADO COMPARANDO 2 PAUTAS DE TRATAMIENTO TRAS LA RESECCIÓN DEL COLON: QUIMIOTERAPIA NEOADYUVANTE FRENTE A ADYUVANTE A LA RESECCIÓN DE LAS METÁSTASIS

A. López Conesa, R. Robles Campos, C. Marín Hernández, A. Bernabé, E. Amate, F. Sánchez Bueno, P. Ramírez y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** En la actualidad, está muy debatido el tratamiento más adecuado para los pacientes con metástasis hepáticas sincrónicas de carcinoma colorrectal (MHCCR). En las metástasis resecables hemos utilizado 3 estrategias de tratamiento: a) cirugía del colon, cirugía de las MH a las 2 semanas y quimioterapia (QMT) adyuvante (estrategia 1); b) cirugía del colon, QMT neoadyuvante y cirugía de las MH (estrategia 2); y, c) en casos muy seleccionados, cirugía simultánea de las MH y del tumor primario (estrategia 3).

**Objetivos:** Comparar las pautas de tratamiento 1 y 2 en MHCCR sincrónicas resecables.

**Pacientes y métodos:** Entre enero 1996-marzo 2008 se realizó resección hepática en 115 pacientes con MHCCR sincrónicas. En 28 de estos pacientes se consideró que la enfermedad era inicialmente irresecable siendo rescatados para cirugía con QMT y técnicas de oclusión portal (TOP). Los 87 pacientes restantes presentaron MH resecables de los que en 4 casos muy seleccionados se realizó la resección simultánea de las MH (resección hepática menor). La estrategia 1 se aplicó en 58 pacientes y la 2 a 25 pacientes. La estrategia 1 se realizó en pacientes de nues-

tro hospital o enviados desde otros hospitales sin QMT, en los que tras la resección del colon se extirparon las MH y, la estrategia 2, constituida por pacientes procedentes de otros hospitales, con MH sincrónicas resecables desde el inicio, en los que tras la resección del colon se administró QMT neoadyuvante. Los datos fueron recogidos de forma prospectiva con una base de datos que incluyen todos los pacientes intervenidos de MHCCR. Hemos analizado en ambos tipos de estrategia, la supervivencia, la morbimortalidad y se ha realizado un estudio uni y multivariante de los factores pronósticos de supervivencia.

**Resultados:** Con la estrategia 1 no hubo mortalidad postoperatoria y con la 2 falleció un paciente en el postoperatorio inmediato (4%) no existiendo diferencias e.s. No hubo diferencias e.s. en cuanto a morbilidad, edad, sexo, comorbilidad, localización del tumor primario, T, N, grado de diferenciación y recidiva del tumor primario, QMT + radioterapia neoadyuvante o adyuvante del tumor primario, número de MH, localización bilobar, margen de resección de las MH, ganglios en hilio hepático, invasión de vecindad, microsatelitis, invasión vascular, resección de metástasis pulmonares, radiofrecuencia intraoperatoria, tiempo quirúrgico > 180 min, transfusión. El tamaño tumoral > 5 cm fue superior en la pauta 1 (22 casos, 38% vs 4 casos, 16%) ( $p < 0,04$ ). La supervivencia a 1, 3 y 5 años con la pauta 1 fue de 94%, 74%, 51%, respectivamente, y con la pauta 2 de 75%, 47% y 35%, respectivamente (próximo a la significación estadística;  $p < 0,06$ ).

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, en MHCCR sincrónicas resecables, la resección del colon y la resección de las MH a las 2 semanas con QMT adyuvante obtiene mejores resultados que la pauta de QMT neoadyuvante a las MH tras la resección del colon, aunque las diferencias no fueron e.s. Estos resultados añaden más polémica a lo publicado en la literatura y demuestran que son necesarios estudios prospectivos aleatorizados homogeneizando los grupos.

#### O-070. ESTUDIO MULTICÉNTRICO SOBRE METÁSTASIS HEPÁTICAS DE CÁNCER COLORRECTAL EN HÍGADO CIRRÓTICO O CON HEPATOPATÍA

J.M. Ramírez Ángel<sup>1</sup>, R. López Andújar<sup>2</sup>, J. Torras<sup>3</sup>, L. Falgueras<sup>4</sup>, J.A. González<sup>5</sup>, B. Sánchez<sup>6</sup> y J. Figueras Felip<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario, Guadalajara. <sup>2</sup>Hospital La Fe, Valencia.

<sup>3</sup>Hospital de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>4</sup>Hospital Josep Trueta, Girona. <sup>5</sup>Hospital Sant Creu i Sant Pau, Barcelona.

<sup>6</sup>Hospital Carlos Haya, Málaga.

**Introducción:** La resección de metástasis hepáticas (MH) de cáncer colorrectal sobre hígado cirrótico o con hepatopatía es extremadamente infrecuente. Las posibles causas postuladas son: menor número de MH en cirróticos, peor situación clínica que los no cirróticos lo que desaconseja cirugía o la no derivación a los servicios quirúrgicos. Razones esgrimidas para el menor número de MH en hígados patológicos pudieran ser: capilarización del parénquima hepático, alteraciones inmunitarias, niveles superiores de inhibidores de las matriz-metaloproteínas, TNFα o interferón; o la destrucción de la celularidad tumoral por los linfocitos T citotóxicos activados por los virus hepatotropos.

**Material y métodos:** Estudio multicéntrico retrospectivo. Se contactó con 15 Unidades HPB, de las cuales sólo 6 (40%) tenían algún caso de MH en hígado patológico (HP). Las 6 Unidades han intervenido un total de 2.364 MH. De ellas sólo 20 pacientes con 38 lesiones se presentaron sobre HP (0,84%), 10 sobre cirrosis hepática y 10 sobre hígado con hepatopatía crónica. La edad media fue: 65,4 años (rango: 49-81). El 65% eran varones. La hepatopatía era conocida preoperatoriamente en 18 (90%). La causa de la hepatopatía fue: VHC (8), alcohol (4), VHB, (1), VHB/VHC (1), otras (6). El Child fue siempre A. Las MH fueron sincrónicas

en 6 pacientes (30%). El número de MH fue 1,9 (rango: 1-4). El tamaño medio fue 3,4 cm (rango: 1,5-9). El CEA preoperatorio fue: 32,3 (rango: 1-184).

**Resultados:** En 4 casos (20%) se efectuó laparotomía exploradora, siempre en enfermos con cirrosis por precisar resecciones extensas. La cirugía practicada fue: 12 subsegmentectomías, 6 secciónectomía lateral izquierda (1 laparoscópica), 4 segmentectomía y 3 radiofrecuencia. Sólo se efectuó transfusión en 3 pacientes. La morbilidad fue del 20% (Clavien I (1), II (2) y IVa (1)). Mortalidad: 0%. RO: 19 (95%). De los no resecados, 3 no fueron tratados y a un paciente se efectuó embolización con irinotecán. 12 pacientes (60%) no recibieron QT posresección, el resto recibieron diversas líneas. En los 16 resecados, 6 no recidivaron, y en los 10 restantes 4 a nivel hepático, 4 en localización extrahepática (3 pulmón/1 ganglionar) y en dos hepática y extrahepática. Las 6 recidivas hepáticas fueron tratadas 5 con quimioterapia y una con RF. De los 20 enfermos, 4 han fallecido a los 4, 15, 22 y 37 meses poscirugía. De ello dos presentaban cirrosis y dos hepatopatía, y tres habían sido resecados. La supervivencia media libre de enfermedad fueron 12,2 meses y la supervivencia media total de 22,3 meses. La supervivencia actuarial a 5 años es del 39%.

**Conclusiones:** Pese a los sesgos que presenta este estudio podemos afirmar: muy baja frecuencia de MH sobre hígado patológico (0,84%), 20% de laparotomías exploradoras, no hay hepatectomías mayores, baja morbilidad y nula mortalidad, tasa baja de quimioterapia posresección, recidiva hepática del 37,5% y no se efectúan re-resecciones, no hay relación directa entre grado de lesión hepática y supervivencia y la supervivencia es similar a pacientes sin hepatopatía. La existencia de hepatopatía no debe afectar a las estrategias terapéuticas habituales en las MH. La resección es el pilar fundamental en pacientes con hepatopatía crónica o Child A.

#### O-071. RESULTADOS DE LA RESECCIÓN HEPÁTICA EN PACIENTES MENORES DE 40 AÑOS INTERVENIDOS DE METÁSTASIS HEPÁTICAS DE CÁNCER COLORRECTAL

C. Marín Hernández, R. Robles Campos, A. López Conesa, R. García, A. Bernabé y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** Aunque los resultados de la cirugía en las metástasis hepáticas de cáncer colo-rectal (MHCCR) son ampliamente analizados en la literatura, los resultados en pacientes jóvenes con MHCCR son aún desconocidos, relacionándose con tumores más agresivos que tienden a la recurrencia y a una menor supervivencia. Nuestro objetivo es analizar la supervivencia y los factores pronósticos (FP) en una serie de pacientes menores de 40 años comparándolos con el resto de pacientes intervenidos por MHCCR.

**Pacientes y métodos:** Entre enero de 1996 y marzo de 2008 hemos realizado 231 resecciones hepáticas (RH) por CCR. Hemos seleccionado un subgrupo de pacientes con edad menor de 40 años ( $n = 21$ ) comparándolo con el resto de la serie ( $n = 210$ ). La media de edad del grupo < 40 años fue 32,5 años (rango: 23-40) y la del resto de enfermos de 62,9 años (rango: 41-84). Se han comparado en ambos grupos la morbimortalidad, la supervivencia a 1, 3 y 5 años y los siguientes FP: el sexo, la comorbilidad, el CEA, el T y N del tumor primario y su localización, si éste recidivó, el estadio tumoral, el grado de diferenciación del tumor primario, la estancia, la presentación sincrónica, la localización, el tamaño y el número de MH, la resección de 3 o más segmentos, la presencia de ganglios en hilio, invasión vascular y de la vecindad, satelitis y el grado de diferenciación, la transfusión, el tiempo quirúrgico, y si se realizó rescate de metástasis (con

QMT y/o técnicas de oclusión portal) o resección pulmonar por metástasis pulmonares.

**Resultados:** La mortalidad en los menores de 40 años fue del 5% (1 caso) y del 0,9% en los mayores de 40 años sin diferencias e.s. La morbilidad fue similar en ambos grupos (19% vs 15%). La supervivencia en los menores de 40 años fue inferior (78% 59% y 18% a 1, 3 y 5 años) que en los mayores de 40 años (89%, 66% y 47% a 1, 3 y 5 años) estando cercana a la significación estadística, ( $p = 0,07$ ). Al comparar los 2 grupos, los < 40 años presentaron menor comorbilidad (15% vs 45%) ( $p = 0,05$ ), mayor número de MH bilobares que el resto de la serie (63% vs 35%,  $p = 0,019$ ), precisaron mayor número de rescates con quimioterapia o técnicas de oclusión portal (47% vs 22%,  $p = 0,021$ ). No hubo diferencias significativas en el resto de las variables analizadas.

**Conclusiones:** En nuestra serie, los pacientes menores de 40 años presentaron mayor número de metástasis bilobares precisando de tratamientos más agresivos para su resección. La supervivencia en estos enfermos fue menor que en el resto de la serie lo que puede sugerir una mayor agresividad de estos tumores en gente joven.

#### O-072. VARIACIONES TÉCNICAS EN LA DUODENOPANCREATECTOMÍA CEFÁLICA. RESULTADOS SIN EXCLUSIÓN DE PACIENTES

S. Paterna López, C. Gracia Roche, M.L. Gutiérrez Díez, G. González Sanz, J.M. Gavín Bercero, A. Serrablo Requejo y J.M. Esarte Muniaín

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Analizar los resultados postoperatorios de las duodenopancreatectomías cefálicas (DPC) realizadas en un hospital de tercer nivel.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo descriptivo que incluye todos los pacientes intervenidos de DPC entre enero del 2007 y marzo del 2010 en un hospital de tercer nivel. Se han recogido sexo, edad, factores de riesgo pancreáticos, histología, bilirrubinemia preoperatoria, marcadores tumorales, drenaje biliar preoperatorio, transfusión intra-postoperatoria, técnica quirúrgica, complicaciones, estancia en UCI y hospitalaria, reintervenciones, reingresos y mortalidad postoperatoria.

**Resultados:** Se han realizado 58 duodenopancreatectomías cefálicas, 81% por patología maligna, 17 mujeres y 41 varones con una edad media de 57,3 años. En cuanto al tipo histológico, 22 presentan adenocarcinomas de cabeza de páncreas, 11 colangiocarcinomas distales, 7 ampulomas, 6 cistoadenomas cefálicos, 5 pancreatitis crónicas, 2 carcinomas mucinosos, 1 tumor mucinoso, 1 GIST duodenal y 1 metástasis duodenal de sarcoma alveolar de partes blandas. El 39% ha sido intervenido con valores de bilirrubinemia superiores a 3, 83% de los cuales sin drenaje biliar preoperatorio. Se han realizado 32 drenajes biliares: 29 mediante CPRE, 2 mediante CTPH y 1 quirúrgico. Se han realizado 58 duodenopancreatectomías cefálicas, 12 con reconstrucción tipo Child, 38 que añaden una anastomosis yeyunoyeyunal tipo Braum y 8 Y de Roux. Respecto a la anastomosis pancreática se han efectuado 48 pancreaticoyeyunostomías y 10 gastroeyeyunostomías, siendo las gastroenteroanastomosis antecólicas en 53 pacientes y transmesocólicas en 5. El tiempo medio de la intervención ha sido de 434 minutos, precisando transfusión intraoperatoria 32 pacientes, con una media de 2,53 unidades de concentrados de hematíes. Se ha realizado una yeyunostomía de alimentación transgástrica en el 96,5%. El 63% ha presentado complicaciones postoperatorias: 9 hemorragias, 8 fistulas pancreáticas, 2 fistulas biliares, 1 retraso del vaciamiento gástrico, 5 infecciones de herida, 9 abscesos intraabdominales, 5 neumonías, 2 pancreatitis agudas, 2 ITUs, 1 infección del catéter central, 1 derrame pleural, 2 atelectasias,

1 angor, 1 insuficiencia cardíaca, 1 trombosis ileofemoral, 1 peritonitis fecaloidea, 2 broncoespasmos, 2 linforragias, 1 encefalopatía carencial, 1 retención urinaria, 1 SDRA, 1 herpes zoster, 1 abdomen abierto y 1 coma hiperosmolar. 10 pacientes han precisado ser reintervenidos, 7 por hemorragia, 2 por fuga de la anastomosis pancreaticoyeyunal y 1 por peritonitis fecaloidea. La estancia media en UCI ha sido de 8,73 días y la total hospitalaria 20,74. El 15,5% ha precisado reingreso, 3 por fiebre, 2 por colangitis secundaria a estenosis de la hepático-yejunostomía, 1 por intolerancia alimentaria, 1 por una colección intraabdominal, 1 por pseudoaneurisma de la arteria hepática y uno por peritonitis terciaria. La mortalidad en el postoperatorio inmediato ha sido del 12%, 5 por sepsis (neumonía y colecciones intraabdominales) y 2 por hemorragia.

**Conclusiones:** El drenaje preoperatorio de la vía biliar principal ha permitido un mejor manejo perioperatorio del paciente. La elección entre los distintos tipos de técnica ha dependido de cada paciente, de la consistencia pancreática y el diámetro del Wirsung. La realización de una yeyunostomía de alimentación transgástrica ha permitido mantener la nutrición enteral incluso en los casos de complicaciones intraabdominales.

#### O-073. INFLUENCIA DE LOS NIVELES PREOPERATORIOS DE PLAQUETAS Y DEL ÍNDICE PLAQUETAS/LINFOCITOS EN LA SUPERVIVENCIA DE LOS ADENOCARCINOMAS DE LA REGIÓN PERIAMPULAR

M. Posada González, E. Martín-Pérez, M.D.M. Naranjo Lozano, A. Rodríguez Sánchez, J. Gómez Ramírez, I. García Sanz y E. Larrañaga

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Las plaquetas parecen jugar un importante papel en la biología de los tumores. Están involucradas en la angiogénesis y proteólisis de la membrana basal, procesos relacionados con el crecimiento tumoral y la diseminación metastásica. La presencia de trombocitosis preoperatoria ha sido descrita como un factor pronóstico negativo asociado a diferentes tipos de tumores sólidos. Sin embargo, la relación entre el recuento plaquetario preoperatorio y el pronóstico de los tumores periampulares está todavía por resolver, sin que se haya conseguido unificar criterios al respecto. Asimismo, están surgiendo cada vez un mayor número de estudios que analizan el valor pronóstico de asociaciones de parámetros hematológicos preoperatorios como el índice de plaquetas/linfocitos (índice P/L). El objetivo de nuestro estudio pretende valorar la influencia de la trombocitosis preoperatoria y del índice P/L en la supervivencia de los pacientes intervenidos por tumores de la región periampular.

**Material y métodos:** Entre 1999 y 2009, se recogieron de forma prospectiva los datos de pacientes sometidos a duodenopancreatectomía cefálica (DPC) por tumores periampulares. Sólo los pacientes con diagnóstico histológico confirmado de adenocarcinoma ductal de páncreas fueron incluidos en el análisis. Variables recogidas: datos demográficos y quirúrgicos, analítica preoperatoria, características histológicas del tumor, márgenes de resección quirúrgica y supervivencia. En cuanto al recuento plaquetario, los pacientes fueron divididos en dos grupos en base a la presencia o no de trombocitosis preoperatoria, (grupo 1-tr: plaquetas < 300.000/mm<sup>3</sup>; grupo 2-tr: plaquetas ≥ 300.000/mm<sup>3</sup>). En cuanto al índice P/L, los pacientes fueron divididos en: grupo 1-P/L: índice P/L ≤ 160; grupo 2-P/L: índice P/L > 160. Los pacientes que fallecieron durante el postoperatorio inmediato fueron excluidos del estudio de supervivencia. Análisis estadístico: SPSS 15.0 para Windows, significativos valores de  $p < 0,05$ .

**Resultados:** De 67 pacientes sometidos a DPC por adenocarcinoma periamplular, 44 (67%) fueron varones y 23 (34,3%) mujeres, edad media de  $65,61 \pm 10,01$  años. En 22 casos (32,8%) el tamaño del tumor fue  $\leq 2$  cm y en 59 (55,2%)  $> 2$  cm. La invasión de ganglios linfáticos fue positiva en 20 casos (29,9%) y negativa en 39 (58,2%). En cuanto a los datos analíticos preoperatorios, la media de plaquetas fue de 245.698,41, y la de linfocitos de 1.548,73. La mediana de supervivencia global fue de 18 meses. La mediana de supervivencia en el grupo 1-tr fue de 19 meses, y en el grupo 2-tr de 13,5 meses ( $p = 0,734$ ). La mediana de supervivencia de los pacientes en el grupo 1-P/L fue de 18,5 meses, y la de los pacientes en el grupo 2-P/L fue de 15 meses ( $p = 0,103$ ).

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos demuestran que no existe evidencia estadística de que los niveles preoperatorios de plaquetas constituyan un factor pronóstico favorable o adverso en pacientes sometidos a DPC por carcinoma periamplular. Aunque el índice P/L no influyó de forma significativa en la supervivencia, a medida que se avanza en el tiempo de seguimiento, las diferencias entre los grupos en cuanto al grado de supervivencia son cada vez más marcadas, por lo que es necesario confirmar su validez en estudios con mayor número de pacientes y seguimientos más prolongados.

#### O-074. ¿ESTÁ JUSTIFICADA LA PANCREATECTOMÍA RADICAL ASOCIADA A RESECCIÓN VASCULAR EN EL CÁNCER LOCALMENTE AVANZADO DEL CUERPO DE PÁNCREAS?

E. Vicente López, Y. Quijano Collazo, E. Esteban Agustí, P. Galindo Jara, M. Marcello Fernández, H. Durán Giménez-Rico, C. Loinaz Segurola, L. Galán Raposo, M.A. Montenegro, R. Puga Bermúdez y B. Morato

Hospital Madrid Norte Sanchinarro, Madrid.

**Introducción:** La causa fundamental de inoperabilidad de los cánceres de cuerpo de páncreas localmente avanzados es la afectación vascular de los ejes arteriales (tronco celíaco). Presentamos nuestra experiencia en la cirugía radical del cáncer del cuerpo de páncreas localmente avanzado con resección en bloque del tronco celíaco, así como diferentes técnicas de rearterialización hepática.

**Pacientes y métodos:** 9 pacientes con cáncer de cuerpo de páncreas (4) y de cabeza-cuerpo de páncreas (5) con afectación arterial en los que se realizó cirugía radical R0. Afectación vascular: invasión vascular del tronco celíaco (6), de la arteria hepática común (9) y de la arteria esplénica (5). Técnicas quirúrgicas: Resección corporo-caudal (5), y duodenopancreatectomía total (4), con resección en bloque del tronco celíaco y todas sus ramas.. La resección conjunta de la vena mesentérica superior fue precisa en 5 pacientes. En 4 pacientes no fue precisa la reconstrucción vascular debido a que el flujo vascular hepático se mantuvo gracias a la arcada vascular pancreático-duodenal (operación de Appleby). 5 pacientes con reconstrucción vascular mediante anastomosis término-terminal: arteria hepática común-arteria hepática común (1), arteria hepática común-muñón del tronco celíaco (2), arteria hepática común-muñón de arteria esplénica (1), e injerto vascular PTFE (1).

**Resultados:** Tiempo de cirugía: 350-820 minutos. Transfusiones de sangre intraoperatorias: 3-8 unidades. GOT-GPT en primer día po: 210-620 y 130-590 con reconstrucción arterial; 1200 y 1080 sin reconstrucción arterial (operación Appleby) ( $p < 0,005$ ). El dolor abdominal desapareció en todos los casos después de la cirugía. Mortalidad a los 30 días po: 1/9 (no debida a complicaciones vasculares o digestivas). 4 pacientes están vivos y libres de enfermedad después de 10, 35, 42 y 51 meses después de la cirugía. 1 paciente está vivo con recurrencia de enfermedad

43 meses después de la cirugía. En el seguimiento 3 pacientes han fallecido: a los 63 días por fallo multiorgánico, a los 7 meses por ruptura de un pseudoaneurisma de la arteria hepática, y a los 54 meses por progresión de la enfermedad.

**Conclusiones:** La cirugía radical R0 del cáncer de cuerpo y cabeza-cuerpo de páncreas localmente avanzado, con afectación vascular arterial, es una realidad con amplia formación en cirugía hepatobiliopancreática y en pacientes muy seleccionados. Los pacientes operados presentan cifras bajas de morbimortalidad y se benefician de una óptima calidad de vida por desaparición del dolor abdominal. Es necesario estudiar mayores series en términos de supervivencia a medio y largo plazo.

#### O-075. HALLAZGOS NO EVIDENCIADOS PREOPERATORIAMENTE RESPECTO A INVASIÓN Y ANOMALÍAS VASCULARES MEDIANTE EL ACCESO INICIAL RETROPERITONEAL Y DISECCIÓN DE LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR DURANTE UNA DUODENOPANCREATECTOMÍA CEFÁLICA

P. Menéndez Sánchez, D. Padilla Valverde, P. Villarejo Campos, T. Cubo Cintas, J. Villanueva, I. Arjona Medina, R. Vitor Herrero, V. Muñoz Atienza, S. Sánchez García y J. Martí Fernández

Hospital General, Ciudad Real.

**Introducción:** El acceso inicial retroperitoneal de la arteria mesentérica superior durante la duodenopancreatectomía cefálica (DPC) permitirá: evitar una intervención no beneficiosa; dado el acceso, mejorar las perdidas sanguíneas; realizar una adecuada linfadenectomía; identificar las variantes anatómicas (sustitutivas o accesorias) arteriales con origen en arteria mesentérica superior. Rutinariamente estas anomalías son identificadas en el preoperatorio mediante TC. Sin embargo en determinadas ocasiones no son informadas y sólo se descubren durante la intervención quirúrgica. Estas anomalías adquieren importancia dado que su lesión inadvertida puede ocasionar un severo compromiso vascular.

**Objetivos:** 1. Analizar nuestra casuística de anomalías arteriales no identificadas mediante el estudio con TC preoperatorio y descubiertas con el acceso inicial retroperitoneal. 2. Analizar infiltraciones neoplásicas vasculares no informadas de forma preoperatoria. 3. Descripción de la técnica de la disección inicial de la arteria mesentérica superior en la duodenopancreatectomía cefálica.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes sometidos a DPC en nuestro Servicio desde 2008, fecha en la que se inició el acceso inicial retroperitoneal para la disección de la arteria mesentérica. El estudio radiológico preoperatorio se realizó mediante tomógrafo convencional y tomógrafo multidetector. En 5 pacientes se realizó reconstrucción 3DVolumenRendering, y en 12 ocasiones, reconstrucciones con algoritmo MIP. Se utilizó grosor de corte de 3 mm con reconstrucción a 0,9 mm en el área anatómica de interés. Se realizaron dos adquisiciones abdominopélvicas tras inyección de contraste.

**Resultados y conclusiones:** La población estudiada fue de 53 enfermos. De los cuales, tras acceso inicial retroperitoneal se desestimó concluir DPC en 3 enfermos. La edad fue de  $64 \pm 12$  años, siendo varones en el 56,6%. El diagnóstico histológico fue de: adenocarcinoma de páncreas en 30 ocasiones (56,6%); tumor carcinoide, 1 (1,9%); ampuloma, 7 (13,2%); adenocarcinoma de duodeno, 1 (1,9%); neoplasia endocrina maligna, 3 (5,7%); pancreatitis crónica, 6 (11,3%); colangiocarcinoma, 3 (5,7%); cistoadenocarcinoma mucinoso, 1 (1,9%); tumor sólido seudopapilar, 1 (1,9%). Anomalías vasculares: arteria hepática derecha sustitutiva en 3 ocasiones (5,7%); arteria hepática derecha accesoria, 1 (1,9%); arteria hepática izquierda accesoria, 2

(3,8%); arteria hepática común sustitutiva, 1 (1,9%). Infiltración neoplásica: Tronco celiaco en 3 ocasiones (5,7%); infiltración vena mesentérica, 2 (3,8%); infiltración arteria mesentérica superior, 3 (5,7%).

**Conclusiones:** Una homogeneidad en criterios metodológicos radiológicos de forma preoperatoria, y la realización de la disección de la arteria mesentérica superior de forma inicial durante una DPC evitaría resecciones que no aportan beneficio al enfermo y compromisos de aporte sanguíneo al poder identificar las anomalías arteriales.

#### O-076. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL ADENOCARCINOMA PANCREÁTICO MEDIANTE DUODENOPANCREATECTOMÍA CEFÁLICA.

##### RESULTADOS A LARGO PLAZO

J. Busquets Arenys, F. Estremiana, J. Fabregat, N. Peláez, J. Rodríguez, R. Jorba, F. García Borobia, T. Serrano, M. Galán, E. Ramos y A. Rafecas

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

**Objetivos:** Definir factores pronósticos de supervivencia tras la duodenopancreatectomía cefálica por adenocarcinoma pancreático.

**Material y métodos:** Se registró la experiencia en el tratamiento del adenocarcinoma de cabeza de páncreas (ADCP) en el Hospital Universitari de Bellvitge mediante duodenopancreatectomía cefálica (DPC) desde 1991 hasta 2007.

**Resultados:** Se realizaron 204 DPC por ADCP. El estudio histológico evidenció que el tumor resecado tenía un tamaño superior a 3 cm en 70, con permeación linfática en un 73%, invasión perineural en 89%, y afectación linfática en 71%. Tras la cirugía, se administró tratamiento adyuvante a 113 pacientes (60%). Al cierre del estudio, 148 pacientes habían fallecido (73%), y 55 (27%) seguían vivos. La supervivencia actual media fue de 2,54 años (IC95% 2,02-3,07) y la supervivencia actuaría a 5 años de 13,33% (IC) % 7,69-19,41. El estudio de factores de riesgo de mortalidad reveló que el sexo femenino ( $p = 0,005$ ), la ausencia de transfusión perioperatoria ( $p = 0,003$ ), la resección de más de 15 adenopatías en la intervención ( $p = 0,004$ ), y el tratamiento adyuvante ( $p = 0,004$ ) comportaron un mejor pronóstico a largo plazo. El estudio multivariante demostró que transfusión y sexo fueron las variables de interés.

**Conclusiones:** La cirugía del adenocarcinoma de cabeza de páncreas debe incluir una linfadenectomía suficiente, minimizando la morbilidad postoperatoria y la transfusión perioperatoria.

#### O-077. RESULTADO DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS TUMORES PERIAMPULARES

C. Ferrigni, A. Gortázar, O. Cano, N. Cervantes, M.E. Pérez-Aguirre, A. García-Botella, A. Sánchez-Pernaute, L.I. Díez-Valladares y A.J. Torres

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción:** El tratamiento quirúrgico estándar para las tumoraciones periampulares con sospecha de malignidad continúa siendo la duodenopancreatectomía cefálica o procedimiento de Whipple. Actualmente la mortalidad postoperatoria en centros de alto volumen se ha podido reducir alrededor del 5% con una morbilidad aún elevada, situada en torno al 30%.

**Objetivos:** En enero de 2007 se formó en el Servicio de Cirugía 2 del Hospital Clínico San Carlos la Unidad de Cirugía Hepatobilíopancreática. Nuestro objetivo es analizar los resultados de la cirugía de los tumores periampulares en nuestra Unidad tratados mediante técnica de Whipple.

**Material y métodos:** Desde enero del 2007 hasta la actualidad se han intervenido 111 pacientes con tumoraciones pancreáticas, siendo posible la resección en 96 de ellos (86,5%). Las técnicas empleadas fueron 68 duodenopancreatectomías cefálicas (DPC), 18 pancreatectomías corporo-caudales (9 de ellas con esplenectomía asociada), 1 pancreatectomía central y 1 enucleación. Analizamos los resultados de los pacientes sometidos a DPC. La técnica quirúrgica empleada fue la de Whipple con reconstrucción en un asa, realizándose en la mayoría de los casos anastomosis pancreatoeyunal ductomucosa retrocólica y en el resto de los casos, anastomosis en boca de pez.

**Resultados:** Entre los pacientes sometidos a DPC: la edad media fue de 68 años (29-86), 35 pacientes fueron varones y 55 pacientes presentaban un tumor maligno. En cuanto a la localización de las lesiones, 14 se encontraban en la vía biliar, 9 en la ampolla de Vater, 44 en la cabeza del páncreas y 1 en duodeno. La mortalidad postoperatoria de la DPC fue del 2,9%. La morbilidad se evaluó según la escala de Clavien: 29,4% de los pacientes no presentaron complicaciones postoperatorias, 23,5% presentaban complicaciones grado I, 26,5% grado II, 11,7% grado IIIa, 2,9% grado IIIb, 2,9% grado IVb y 2,9% grado V. La supervivencia global de los tumores malignos fue del 53% a 36 meses; dependiendo de la localización tumoral, la supervivencia a 36 meses, fue del 40% para los colangiocarcinomas, del 85% para los ampolomas y del 52% para los tumores malignos de cabeza de páncreas (carcinoma neuroendocrino, carcinoma papilar intraductal, adenocarcinoma y metástasis de otros tumores). La supervivencia del adenocarcinoma ductal de páncreas fue del 30% frente al 70% del resto de los tumores periampulares ( $p < 0,001$ ); en cuanto a la supervivencia libre de enfermedad para los pacientes con adenocarcinoma de páncreas fue del 20% a 36 meses.

**Conclusiones:** La DPC se puede realizar con una baja mortalidad en unidades especializadas, sin embargo la morbilidad continúa siendo elevada. La supervivencia del adenocarcinoma de páncreas a medio plazo es baja frente al resto de los tumores periampulares. Parece necesario realizar una mejor estadificación de los tumores y complementar la cirugía con tratamientos adyuvantes.

#### O-078. IMPORTANCIA DE UN PROTOCOLO ESTANDARIZADO EN EL ESTUDIO PATOLÓGICO DE LAS PIEZAS DE DUODENOPANCREATECTOMÍA CEFÁLICA POR ADENOCARCINOMA PERIAMPULAR

E. Martín-Pérez, I. García Sanz, J.L. Martín Álvarez, L. Sánchez-Urdazpal, C. López Elzaurdia, M. Adrados, M. Guijarro, M.P. Ortega y E. Larrañaga

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** La afectación del margen de resección (MR) se ha considerado como un importante factor pronóstico en el adenocarcinoma de páncreas. Sin embargo, la alta tasa de recurrencia local de este tumor (67-86%), no se correlaciona con las tasas de afectación microscópica del MR (R1) publicadas en la literatura, que se encuentran por debajo de 30-40%. El objetivo de este estudio es mostrar nuestra experiencia con la aplicación de un protocolo estandarizado de estudio patológico de las piezas de DPC.

**Material y métodos:** Estudio observacional, prospectivo de pacientes con adenocarcinoma periampular sometidos a DPC. Se excluyeron adenocarcinomas originados en neoplasia intraductal papilar mucinosa o neoplasia quística mucinosa. Las piezas de DPC fueron estudiados con el mismo protocolo (Verbeke. Histopathology 2008; 52:787-96), consistente en la tinción multicolor de los márgenes de resección (MR) circunferencial pancreáticos: MR anterior en rojo, MR pancreático medial en verde

(surco de la vena mesentérica superior), MR posterior (retroperitoneal) en azul y borde de sección pancreático en negro. Se efectúan cortes seriados de la pieza en sentido cráneo caudal y perpendicular al eje duodenal longitudinal con el fin de evaluar tamaño del tumor en 3 dimensiones, la relación con las estructuras anatómicas y su relación con los MR. Se definió R1 como la presencia de tumor dentro de 1 mm del margen de resección. Se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, tamaño y origen del tumor, estadio T, estadio del MR, afectación de uno o más márgenes de resección, estadio N, número de ganglios aislados y de ganglios positivos.

**Resultados:** Entre diciembre 1999 y marzo 2010, 77 pacientes con adenocarcinoma periampular fueron sometidos a DPC con intención potencialmente curativa en el Hospital de La Princesa de Madrid. De ellos, 50 (64,9%) fueron hombres y 27 (35,1%) mujeres con una edad mediana de 67 años (rango, 40-84). De los 77 adenocarcinomas, 42 (54,5%) fueron primarios pancreáticos, 23 (29,9%) ampulares, 8 (10,4%) de vía biliar distal y 4 (5,2%) de duodeno. Desde marzo 2009, y tras reunión multidisciplinar con el Servicio de Anatomía Patológica, 12 piezas de DPC fueron estudiadas con protocolo estandarizado. Localización: cabeza, 8; ampolla, 3 y vía biliar, 1. Respecto al tamaño del tumor, los carcinomas de cabeza de páncreas fueron mayores (media 3,8 cm, rango 1,5-6 cm) que los tumores ampulares (media 1,1 cm, rango 1-1,2 cm;  $p < 0,05$ ). La media de ganglios aislados fue 14,33 (rango, 7-30). De los 7 tumores de cabeza, 5 fueron pT3 (71,4%); todos los pacientes R1 fueron pT3N1. Sólo los tumores de cabeza de páncreas presentaron afectación del margen de resección.

**Conclusiones:** Aunque la afectación del MR parece ser factor pronóstico en el adenocarcinoma de páncreas, no ha existido una estandarización de la técnica de examen histopatológico y de la publicación de sus resultados. La aplicación de un protocolo estandarizado de estudio de las piezas de DPC, permite una valoración segura de los MR, cooperando de forma conjunta cirujanos y patólogos. Esto influirá en los estudios de supervivencia y en el planteamiento de nuevos estudios de tratamiento adyuvante.

#### O-079. APARICIÓN DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS TRAS DUODENOPANCREATECTOMÍA CEFÁLICA POR ADENOCARCINOMA DE CABEZA DE PÁNCREAS

F. Estremiana García, J. Busquets, J. Fabregat, R. Jorba, J. Rodríguez, N. Peláez, C. Valls, L. Lladó, J. Torras, F. García Borobia y A. Rafecas

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

**Objetivos:** Definir las variables que influyen en la morbilidad y mortalidad postoperatoria tras la duodenopancreatectomía cefálica por adenocarcinoma de páncreas (ADCP).

**Material y métodos:** Se han recogido de forma prospectiva las variables de los pacientes intervenidos mediante DPC entre 1991 y 2007 por ADCP, con el fin de investigar los factores que condicionan una mayor morbilidad.

**Resultados:** Se han intervenido 204 pacientes por ADCP, de ellos 57 eran mayores de 70 años. Se han realizado 119 duodenopancreatectomías cefálicas (DPC) con hemigastrectomía, 11 con linfoadenectomía extendida, 66 DPC con preservación pilórica y 8 con ampliación a pancreatectomía total por afectación del margen de sección. Se asoció resección venosa portal o mesentérica en 35 pacientes. Se han detectado complicaciones posquirúrgicas en el 45% de los casos. Las más frecuentes fueron infección incisional (17%) y fistula pancreática (10%). El 7% de pacientes fue reintervenido, presentando una mortalidad postoperatoria global del 7%. La edad del paciente superior a

70 años, el hemoperitoneo postoperatorio, la dehiscencia gástrica y la presencia de complicaciones médicas graves fueron factores de riesgo de mortalidad posquirúrgica en el estudio multivariante.

**Conclusiones:** La duodenopancreatectomía cefálica es una técnica eficaz pero con una morbilidad considerable. Los pacientes con edad superior a 70 años deben ser seleccionados cuidadosamente antes de intervenirlos. Las complicaciones médicas graves deben tratarse de forma agresiva para evitar una evolución desfavorable.

#### O-080. LA “DUCTO-MUCOSA” EN EL TRATAMIENTO DE TUMORES PERIAMPULARES

R.I. Navarro Milla, M. Cortes Cerisuelo, A. Moya Herraiz, A. Bosca Robledo, E. Montalvá Orón, F. San Juan Rodríguez, E. Pareja Ibars, R. López Andújar, F. Orbis Castellanos y J. Mir Pallardó

Hospital Universitario La Fe, Valencia.

**Objetivos:** La duodenopancreatectomía cefálica (DPC) es el procedimiento quirúrgico de elección para tratar las tumорaciones resecables del área periampular. Las complicaciones postoperatorias siguen siendo muy frecuentes afectando a 1 de cada 2-3 pacientes operados. La fistula pancreática es la complicación más grave y la que produce mayor mortalidad tras dicha cirugía. La continuidad entre el remanente pancreático y el intestino puede realizarse de diferentes maneras siendo la pancreaticoyeyunostomía terminolateral con anastomosis ductomucosa (DM) la que se ha asociado con una menor morbilidad. Por este motivo, pretendemos investigar los resultados de la anastomosis pancreaticoyeyunal en una serie consecutiva de pacientes intervenidos por neoplasia maligna periampular.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio descriptivo en el que se incluyen 33 pacientes, en su mayoría varones (63%); con una edad media de 60 años (28-78), intervenidos entre enero del 2008 y diciembre del 2009 a los que se realizó DPC con anastomosis DM. Realizamos una recogida prospectiva de datos en el sistema SPSS 15.0 relativos al paciente, la cirugía y sus complicaciones. Valorando otros aspectos como la mortalidad, supervivencia y recidiva tumoral.

**Resultados:** Todos los pacientes presentaron en el diagnóstico patología maligna (16 casos en cabeza de páncreas, 10 ampulares y 7 casos coledocianos) siendo los síntomas más prevalentes la ictericia cutáneo-mucosa en un 78% y el dolor abdominal en un 12%. Realizamos resección R0 en el 97% de los casos; Durante la intervención quirúrgica requirieron transfusión sanguínea 10 pacientes (30%); En el postoperatorio inmediato en 15 casos (42%) hubo complicaciones: 1 caso de causa médica, 2 (6%) casos de fistula pancreática, 3 casos de gastroparesia, 4 de infección de herida; 2 casos de isquemia intestinal y un caso de absceso intraabdominal, de hemorragia digestiva, fistula biliar, y neumonía. La mortalidad total en esta serie es del 30%; dos pacientes fallecieron en el postoperatorio inmediato (menos de 30 días tras cirugía) un caso por FMO tras isquemia intestinal y otro de causa desconocida. El resto de pacientes (8) fallecieron tardíamente (18% por recidiva tumoral, 3% sepsis, y el resto por otras causas). El estudio histopatológico demostró en un 42% de los casos adenocarcinoma pancreático, 30% ampuloma, 15% colangiocarcinoma, 9% de tumores neuroendocrinos y un caso de carcinoma papilar intraductal. Encontraron resección R1 en 4 casos (12%). La tasa de recidiva es del 22% actualmente.

**Conclusiones:** La incidencia de fistula pancreática en nuestra serie (6%) se encuentra por debajo de las cifras descritas en la literatura (11,5%); pese a que presentamos una serie de casos

corta, la pancreaticoyeyunostomía con anastomosis ducto-mucosa se ha convertido en nuestro centro la técnica de elección para restablecer la continuidad pancreática al intestino por la disminución de las complicaciones postoperatorias que conlleva.

#### O-081. VALOR PRONÓSTICO DE LA FORMA DE PRESENTACIÓN EN LOS TUMORES NEUROENDOCRINOS DE PÁNCREAS

M.D. Balsalobre Salmerón, G. Torres Salmerón, J.M. Rodríguez González, F. Sánchez Bueno, A. Ríos Zambudio, N.M. Torregrosa Pérez, A. Sánchez López y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** Los tumores neuroendocrinos de páncreas (TNEP) representan el 1-2 % de los tumores pancreáticos, presentando mejor pronóstico que los adenocarcinomas. Pueden ser esporádicos (90 %) y familiares (10 %). Desde el punto de vista clínico y funcional, se pueden clasificar como "biológicamente funcionantes" y "no funcionantes". El tratamiento estándar es el quirúrgico, realizando resecciones más o menos amplias en función del tamaño y la naturaleza del tumor. Su modo de presentación y evolución es muy variable, dependiendo de múltiples factores. El pronóstico va a depender fundamentalmente del tipo histológico y de la forma de presentación. Así, las neoplasias esporádicas son malignas en el 60 % de los casos, presentando mejor pronósticos los síndromes familiares.

**Objetivos:** El objetivo de esta comunicación es determinar cómo influye la forma de presentación (esporádico o familiar) y la funcionalidad en la evolución de los TNEP.

**Pacientes y métodos:** Se han estudiado 73 pacientes con TNEP, en un periodo comprendido entre 2000-2010. Se han estudiado las siguientes variables: edad, sexo, forma (esporádica/familiar), tipo de tumor, localización, pruebas diagnósticas (laboratorio e imagen), cirugía realizada, tamaño del tumor, multifocalidad, TNM, tasa de curación y recidiva. Se estudia si existe relación entre la evolución del TNEP y la forma de presentación.

**Resultados:** La edad media fue de 48,1 años (rango: 14-76), 34 mujeres y 39 hombres. 52 (71,2 %) son formas esporádicas y 21 (28,8 %) familiares, asociados a sd. MEN1. Los tumores encontrados han sido: 42 no funcionantes, 16 insulinomas, 10 gastrinomas, 4 hipergastrinemias y 1 glucagonoma. Una vez realizado el diagnóstico nueve casos se consideraron irresecables (todos esporádicos). En el resto de pacientes se realizó pancreatectomía corporo-caudal (PCC) en el 49,3 % de casos, duodenopancreatectomía cefálica en el 14,9 %, enucleación en el 14,9 % y enucleación asociada a PCC en el 14,9 %; en un 4,5 % de casos se realizó pancreatectomía total. Tras un seguimiento medio de 69,74 meses (rango: 6-288), la tasa de curación y recidiva es de 66,7 % y 25 %, respectivamente. Los factores relacionados con las tasas de curación y recidiva de los TNEP son la no funcionalidad ( $p < 0,009$ ) y la forma de presentación esporádicas ( $p < 0,004$ ). Al comparar los TNEP esporádicos y familiares encontramos que se diferencian en la multifocalidad (25 % vs 52,4 %;  $p < 0,002$ ), en la no funcionalidad (61,5 % vs 47,6 %;  $p < 0,001$ ) y presencia de metástasis regionales y a distancia (32,7 % vs 4,7 %;  $p < 0,002$ ). Por el contrario, no existen diferencias con respecto a la edad, sexo, presencia o no de clínica, localización del tumor y tamaño del mismo.

**Conclusiones:** En la evolución de los TNEP de páncreas la forma de presentación (esporádico/familiar) es un factor pronóstico, al igual que la funcionalidad del mismo.

#### O-082. ENUCLEACIÓN LAPAROSCÓPICA PARA TUMORES NEUROENDOCRINOS DEL PÁNCREAS. COMPLICACIONES RELACIONADAS CON EL PÁNCREAS

E. Jiménez, A. Pelegrina, M.Á. López-Boado, J. Ferrer, W. Adelsdorfer, D. Iacovetta y L. Fernández-Cruz

Hospital Clínic i Provincial, Barcelona.

**Introducción:** En la mayoría de los casos la enucleación representa el tratamiento definitivo para los tumores neuroendocrinos del páncreas (TNEP). Sin embargo, la enucleación no es un procedimiento sencillo, bien sea realizada de forma abierta o laparoscópica. La enucleación laparoscópica ofrece claras ventajas para los pacientes pero las complicaciones relacionadas al páncreas pueden ocurrir. Cuando los TNEP se originan en la cabeza o en el cuello del páncreas el desafío quirúrgico es mayor.

**Objetivos:** Definir la tasa de complicaciones asociadas al procedimiento y la incidencia de fistula pancreática (FP) de acuerdo a la clasificación International Study Group for Pancreatic Fistula (ISGPF) en pacientes que se sometieron a enucleación por TNEP.

**Material y métodos:** Entre abril de 1998 a septiembre del 2009, 52 pacientes fueron sometidos a enucleación laparoscópica por TNEP, de los cuales 25 fueron insulinomas esporádicos y 27 tumores no funcionales. Los TNEP se localizaron en la cabeza del páncreas en 6 pacientes, 9 pacientes en el cuello, 28 pacientes en el cuerpo y 9 pacientes en la cola del páncreas. Se revisaron los resultados quirúrgicos y la evolución post operatoria en estos pacientes. Una ecografía intraoperatoria fue realizada en todos casos.

**Resultados:** El diámetro promedio de los insulinomas esporádicos fue de 14 mm (rango 0,6-20 mm) y en los tumores no funcionales fue de 30 mm (rango 25-32 mm). Se realizó exitosamente la enucleación laparoscópica en 18 pacientes (76 %) con insulinoma esporádico y en 12 pacientes (44 %) con tumores no funcionales. La tasa de conversión a cirugía abierta fue de 6,6 %. La fistula pancreática después de la enucleación laparoscópica fue observada en 12 pacientes (40 %), sin embargo el 50 % fue una FP bioquímica (Grado A). La frecuencia de FP fue significativamente mayor ( $p < 0,01$ ) en los casos de enucleación laparoscópica de la cabeza del páncreas (100 %) comparativamente con la del cuello (42,8 %) y del cuerpo del páncreas (20 %). Ningún paciente requirió re-operación.

**Conclusiones:** Este estudio confirma la factibilidad técnica y la aceptable morbilidad asociada a la enucleación laparoscópica para los TNEP. No hubo mortalidad operatoria en nuestra serie. 60 % de los pacientes en que se realizó enucleación laparoscópica no tuvieron complicaciones. La principal preocupación en la realización de la enucleación laparoscópica en la cabeza y cuello del páncreas es la posibilidad de presentar una FP, sin embargo pueden ser manejadas en la mayoría de los casos con drenaje prolongado sin reposo intestinal.

#### O-083. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN LOS TUMORES NEUROENDOCRINOS DEL PÁNCREAS: REALIDAD DE NUESTRA SERIE CON UNA INCIDENCIA SINGULARMENTE ALTA

M. Marcello Fernández, P. Galindo Jara, E. Esteban Agustí, H. Durán Giménez-Rico, C. Loinaz Segurola, R. Puga Bermúdez, L. Galán Raposo, M.A. Montenegro, Y. Quijano Collazo, E. Vicente López y L. Córdoba

Hospital Madrid Norte Sanchinarro, Madrid.

**Introducción y objetivos:** La escasa incidencia de los tumores neuroendocrinos del páncreas (TNEP) justifica que pocas uni-

dades de cirugía puedan presentar series grandes. Presentamos nuestra serie de TNEP. Centramos nuestra revisión en las características clínico-patológicas, en los estudios diagnósticos realizados y en las actuaciones terapéuticas llevadas a cabo.

**Pacientes y métodos:** Estudio sobre 93 pacientes sometidos a resecciones pancreáticas –67 neoplasias de páncreas, 20 neoplasias de la confluencia bilopancreática, 5 pancreatitis crónicas y 1 metástasis pancreática de un primario de células claras renales-, en el período marzo 2007-marzo 2010.

**Resultados:** Los TNEP han supuesto un 26,8% de las neoplasias de páncreas (18/67). 10 hombres y 8 mujeres. La mediana de edad fue 57 años (35-73). Cuadro clínico: 15 pacientes con TNEP no funcionantes (84%): 4 pacientes debutan con ictericia, 10 pacientes con dolor abdominal inespecífico, 1 paciente asintomático. 3 pacientes con TNEP funcionantes (16%): 2 pacientes con diarrea (tumores productores de VIP), y un paciente con neoplasia endocrina múltiple tipo I (gastrinoma sintomático). El tamaño de los tumores funcionantes fue 1,6 cm; frente a 4,4 cm en los no funcionantes ( $p < 0,05$ ). A todos los pacientes se les practicó un PET-TAC, en 10 fue positivo (SUV medio 6,34), en 8 fue negativo. A estos 8 se les practicó octreoscan; en todos fue positivo. Ningún tumor fue negativo en las pruebas funcionales. Con PET-TAC+, el Ki 67 medio fue 22% y el tamaño tumoral 4,5 cm; con PET-TAC- y octreoscan+, el Ki 67 medio fue 11,6% y el tamaño 3,5 cm (diferencias casi significativas;  $p < 0,1$ ). Cirugía y resultados: 2 esplenoduodenopancreatectomías totales; 4 esplenopancreatectomías corporo-caudales, 3 duodenopancreatectomías céfálicas; 4 enucleaciones, 4 pancreatectomías distales (2 con esplenectomía y 2 sin esplenectomía) y 1 pancreatectomía central. 14 cirugías laparotómicas y 4 laparoscópicas (2 distales sin esplenectomía y 2 enucleaciones). En 3 pacientes (16,6%) fue precisa la resección de la VMS (los 3 tumores fueron no funcionantes), en 1 paciente la resección se asoció a segmentectomía lateral izquierda hepática. 1 paciente con resección de VMS falleció en el po inmediato. Supervivencia e intervalo libre de enfermedad: el período medio de seguimiento es de 14 meses (4-34 meses). Todos permanecen vivos. 2 pacientes con recaída de la enfermedad a los 7 y 10 meses (paciente con resección hepática y paciente con Ki 67 de 54%).

**Conclusiones:** La incidencia (26,8%) de TNEP en nuestra serie es mucho mayor a la publicada en otras series (1-5%). Existen argumentos para considerar que una captación positiva en el PET-TAC denota peor pronóstico (mayor tamaño y mayor Ki67) que una captación positiva en el octreoscan. El mayor tamaño de los tumores no funcionantes requiere en ocasiones actuaciones quirúrgicas más complejas como la resección de la VMS.

#### O-084. LA ESTENOSIS DEL TRONCO CELÍACO ES UN FACTOR DE RIESGO PARA DESARROLLAR COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS EN PACIENTES CON CIRUGÍA PANCREÁTICA

J.M. Muros Bayo<sup>1</sup>, J. Soriano<sup>2</sup>, A. Codina-Barreras<sup>2</sup>, S. López-Ben<sup>2</sup>, M. Albiol<sup>2</sup>, L. Falgueras<sup>2</sup>, E. Castro<sup>2</sup>, P. Planellas<sup>2</sup>, A. Maroto<sup>2</sup> y J. Figueras Felip<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Getafe, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Josep Trueta, Girona.

**Objetivos:** Estudiar si la estenosis significativa del tronco celiaco (TC) es un factor de riesgo para desarrollar complicaciones en pacientes sometidos a duodenopancreatectomía (DPC).

**Material y métodos:** Hemos realizado un estudio retrospectivo entre 2006-09 sobre 58 pacientes que fueron sometidos a DPC y hemos correlacionado la presencia prequirúrgica de estenosis significativa del TC ( $> 50\%$ ), con la evolución clínica postquirúrgica. Hemos revisado la tomografía computarizada (CT) fo-

calizada en la morfología del tronco celiaco, especialmente la presencia o ausencia de estenosis significativa. En todos los casos se realiza un estudio con CT multidetector de 16 canales (Philips MX8000) en 3 fases hepáticas (arterial tardía, portal y equilibrio) después de la inyección de 150 ml de medio de contraste.

**Resultados:** La distribución por sexo fue de 36 (62%) hombres y 22 (38%) mujeres. Edad 64,5 ± 10 años. El diagnóstico era de Ca. de cabeza de páncreas en 32 pacientes (55%), carcinoma ampular en 8 (14%), adenocarcinoma duodenal en 4 (7%) y colangiocarcinoma en 11 (19%). Cuarenta y cuatro pacientes (76%) presentaban ictericia. La bilirrubina preoperatoria era 6,4 ± 6,5 mg/dl. En 26 (45%) casos se realizó drenaje biliar preoperatorio, siendo la bilirrubina preCPRE 12,6 ± 8,8 mg/dl. En las 58 DPCs, encontramos una estenosis del TC > 50% en 13 pacientes (22%). Radiológicamente había la invasión venosa < 25% en 3 (5%), 25-50% en 5 (9%), > 50% en 3 (5%) y trombosis en 1 caso. En 12 (20%) pacientes se realizó resección venosa y en 3 se realizó reconstrucción arterial. La consistencia del páncreas era blanda en 24 (41%) y de consistencia dura en 20 (35%) pacientes. El diámetro del Wirsung era < 4,6 mm en 15 (65%) y > 4,6 mm en 8 (35%). En 47 (82%) pacientes se realizó pancreaticoyeyunostomía y en 11 (18%) pancreáticogastrostomía. En 39 (67%) pacientes se realizó preservación pilórica. La gastroyeyunostomía era antecólica en 44 (76%) y retrocólica en 14 (24%). La duración de la cirugía era 390 ± 108 min. La estancia postoperatoria fue de 13 ± 12 días. Presentaron algún tipo de morbilidad 39 pacientes (67%): Fistula biliar en 5 (9%), absceso intraabdominal en 10 (17%), infección de la herida en 4 (7%), retraso vaciamiento gástrico en 8 (14%), neumonía en 2 (3%). Diecisésis pacientes (27%) desarrollan alguna clase de complicación > 3A según Clavien, de los cuales 8 (61%) presentaban estenosis del TC, frente a 8 (18%) sin estenosis ( $p = 0,004$ ). Presentaron fistula pancreática 10 (17%) pacientes, 5 (39%) en el grupo de estenosis del TC y 5 (11%) en los que no tenían estenosis ( $p = 0,036$ ). Hemoperitoneo en 7 (12%), 4 (31%) en estenosis del TC vs 3 (7%)  $p = 0,038$ . Catorce pacientes necesitaron ser reoperados debido a complicaciones quirúrgicas, 7 (54%) en el grupo de estenosis TC, pero solamente 7 (15%) en el grupo sin estenosis TC ( $p = 0,009$ ). Hubo 11 reingresos (19%) y 3 fallecimientos (5%), 2 (15%) en el grupo de estenosis frente a 1 (2%). La supervivencia actual es de 41 pacientes (72%) con 17 muertes (28%).

**Conclusiones:** La estenosis significativa del tronco celiaco es un importante factor de riesgo de complicación mayor, fistula pancreática, hemoperitoneo y reoperación en pacientes sometidos a duodenopancreatectomía. Es importante que los radiólogos sean conscientes de la importancia de este hallazgo para la planificación de la cirugía.

#### O-085. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LAS RESECCIONES PANCREÁTICAS NO CONVENCIONALES EN UNA UNIDAD DE HBP

A. García-Botella, E. Pérez-Aguirre, L. Díez-Valladares, O. Cano-Valderrama, C. Cerdán, C. Cerdán, P. Talavera, I. Domínguez, S. Cárdenas, A. Torres

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción:** Las resecciones pancreáticas convencionales para el tratamiento de procesos neoplásicos están perfectamente estandarizados, aunque en muchas ocasiones requieren la extirpación de segmentos extensos de parénquima pancreático. Aunque ha disminuido de forma considerable la

mortalidad postoperatoria, conllevan una morbilidad en ocasiones no deseñable. Además a largo plazo pueden tener compromiso de la función pancreática tanto endocrina como exocrina. Por todo esto, procedimientos menos agresivos como la enucleación, las resecciones segmentarias unido al abordaje laparoscópico son buenas alternativas sobre todo en neoplasias benignas.

**Objetivos:** Análisis de los resultados obtenidos en resecciones centrales, corporo-caudales y enucleaciones pancreáticas en una unidad de cirugía hepatobiliopancreática.

**Pacientes y métodos:** Se ha realizado un estudio retrospectivo, descriptivo y observacional de los casos consecutivos de cirugía pancreática en el servicio de cirugía 2 del HCSC en una unidad específica de HBP. En cada caso se recogieron las variables edad, sexo, antecedentes patológicos, pruebas diagnósticas, datos analíticos, intervención realizada, anatomía patológica, complicaciones postoperatorias, estancia media y supervivencia. Se han realizado un total de 137 resecciones pancreáticas, de los pacientes intervenidos 74 son varones (54%) con una edad media de 63,9 años (rango: 28-86, DE 14,4). En 15 casos se ha hecho una resección pancreática no convencional. La edad media de este grupo es de 53,5 años (rango: 28-74, DE 18,3), el 40% son hombres y 3 son diabéticos (2 tipo II y 1 tipo I). Las resecciones pancreáticas han sido las siguientes: 5 pancreatectomías centrales, 7 corporo-caudales, de estas 6 con abordaje laparoscópico, 2 enucleaciones laparoscópicas y 1 resección laparoscópica de la cola pancreática. El análisis anatomiopatológico ha sido de: tumor endocrino en 6 casos, cistoadenoma seroso en 5, cistoadenoma mucinoso en 2, quiste derrmoide en 1 y neoplasia mucinosa papilar intraductal en otro.

**Resultados:** La estancia media postoperatoria de la serie global ha sido de 23,4 días (DE 15,1), y en los que se ha realizado una cirugía no convencional de 11 días (DE 6). Las complicaciones posoperatorias en este grupo han sido: 1 fistula pancreática en la enucleación de un insulinoma, 1 neumonía en pancreatectomía central por cistoadenoma seroso y 1 insuficiencia renal prerenal en pancreatectomía corporo-caudal por tumor endocrino. Ningún caso ha presentado insuficiencia pancreática endocrina y los pacientes que eran previamente diabéticos no han aumentado sus requerimientos ni de ADO ni de insulina. Tampoco se han detectado casos de esteatorrea en ningún paciente. La supervivencia de la serie es del 100% de los casos.

**Conclusiones:** Cuando la etiología del tumor y la localización del mismo lo permite, las resecciones pancreáticas limitadas son una buena alternativa quirúrgica. Tienen un bajo riesgo de complicaciones y la función pancreática se puede conservar ya que el remanente pancreático suele ser de mayor tamaño.

#### O-086. PANCREATECTOMÍA IZQUIERDA LAPAROSCÓPICA: EXPERIENCIA INICIAL Y RESULTADOS

I. Poves Prim, F. Burdío Pinilla, M.A. Martínez Serrano, C. Silva Vergara, F. Isbert Trullas y L. Grande Posada

Hospital Universitari del Mar, Barcelona.

**Introducción:** El páncreas, por su localización retroperitoneal, complejidad anatómica propia y de sus estructuras de vecindad, es un órgano de difícil acceso para el abordaje laparoscópico. En la actualidad y a pesar que en los últimos años se han publicado distintas series que reflejan la experiencia en la pancreatectomía distal por laparoscopia, menos del 10% de los casos de lesiones localizadas en el cuerpo y cola del páncreas se abordan por esta vía.

**Objetivos:** Presentar nuestra experiencia en la pancreatectomía izquierda laparoscópica.

**Pacientes y métodos:** Desde noviembre de 2007 hasta noviembre de 2009 se han realizado en nuestra unidad 11 pancreatectomías izquierdas por patología primaria de páncreas. Se han desestimado 3 pacientes para resección laparoscópica: dos por sospecha de infiltración del tronco celíaco y uno por haber sido operado 2 años antes de un Whipple por neoplasia de páncreas. Se considera pancreatectomía córporo-caudal (PCC) cuando la sección se realiza a nivel del cuello del páncreas y distal (PD) si se realiza a nivel del cuerpo. La sección del parénquima pancreático se realizó con endograpadora carga azul (2,5 mm). Se realizó en todos los casos una sutura continua de refuerzo con Prolene 2/0 en el borde pancreático seccionado. Se dejó sistemáticamente un drenaje aspirativo en el borde de sección del páncreas. El drenaje se retiró cuando no fue funcional. Se consideró fistula pancreática la elevación de amillasas en el líquido del drenaje 3 veces superiores a los niveles plasmáticos.

**Resultados:** La edad media de los 8 pacientes intervenidos fue de 67 (54-83) años. Se trataba de 5 mujeres y 3 hombres. Hubo un caso de conversión a laparotomía subcostal izquierda por infiltración del mesocolon transverso en un paciente que había sufrido previamente una pancreatitis aguda. La estancia media fue de 6,2 (4-9) días. La técnica quirúrgica empleada fue: 4 PCC (3 con esplenectomía y 1 conservación del bazo) y 4 PD (2 con esplenectomía y 2 con conservación del bazo). Los diagnósticos definitivos fueron: carcinoma ductal (2), tumor neuroendocrino no funcional (2), carcinoma endocrino (2), cistoadenoma mucinoso (1) y TMPI múltiple con focos de carcinoma in situ (1). La única complicación postoperatoria (< 30 días) que se detectó fue un absceso con celulitis asociada en uno de los pueros que requirió ingreso y antibioterapia ev. No se detectó ninguna fistula pancreática. No hubo mortalidad.

**Conclusiones:** El abordaje laparoscópico en la pancreatectomía izquierda es seguro, eficaz y estandarizable. Si se realiza por grupos con experiencia en cirugía pancreática y laparoscópica debe considerarse como el abordaje de elección.

#### O-087. MANEJO QUIRÚRGICO DE LAS METÁSTASIS PANCREÁTICAS DE CARCINOMA RENAL

A. García-Botella, E. Pérez-Aguirre, L. Díez-Valladares, E. Sánchez, N. Cervantes, E. Martín-Antona, G. Cerdán, I. Domínguez y A. Torres

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción:** Las metástasis pancreáticas son una entidad infrecuente (2%). Los carcinomas renales (el más frecuente), los de pulmón, colon, mama y los melanomas son los pocos tumores conocidos que metastatizan de forma aislada al páncreas. Cuando las metástasis pancreáticas se manifiestan de forma sincrónica con el tumor renal generalmente tienen enfermedad metastásica diseminada.

**Objetivos:** Analizar el manejo de estas lesiones en nuestra experiencia.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio retrospectivo sobre el manejo de 5 pacientes con carcinoma renal y metástasis pancreáticas intervenidos en el servicio de cirugía 2 del HCSC, entre los años 2000 al 2009. Se registraron en cada caso la presencia de síntomas, el intervalo entre el tumor primario y la aparición de metástasis, las pruebas diagnósticas, datos analíticos, los resultados de la cirugía, las complicaciones y la supervivencia. Todos tenían un carcinoma renal y el análisis anatomiopatológico de las lesiones metastásicas coincidían con el primario. En el

momento de la cirugía el páncreas era el único sitio de metástasis. Todas las intervenciones se llevaron a cabo con intención curativa.

**Resultados:** Se intervinieron un total de 5 pacientes. La edad media de 68,6, rango 47 a 81), 3 eran mujeres. Ninguno de los 5 pacientes presentaba ictericia obstructiva, ni sintomatología asociada. El tiempo medio entre la nefrectomía y la resección de la recurrencia pancreática fue de 6,6 años (rango 3 a 10 años). En ningún caso fue sincrónica. En 4 la nefrectomía fue izda. El diagnóstico de todos se realizó mediante TAC, sin existir enfermedad diseminada a otro nivel. De los 5 pacientes, 3 presentaron una única lesión en la cabeza del páncreas y uno de estos además tenía un nódulo hepático. Se les realizó un Whipple y resección del nódulo hepático en el paciente descrito. La anatomía patológica de dicho nódulo también fue de metástasis de carcinoma renal. Los otros 2 pacientes presentaban 3 lesiones cada uno, distribuidas a lo largo de la glándula, en ambos se practicó duodenopancreatectomía total y en uno se asoció esplenectomía. En el periodo postoperatorio se reintervino a un paciente a las 48 horas por hemoperitoneo, un paciente presentó infección de orina, otro infección de herida quirúrgica, 1 caso fistula biliar manejada de forma conservadora y 1 fallecimiento a los 28 días de la cirugía debido a insuficiencia respiratoria por neumonía. Uno de los pacientes sobrevivió 7 años tras la cirugía de las metástasis pancreáticas y hepáticas y 17 años después de la nefrectomía. Los otros 3 pacientes se encuentran libres de eventos tras un seguimiento de 8 meses en 2 de los pacientes y de 4 años en otro. La supervivencia actuarial a 5 años es del 75% hasta la fecha.

**Conclusiones:** Las metástasis pancreáticas de carcinoma renal aunque son raras están bien documentadas en la literatura. Se pueden manifestar años después y hay que tenerlas en el diagnóstico diferencial. Cuando sea posible la resección quirúrgica se debe de plantear siempre y cuando no haya enfermedad diseminada.

#### O-088. ESTUDIO PRELIMINAR PARA EL VALOR DE LA PROTEÍNA C REACTIVA COMO FACTOR DE PRONÓSTICO EN LA PANCREATITIS AGUDA

C. Derosas Arriagada<sup>1</sup>, P. González Toro<sup>1</sup>,  
M. Hirane Galdames<sup>2</sup> y B. Gil Oporto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Santiago de Chile, Chile.

<sup>2</sup>Hospital San José, Chile.

**Introducción:** Distintos estudios han propuesto que la proteína C Reactiva (PCR) es útil como factor pronóstico (FP) en pancreatitis aguda (PA).

**Objetivos:** Establecer un punto de corte (PC) para la PCR al ingreso como FP y validarla mediante test diagnóstico.

**Pacientes y métodos:** Se revisaron retrospectivamente 222 casos de PA hospitalizados en el hospital San José durante un periodo de 3 años, de los cuales se aisló el grupo que registró PCR al ingreso (grupo válido). Se comparó el grupo que evolucionó como PA leve y grave (según hospitalización en unidad de paciente crítico (UPC) definidos por criterios APACHE 2). Según curva de ROC (Receiver Operating Characteristic) se estableció el PC de PCR válido para realizar el test diagnóstico. Se construyeron tablas de 2 x 2 para estimar Sensibilidad (S), Especificidad (E), Valores predictivos positivo (VPP) y negativo (VPN), Likelihood ratios (LR) y probabilidad post test. El análisis estadístico se realizó en SPSS 13.0.

**Resultados:** El grupo válido correspondió a 140 pacientes, la prevalencia de ingreso a UPC (probabilidad pre test) fue de 27,14%. El punto de corte de PCR fue 164 mg/l, el 40,71% presentó PCR igual o superior al PC. La correlación entre presentar PCR mayor

a 164 mg/l y PA grave es estadísticamente significativa ( $p > 0,001$ ). La S fue de 73,68% la E de 71,56%, el VPP de 49,12%, el VPN de 87,95%, el LR (+) de 2,59 y el LR (-) 0,36. La probabilidad post test es 49,12%.

**Conclusiones:** El presente estudio, pese a que la S y E no son significativas, demuestra que es un método válido como factor pronostico en PA, donde el presentar PCR sobre 164 mg/l aumenta 2,59 veces la probabilidad de presentar PA grave y cerca de un 90% de pacientes que presentan valores menores al PC presentarán PA leve.

#### O-089. CIRUGÍA DE LAS PANCREATITIS AGUDAS GRAVES

E.F. Freire Torres, J. Salinas Gómez, L. Tresierra Carranza, I. Prieto Nieto, J.P. Pérez Robledo y J.A. Rodríguez Montes  
Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Introducción:** La pancreatitis aguda grave (PAG) tiene una elevada morbilidad (30%), asociándose ésta a un retraso en la indicación quirúrgica y a la técnica realizada.

**Objetivos:** Evaluar si una cirugía precoz y la realización de una resección pancreática disminuyen la alta mortalidad de las PAG.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo de 193 pacientes tratados quirúrgicamente de PAG durante el periodo 1985-2005. Se analizaron la edad, sexo, etiología, criterios de gravedad (Ranson, Glasgow, Hill), indicaciones y momento de la cirugía, hallazgos operatorios, técnicas quirúrgicas sobre el páncreas y operaciones asociadas, estancia en UVI, gérmenes aislados y morbilidad.

**Resultados:** Del total de la serie revisada, 129 (67%) eran varones y 64 (33%) mujeres, con una edad media 57,4 años (21-87). La etiología de la PAG fue: biliar 82 casos (42%), enólica 64 casos (33%), ambas 27 casos (14%) y otras etiologías 16 casos (8%). Los criterios de gravedad fueron: Ranson 62 casos (+ de 3 criterios 14 casos, 3 criterios 31 casos y 2 criterios 17 casos); Glasgow 68 casos (+ de 5 criterios 16 casos, 5 criterios 21 casos, 4 criterios 12 casos y 3 criterios 9 casos); Hill 26 casos (5 criterios 6 casos, 3-4 criterios 17 casos y 1-2 criterios 3 casos). La cirugía fue indicada en la primera semana en 113 casos (58%) y entre la 2.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> semanas en 80 casos (42%) y la indicación fue por sepsis en 98 casos (51%), cambios en la TAC en 38 casos (20%), por abdomen agudo en 35 casos (20%), por shock en 11 casos (6%) y por otras causas en 12 casos (4%). Se realizó necrosectomía más drenaje más lavado en 63 pacientes (33%), pancreatectomía parcial en 71 (37%), laparostomía en 52 (27%), drenaje y lavado en 98 (51%), colecistectomía en 91 (47%), colecistostomía más drenaje de VB en 54 (28%), colecistostomía en 11 (6%) y otra cirugía asociada en 18 (9%). Se reintervinieron 42 pacientes (22%). La mortalidad global por fracaso multiorgánico, síndrome de distrés respiratorio del adulto, insuficiencia renal aguda y sepsis fue del 33% (63 pacientes). Las complicaciones más frecuentes fueron: neumonía (39 casos, 20%), fistulas digestivas (21 casos, 11%), absceso herida quirúrgica (8 casos, 4%) y absceso subfrénico (4 casos, 2%). La estancia media fue: tiempo en planta precirugía 9,11 días (0-36), tiempo en UVI precirugía 1,83 días (0-15) y tiempo en UVI postcirugía 11,3 días (0-71). Los gérmenes aislados más frecuentes fueron S. epidermidis, E. Coli y S. aureus en sangre y Cl. Perfringens, Kl. Pneumoniae, Enterobacter, S. aureus y C. albicans en los abscesos.

**Conclusiones:** 1. Los criterios de Ranson y Glasgow son útiles para indicar una cirugía precoz en las PAG. 2. La resección pancreática no disminuye la alta mortalidad. 3. El fracaso multiorgánico fue la causa más frecuente de mortalidad en las PAG de evolución desfavorable.

## O-189. ESTUDIO MULTICÉNTRICO SOBRE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE METÁSTASIS HEPÁTICAS DE CÁNCER DE MAMA

J.M. Ramia Ángel<sup>1</sup>, R. López Andújar<sup>2</sup>, F. Pardo<sup>3</sup>, K. Muffak Granero<sup>4</sup>, J.A. González<sup>5</sup>, L. Sabater Ortí<sup>6</sup>, L. Díez Valladares<sup>7</sup>, P. López Cillero<sup>8</sup>, F.J. Padillo<sup>9</sup>, R. Robles<sup>10</sup> y J. Figueras Felip<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario, Guadalajara. <sup>2</sup>Hospital Universitario La Fe, Valencia. <sup>3</sup>Clinica Universitaria de Navarra, Pamplona. <sup>4</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

<sup>5</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. <sup>6</sup>Hospital Clínico Universitario, Valencia. <sup>7</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

<sup>8</sup>Complejo Hospitalario Reina Sofía, Córdoba. <sup>9</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>10</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>11</sup>Hospital Universitari Doctor Josep Trueta, Girona.

**Introducción:** La resección quirúrgica de las metástasis hepáticas de cáncer de mama (MHM) se han incrementado en los últimos años pero probablemente el número de pacientes intervenidas es inferior al que debiéramos alcanzar. Hemos realizado un estudio multicéntrico para conocer la realidad actual de las MHM.

**Material y métodos:** Estudio multicéntrico de 17 Unidades HPB. Hemos intervenido 108 pacientes y efectuado 111 cirugías (3 resecciones). Las MHM supusieron un 2,7% de las resecciones por metástasis efectuadas en dichas Unidades (108/3.996). La edad media fue 52 años (rango: 30-79). Datos neoplasia mamaria: TNM: T: T1: 28%; T2: 47%; T3: 16%; T4: 9%; N: N0: 38%; N1: 51%; N2: 11%; M: M0: 84%; M1: 16%. El estadio II fue el más frecuente (43%). La histología fue: ductal (90%), lobulillar (9%) e inflamatorio (1%). El grado más frecuente fue G2: 65%. Los receptores estrógenicos fueron positivos en el 72% y los de progesterona en el 69%. La cirugía mamaria realizada fue mastectomía radical modificada (54%) y conservadora (46%). Sólo fueron tratadas con quimioterapia (QT) preoperatoria el 21%, y postoperatoriamente (PO) el 80%. Las líneas de QT utilizadas fueron múltiples. El 72% recibieron radioterapia PO y el 79% hormonoterapia PO. Datos MHM: 84% MHM metacrónicas, tiempo entre diagnóstico neoplasia mamaria y aparición de MHM: 55 meses (rango: 0-211), y entre diagnóstico MHM y tratamiento quirúrgico 9,5 meses (rango: 0-72). El numero de MHM fue: 1: 52%, 2: 23%, 3: 14%, > 3: 10%. El tamaño medio fue 3 cm (rango: 0,5-8). El CEA pre-resección fue 9,29 UI/l (rango: 0-99) y el CA15.3: 54,37 (rango: 0-243,8).

**Resultados:** La cirugía practicada fue: hepatectomía menor (55%), mayor (29%), y laparotomía exploradora (16%). El 9% fueron realizadas por laparoscopia. En 5 casos se realizó radiofrecuencia. No se realizó transfusión en el 89%. Se efectuó Pringle en el 30% (media: 27 minutos [rango: 20-70]). La tasa de irresecabilidad fue del 16%, (75% por MHM no visualizadas radiológicamente). El 92% de las resecciones fueron R0. La estancia media fue 7 días (rango: 3-30). La mortalidad fue del 0%. La morbilidad del 14% (Clavien: I [6%], II [2%], III [6%]). El 75% recibieron QT postresección hepática (múltiples líneas). Un 61% presentaron recidiva que un 70% fue hepática. La supervivencia total media fue 30 meses y libre de enfermedad 19 meses, con un seguimiento medio de 28 meses. La supervivencia a 1, 3 y 5 años fue: 87,7%, 66% y 33%. La supervivencia libre de enfermedad a 1, 3, y 5 años fue: 57, 44 y 26,1%. El análisis univariante determinó que las MHM sincrónicas, el número superior a 3 MHM y resección R1 son factores pronósticos negativos no confirmados en el multivariante.

**Conclusiones:** Las MHM tienen unas características especiales: pacientes jóvenes, existen en tumores precoces T1/ N0, pueden aparecer muy tarde y no son remitidas inmediatamente a resección sino tratadas previamente con múltiples líneas de QT. Los resultados quirúrgicos obtenidos son excelentes. Es preciso definir protocolos conjuntos de actuación Cirugía-Oncología que permitan incrementar el número de pacientes tratadas quirúrgicamente y la supervivencia obtenida.

## O-190. RESECCIÓN HEPÁTICA EN METÁSTASIS HEPÁTICAS DE CÁNCER NO COLORRECTAL NO NEUROENDOCRINO

E. Navarro Rodríguez, A. Valverde Martínez, J. Roldán de la Rúa, J. Briceño Delgado, P. López Cillero, A. Luque Molina y S. Rufián Peña

Complejo Hospitalario Reina Sofía, Córdoba.

**Introducción:** El beneficio real de la cirugía hepática en el tratamiento de MHNCNE es controvertido, por un lado, por la falta de estudios prospectivos y controlados publicados y por otro lado, por la heterogeneidad de la localización e histología de los tumores primarios.

**Objetivos:** Evaluar la seguridad de la resección hepática en pacientes con metástasis hepáticas de origen no colorrectal ni neuroendocrino (MHNCNE).

**Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo de 17 pacientes intervenidos de MHNCNE entre enero de 2007 y diciembre de 2009 recogiendo datos clínicos y patológicos del tumor primario y de las metástasis hepáticas: comorbilidad, tamaño tumoral mediante pruebas de imagen y estudio anatomo-patológico (volumen tumoral resecado, número de lesiones, invasión capsular y linfática). Las complicaciones postoperatorias de los pacientes se clasifican dentro de la escala de morbi-mortalidad de Clavien.

**Resultados:** De los 17 pacientes, un 82,4% fueron intervenidos previamente del tumor primario. Las metástasis en un 35,3% son únicas y en un 58,8% unilobares. El tamaño medio de las metástasis es de 4,2 cm, con una afectación media de 2 segmentos hepáticos, y en casi el 30% de los pacientes la afectación es de un único segmento. En un 64% de los casos la resección es R0. La media de volumen hepático resecado es de 398 cc (20,3%). Los tumores primarios más frecuentes encontrados son en orden descendente: GIST (23,5%), mama en un 17,6%, vesícula en un 17,6% y el resto fueron de páncreas, esófago, gástrico, renal y piel. La supervivencia global fue del 64% a los 24 meses, observándose una supervivencia del 80% a los 24 meses cuando la afectación incluye un solo segmento hepático y un 63,6% cuando se afecta más de un segmento a los dos años. El 30% de los pacientes presentó alguna complicación menor (Clavien I). No hubo mortalidad postoperatoria precoz pero si tardía en un 35,3% por progresión de la enfermedad. La media de estancia hospitalaria fue de 7 días.

**Discusión:** La resección hepática de este tipo de metástasis, es factible y segura y presenta una supervivencia elevada a los 2 años. Existen factores como el tipo de tumor primario, histología o factores individuales de los que va a depender de forma relevante el pronóstico. Otros factores como el procedimiento quirúrgico realizado, la cirugía R0, o la presencia de metástasis extrahepáticas también modifican el pronóstico, por lo que deben tenerse en cuenta para la indicación de resección hepática. El escaso tiempo de seguimiento hasta la fecha no permite el análisis de los resultados oncológicos para los que se requieren mayores tiempos de seguimiento.

## O-191. RESECCIÓN HEPÁTICA LAPAROSCÓPICA. PRESENTACIÓN DE 84 CASOS

R. Robles Campos, C. Marín Hernández, A. López Conesa, B. Abellán y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La curva de aprendizaje de las resecciones hepáticas laparoscópicas (RHL) en lesiones hepáticas es compleja ya que es preciso tener experiencia en cirugía hepática abierta y en cirugía laparoscópica, aspectos fundamentales para reproducir los resultados obtenidos por la cirugía abierta.

**Objetivos:** Presentar nuestra experiencia en 84 RHL en TH, presentando las indicaciones, la elección de la vía de abordaje (cirugía totalmente laparoscópica -CTL- y cirugía laparoscópica asistida con la mano -CLAM-), la técnica quirúrgica realizada y los resultados postoperatorios inmediatos.

**Pacientes y métodos:** Entre enero 2003-abril 2010, hemos realizado 84 RHL en 81 pacientes: 70 RH fueron sobre tumores malignos (83%), de los cuales 59 fueron por metástasis hepáticas (55 de origen colorrectal [MHCCR], 1 de tumor neuroendocrino de páncreas, 1 MH de ca de mama, 1 MH de GIST y 1 de un adenocarcinoma "tail gut") y 11 por tumores malignos primarios (1 leiomirosarcoma primario, 8 hepatocarcinomas sobre cirrosis, 2 hepatocarcinoma sobre hígado sano). Las 14 RH restantes fueron 12 por tumores benignos (2 adenomas hepáticos, 5 hemangiomas, 3 HNF, 1 un tumor gigante desmoplásico de células fusiformes en nidos, 1 cistoadenoma) y 2 quistes hidatídicos. La edad media fue de 59 años (rango 24-82). El tamaño tumoral oscila entre 1-20 cm. La CTL se realizó en 17 casos y CLAM en los 67 restantes. La técnica quirúrgica fue la siguiente (14 RH mayores,  $\geq 3$  segmentos): 4 hepatectomías derechas (2 como segundo tiempo de un Two Stage). 4 hepatectomías izquierdas. 6 resección de 3 segmentos: 1 caso de resección III + VI + VIII, 1 caso de resección II - III + VIII, 1 caso de resección II - III + VII, 1 caso de resección II-III + VI, 2 caso de resección Ivb + V + VII. 26 resección de 2 segmentos: 12 secciónectomías laterales izquierdas, 9 bisegmentectomías VI-VII, 5 bisegmentectomía V-VI. 41 resecciones de 1 segmento: 15 segmentectomías VI (en un caso asociada a una metastasectomía), 6 segmentectomías III (RF en 1 caso), 4 segmentectomías V (en 2 casos asociado a una metastasectomía), 5 segmentectomías VIII (1 con metastasectomía en V), 4 segmentectomías VII, 5 segmentectomías II, 1 segmentectomías IV, 1 segmentectomías IVb. 1 resección de MH entre S IVa y IVb. 1 resección local de HNF. 1 resección local de hemangioma. En 4 pacientes se asoció radiofrecuencia intraoperatoria de algunas lesiones. Presentamos nuestro criterio en cuanto a las indicaciones de CTL y de CLAM.

**Resultados:** No existió mortalidad intra ni postoperatoria. Dos pacientes presentaron complicaciones (2,4%) (1 caso con colección que precisó drenaje radiológico y 1 caso de sepsis tras hepatectomía derecha por colección infectada). Con la CTL se completó la resección en 13/17 casos, mientras que con CLAM se completó la resección vía laparoscópica en el 100%. Se transfundió a 5 pacientes (6%). Tiempo quirúrgico medio 120 min (rango 60-360, tiempo éste último de la primera hepatectomía derecha). La estancia media fue de 4,3 días (2-30 días).

**Conclusiones:** Las resecciones hepáticas realizadas en lesiones hepáticas, en casos seleccionados, reproducen los resultados de la cirugía abierta, con una mortalidad-morbilidad similar.

## O-192. HEPATECTOMÍA DERECHA POSQUIMIOEMBOLIZACIÓN Y EMBOLIZACIÓN PORTAL EN EL TRATAMIENTO DEL HEPATOCARCINOMA EN LA CIRROSIS CHILD A

L. Coromina Hernández, E. Ramos Rubio, J. Torras Torra, L. Lladó Garriga, F. Gracia Borobia, M. Darriba Fernández, J. Fabregat Prous y A. Rafecas Renau

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

**Introducción:** La realización de una hepatectomía derecha en pacientes con hepatocarcinoma sobre hepatopatía crónica implica un riesgo elevado de insuficiencia hepática postoperatoria. Para minimizar este riesgo puede realizarse una embolización portal preoperatoria (EPP). Algunos trabajos sugieren que la asociación de una quimioembolización arterial previa a la EPP obtiene una mayor hipertrofia del hígado remanente y, por lo tanto, podría mejorar la supervivencia libre de enfermedad.

**Objetivos:** Valorar los resultados postoperatorios inmediatos después de una hepatectomía derecha en pacientes con hepatocarcinoma sobre hepatopatía crónica, tras una embolización arterial y portal secuenciales.

**Pacientes y métodos:** Se presentan los datos de evolución postoperatoria en 4 pacientes varones con hepatopatía crónica (3 VHC+ y 1 enólica) sometidos a una hepatectomía derecha por hepatocarcinoma. Se realizó una quimioembolización selectiva de la arteria hepática derecha y después de 4 semanas se llevó a cabo una embolización de la rama derecha de la vena porta. Todos los pacientes eran Child A (5 puntos), con plaquetas  $> 140.000/mm^3$  y sin VVEE en la endoscopia. El gradiente porto-sistémico fue igual o inferior a 5 en todos los casos. No se realizó biopsia hepática. No se dejó drenaje intraabdominal.

**Resultados:** El tiempo medio de estancia hospitalaria fue de 7,6 días. La normalización del TP se produjo en un tiempo medio de 3 días. No se produjeron exitus postoperatorios. Sólo un paciente presentó ascitis clínica y un enfermo reingresó a los pocos días del alta con un cuadro neurológico caracterizado por importantes alteraciones en la sustancia gris del cerebro, cuya etiología no ha sido aclarada. No se produjeron casos de insuficiencia hepática en el postoperatorio. Al año de la intervención los 3 pacientes que superaron el postoperatorio presentan un estadio A de Child sin signos de http y sin recidiva tumoral.

**Conclusiones:** La hepatectomía derecha precedida de quimioembolización y embolización portal en pacientes cirróticos seleccionados es un procedimiento seguro y que no se asocia a un deterioro de la función hepática a medio plazo.

## O-193. RESECCIONES LAPAROSCÓPICAS POR TUMORES HEPÁTICOS BENIGNOS. ESTUDIO COMPARATIVO RETROSPECTIVO CON LAS LESIONES RESECADAS MEDIANTE CIRUGÍA ABIERTA

C. Marín Hernández, R. Robles Campos, A. López Conesa, P. Pastor Pérez, D. Navas y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La cirugía laparoscópica de los tumores benignos tiene las ventajas de la cirugía laparoscópica en general, siempre y cuando se realicen con la misma morbilidad que con cirugía abierta (CA).

**Objetivos:** Presentar nuestra experiencia en resecciones hepáticas por laparoscopia (RHL) en lesiones ocupantes de espacio benignas (LOEB) y comparar sus resultados con una serie histórica de pacientes con técnicas quirúrgicas similares intervenidos por CA.

**Pacientes y métodos:** Hemos realizado 671 resecciones hepáticas en 546 pacientes (entre 1996-abril 2010). 84 fueron realizadas por laparoscopia, en 81 pacientes (desde 2003), de las cuales 14 se realizaron por lesiones benignas (18%). De las 671 RH, 42 fueron realizadas por LOEB, 14 por laparoscopia y se comparan con 22 pacientes por CA. Para homogeneizar los 2 grupos, se excluyen 6 resecciones realizadas por CA ya que son técnicas no realizadas por laparoscopia (hepatectomía derecha 2 casos, hepatectomía derecha ampliada 2 casos y resecciones múltiples de adenomatosis hepática 2 casos). Indicaciones en la serie laparoscópica (n = 14): 5 hemangiomas (crecimiento tumoral 2 casos, duda diagnóstica 2 casos, asociado a colelitiasis 1 caso); 3 hiperplasia nodular focal (dolor en 1 caso, duda diagnóstica 2 casos); 2 adenomas; 2 quistes hidatídicos; 1 tumor desmoplásico de células fusiformes (20 cm); y 1 cistoadenoma. Las lesiones se localizaron 7 en el lóbulo izquierdo y 7 en el derecho (2 de ellas en segmento VII y 1 en segmento VIII). 6 casos se realizaron por cirugía totalmente

laparoscópica y 8 casos por cirugía laparoscópica asistida con la mano (gran tamaño tumoral en 6 casos, y localización en segmento VII y VIII en 2 casos). Tasa de conversión 7% (1 caso) (hemorragia). Técnica quirúrgica (n = 13): Hepatectomía izquierda (2 casos); Secciónectomía lateral izquierda (3 casos); Segmentectomías y resecciones atípicas (8 casos). Indicaciones de la CA (n = 22): 12 hemangiomas (crecimiento tumoral 10 casos, duda diagnóstica 2 casos), 5 HNF (duda diagnóstica 3 casos, compresión vena cava inferior 1 caso, dolor 1 caso), 2 adenomas, y otros tumores benignos en 3 casos. Técnica quirúrgica: 6 resecciones locales, 8 segmentectomías, 1 bisegmentectomía, 2 secciónectomías laterales izquierdas, 5 hepatectomías izquierdas.

**Resultados:** Se resumen en la tabla.

	CHL (13)	CA (22)	p
Edad (años)	39 (23-51)	40 (23-73)	ns
Sexo (femenino)	10 (76%)	19 (86%)	ns
Comorbilidad	1 (7,6%)	2 (9%)	ns
Indicaciones:			
Hemangioma	5 (38%)	12 (54%)	
HNF	3 (23%)	5 (22%)	
Adenoma	1 (7,6%)	2 (9%)	
Otros	4 (30%)	3 (13%)	ns
Tamaño tumoral (cm)	7,8 (5-20)	7,8 (5-20)	ns
Nº segmentos resec	1,6 (1-3)	1,6 (1-3)	ns
Tiempo quirúrgico (min)	150 (60-240)	133 (60-240)	0,05
M. Pringle	5 (38%)	5 (22%)	0,05
Pérdidas hemáticas (ml)	120 (100-600)	140 (50-1200)	ns
Pacientes transfundidos	1 (7,6%)	2 (9%)	ns
Morbilidad	1 (7,6%)	1 (4,5%)	ns
Mortalidad	0	0	ns
Estancia (días)	5,8 (3-20)	7,7 (5-20)	0,05

**Conclusiones:** Las RH por laparoscopia en tumores benignos se pueden realizar con la misma morbilidad que las RH por CA, con una estancia hospitalaria menor, pero con un mayor empleo de la maniobra de Pringle y con un mayor tiempo quirúrgico.

#### O-194. ¿ES FACTIBLE LA REALIZACIÓN SISTEMÁTICA DE LA HEPATECTOMÍA DERECHA SIN MOVILIZACIÓN HEPÁTICA?

A. Muñoz Campaña, L. Lladó Garriga, E. Ramos Rubio, J. Torras Torra, J. Fabregat Prous, F. García Borobia, M. Darriba Fernández, R. Jorba Martín, J. Busquets Barenys y A. Rafecas Renau

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

**Objetivos:** La hepatectomía derecha "in place" es un procedimiento técnico alternativo a la técnica tradicional propuesta inicialmente para la resección de tumores de gran tamaño evitando la movilización del hígado derecho. El objetivo de este estudio es demostrar que la hepatectomía derecha "in place" es técnicamente posible de forma rutinaria.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo observacional de todos los pacientes a los que se realizó hepatectomía derecha en nuestro centro desde septiembre 2009 hasta abril 2010.

**Resultados:** Se realizó hepatectomía derecha en 32 pacientes, pudiéndose realizar "in place" en 27 (84%). Fueron 17 varones y 10 mujeres, con una edad media de  $60 \pm 12$  años. Las indicaciones fueron 17 casos de metástasis hepáticas de carcinoma colorrectal, 3 casos de hepatocarcinoma, 2 metástasis de tumor neuroendocrino, 2 por patología tumoral benigna y 1 re-

cidiva de tumor desmoide. La duración de la cirugía fue de  $274 \pm 113$  minutos. Se realizó clampaje hiliar en 22 pacientes, con una media de  $13,6 \pm 12$  minutos. Un solo paciente requirió transfusión perioperatoria. No hubieron complicaciones técnicas intraoperatorias, y la morbilidad postoperatoria fue del 26% (2 fistulas biliares, 1 infección de herida). No hubo mortalidad postoperatoria.

**Conclusiones:** La hepatectomía derecha puede realizarse con la técnica sin movilización hepática en la mayor parte de casos sin complicaciones relacionadas con la misma.

#### O-195. ¿ES NECESARIA LA SUSTITUCIÓN PROTÉSICA DE LA VENA CAVA INFERIOR TRAS SU RESECCIÓN QUIRÚRGICA?

E. Vicente López, Y. Quijano Collazo, E. Esteban Agustí, P. Galindo Jara, H. Durán Giménez-Rico, M. Marcello Fernández, C. Loinaz Segurola, M.A. Montenegro, L. Galán Raposo, R. Puga Bermúdez y J.A. Román

Hospital Madrid Norte Sanchinarro, Madrid.

**Introducción y objetivos:** Ciertos tumores malignos y excepcionalmente algunos benignos del hígado, de la vía biliar, del páncreas, del riñón, y del retroperitoneo pueden comprometer, invadiendo o comprimiendo, a la vena cava inferior (VCI). Pretendemos mostrar nuestra experiencia en la resección de la VCI en casos seleccionados de tumores localmente avanzados. Nos preguntamos la necesidad de sustitución de la vena resecada por una prótesis vascular.

**Pacientes y métodos:** 24 pacientes operados con resección de VCI merced a la cual fueron consideradas cirugías R0. Casuística: metástasis hepáticas de cáncer colorrectal (9); colangiocarcinoma intrahepático (1); enfermedad hidatídica hepática (2); cáncer renal (4), trombosis tumoral de la VCI en recurrencia local de cáncer renal (3); trombo tumoral de la VCI con infiltración del segmento VI hepático (1), tumores primarios de la VCI (2), y carcinoma suprarrenal (2). Localizaciones: nivel I (venas renales) (10), nivel II (VCI retrohepática) (5), nivel III (venas suprahepáticas y aurícula derecha) (9). Resecciones asociadas: hepatectomía derecha (7); hepatectomía derecha extendida al segmento IV (4), segmentectomía hepática del segmento VI (1), segmentectomía del segmento VI (1), nefrectomía (4), nefrectomía con suprarrenalectomía (2), y quistoperiquistectomía (2), una de ellas con trombectomía de trombo alojado en VCI y aurícula derecha, con nefrectomía asociada. Las venas suprahepáticas (9) y la bifurcación de las venas renales (8) fueron resecadas en caso de necesidad.

**Resultados:** En 14 pacientes fue precisa la reconstrucción vascular mediante implantación de prótesis vascular, reimplantando la vena suprahepática izquierda en 1 caso. 10 pacientes precisaron una fistula arteriovenosa en región inguinal con objeto de incrementar el flujo del torrente sanguíneo venoso a través de la prótesis vascular. La morbilidad general fue del 21%, con un 6% en relación con la resección vascular. La permeabilidad vascular precoz y tardía alcanzada fue del 94%. 1 paciente, al que no se le había realizado fistula arterio-venosa, sufrió una trombosis de la prótesis sustitutiva. 2 pacientes fallecieron en el postoperatorio debido a fallo hepático.

**Conclusiones:** La resección de la VCI es una opción técnica en casos muy seleccionados de tumores localmente avanzados que la comprometen, con una morbilidad (20%) y una mortalidad (inferior al 10%) aceptables. Un estudio de extensión minucioso pre e intraoperatorio es imperativo. La presencia de circulación colateral creada por la propia obstrucción venosa crónica pudo evitar la sustitución protésica de la VCI, cuando ésta fue reseada, en 10 pacientes (41,5%).

## O-196. FAST-TRACK EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA HEPÁTICA: ¿UNA REALIDAD?

B. Sánchez Pérez, M.A. Suárez Muñoz, J.L. Fernández Aguilar, J.A. Pérez Daga, J.M. Aranda Narváez, M. El Adel, I. Pulido Roa y J. Santoyo Santoyo

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

**Introducción:** En los últimos años hemos ido asistiendo a la progresiva introducción del abordaje laparoscópico en el campo de la cirugía hepática. Con ello, junto a la puesta en marcha de protocolos cuyo objetivo es favorecer la rápida recuperación del paciente quirúrgico (Fast-Track), se consigue disminuir la afectación orgánica producida por el traumatismo quirúrgico y acelerar la recuperación postoperatoria, lo que se traduce en una mejora de la calidad de vida de los pacientes y en una reducción de estancias y costes asociados a su asistencia, sin aumento de la morbilidad y mortalidad.

**Objetivos:** Analizar los resultados obtenidos tras la implantación de un programa de Fast-Track (FT) en cirugía hepática laparoscópica.

**Material y métodos:** Hemos desarrollado un estudio observacional de cohortes. Se incluyeron todos los pacientes (43) sometidos a cirugía hepática laparoscópica desde marzo de 2004 hasta marzo de 2010, que fueron agrupados en función de la aplicación o no de FT: grupo inicial (GI), desde 2004-2006 (17 pacientes), y grupo Fast-Track (GFT), desde 2007-2010 (26 pacientes). El objetivo primario del estudio ha sido analizar la influencia del FT sobre la estancia postoperatoria, tasa de reingresos, morbilidad y mortalidad. Como objetivos secundarios se consideraron el tiempo quirúrgico, empleo de drenajes, conversión a vía abierta y necesidad de transfusión entre ambos grupos. Las variables categóricas fueron comparadas mediante test Chi-cuadrado, y las cuantitativas mediante t de Student.

**Resultados:** Ambos grupos son homogéneos respecto a edad y sexo. No hemos encontrado diferencias respecto a tipo de técnica realizada, tiempo quirúrgico (177,35' vs 180,19'), ni en cuanto a la tasa de conversión a vía abierta (11,8% vs 19,2%). Hallamos diferencias en cuanto al tipo de patología intervenida, existiendo más casos de etiología maligna (17,6% vs 46,2%; p < 0,05), así como más necesidad de transfusiones (0% vs 19,2%; p < 0,05) en el GFT. No observamos diferencias en cuanto a los reingresos (0% vs 0%), mortalidad (0% vs 0%), ni en la aparición de complicaciones (17,6% vs 11,5%; p: 0,57). Respecto a la estancia postoperatoria, el GI presentó una mediana de 3 días (r: 1-14) frente a 2,5 días en el GFT (r: 1-39). Sin embargo, en el GFT el 80,7% de los pacientes fueron alta dentro de los 3 primeros días, frente al 58,8% en el GI (p: 0,09).

**Conclusiones:** La aplicación de un programa de Fast-Track en cirugía hepática laparoscópica, dentro de una unidad especializada, permite mejorar la recuperación de los pacientes intervenidos, sin aumentar la tasa de complicaciones ni reingresos, con lo que se consigue, además, una reducción de las estancias y costes hospitalarios.

## O-197. EXPERIENCIA Y RESULTADOS DE LA CIRUGÍA HEPÁTICA POR LAPAROSCOPIA EN PATOLOGÍA MALIGNA

E. Herrero Fonollosa, E. Cugat Andorrà, M.I. García Domingo, J. Camps Lasa, I. Gutiérrez, L. Lázaro García, M. Riveros Caballero, F. Simó Alari y C. Marco Molina

Hospital Universitari Mutua de Terrassa, Barcelona.

**Objetivos:** Presentar la experiencia de una Unidad de Cirugía Hepato-Biliar en el tratamiento de tumores hepáticos malignos por laparoscopia.

**Material y métodos:** Entre febrero de 2000 y marzo de 2010, se han realizado en nuestro servicio 60 hepatectomías por laparoscopia. En 36 casos (60%) fue por patología maligna. Fueron intervenidos 20 hombres y 16 mujeres con una edad media de 59 años (17-86). Las resecciones han sido: 17 sectorectomías laterales izquierdas (47%), 7 resecciones limitadas (21%), 6 segmentectomías (16%), 3 hepatectomías izquierdas (8%), 2 bisegmentectomías VI-VII (5%) y 1 hepatectomía derecha asistida con la mano (2%). La anatomía patológica fue: 17 metástasis de cáncer colorrectal (47%), 9 hepatocarcinoma (27%), 4 metástasis de cáncer de mama (11%), 2 metástasis de cáncer de pulmón (5%), 1 linfoma (2%), 1 colangiocarcinoma (2%), 1 metástasis de melanoma (2%), 1 hemangioendotelioma epitelial maligno (2%).

**Resultados:** El número de lesiones por paciente fue de 1,58 con un tamaño medio de 3,5 cm (1-6 cm). En el 88% (32/36) de los casos se realizó maniobra de Pringle con una duración media de 37 minutos. En 13 casos se asoció una resección simultánea de otro órgano: 10 colecistectomías, 1 hemicolectomía izquierda, 1 hemicolectomía derecha, 1 histerectomía. El tiempo operatorio medio fue de 156 minutos (60-330 min). Fue necesario convertir a laparotomía en 3 casos (8%), 2 por hemorragia y 1 para completar la resección. Cuatro pacientes recibieron transfusión de hemoderivados (11%). Los niveles medios de hemoglobina pre y postoperatoria fueron de 13,2 y 11,6 respectivamente. Se presentaron complicaciones en 5 pacientes (13%): 1 infección de herida, 1 ileo paralítico, 1 absceso intrabdominal, 1 descompensación ascítica y 1 TEP. Ningún paciente fue reintervenido. El inicio de la dieta oral fue a las 33h (18-72h) y la estancia hospitalaria media fue de 6,2 días (1-20 días).

**Conclusiones:** La cirugía hepática por laparoscopia en el tratamiento de lesiones malignas es una técnica factible y segura en pacientes seleccionados, ofrece las ventajas de la cirugía mínimamente invasiva y cumple los preceptos de la cirugía oncológica. Es necesario tener amplios conocimientos en cirugía hepática y práctica en laparoscopia avanzada, así como una tecnología adecuada para realizar este tipo de cirugía y lograr unos resultados equiparables a la cirugía abierta en cuanto a morbi-mortalidad. Posiblemente se requieran estudios aleatorizados para conocer la eficacia a largo plazo de esta técnica.

## O-198. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS METÁSTASIS HEPÁTICAS DE TUMORES NO COLORRECTALES

L. Rodríguez, I. Domínguez, E. Sánchez-López, C. Gerdán, M.E. Pérez-Aguirre, A. García-Botella, E. Martín, L.I. Díez-Valladares y A.J. Torres

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción:** Los tumores malignos más comunes del hígado son las metástasis. Las metástasis más importantes para el cirujano son las del colon y recto, debido a la posibilidad de resección curativa. Sin embargo, un gran número de otros tumores metastatiza habitualmente en el hígado. Parece clara la indicación quirúrgica en las metástasis de los tumores neuroendocrinos siempre que obtengamos una resecabilidad aproximadamente del 90% de la masa tumoral pues se han publicado supervivencias en torno al 75% a los 5 años. Sin embargo, otros tipos de tumores tales como los genitourinarios, los del tubo digestivo superior, la mama, el melanoma, etc, pueden dar metástasis hepáticas con un pronóstico sombrío, siendo una opción de tratamiento la resección quirúrgica en pacientes seleccionados.

**Material y métodos:** En los últimos diez años han sido intervenidos 19 pacientes por metástasis hepáticas de tumores no colorrectales, de los cuales 6 eran tumores neuroendocrinos, 2 melanomas, 4 adenocarcinomas de mama, 2 adenocarcinomas ginecológicos, 1 carcinoma de senos piriforme, 1 adenoide quístico de parótida, 1 adenocarcinoma gástrico, 1 tumor embrionario y un GIST gástrico. Se intervinieron de forma sincrónica 4 pacientes, y los restantes con un intervalo libre de enfermedad respecto al primario de 99 meses (4-374). Las metástasis fueron unilaterales en 17 casos y bilaterales en dos. Trece pacientes presentaron una sola metástasis y 6 pacientes más de 1 (3 a 12). Se realizó hepatectomía mayor en 8 pacientes, realizándose en los restantes segmentectomías o bisegmentectomías. En un paciente se añadió a una hepatectomía derecha, nefrectomía y suprarrenalectomía omolateral. En un paciente se realizó además radiofrecuencia de varias lesiones en el hígado residual tras una hepatectomía derecha.

**Resultados:** Un paciente fue reintervenido por sangrado al quinto día de la cirugía (5,2%). La mortalidad postoperatoria fue del 0%. La supervivencia global de la serie fue del 88% a 10 años y la supervivencia libre de enfermedad del 33% a los dos años. La supervivencia a 5 años para los tumores de origen neuroendocrino fue del 83% y del 91% para los no neuroendocrinos, siendo el intervalo libre de enfermedad del 16% a 31 meses y del 43% a 10 años respectivamente, no existiendo diferencias estadísticamente significativas en ningún caso. No hubo diferencias en el pronóstico entre los pacientes con metástasis sincrónicas o metacrónicas. Los pacientes intervenidos con más de una metástasis tuvieron una peor evolución, con un intervalo libre de enfermedad del 20% a 24 meses, frente al 40% a 10 años para aquellos operados con una sola metástasis, sin diferencias estadísticamente significativas. Estas diferencias fueron mayores para los pacientes con tumores no neuroendocrinos, entre los que la presencia de más de una lesión significó una tasa de recidiva del 100% ( $p = 0,04$ ).

**Conclusiones:** Aunque el papel de la resección hepática en pacientes con metástasis hepáticas de tumores no colorrectales no neuroendocrinos permanece incierto, la seguridad de la cirugía actualmente permite ampliar las indicaciones en enfermos seleccionados. Los pacientes operados con metástasis única presentan mejor pronóstico independientemente del tipo de tumor primario.

#### O-199. VALIDEZ DE LA PET-TC EN EL DIAGNÓSTICO DE LAS METÁSTASIS HEPÁTICAS. NUESTRA EXPERIENCIA

A. Paz Yáñez, K. Muffak Granero, J. Jorge Cerrudo, J. Turiño Luque, J.H. Valdivia Risco, A. Becerra Massare, M.T. Villegas Herrera, J. Jiménez Rodríguez, J.M. Villar del Moral, D. Garrote Lara y J.A. Ferrón Orihuela

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Objetivos:** Establecer la utilidad de la PET-TC con respecto al estudio radiológico convencional (ECO y TC o resonancia magnética [RM]) en pacientes con metástasis hepáticas resecables.

**Material y métodos:** Entre julio de 2007 (fecha de instalación de la PET-TC en nuestro hospital) y Diciembre de 2009, se han recogido en una base de datos de forma prospectiva los pacientes con PET-TC preoperatorio que se sometieron a cirugía de metástasis hepáticas. Una vez confirmado el número y tamaño de la/s lesión/es intraoperatoriamente (aspecto macroscópico, ecografía y examen anatomo-patológico) o la existencia o no de enfermedad extrahepática, se compararon los resultados con los diagnósticos preoperatorios obtenidos con la

PET-TC. Así mismo, se compararon los datos obtenidos con la PET-TC con los obtenidos por la Ecografía Abdominal y la TC/RMN preoperatorios. Un total de 53 pacientes se incluyeron durante el período analizado, con una edad media de 62,37 años (rango 29-77 años) y una relación hombres mujeres 3,07:1 (40 hombres por 13 mujeres).

**Resultados:** De los 53 pacientes sometidos a PET-TC e intervención quirúrgica por patología hepática metastásica, en 43 (81,13%) el tumor primario era colorrectal, 3 (5,66%) vesícula biliar, 2 (3,77%) gástrico, 2 (3,77%) mama y 3 (5,66%) otras localizaciones. PET-TC (53 pacientes, 100%): 27 (53,48%) pacientes con diagnóstico y número de lesiones correctos, 21 (39,62%) falsos negativos y 5 (9,43%) falsos positivos. Con estos datos obtendríamos una Sensibilidad (S) del 56,25% y un Valor Predictivo Positivo (VPP) de 84,37%. La ecografía abdominal (36 pacientes, 83,72%) tendría una S del 91,42% y un VPP de 97% mientras que la S de TC/RMN (53 pacientes, 100%) sería 93,02% y su VPP 98%.

**Conclusiones:** Según nuestros resultados, la TC/RM se muestra superior a la ECO abdominal en el diagnóstico de metástasis hepáticas, teniendo ambas una Sensibilidad y un Valor Predictivo Positivo muy altos. Por su parte, la PET-TC, exclusivamente en el diagnóstico de la enfermedad hepática metastásica, presenta unos valores muy pobres para considerarse un método de detección a realizar de forma sistemática, con un alto índice de falsos negativos (39,62%). Uno de los motivos que podría explicar esto es la alteración del metabolismo celular de la glucosa debido a la quimioterapia recibida por este tipo de pacientes. Sin embargo, a pesar de estos resultados, creemos que prescindir de la PET-TC sería un error, puesto que su utilidad parece mayor en la realización del estudio de extensión y en la detección de recidivas, objetivo de estudios posteriores.

#### O-200. UTILIDAD DEL PET EN LA ESTADIFICACIÓN DE LAS METÁSTASIS PULMONARES DE CÁNCER COLORRECTAL

C. Marín Hernández, R. Robles Campos, A. López Conesa, J. Torres, M.J. Roca y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** Está demostrada la utilidad de la PET en la valoración de metástasis hepáticas de cáncer colorrectal (MHCCR) con una sensibilidad (sb) y una especificidad (esp) similar al TAC y la RNM. No obstante, no existen muchos estudios en los que se valore su utilidad en las metástasis pulmonares (MP) de CCR. Nuestro objetivo es valorar la eficacia del PET-TAC frente a los hallazgos del TAC y de la anatomía patológica en un grupo de enfermos intervenidos de MH y MP.

**Pacientes y métodos:** Entre enero de 1996 y marzo de 2010 hemos realizado 326 resecciones hepáticas (RH) por MHCCR, presentando 40 pacientes, MP que pudieron ser resecadas (11,6%). De los 40 pacientes 25 fueron hombres. La media de edad fue de 58 años (rango: 32-82). Se realizaron 48 resecciones pulmonares (RP) en los 40 pacientes. En 18 pacientes las MP fueron simultáneas a las MH siendo 10 casos sincrónicas al tumor primario. De los 20 pacientes en los que las metástasis fueron metacrónicas, en un caso aparecieron previamente las MP que las MH. En las 48 RP se realizó un estadiaje preoperatorio con TAC y PET. Analizamos la sensibilidad del TAC y del PET-TAC tomando como control las lesiones identificadas en la histología.

**Resultados:** No existió morbi-mortalidad postoperatoria. En las 48 RP se extirparon 83 MP detectando la TAC 71 lesiones y el PET-TAC 65 (SUV medio de 4,32). En 11 casos (grupo 1) hubo discordancia en el número de lesiones preoperatorias y las encon-

tradas en el estudio histológico siendo la media del número de lesiones por enfermo de 2,9 (rango 1-7) y el tamaño tumoral medio de 1,2 cm (rango: 0,3-5 cm). En los 37 casos restantes la media del número de lesiones fue de 2,2 (rango: 1-4) con un tamaño tumoral medio de 2,3 cm (rango 0,8-6 cm). Los pacientes del grupo 1 presentaron 32 lesiones de las que 13 no fueron detectadas por TAC y 18 no captaron en el PET siendo 14 de ellas menores de 1 cm. Las 4 lesiones restantes que fueron > 1cm, una estaba calcificada y las otras 4 desvitalizadas en la histología por efecto de la quimioterapia neoadyuvante a las MP. Una lesión que fue un granuloma fue detectada por la TAC como lesión (1 falso positivo) no captándola el PET. La sensibilidad de la TAC fue de 81% y la del PET de 72%.

**Conclusiones:** Tanto el PET como la TAC son técnicas preoperatorias válidas en el estadiaje de las metástasis pulmonares de CCR aunque infraestadifican, sobre todo en los casos tratados con quimioterapia neoadyuvante y en lesiones < 1 cm.

**O-219. MARCADORES CLÁSICOS P53, KI-67 Y NUEVOS MARCADORES STEM CELLS CD44, CD133 Y CD166. MEDIANTE LA SERIE DE MICROARRAYS MÁS NUMEROSA DE EUROPA. ¿SE PUEDEN CONSIDERAR COMO FACTORES PRONÓSTICOS EN LOS PACIENTES CON METÁSTASIS HEPÁTICAS DE ORIGEN COLORRECTAL?**

V. Borrego Estella, A. Serrablo Requejo, C. Hörndl Argarate, S. Saudí Moro, J.L. Moya Andía, M.J. Ariño Serrano, M. Pérez Sánchez Cuadrado, A. Escartín Arias, J. Esarte Muniaín, R. Cerdán Pascual y G. Pérez Navarro

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Identificar tanto los marcadores inmunoquímicos p53, Ki-67 como los marcadores CD133, CD166 y CD44 de la stem cell según los informes de la bibliografía más actual y estimar qué marcadores, de los expuestos anteriormente, se presentan o no, con más frecuencia, en los pacientes con metástasis hepáticas de origen colorrectal (MHCCR).

**Material y métodos:** Datos de 100 pacientes consecutivos retrospectivamente 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 tercero nivel y en Equipo Multidisciplinar. Análisis inmunohistoquímico, mediante la técnica tissue microarray (TMA o microarrays de tejidos), que permite estudiar simultáneamente diferentes marcadores inmunohistoquímicos (moleculares) que permite monitorización y evaluación simultánea de gran cantidad de muestras de tumores en un único experimento, garantizando la homogeneidad de las técnicas (histológicas, inmunohistoquímicas e hibridación "in situ" [FISH]). Hemos realizado 3 microarrays de tejidos que se han compuesto de 60 a 90 fragmentos tumorales de las zonas más infiltrantes y representativas del tumor. Mediante TMA, método directo, técnicas de tinción de hematoxilina eosina y posteriormente, para las técnicas de tinción inmunohistoquímica correspondiente para cada uno de los marcadores definidos en nuestro estudio (p-53, Ki-67, CD133-CD133/1-AC133, CD44-EpCAM<sup>high</sup>-CD44+ y CD166-EpCAM<sup>high</sup>-CD166<sup>+</sup>). Correlativamente, se han identificado en el núcleo (p-53 y Ki-67), en el citoplasma (CD166) y en la tinción de la membrana celular (CD44, CD133 y CD166), la tinción significativa de cada uno de los marcadores. Sistema DAKO automatizado de tinción, que permite control objetivo de la técnica, evitando variaciones aleatorias.

**Resultados:** Curvas de supervivencia Kaplan-Meier tras hepatectomía 1-3-5 años: 92-48-30% y la supervivencia libre enfermedad tras hepatectomía 1-3-5 años: 85-42-24%. Supervivencia

superior a 5 años en pacientes con cifras de Ki-67 elevadas y también en los que tenían un índice mitótico elevado (n.º mitosis/mm<sup>2</sup> > 10), que es también otra forma de expresión del índice de proliferación del tumor. El 58,7% de los Ki-67 elevados (valor umbral 10%) han mostrado relación con un n.º mitosis/mm<sup>2</sup> > 10 (p = 0,023), frente a un 26,7% de los Ki-67 bajos (valor umbral 10%), estableciéndose, que ambos son buenos marcadores de proliferación celular.

**Conclusiones:** Tanto la p53 como Ki-67, no han sido factores pronósticos significativos, pero expresan, que los pacientes con MH tienen un ciclo celular más regulado (p53 bajos y ki-67 bajos), viven más. Positividad para marcador CD133, ha significado tener un índice de actividad tumoral más bajo, por lo que los carcinomas ricos en stem cells, están constituidos por células más indiferenciadas e inmaduras que los que no tienen un gran número de células stem cells. Los pacientes con tumores que expresaban CD44+, tuvieron una mayor supervivencia que los pacientes con tumores pobres en CD44, diferencias del 15% a 5 años. Los resultados que hemos obtenido para el CD44 contradicen las teorías que presuponen que a más células madre presentes en el tumor, peor supervivencia. Mayor supervivencia a 5 años, en aquellos pacientes que presentaban tumores pobres en marcadores de célula madre CD133 y CD166.

**O-220. RESPUESTA INFLAMATORIA TRAS RESECCIONES HEPÁTICAS DE CARCINOMA COLORRECTAL. ESTUDIO PROSPECTIVO ALEATORIZADO COMPARANDO CIRUGÍA ABIERTA Y CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA ASISTIDA CON LA MANO**

B. Abellán, R. Robles Campos, A. García, C. Marín Hernández, A. López Conesa, C. Botella, R. Álvarez y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La cirugía laparoscópica supone una menor agresión quirúrgica y existen publicaciones que defienden también una menor respuesta inmunitaria tras la cirugía. Los pacientes con metástasis hepáticas de carcinoma colorrectal (MHCCR) se benefician de la resección hepática, complementados con quimioterapia neoadyuvante y adyuvante. Por ello, sería importante una recuperación más rápida y con una menor inmunodepresión postoperatoria.

**Objetivos:** Analizar la respuesta inflamatoria tras la RH de MHCCR realizada por laparoscopia (CHL) y compararla con un grupo de pacientes intervenidos por cirugía abierta (CA).

**Pacientes y métodos:** Estudio prospectivo aleatorizado realizado entre julio 2005 y abril de 2009 en 40 pacientes intervenidos de MHCCR. Se diseñó con 20 pacientes por cada grupo debido a que la curva de aprendizaje de la CHL es compleja, por lo que hemos necesitado casi 4 años para confeccionar el estudio. Los grupos CHL y CA fueron homogéneos respecto a edad, sexo, comorbilidad, características del tumor primario, número y tamaño de las MH, técnica quirúrgica, número de segmentos resecados, meses de seguimiento. Ningún paciente precisó transfusión, ni presentó complicaciones. El abordaje fue diferente: la técnica laparoscópica empleada fue la técnica asistida con la mano descrita por nuestro Departamento, realizando una incisión de 7-8 cm en flanco derecho. La técnica abierta fue una laparotomía subcostal bilateral en todos los casos (unos 30 cm). Se han determinado niveles de IL-6, IL-10 y TNF alfa tres momentos: momento 0 (el día antes de la cirugía), momento 1 (a los 3 días de la cirugía) y momento 2 (a los 30 días de la cirugía, siempre antes de comenzar la quimioterapia).

**Resultados:** En la CHL se produce un aumento de los niveles de IL-6 al 3º día tras la cirugía ( $33,30 \pm 23,45$ ) con respecto al preoperatorio ( $10,88 \pm 10,8$ ) ( $p < 0,001$ ), y estos niveles descienden al mes del postoperatorio ( $13,33 \pm 12,26$ ), siendo e.s. respecto a los niveles del tercer día ( $p < 0,001$ ) y sin diferencias respecto a los niveles preoperatorios. Respecto a los niveles de IL-10 y TNFalfa, no hubo diferencias e.s. entre ninguno de los 3 momentos en los que realizamos las determinaciones. En el grupo de CA se produce también un aumento de los niveles de IL-10 al 3º día tras la cirugía ( $35,05 \pm 40,26$ ) con respecto al preoperatorio ( $8,87 \pm 9,41$ ) ( $p < 0,013$ ), y estos niveles descienden al mes del postoperatorio ( $11,17 \pm 12,04$ ), siendo e.s. respecto a los niveles del tercer día ( $p < 0,024$ ), y sin diferencias respecto a los niveles preoperatorios. Al igual que ocurre en el grupo de CHL, respecto a los niveles de IL-10 y TNFalfa, no hubo diferencias e.s. entre ninguno de los 3 momentos en los que realizamos las determinaciones. Al comparar el grupo CHL con el grupo CA, no encontramos diferencias e.s. entre ambos, respecto a IL-6, IL-10 y TNFalfa.

**Conclusiones:** No existen variaciones entre la respuesta inflamatoria que ocurre tras la resección hepática de metástasis hepáticas de carcinoma colorrectal, al comparar la cirugía abierta con la cirugía laparoscópica asistida con la mano.

#### O-221. INFLUENCIA DE LA EDAD EN LA REGENERACIÓN HEPÁTICA

A. Valverde Martínez, J.M. Sánchez Hidalgo, I. Ranchal, A. Naranjo Torres, P. Aguilar-Melero, R. Ciria Bru, J. Roldán de la Rúa, P. López-Cillero, S. Rufián Peña, J. Muntané Relat y J. Briceño Delgado

Complejo Hospitalario Reina Sofía, Córdoba.

**Introducción:** La regeneración hepática es la capacidad para restaurar masa y función hepática después de un daño. La resección hepática es el tratamiento estándar de numerosos procesos patológicos del hígado. Actualmente, la edad del paciente no se considera una contraindicación absoluta para la cirugía hepática. Sin embargo, no existe una evidencia clara sobre cómo la edad como fenómeno biológico que afecta la regeneración hepática.

**Objetivos:** Caracterizar el efecto de la edad sobre la regeneración hepática en un modelo de experimentación animal in vivo (hepatectomía 2/3).

**Material y métodos:** Estudio experimental sobre ratas WISTAR jóvenes (4-7 meses) vs añosas (24-26 meses) comparando el efecto de la hepatectomía 2/3 (70%) sobre la regeneración hepática 6 y 48 horas postoperatorias utilizando grupos de 10 animales (control basales, operación simulada y hepatectomía 6h y 48h jóvenes y añosas). Variables: morfometría. MO e Inmunohistoquímica (proliferación, apoptosis). TNF, IL-1, IL-6 y TGF-β. GSSG/GSH, MDA y bioquímica. Test de comparación variables cuantitativas "U-Mann-Whitney" y cualitativas ( $\chi^2$ -Fisher). Los datos fueron expresados en media, rango e IC95% para variables continuas y media  $\pm$  DE para cualitativas. El nivel de significación estadística fue  $p < 0,05$ .

**Resultados:** La mortalidad postoperatoria inmediata fue mayor en las añosas ( $p = 0,049$ ). La proliferación es superior en jóvenes ( $p = 0,000$ ). El índice de regeneración de masa hepática es superior en jóvenes ( $p = 0,001$ ). La lesión histopatológica y las cifras AST, ALT son superiores en las añosas ( $p = 0,001$ ). La apoptosis es superior en añosas ( $p = 0,001$ ). Los niveles de TNF-α son superiores en añosas ( $p = 0,011$ ), los de IL-6 superiores en jóvenes a las 6 h posthepatectomía ( $p = 0,002$ ) e inferiores a las 48 h ( $p = 0,000$ ). El TGF-β es mayor a las 48 h de la hepatectomía en jóvenes ( $p = 0,005$ ). Existe mayor cociente GSSG/GSH y niveles MDA en las añosas ( $p = 0,001$ ).

**Conclusiones:** 1. La capacidad de regeneración hepática está disminuida con el incremento de la edad de los animales sometidos a resección hepática. 2. Este menor potencial regenerador de los animales añosos se relaciona con una alteración del perfil de citoquinas inflamatorias y de regeneración tisular, así como un incremento del estrés oxidativo hepático.

#### O-222. PROFILAXIS DE LA INSUFICIENCIA HEPÁTICA POSTOPERATORIA, TRAS LAS RESECCIONES HEPÁTICAS EN METÁSTASIS HEPÁTICAS DE CARCINOMA COLORRECTAL MEDIANTE EL CÁLCULO CON TC DEL VOLUMEN HEPÁTICO RESIDUAL

R. Robles Campos, C. Marín Hernández, A. López Conesa, M. Fuster, M.D. Morales y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La insuficiencia hepática postoperatoria (IHP) se relaciona con la mortalidad en las resecciones hepáticas (RH). Cuando existe un volumen hepático residual insuficiente (VHR) se emplea oclusión portal (OP) para conseguir hipertrofiar el remanente. La cirugía se puede realizar en un solo tiempo con embolización portal percutánea (EPP), o bien en 2 tiempos con ligadura intraoperatoria (LI) o con EPP.

**Objetivos:** Determinar la utilidad del cálculo del VHR en pacientes con MHCCR candidatos a resección hepática, con el fin de minimizar el riesgo de IHP.

**Pacientes y métodos:** Entre septiembre 2000-marzo 2010 se calculó el VHR en 112 pacientes con MHCCR en los que se planificó RH mayor (de cuatro o más segmentos). Se calculó con TC el % VHR mediante la siguiente fórmula: %VHR/VHT = (VHR × 100)/(VHT-VT). Se establecieron dos grupos: GRUPO I (VHR suficiente): VHR > 25% en hígado sano o VHR > 35% con quimioterapia. GRUPO II (VHR insuficiente) VHR < 25% en hígado sano o VHR < 35% con quimioterapia. En este segundo grupo, formado por 49 pacientes, se indicó OP. En 37 se indicó la resección de las metástasis en 2 tiempos quirúrgicos (empleando la LI como técnica de hipertrofia en 22 casos y la EPP en 15 casos) y en 12 se indicó en un solo tiempo con EPP. Se realizó nueva medición de volúmenes al mes de la OP.

**Resultados:** En 63/112 pacientes (grupo I) se indicó de entrada la resección hepática, con un VHR medio del 38% (rango 29-65%). En 49 pacientes (grupo II) con VHR medio del 28% (rango 20-35) se indicó OP. El VHR aumentó en todos los casos (%VHR/VHT del 43%, rango 30-61%) con un % de incremento del 40% (rango 21-65%). Se realizó resección hepática en 45 pacientes y 4 presentaron progresión de las metástasis tras la oclusión y no se completó la segunda resección (todos ellos con resección en 2 tiempos). En los 45 pacientes resecados, se realizó HD en 39 casos, en 4 casos se realizó HD ampliada y en 2 casos se realizó resección de los segmentos V, VI y VII conservando el segmento VIII. Existió morbilidad en 12 casos (24%). Apareció IHP en 8 casos, siendo moderada en 6 casos y leve en 2 casos. Fallecieron 3 de los 49 pacientes (6%), ningún caso por IHP, 1 de los 12 con cirugía en un tiempo (8,3%) y 2 de los 37 en las resecciones en 2 tiempos quirúrgicos (5,4%), siendo la OP un factor de mal pronóstico de mortalidad en las resecciones hepáticas (tanto en el análisis uni y multivariante), ya que la mortalidad en las 622 RH sin OP fue del 0,8% (5 casos) ( $p < 0,0001$ ).

**Conclusiones:** El cálculo de VHR realizado mediante TC espiral afectó a la decisión quirúrgica, seleccionando a 49 pacientes inicialmente irresecables por motivos volumétricos que precisaron una técnica intermedia para asegurar una buena función hepática.

tica tras la cirugía, no existiendo IH grave en ningún caso y no falleciendo ningún paciente por este motivo.

#### O-223. NEUTROPHIL GELATINASE-ASSOCIATED LIPOCALIN (NGAL) SÉRICA EN METÁSTASIS HEPÁTICAS COLORRECTALES: RESULTADOS PRELIMINARES DE UN ESTUDIO PROSPECTIVO EXPLORATORIO

J. Martí, J. Fuster, G. Hotter, A.M. Solà, R. Deulofeu, J. Ferrer, M.M. Modolo, M.A. Loera, C. Fondevila y J.C. García-Valdecasas

Hospital Clínic i Provincial, Barcelona.

**Objetivos:** Cuantificar los niveles preoperatorios de neutrophil gelatinase-associated lipocalin (NGAL) sérica en pacientes sometidos a resección curativa de metástasis hepáticas colorectal (MHC) y analizar la relación entre los niveles de NGAL y los parámetros pronósticos en esos pacientes.

**Material y métodos:** De abril 2005 a agosto 2007 se practicó determinación de niveles de NGAL sérico preoperatorio en 60 pacientes operados de una primera resección curativa de MHC. 32 pacientes pudieron ser incluidos en 4 grupos homogéneos en base a características clínicas (origen del tumor, intervalo libre de enfermedad, número de MHC y tratamiento quimioterápico previo) y posteriormente se dividieron en 2 grupos basados en puntuaciones de riesgo clínicas. Los niveles de NGAL se corrigieron con los niveles simultáneos de creatinina para evitar sesgos debido a insuficiencia renal.

**Resultados:** Se encontraron mayores niveles corregidos de NGAL (NCN) en los pacientes del grupo de alto riesgo ( $94,53 \pm 56,18$  vs  $57,87 \pm 24,49$ ,  $p = 0,014$ ). Los pacientes con más de 3 nódulos presentaron mayores niveles de NCN comparado con los pacientes con 3 o menos nódulos ( $101,78 \pm 56,35$  vs  $58,57 \pm 27,24$ ,  $p = 0,008$ ). Los pacientes con enfermedad bilobar tuvieron mayores NCN que los pacientes con enfermedad hepática unilobar ( $106,5 \pm 59,13$  vs  $59,01 \pm 26,69$ ,  $p = 0,005$ ). Los pacientes con mayores puntuaciones de riesgo clínicas presentaron mayores NCN.

**Conclusiones:** Los NCN se asocian a los factores clínicos pronósticos y las puntuaciones de riesgo clínicas considerados, mostrando una utilidad como posible indicador pronóstico y marcador de volumen de tejido tumoral en pacientes con MHC. Se requieren más estudios para determinar el valor pronóstico de los NCN en pacientes con MHC.

#### O-224. PAPEL DE LAS ENZIMAS POLI (ADP-RIBOSA) POLIMERASAS EN EL FALLO HEPÁTICO AGUDO INDUCIDO POR PARACETAMOL EN UN MODELO MURINO

F. Sánchez Bueno, C. Martínez, B. Revilla-Nuin, O. Fernández Rodríguez, P. Parrilla Paricio y J. Yélamos

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** Determinación del papel de las enzimas Poli (ADP-ribosa) polimerasas (PARP) en el fallo hepático agudo inducido por paracetamol, en un modelo murino y tratar de valorar su utilidad como nuevas dianas terapéuticas.

**Material y métodos:** Para la consecución de estos objetivos se utilizaron ratones macho de 8 semanas de edad divididos en tres grupos: ratones de la cepa salvaje (WT), ratones deficientes en Parp-1 (Parp-1<sup>-/-</sup>) y ratones Parp-2<sup>-/-</sup>. Los animales fueron inyectados vía intraperitoneal con una dosis subletal (500 mg/kg) y con una dosis letal (700 mg/kg) de paracetamol. Para los estu-

dios anatómopatológicos y bioquímicos se sacrificaron lotes de animales a las 6 y 24 horas post-administración, de los que se tomaron muestras de hígado y sangre. Para el estudio de supervivencia, los animales fueron mantenidos en observación un máximo de 7 días.

**Resultados:** El estudio histopatológico reveló un cuadro de necrosis centrolobular asociada a edema y congestión generalizada que comenzó a las 6 horas de administración del paracetamol y se hizo especialmente evidente a las 24 horas. Este cuadro lesional fue especialmente evidente en los animales WT y Parp-1<sup>-/-</sup> y menos severo en los ratones Parp-2<sup>-/-</sup>. Estos datos se correlacionaron con los datos bioquímicos donde los máximos valores de GOT y GPT se registraron a las 6 horas. El estudio de la supervivencia reveló que los animales Parp-1<sup>-/-</sup> fueron los más sensibles a la sobredosis intraperitoneal por paracetamol con un 100 % de mortalidad en 48 horas, resultado similar al del grupo WT, que tuvo el mismo porcentaje de mortalidad en un lapso de 148 horas, mientras que los animales Parp-2<sup>-/-</sup> registraron un 30 % de supervivencia al finalizar el estudio.

**Conclusiones:** Los resultados preliminares sugieren un papel de la enzima PARP-2 en la patogenia de la necrosis hepática aguda inducida por paracetamol, mientras que PARP-1 ejerce un papel eminentemente protector. Aunque son necesarios más estudios para determinar el mecanismo exacto, estos resultados abren nuevas expectativas para el uso de fármacos inhibidores selectivos de miembros de la familia PARP para el tratamiento de patologías hepáticas severas como el fallo hepático fulminante derivado de la sobredosis por paracetamol.

Financiado por un proyecto de Investigación del FIS n.º PI 071117.

#### O-225. MONITORIZACIÓN DEL VOLUMEN INTRAVASCULAR MEDIANTE GEDI (VOLUMEN GLOBAL TELEDIASTÓLICO) RESPECTO A LA PRESIÓN VENOSA CENTRAL DURANTE LA RESECCIÓN DEL PARÉNQUIMA HEPÁTICO

P. Menéndez Sánchez, D. Padilla Valverde, P. Villarejo Campos, J. Redondo, R. Villazala, T. Cubo Cintas, I. Arjona Medina, M. Madrazo, A. Yuste, V. Muñoz Atienza y J. Martín Fernández

Hospital General, Ciudad Real.

**Introducción:** La realización de un mayor número de resecciones hepáticas, incluso en situaciones límites, ha sido posible debido a la introducción de nuevas maniobras enfocadas a realizar un control adecuado de la pérdida sanguínea, considerado como factor pronóstico postoperatorio. El uso durante la resección hepática de valores de presión venosa central (PVC)  $< 5-6$  cm H<sub>2</sub>O, se ha considerado una de las grandes estrategias para minimizar el sangrado intraoperatorio. El dilema surge debido a que la PVC en muchas ocasiones no refleja la verdadera magnitud del volumen intravascular, de las variaciones volumétricas y por tanto de la precarga cardiaca. La tecnología PiCCO™, permitirá además de mediciones estáticas como la PVC, conocer otros parámetros como el volumen global telediastólico (GEDI) que representa la suma de los cuatro volúmenes individuales de las cámaras cardíacas y proporciona el valor de la precarga cardiaca.

**Objetivos:** Determinar si el parámetro GEDI es más óptimo que la PVC para el manejo del volumen intravascular y por tanto del sangrado intraoperatorio durante la resección hepática. Correlación con índice cardiaco (IC) y variación del volumen sistólico, VVS.

**Pacientes y métodos:** Estudio observacional prospectivo de enfermos sometidos a resección hepática por encima de dos segmentos con diagnóstico de neoplasia hepática primaria o metastásica, durante 2009-2010. Se colocó un transductor de monitorización continua para la PVC y se monitorizó de manera continua los diferentes parámetros hemodinámicos con el monitor PiCCO2™ (IC, VSI, GEDI, RVS, EVLWI, PVPI, VVS, VVP, dpmax, GEF). Se mantuvo restricción líquida desde el comienzo de la intervención (1 ml/kg/h). Se realizaron termodiluciones transpulmonares en diferentes momentos de la cirugía: 1. Inicio de la cirugía; 2. Comienzo de la hepatectomía; 3. Maniobras de pinzamiento; 4. Retirada de pinzamiento; 5. Finalización de la hepatectomía; 6. Cuando el procedimiento lo requirió por cambios importantes hemodinámicos. La PVC, la presión arterial sistólica, diastólica y media, así como la frecuencia cardiaca (FC) quedaron registradas igualmente en cada uno de estos momentos.

**Resultados y conclusiones:** Se incluyeron un total de 26 pacientes de los 45 enfermos sometidos a resección hepática de dos o más segmentos. La edad media fue de  $54 \pm 15$  años, siendo varones el 40,7%. El diagnóstico histológico fue de: hepatocarcinoma, 1 (3,7%); colangiocarcinoma, 1 (3,7%); metástasis colorrectales, 7 (25,9%); metástasis no endocrinas, 7 (25,9%); hidatidosis, 9 (33,3%); carcinoma de vesícula, 1 (3,7%). El tiempo medio de transección fue de  $53,54 \pm 23$  min, con una pérdida de sangre de  $211,87 \pm 176,7$  cc. No existió correlación entre valores de GEDI y PVC ( $p = 0,170$ ). Existieron valores heterogéneos a la hora de determinar el estado de volemia del enfermo determinado por GEDI mediante PVC. Los valores de GEDI identificaron mejor los cambios de volumen, existiendo correlación con VVS en la mayoría de las determinaciones (basal,  $p < 0,001$ ).

#### O-226. ASOCIACIÓN DE POLIMORFISMOS DE TIMIDILATO SINTASA (TS) Y FACTOR INDUCIBLE POR HIPOXIA (HIF-1 $\alpha$ ) CON EL CÁNCER DE PÁNCREAS

J. Ruiz-Tovar<sup>1</sup>, M.E. Fernández Contreras<sup>2</sup>, E. Martín Pérez<sup>2</sup> y C. Gamallo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario, Elche. <sup>2</sup>Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** La timidilato sintasa (TS) y el Factor Inducible por Hipoxia (HIF-1 $\alpha$ ) juegan un papel central en el control de la progresión tumoral. En este trabajo investigamos el efecto de los polimorfismos de TS (VNTR, SNP e ins/del 6pb) y de HIF-1 $\alpha$  (C1772T y G1790A) sobre el pronóstico del cáncer de páncreas.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio retrospectivo de 59 pacientes diagnosticados de adenocarcinoma de páncreas entre 1999 y 2003. Se incluyeron también 159 voluntarios sanos en el estudio. Se analizó la distribución de los genotipos de TS y HIF-1 $\alpha$  en pacientes y voluntarios sanos, así como el impacto de estos polimorfismos sobre variables clínico-patológicas, incluyendo supervivencia.

**Resultados:** La frecuencia de portadores del alelo variante 6 (homocigotos 6-/6- y heterocigotos 6+/6-) fue significativamente mayor en el grupo de pacientes (70% frente a 51% de voluntarios sanos,  $p = 0,02$ ). En lo referente a los polimorfismos de HIF-1 $\alpha$ , se observó una mayor tasa de genotipos homocigotos variantes T/T ( $p = 0,001$ ) y A/A ( $p = 0,021$ ) en el grupo de pacientes. El 42% de pacientes varones fueron homocigotos 2R/2R frente a 13,6% de mujeres ( $p = 0,03$ ); esta diferencia no fue observada en el grupo de voluntarios sanos.

**Conclusiones:** La presencia del alelo variante del 6pb del polimorfismo ins/del de TS y los genotipos TT y AA de los polimor-

fismos C1772T y G1790A del gen HIF-1 $\alpha$  se asocian con el desarrollo de cáncer de páncreas en nuestro grupo de pacientes. El genotipo 2R/2R del polimorfismo VNTR de TS puede ser un factor de riesgo para cáncer de páncreas en varones.

#### O-227. MODELO DE SIMULACIÓN, NAVEGACIÓN Y PLANIFICACIÓN PREOPERATORIA EN 3D PARA LA RESECCIÓN Y RADIOTERAPIA INTRAOPERATORIA DE TUMORES SÓLIDOS

J.A. López Baena, F. Calvo, J.L. García Sabrido, M. González Domingo, J.F. Pérez-Ferreiroa Pérez, L.A. González Bayón, L. Rodríguez Bachiller, B. Díaz Zorita, E. Velasco, R. Obregón Reina y E. Ruiz Ucar

Hospital Gregorio Marañón, Madrid.

**Introducción:** La complejidad de la exéresis de algunos tumores abdominales por su localización y relación con estructuras importantes, requieren una correcta planificación preoperatoria. Hasta el momento, nos basamos en pruebas de imagen bidimensional y, en ocasiones, con reconstrucciones tridimensionales laboriosas. Si el tratamiento quirúrgico se va a complementar con un tratamiento intensificador con radioterapia intraoperatoria (RIO), además de las estructuras anatómicas se deben valorar las principales áreas de riesgo de recidiva que van a ser tratadas con radioterapia y se deben preservar al máximo las estructuras nobles. Si todas las situaciones imprevistas se pudiesen simular preoperatoriamente, dispondríamos de un importante método de planificación de conductas a seguir intraoperatoria.

**Objetivos:** Presentamos el nuevo proyecto RADIANCE basado en un planificador-navegador tridimensional que, a partir de los test de imagen realizados al paciente, permite, de manera virtual, ejecutar la resección con margen, determinar las áreas de riesgo que se van a tratar con RIO y planificar el cono de aplicación necesario para su aplicación así como, la angulación y energías necesarias para conseguir que el volumen de radiación se concentre en las zonas de riesgo y minimizar la radiación en tejidos circundantes y áreas nobles.

**Material y métodos:** El programa RADIANCE ha sido elaborado por la compañía GVM con gran experiencia en sistemas de navegación, aplicando tecnología de navegación por satélites. Está habilitado para capturar estudios desde los sistemas de almacén digitales del hospital y de manera externa. Sobre el estudio del paciente se realizan los siguientes pasos: Determinación del área de riesgo y delimitación de los órganos que interfieren en el área de irradiación; determinar el mejor posicionamiento del aplicador, en función de las diferentes limitaciones anatómicas que se pueden plantear por la localización del área y las limitaciones de la incisión; seleccionar la energía y la angulación del cono en función de los histogramas simulados. Requiere una planificación preoperatoria, otra intraoperatoria y una valoración postoperatoria con pruebas de imagen.

**Resultados:** Actualmente es un proyecto en el que se están haciendo simulaciones con diferentes tipos de tumores previamente sometidos a cirugía + RIO y planificación 2D así mismo, se presentará la experiencia inicial prospectiva en planificación 3D.

**Conclusiones:** Aunque todavía está en desarrollo, un sistema de planificación y navegación virtual en 3D puede ser de gran utilidad futura en el campo de la cirugía oncológica, especialmente en los casos con tratamiento intensificador intraoperatorio. El inconveniente actual es que requieren mucho tiempo para la planificación y necesita un sistema objetivo de validación.

### O-318. ANÁLISIS CRÍTICO DE LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS EN SALUD PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE VESÍCULA BILIAR EN CHILE

C. Derosas Arriagada<sup>1</sup>, P. González Toro<sup>1</sup>,  
 J. Azolas Cepeda<sup>1</sup>, J. Bravo Espinoza<sup>1</sup>,  
 D. Fuentes Cepeda<sup>2</sup>, B. Gil Oporto<sup>1</sup>  
 y M. Hirane Galdames<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Santiago de Chile, Chile.

<sup>2</sup>Hospital San José, Santiago de Chile.

**Introducción:** El cáncer de vesícula biliar (CVB) es la primera causa de muerte por cáncer en la mujer chilena. Es por esto que se ha implementado en Chile como Garantía Explícita en Salud (GES) la “colecistectomía preventiva del cáncer de vesícula en adultos de 35 a 49 años sintomáticos” como método de intervención preventiva secundaria del cáncer vesicular desde junio del 2006. Siendo el objetivo al 2010 una reducción en la tasa de mortalidad por esta enfermedad. A cuatro años de su implementación el presente estudio propone analizar sus outcomes.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo correlacional. Se revisaron retrospectivamente las biopsias de todas las colecistectomías realizadas en nuestro servicio desde junio del 2006 a enero del 2010, donde se consideraron distintas variables las que se compararon entre el grupo GES y NO GES (el resto) mediante test  $\chi^2$ , se calculó el riesgo (odds ratio), y un intervalo de confianza de 99 %. Por medio de una curva ROC se estimó la edad de corte más sensible para prevenir el CVB. El análisis estadístico se realizó en SPSS 13.0<sup>®</sup>.

**Resultados:** Se realizaron 3068 colecistectomías, de las cuales el 75,2 % eran mujeres. La edad promedio fue de  $46,77 \pm 15,12$  (rango 15-92) años. El 2,4 % del total de pacientes presentó CVB de estos el 28,4 % eran hombres ( $p = 0,475$ ). El grupo GES fue el 40 %, de estos el 92,8 % presentó patología benigna, el 6,5 % patología preneoplásica y el 0,7 % cáncer vs 91,3 %, 5,2 % y 3,5 % respectivamente para el grupo NO GES ( $p < 0,001$ ). Por lo que el riesgo de presentar CVB en el grupo GES es de 0,675 (IC95 %: 0,62-0,74,  $p < 0,001$ ). El punto de corte calculado fue de 35 años con un 100 % de sensibilidad ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** La implementación del GES se muestra como una intervención efectiva como prevención del CVB, pese a esto hay un porcentaje de pacientes igual presenta esta enfermedad. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre sexo y cáncer. Además se muestra que los pacientes menores de 35 años de este grupo no presentan CVB.

### O-319. COLECISTECTOMÍA SILS, EXPERIENCIA INICIAL Y CURVA DE APRENDIZAJE

F.J. Buils Vilalta, J.J. Sánchez Cano,  
 A. Cabrera Vilanova, M. Vives Espelta  
 y E. Baeta Capellera

Hospital Universitari Sant Joan, Reus.

**Introducción:** La colecistectomía por técnica SILS (Single Incisional Laparoscopic Surgery) puede reducir las complicaciones de los puertos de entrada de la laparoscopia (por el mero hecho de reducirlos), puede conseguir una cirugía sin herida perceptible (especialmente en el abordaje transumbilical), pero es una técnica más compleja y necesita un mayor tiempo operatorio que la laparoscopia convencional MILS (Multiple Incisional Laparoscopic Surgery). El objetivo de la presente comunicación es mostrar nuestra técnica operatoria mediante un video clip y comentar los resultados obtenidos en nuestra experiencia inicial.

**Pacientes y métodos:** En el periodo 10 de diciembre de 2009 al 25 de febrero de 2010 hemos operado mediante técnica SILS 10 pacientes con coledistasis (6 mujeres, 4 hombres) con una edad media de 64 años, todos sintomáticos, 3 post-pancreatitis y 3 post-CPRE. La técnica se muestra en el video y ha sido idéntica para todos los enfermos.

**Resultados:** El tiempo operatorio medio ha sido de 79 minutos (30 vs 110). Las dos últimas 30 y 40 minutos respectivamente. No ha sido necesario ninguna conversión a otra/s incisiones. No ha habido pérdida hemática. Tampoco ha sido necesario recurrir a ninguna técnica alternativa (imanes, puntos, etc.) para mejorar la exposición del campo operatorio. No ha aparecido ninguna complicación local en el lugar de la incisión (umbilicotomy). La estancia ha sido de 1 día en todos los casos (idéntica que en la colecistectomía MILS). Ningún paciente ha presentado más dolor del tradicional y todos han tenido un resultado estético excelente.

**Conclusiones:** Teniendo en cuenta que se trata del principio de la curva de aprendizaje de una técnica nueva, estos resultados hacen presagiar que la colecistectomía SILS, en nuestras manos, tal y como se refleja en otras publicaciones, podremos realizarla de forma segura y sin aumento de la morbilidad, encontrándonos a la espera de descifrar cuáles son sus ventajas definitivas sobre la técnica MILS clásica de colecistectomía.

### O-320. UTILIDAD DE LA TÉCNICA RENDEZVOUS MEDIANTE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CPRE POSTOPERATORIA EN PACIENTES DE EDAD AVANZADA CON COLECISTOCOLEDOCOLITIASIS Y VÍA BILIAR FINA

A.C. Padial Aguado, R. Ciria Bru, A. Luque Molina,  
 J. Briceño Delgado, P. López Cillero, M. Luna Herreras,  
 M. Pleguezuel y S. Rufián Peña

Hospital General Universitario Reina Sofía, Córdoba.

**Objetivos:** Especialmente en vía biliar principal (VBP) fina con pacientes de alto riesgo, la necesidad de reducir el número de complicaciones con una técnica lo menor invasiva posible es mandatorio. Evaluar los resultados de la implantación en nuestro centro de la colecistectomía laparoscópica (CL) con implantación de catéter transcístico transpapilar (CTCTP) y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica postoperatoria (CPRE) como técnica quirúrgica en pacientes con VBP con diámetro menor de 10 mm.

**Pacientes y métodos:** Se realizó un estudio observacional analítico con los primeros 30 pacientes de nuestra serie (2008-2009). Se utilizó el programa SPSS para su análisis (SPSS Inc 11.0, Chicago). Las comparaciones entre variables se realizaron mediante pruebas no paramétricas debido al tamaño muestral. Se realizó, a su vez un análisis de regresión lineal para valorar variables predictoras del tamaño de la VBP. Se asumió un valor  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo.

**Resultados:** La edad media fue de 66,73 años (22-87). El 60 % de los pacientes tenía más de 70 años. El diámetro medio de la vía biliar principal fue de 7,73 mm (6-10). Ningún valor analítico presentó una adecuada correlación con el diámetro de la VBP en los análisis de regresión. El tiempo de duración de la cirugía fue de 111 minutos (60-170). La realización de CPRE se demoró una media de 4,67 días (1-20). El 80 % de los pacientes (24/30) presentó el diagnóstico de colecistocoledocolitiasis en el contexto de una pancreatitis aguda o colecistitis aguda-crónica. El número total de complicaciones registradas fue de 6 (20 %), de las cuales 3 fueron Dindo-Clavien I, 2 fueron del tipo II y una del tipo III (3,3 %). Las complicaciones asociadas a CPRE fueron únicamente 2 (6,7 %), leves sin prolongar la estancia hospitalaria que fue

de 7,37 días (2-17). Existió una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) en la distribución de ASA III-IV en pacientes por encima de 70 años (8,3% vs 77,7%). No existió una diferencia significativa en la distribución del número de complicaciones en dichos pacientes ni una mayor estancia postoperatoria. **Conclusiones:** Existen los datos referentes a la estancia postoperatoria o demora de la CPRE mejorables en nuestra serie. No obstante, la técnica Rendez-Vous para el manejo de la colecistitis-coledocolitis es una técnica segura, rápida y con escaso número de complicaciones. Es especialmente segura en pacientes de edad avanzada con vía biliar fina y elevado número de comorbilidades. Como escalón al abordaje laparoscópico completo de la vía biliar fina y dilatada en los pacientes con colecistitis-coledocolitis, el uso de CTCTP con CPRE postoperatoria es una técnica muy útil y fiable.

### O-321. COLECISTITIS AGUDA EN PACIENTES DE ALTO RIESGO QUIRÚRGICO: COLECISTOSTOMÍA PERCUTÁNEA O COLECISTECTOMÍA URGENTE

A. Arruabarrena, L. Sánchez Moreno, J.C. Rodríguez Sanjuán, F. González Sánchez, C. Juanco Pedregal, L. Herrera Noreña y M. Gómez Fleitas

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

**Introducción:** La colecistitis aguda (CA) es una patología urgente que cada vez con mayor frecuencia afecta a pacientes añosos con importante comorbilidad y alto riesgo quirúrgico asociado. La colecistostomía percutánea (CP) se ha planteado como una opción válida y segura en estos casos. No obstante, es necesario comparar sus resultados con los de la colecistectomía urgente (CQ) para establecer el grupo de riesgo en el que claramente estaría indicada ésta técnica.

**Objetivos:** 1. Comparar la morbimortalidad tras la CP y la CQ. 2. En pacientes con CP, analizar la resolución del episodio agudo de colecistitis y la necesidad de realizar una colecistectomía diferida en el tiempo.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes con CA tratada mediante CP (grupo 1) entre 1998-2010 y CQ (grupo 2) entre 2005-2010. Los datos de estos últimos se recogieron de forma prospectiva. El grupo 1 (n: 25) y el grupo 2 (n: 40) cumplían criterios de homogeneidad de alto riesgo, definido por edad  $\geq 80$  años, ASA III-IV, Charlson > 5 y Possum fisiológico > 13. La colocación del catéter (7F) de colecistostomía se realizó guiado por ecografía por vía transhepática. Los criterios de resolución del episodio agudo se establecieron por la remisión clínico-analítica sin necesidad de cirugía urgente. La colecistectomía se consideró urgente al realizarse en las primeras 72 horas desde el ingreso. Se definieron como complicaciones derivadas de la CP (hemorragia, peritonitis biliar, salida del catéter) y de la CQ (médicas y quirúrgicas). Se analizó únicamente la mortalidad de causa biliar. La comparación de los resultados se realizó mediante análisis ANOVA y la chi cuadrado.

**Resultados:** No se observaron diferencias significativas en cuanto a: edad ( $p: 0,3$ ), Charlson ( $p: 0,6$ ), Possum fisiológico ( $p: 0,8$ ) y ASA III-IV ( $p: 0,08$ ). La morbilidad de la técnica fue mayor en los casos de grupo 2 (14/40: 35%) que en el grupo 1 (2/25: 8%) con una diferencia estadísticamente significativa ( $p: 0,012$ ). No obstante, la morbilidad de la cirugía fue a expensas de complicaciones menores (75% por infecciones de sitio quirúrgico superficial) hallándose únicamente un caso de fistula biliar. La CP presentó un caso morbilidad asociada a la técnica (peritonitis biliar) que obligó a la realización de una colecistectomía urgente. La mortalidad de causa biliar fue mayor en el grupo 1 (2/25: 8%) que en el grupo 2 (1/40: 2,5%), no siendo estadísticamente significativo ( $p: 0,3$ ). Mientras la CQ resolvió el 100% de los ca-

sos, la CP resolvió el episodio agudo en el 72% (18/25). De los 18 casos, 8 precisaron una colecistectomía en el tiempo (urgente en 6 y diferida a los 2 meses en 2).

**Conclusiones:** 1. La CP permite resolver el episodio inflamatorio en la mayoría de los casos de forma segura y con menor morbilidad que la cirugía. 2. Sin embargo, la cirugía es la solución definitiva del proceso y su mayor morbilidad no determina necesariamente una mayor mortalidad ni complicaciones mayores.

### O-322. LESIONES IATROGÉNICAS DE LA VÍA BILIAR PRINCIPAL EN COLECISTECTOMÍAS LAPAROSCÓPICAS

N. Peris Tomás, R. Martínez García, G. Garrigós Ortega, B. Patiño Bernal, N. Estellés Vidagany, A. Vázquez Taragón, E. Martínez Mas y M. Martínez Abad

Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia.

**Introducción:** El desarrollo de la colecistectomía laparoscópica como técnica de elección para el tratamiento de la colelitiasis condujo a un aumento de las lesiones yatrógenas de la vía biliar principal. Hemos revisado nuestra serie tras 18 años de experiencia en cirugía laparoscópica.

**Objetivos:** Exponer las características de las lesiones de vía biliar principal y la posible etiología para intentar disminuir esta incidencia.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo del número de lesiones de vía biliar principal desde 1991 hasta 2009 en las colecistectomías laparoscópicas. En este periodo se intervino a un total de 3711 pacientes.

**Resultados:** Hubo un total de 14 lesiones de vía biliar principal, con una incidencia del 0,37%. En dos ocasiones (0,31%) la lesión tuvo lugar durante una cirugía urgente y las otras 12 lesiones en cirugía programada (0,39%), sin existir significación estadística. El 50% de los pacientes en los que se produjo la lesión presentaban antecedentes de patología biliar aguda como colecistitis aguda con y sin colecistostomía previa y pancreatitis aguda grave. El otro 50% de pacientes se trataban de colelitiasis asintomática o cólicos biliares simples. En el 42% de las lesiones se describieron dificultades en la disección con vesículas escleroatróficas o importantes adherencias al triángulo de Calot. La lesión se diagnosticó intraoperatoriamente en 6 pacientes, el resto debutaron en el postoperatorio inmediato. La clasificación de las lesiones según Strasberg se muestra en la tabla. En todos los casos el tratamiento fue quirúrgico siendo realizado por un cirujano experto en cirugía hepatobilipancreática en 9 de los 14 pacientes. Las técnicas empleadas para la reparación fueron 6 hepaticoyeyunostomías en Y de Roux con tutor, 2 ligaduras de conductos accesorios, 1 lavado y drenaje de la cavidad abdominal, 3 suturas termino-terminal primarias sobre tubo de Kher y 1 sutura simple de la perforación con un drenaje transclástico. Un paciente fue remitido a un centro con una unidad de referencia en cirugía hepática para la reparación por una lesión del tipo E5 de Strasberg. No existe mortalidad en nuestra serie.

Tipo	A	B	C	D	E1	E2	E3	E4	E5
Número de lesiones	3	0	0	4	1	4	0	1	1

**Conclusiones:** La lesión yatrógena de la vía biliar principal en la colecistectomía laparoscópica es una complicación importante que debe ser diagnosticada en el momento intraoperatorio. No existen diferencias significativas entre la cirugía urgente y electiva. El 50% de las lesiones se producen en colelitiasis simple, en teoría técnicamente más sencillas. A pesar de la superación de

la curva de aprendizaje y la mejora de la instrumentación técnica la incidencia de lesiones se mantiene.

**O-323. ABORDAJE ORIGINAL EXTRAGLISSONIANO CON RESECCIÓN PARCIAL DEL SIVB Y V MÁS ABORDAJE INTRAGLISSONIANO EN EL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES IATROGÉNICAS INTRAHEPÁTICAS DE LA VÍA BILIAR PRINCIPAL TRAS COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA**

R. Robles Campos, A. López Conesa, C. Marín Hernández, P. Pastor Pérez, F. Sánchez Bueno, P. Ramírez y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** Las lesiones iatrogénicas de la vía biliar principal (LIVBP) son más graves tras la colecistectomía laparoscópica (CL) que tras cirugía abierta (CA), ya que son más intrahepáticas, con desaparición de segmentos de vía biliar, y con más lesiones vasculares pudiendo constituir indicación de trasplante hepático (TH).

**Objetivos:** Presentar 7 casos de LIVBP intrahepáticas tras CL, de tipo E4 que fueron resueltas satisfactoriamente mediante abordaje extra e intraglissoniano, no descrito en la literatura.

**Material y métodos:** Enero 1991-marzo 2010 hemos recogido 38 pacientes con LIVBP tras CL, 6 casos fueron propios y 32 casos procedentes de otros centros. En 5 casos existieron lesiones vasculares (13%) (1 lesión de la arteria hepática común [AHC] y vena porta [VP] con insuficiencia hepática aguda (IHA), una lesión de la AHC con IHA, 2 lesiones de la arteria hepática derecha [AHD] y una lesión de la AHD y VP). Treinta casos con lesiones extrahepáticas fueron reparadas principalmente con HYRoux (lesiones E1, E2, E3 de Strassberg o lesiones tipo A, B, C de Hannover). En un paciente con lesión vascular de la AHD y de la VP derecha se realizó una hepatectomía derecha. Cuatro pacientes tuvieron indicación de TH, 3 por IHA y 1 por un hígado de sepsis. Los 7 pacientes objeto del estudio, tenían lesiones intrahepáticas tipo E4 de Strassberg o tipo E de Hannover. En 6 no existió lesión vascular y uno tenía lesión de la AHD. Seis habían sido intervenidos en su hospital de origen realizando HY-Roux que fracasó en todos ellos, siendo 4 enviados con el diagnóstico de cirrosis biliar secundaria para TH, demostrando la biopsia hepática una colangitis aguda. El 7º paciente se envió con una peritonitis aguda difusa que precisó cirugía urgente en nuestro hospital para tratar la peritonitis. Técnica quirúrgica: realizamos un abordaje combinado intraglissoniano y extraglissoniano reseando la base del segmento IVb y la base del segmento V, en busca de los radicales biliares intrahepáticos hasta zona no lesionada. Se realizó HY-Roux en todos los casos y debido al escaso calibre de los radicales biliares intrahepáticos dejamos tutores transanastomóticos (entre 2 y 5 tutores), que se mantuvieron entre 3 y 6 meses tras la cirugía. Un paciente fue intervenido de urgencia por sepsis y abscesos múltiples en segmentos VI-VII, realizando además drenaje intrahepático de 12 abscesos, en 1 fue intervenido con abscesos en segmentos VI-VII asociando una bisegmentectomía VI-VII y 1 con lesión de la AHD, realizamos una trisegmentectomía V, VI y VII.

**Resultados:** No hubo mortalidad. Sólo un paciente (14%) presentó una fuga biliar que precisó de drenaje radiológico percutáneo. Dos pacientes (28%) fueron transfundidos. El tiempo quirúrgico fue muy prolongado relacionado con la dificultad para hallar los radicales intrahepáticos lesionados (media de 270 min, rango 200-480 min). Los pacientes están asintomáticos y con analítica normal a los 12, 12, 11, 6, 2 y 1 año.

**Conclusiones:** Nuestra técnica en estas lesiones intrahepáticas graves, algunas asociadas a lesiones vasculares, obtiene unos

resultados excelentes en estos pacientes que podrían haber sido candidatos a TH.

**O-324. VALOR DE LA COLANGIOGRAFÍA O C-RNM EN PACIENTES CON ANTECEDENTES DE PANCREATITIS AGUDA QUE TRAS SU RESOLUCIÓN NO PRESENTAN DATOS CLÍNICOS, ANALÍTICOS NI ECOGRÁFICOS DE COLEDOCOLITIASIS**

A. López Useros, J.C. Rodríguez Sanjuán, C. Gil Manrique, C. Gavilanes Calvo, E. García Somacarrera, R. Fernández Santiago, F.J. Castillo Suescun, L.A. Herrera Noreña y M. Gómez Fleitas

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

**Objetivos:** Determinar el valor de las pruebas de imagen preoperatoria e intraoperatorias como la cRNM y la colangiografía para la detección de coledocolitiasis en pacientes que tras un episodio de pancreatitis aguda litiasica no presentan datos clínicos, analíticos ni ecográficos de obstrucción de la vía biliar.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de pacientes colecistectomizados tras episodio de pancreatitis aguda litiasica analizando la base de datos de todos los paciente colecistectomizados en el Servicio de Cirugía General del H.U.M.V en el periodo comprendido entre 2005 y 2009. Se compara un grupo 1 de pacientes con pruebas de imagen preoperatorias (cRNM), intraoperatorias (colangiografía) o ambas, con un grupo de pacientes, grupo 2, intervenidos sin pruebas de imagen salvo la ecografía. El seguimiento postoperatorio se realiza mediante la revisión de la historia clínica de todos los pacientes intervenidos en busca de ingresos hospitalarios así como ingresos en el Servicio de Urgencias, o nuevos episodios en consultas externas por cuadros de ictericia, pancreatitis o colangitis.

**Resultados:** Un total de 110 pacientes con pancreatitis aguda litiasica fueron incluidos en el estudio. Ninguno de ellos presentó ictericia, coluria o acolia y pasado el episodio agudo todos presentaban parámetros bioquímicos dentro de la normalidad y con estudio ecográfico sin dilatación de la vía biliar ni coledocolitiasis conocida. En el grupo 1 se incluyeron 64 pacientes a los que se les realizaron pruebas de imagen pre o intraoperatorias o ambas. En 42 pac se realizó exclusivamente una cRNM. En 12 pac se realizó exclusivamente una colangiografía intraoperatoria y en 10 pac. se realizaron ambas pruebas. En el grupo 2 se incluyeron 46 pac. que fueron intervenidos sin pruebas de imagen complementarias salvo la ECO abdominal. Cinco pacientes del grupo 1 (4,5%) fueron diagnosticados de coledocolitiasis: 1 con diagnóstico de coledocolitiasis tanto en la RNM como en la CIO; 2 pac. diagnosticados en la CIO sin otras pruebas de imagen; 2 pac. diagnosticados en la CIO con RNM informadas como ausencia de coledocolitiasis. Todos los pacientes del grupo 2 fueron intervenidos sin objetivarse en el procedimiento quirúrgico signos de obstrucción de la vía biliar. En el seguimiento postoperatorio sólo 1 paciente (0,9%) ha reingresado en el hospital con un cuadro de pancreatitis aguda. Se trata de un paciente del grupo 1 con cRNM preoperatoria sin datos de coledocolitiasis y sin colangiografía intraoperatoria que ingresó 8 meses después de la colecistectomía por un cuadro de pancreatitis aguda secundario a coledocolitiasis diagnosticada por ecoendoscopia con cRNM en el nuevo ingreso de nuevo normal. El cuadro se resolvió mediante CPRE sin complicaciones inmediatas.

**Conclusiones:** La tasa de coledocolitiasis no sospechadas en pacientes con antecedentes de pancreatitis aguda litiasica sin datos clínicos, analíticos ni ecográficos de obstrucción de la vía biliar es del 5,4% por lo que creemos que el resto de pruebas complementarias en pacientes que cumplen estos requisitos no aportan ventaja alguna y sí en cambio retrasan la resolución quirúrgica del proceso litiasico.

### O-325. CAMBIOS EN EL MANEJO DEL TRAUMATISMO HEPÁTICO. ESTUDIO RETROSPECTIVO COMPARANDO 2 SERIES DE CASOS

F. Sánchez Bueno, G. Torres Salmerón, J. Fernández, A. García, P. Pastor, E. Romera, M. Carbón, P. Ramírez, R. Robles y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** El manejo diagnóstico-terapéutico actual de los traumatismos hepáticos (TH) se ha modificado en los últimos años en relación con la década de los años 80 y 90. Por este motivo, presentamos una serie de 146 casos de TH atendidos en nuestro hospital en un periodo de 8 años (2001-2008), comparándola con una serie previa de 92 casos (1977-1984), analizando etiología, diagnóstico, tratamiento y morbi-mortalidad postoperatoria de las dos series.

**Material y métodos:** En nuestra serie, la edad media fue de 29,6 años, predominando los hombres (75%). Los traumatismos cerrados (95%; n = 139) predominan sobre los penetrantes (5%; n = 7), siendo la causa más frecuente los accidentes de tráfico (68%). Estos datos coinciden con los de nuestra serie anterior.

**Resultados:** Para valorar el grado de lesión hepática utilizamos la clasificación de la American Association for the Surgery of Trauma (AAST). La estimación del grado de la lesión se realiza por tomografía computarizada multidetector o por la parotomía en casos de lesiones penetrantes o traumatismos cerrados con gran inestabilidad hemodinámica. El 79,5% de los enfermos presentaron lesiones asociadas abdominales y/o extraabdominales, siendo las más frecuentes los traumatismo torácicos (54,8%) vs las fracturas óseas en la serie anterior. La lesión intraabdominal asociada más frecuente fue la esplénica en ambas series. La técnica diagnóstica más utilizada fue la TAC abdominal (84,9%) siendo de elección en pacientes estables hemodinámicamente. Si hay inestabilidad hemodinámica se utiliza la ecografía abdominal (32,9%), asociada a la punción lavado peritoneal (PLP), que se realizó en 4 pacientes (2,7%). En nuestra serie anterior, las exploraciones más utilizadas fueron la punción simple (81,5%) y la PLP (42,7%). Se realizó laparoscopia diagnóstica en 5 pacientes (3,4%), 3 de ellos, con traumatismo penetrante por arma blanca. En 98 casos (67%) se llevó a cabo un tratamiento no operatorio (TNO) y en 48 (33%) se intervinió siendo en 31 casos por lesiones hepáticas (15 de los 31 casos son grado IV, V y VI según la clasificación de la AAST), y en los 17 restantes por lesiones asociadas intraabdominales. En la serie previa, se intervinió el 97,8% de los pacientes. En los 15 pacientes con lesiones hepáticas severas se realizaron 5 hepatectomías derechas, 2 segmentectomías, 6 con "packing" de compresas y los 2 restantes fueron exitus intraoperatorios por avulsión hepática. La mortalidad global fue del 3,4% (5 casos), siendo del 1% en el grupo TNO (1 caso), que falleció por TCE y trauma torácico, y del 8,3% en los pacientes intervenidos (4 casos), falleciendo 2 por las lesiones hepáticas. En la serie previa, la mortalidad global fue del 29,3% (27 casos), falleciendo 5 (5,4%) por TH. La complicación más frecuente fue la recidiva hemorrágica intraabdominal (8,2%), siendo la incidencia en el grupo que se intervino (10,4%) mayor que en el de TNO (7,1%). Lo mismo ocurrió con los abscesos, las complicaciones de origen biliar y el síndrome compartimental. La incidencia de lesiones inadvertidas fue del 2,1% (3 casos dentro del grupo de TNO) y hubo un caso de pseudoaneurisma postraumático tratado mediante embolización arterial.

**Conclusiones:** El tratamiento del TH ha cambiado en los últimos 30 años, pasando del abordaje quirúrgico sistemático al TNO en la mayoría de los casos, disminuyendo la morbi-mortalidad postoperatoria. El factor esencial para utilizar el TNO es

controlar la estabilidad hemodinámica del paciente dejando el tratamiento quirúrgico a los pacientes hemodinámicamente inestables.

### O-326. ESTUDIO AMBIPECTIVO COMPARANDO 2 ESTRATEGIAS QUIRÚRGICAS EN LA HIDATIDOSIS HEPÁTICA

J.M. Ramírez Ángel, F. Ruiz Gómez, R. de la Plaza Llamas, P. Veguillas Redondo, J.E. Quiñones Sampedro, R. Puga Bermúdez, F. Adel y J. García-Parreño Jofre

Hospital Universitario, Guadalajara.

**Introducción:** El tratamiento de la hidatidosis hepática (HH) es quirúrgico. No existe evidencia científica sobre cuál es la técnica idónea que se debe realizar (radical vs conservadora). Hemos planteado un estudio ambipectivo (retro y prospectivo) comparando dos períodos consecutivos en nuestro Centro donde hemos cambiado la estrategia quirúrgica en la HH.

**Material y métodos:** En el periodo 2001-2009, hemos intervenido de forma programada 81 pacientes con 97 quistes. En el periodo 2001-06, el planteamiento quirúrgico habitual era cirugía conservadora (PC), consta de 50 pacientes con 60 quistes, el 56% fueron hombres, con una edad media de 53 años (rango: 11-77). El 22% eran recidivas. El tamaño medio del quiste fue 9,4 cm, y un 48,3% presentaba un tamaño > 10 cm. La clínica más habitual fue dolor abdominal (60%) y un 10% debutaron con ictericia obstructiva. Sólo en 2 pacientes (4%) se realizó CPRE preoperatoria. En el periodo mayo 07-diciembre 2009, la cirugía planteada siempre era radical si se consideraba posible (PR). El número de pacientes fue 31 con 36 quistes. El 58% eran varones, con una edad media de 51 años (23-83), un 16,6% eran recidiva. El tamaño medio quístico fue 7,8 cm y un 25% presentaba quiste > 10 cm. El 67% presentaban dolor abdominal y un 19,3% ictericia obstructiva. Seis pacientes (19%) se les realizó CPRE preoperatoria. Consideramos cirugía radical: quistectomía total o hepatectomía y cirugía conservadora: el resto de intervenciones.

**Resultados:** Comparando ambos grupos, se diferenciaban estadísticamente ( $p < 0,05$ ) en que en el PR había más pacientes con ictericia, más CPRE preoperatoria y un tamaño inferior del quiste. El cambio de estrategia quirúrgica ha incrementado muy sustancialmente la tasa de cirugía radical, ha disminuido el número de tubo de Kehr utilizados, la morbilidad especialmente la fistula biliar, la estancia media y la recidiva. Como dato negativo ha presentado mortalidad en dos pacientes de 81 y 83 años con quistes complicados (fistula biliobronquial y shock séptico por quiste infectado).

	Período conservador	Período radical
% cirugía radical quiste	4/60 (6,7%)	26/36 (72,2%)
% cirugía radical paciente	3/50 (6%)	22/31 (71%)
Colocación Kehr	36/50 (72%)	2/31 (6,4%)
Morbilidad (Clavien)	21/50 (42%)	8/31 (25,8%)
Fistula biliar	17/50 (35%)	4/31 (12%)
Mortalidad	0/50 (0%)	2/31 (6,4%)
Estancia media	23 (6-71)	10 (4-50)
Recidiva	3	0

**Conclusiones:** Pese a las limitaciones metodológicas de un estudio ambipectivo, creemos que la cirugía radical debe progresivamente imponerse en el tratamiento de la hidatidosis hepática ya que disminuye la morbilidad, especialmente la biliar, la recidiva y la estancia. La cirugía conservadora es útil en algunos casos extremos donde el riesgo sea inaceptable.

### O-327. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO EN EL TRATAMIENTO DE LESIONES HEPÁTICAS CON RADIOCIRUGÍA EMPLEANDO TÉCNICAS DE GATING RESPIRATORIO

O. Hernando Requejo, C. Rubio Rodríguez, E. Sánchez Saugar, E. Esteban Agustí, P. Galindo Jara, M. Marcello Fernández, H. Durán Giménez-Rico, C. Loinaz Segurola, Y. Quijano Collazo, E. Vicente López y J. Román

Hospital Madrid Norte Sanchinarro, Madrid.

**Introducción y objetivos:** La radioterapia corporal esteroatáxica (RTCE) es ya una realidad en las lesiones tumorales extracraniales. En las dos últimas décadas los avances tecnológicos han permitido aplicar altas dosis de radiación en tumores abdominales móviles (con el ciclo respiratorio), sin que se vean afectadas estructuras vitales vecinas. La "técnica Gating", permite anular "la movilidad respiratoria" del tumor abdominal, haciendo que sea tratado siempre en la misma posición dentro del ciclo respiratorio. Presentamos nuestra experiencia en la radiocirugía de lesiones hepáticas con esta nueva técnica.

**Material y métodos:** La RTCE con el acelerador Novalis, según la "técnica Gating", es aquella que permite seleccionar el momento del ciclo respiratorio en el que el tumor va a ser tratado. Para ello es preciso implantar un marcador interno (Visicoil) guiado con escáner en las proximidades del tumor, y colocar marcadores (fiduciales) en la piel del enfermo. Ambos dispositivos (visicoil y fiduciales) permitirán recrear virtualmente en el ordenador las relaciones dinámicas entre el movimiento del tumor (movimiento del marcador interno) y el ciclo respiratorio (relacionado con el movimiento de los marcadores fiduciales en la piel del paciente), seleccionando el momento exacto en el que el tumor debe recibir la dosis de radioterapia sin dañar estructuras vecinas.

**Resultados:** 63 lesiones hepáticas en 32 pacientes (4 colangiocarcinomas, 4 hepatocarcinomas, 24 metástasis hepáticas), han sido tratadas con RTCE entre abril de 2008 y febrero de 2010. El rango de dosis de radiación ha oscilado entre 24 y 60 Gy (la mayoría de los casos en 3 fracciones de 12-15 o 20 Gy). El volumen medio tumoral fue de 48,9 cc. 4 pacientes padecieron toxicidad aguda grado I o grado II. Ninguna toxicidad aguda grado III. No se han producido interrupciones del tratamiento. En un seguimiento medio de 9,3 meses (rango 1-22) 54 lesiones han podido ser evaluadas con controles de escáner (el primero realizado nunca antes de los tres meses tras finalizado el tratamiento). En 50 lesiones (92,5%) se ha obtenido un control local de las mismas; en 4 se ha objetivado ausencia de respuesta (todas ellas con dosis de 36 Gy); 9 lesiones no han sido todavía evaluadas.

**Conclusiones:** La RTCE con el Novalis LINAC, según la "técnica Gating", es eficaz en el tratamiento local de lesiones hepáticas desechadas inicialmente para tratamiento quirúrgico. El nivel de toxicidad es en la mayoría de los casos bien tolerado. Recomendamos aplicar las dosis mayores de 40-45 Gy siempre que sea posible.

### O-328. FALLO DEL TRATAMIENTO CONSERVADOR EN EL TRAUMATISMO HEPÁTICO

A. González Tamargo, A.M. Frunza, R.R. Cueva Cayetano, C.M. García Bernardo, A. Miyar de León, L. Barneo Serra, J.C. Fernández Fernández, L. Vázquez Velasco y J.J. González González

Hospital Central de Asturias, Oviedo.

**Objetivos:** Revisar los pacientes con traumatismo hepático tratados en nuestro hospital en los últimos 11 años, haciendo hin-

capié en el análisis de la efectividad del tratamiento propuesto inicialmente y las repercusiones del fallo del mismo.

**Material y métodos:** Se realiza estudio retrospectivo de 159 pacientes con lesiones hepáticas traumáticas valoradas entre agosto de 1998 y diciembre de 2009. Se recogieron datos epidemiológicos, etiología del traumatismo, situación del paciente a su llegada al hospital (estabilidad hemodinámica, Glasgow, drogas vasoactivas, intubación) asociación de otro tipo de lesiones, clasificación de la lesión por TC (clasificación de Mirvis), estancia en UCI, concentrados de hematíes trasfundidos, tratamiento y complicaciones. Según el tratamiento diferenciamos 3 grupos: pacientes con tratamiento conservador, con cirugía inmediata al ingreso y un tercer grupo de pacientes intervenidos quirúrgicamente tras tratamiento conservador inicial.

**Resultados:** La edad media de los pacientes era de 35,4 años, se trataba en su mayoría de varones (72,3%). La etiología más frecuente fue el accidente de tráfico (50,3%) seguido de la precipitación (17,6%) y el atropello (7,5%). Asociaron al trauma abdominal, trauma torácico 112 pacientes y TCE 20. Según la clasificación de Mirvis la lesión hepática tipo III fue la más frecuente (42,1%), tras ella la de tipo I (23,3%) y tipo II (22,6%). Diecinueve (11,9%) presentaron lesión IV-V. En el TC se detectaron otras lesiones a parte de las hepáticas que obligaron a cirugía de urgencia: 11 lesiones esplénicas y 2 perforaciones de víscera hueca. La intervención quirúrgica urgente se realizó en 34 pacientes, mientras que en la mayoría (125 casos) la observación fue el tratamiento inicial. Los principales motivos de la cirugía urgente fueron la presencia de hemoperitoneo importante en 12 casos e inestabilidad hemodinámica en 7. Los pacientes tuvieron una estancia media en UVI de 9 días y la complicación más frecuente la infección respiratoria (24 casos). Nueve fueron exitus (5,7%): 2 fallecieron por causa directa de su lesión hepática, 3 por sangrado generalizado, 2 por TCE, 1 por lesiones cardiorácticas y 1 por lesión de la cava. De los 125 casos con tratamiento conservador 4 necesitaron intervención quirúrgica posterior, lo que supone un fallo en el tratamiento planteado inicial del 2,5%. Estos 4 pacientes estaban estables al ingreso, sin intubación y sólo 1 necesitó transfusión a su llegada al hospital. Las técnicas quirúrgicas a las que fueron sometidos se limitaron a hemostasia hepática sin observar otras lesiones viscerales abdominales. Ninguno de los cuatro pacientes falleció.

**Conclusiones:** El tratamiento conservador es el tratamiento de elección en la mayoría de los pacientes si cumplen al ingreso criterios de estabilidad hemodinámica, sin drogas vasoactivas, ni necesidad de transfusiones y se descartan por TC lesión hepática grave y/o otras lesiones abdominales asociadas. Esto lo podemos afirmar incluso en los casos que necesitaron intervención quirúrgica tras tratamiento conservador inicial ya que no asociaron otras lesiones abdominales ni supusieron nuevos casos de mortalidad.

### O-329. HIDATIDOSIS HEPÁTICA: UNA SERIE DE 70 CASOS CONSECUITIVOS

R.M. Peláez Barrigón, C. Esteban Velasco, M.J. Iglesias Iglesias, R. Sánchez Jiménez, J.I. González Muñoz, L. Muñoz Bellvis y A. Gómez Alonso

Complejo Hospitalario, Salamanca.

**Introducción y objetivos:** La hidatidosis es una zoonosis endémica de los países ganaderos. La incidencia depende del grado de desarrollo económico, social y sanitario de los países. En un reciente estudio, la incidencia es de 12 por 100.000 habitantes/año. Habitualmente asintomática aparece clínicamente, en numerosas ocasiones, como un quiste complicado ya sea por compresión de estructuras vecinas o la rotura en ellas. No es desdenable el grupo que presenta reacciones de hipersensibilidad o

anafilácticas. Es una enfermedad benigna, pero debe ser considerada grave por las complicaciones evolutivas a las que puede derivar constituyéndose como una urgencia quirúrgica. Se analiza una serie de 70 casos con especial interés en la presentación y tratamiento del grupo ingresado con carácter urgente.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo observacional mediante consulta en base de datos propia, de pacientes con diagnóstico de hidatidosis hepática; periodo de estudio desde abril 2003-enero 2010. Se estudian los siguientes parámetros: Tipo de ingreso, forma de presentación, datos quirúrgicos, estancia postoperatoria, morbimortalidad y tratamiento de las complicaciones.

**Resultados:** Se han intervenido 70 pacientes con diagnóstico de hidatidosis hepática, en 29 casos de forma urgente/urgente diferida (41%). Edad media de 54,2 años (r: 14-78). Clínica al ingreso de los pacientes urgentes: fiebre + dolor abdominal (21 casos), Ictericia y dolor (5 casos), disnea + fiebre (2), shock anafiláctico (1). La intervención estándar realizada: quistoperiquistectomía parcial ó total con colecistectomía y cierre de fistulas biliares. En caso de comunicación biliar: exploración de vía biliar principal, colocación de Kehr y nueva exploración de posibles fistulas. Se concluye con epiplastia y drenajes. Otras intervenciones: coledocoduodenostomía asociada (1); toracotomía y segmentectomía pulmonar (1). Drenaje percutáneo en paciente con sepsis y TEP concomitante y en otro caso drenaje de quiste abscesificado y fistulizado a pared abdominal. La morbilidad en este grupo fue del 52% (15 pacientes): Infección de herida (2); derrame pericárdico (1); colección abdominal (3); fuga biliar (7); derrame pleural (4); empiema pleural persistente (1); y hemoptisis no filiada (1). Reintervenciones (2). Un paciente falleció tras presentar empiema, sepsis y FMO. Estancia postoperatoria media fue de 16 días en el grupo urgente frente a 7 días en pacientes con ingreso programado, estos últimos con una tasa de complicaciones del 18%.

**Conclusiones:** 1. La hidatidosis continúa siendo un problema grave en determinadas zonas de España. 2. Resulta significativa la gran tasa de pacientes con hidatidosis complicada. 3. La cirugía urgente está gravada con una mayor estancia hospitalaria y mayor número de complicaciones, siendo un grupo de pacientes complejo quirúrgicamente y que precisa de actuación multidisciplinar. 4. En nuestra área no sólo falla la prevención primaria sino que en casi la mitad de los pacientes falla el diagnóstico precoz, siendo esta enfermedad, a la vista de estos datos, una urgencia médica y quirúrgica que se acompaña de una elevada morbilidad.

## PÓSTERS

### P-042. INFLUENCIA DE LOS NIVELES PREOPERATORIOS DE CA19.9 Y SU NORMALIZACIÓN TRAS LA CIRUGÍA EN LA SUPERVIVENCIA DE LOS TUMORES PERIAMPULARES

M. Posada González, E. Martín-Pérez,  
M.D.M. Naranjo Lozano, E. Bermejo Marcos, R. García,  
I. García-Sanz, I. Rubio Pérez y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** El CA 19.9 es un antígeno carbohidrato derivado siálico del grupo sanguíneo Lewis, cuya principal aplicación es el diagnóstico y monitorización de los pacientes con cáncer de páncreas. Valores por encima de 37 U/ml se consideran el punto de corte óptimo para diferenciar patología pancreático-biliar

benigna de patología maligna. Además, el marcador también se considera un factor pronóstico, ya que una elevación en sus niveles indica progresión de la enfermedad. Nuestro estudio pretende analizar si los niveles preoperatorios de CA19.9 pueden influir en la supervivencia de los pacientes con tumores periampulares resecables, y si su normalización tras la cirugía tiene alguna significación sobre las cifras de supervivencia en estos tumores.

**Material y métodos:** Se recogieron de manera prospectiva los datos de pacientes sometidos a duodenopancreatectomía cefálica (DPC) por tumores periampulares entre 1999 y 2009. Las variables recogidas fueron: datos demográficos, datos de la cirugía, características histológicas del tumor, márgenes de resección quirúrgica y datos de supervivencia. En cuanto a los datos analíticos, se recogieron niveles de CA19.9 previos a la cirugía y niveles de CA19.9 a los 3-6 meses de la cirugía con el fin de comparar las cifras de supervivencia entre el grupo de pacientes con niveles preoperatorios de CA19.9  $\leq 37$  U/ml y  $> 37$  U/ml. Asimismo, se compararon cifras de supervivencia entre pacientes que normalizaron valores de CA19.9 postoperatorios y pacientes que persisten con valores de CA19.9 postoperatorios elevados. Los pacientes que fallecieron durante el postoperatorio inmediato fueron excluidos del estudio de supervivencia. Análisis de datos: SPSS 15.0 para Windows. Se consideraron como significativos valores de  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se incluyen 67 pacientes sometidos a DPC por adenocarcinoma periampular. De ellos, 44 (67%) fueron varones y 23 (34,3%) mujeres, con edad media de  $65,61 \pm 10,01$  años. En 22 casos (32,8%) el tamaño del tumor fue  $\leq 2$  cm y en 59 (55,2%)  $> 2$  cm. En 9 (13,4%) el tumor resultó bien diferenciado (G1), en 27 casos (40,3%) moderadamente diferenciado (G2), en 12 casos (17,9%) pobemente diferenciado (G3) y en 4 casos (6%) indiferenciado (G4). La invasión de ganglios linfáticos fue positiva en 20 casos (29,9%) y negativa en 39 (58,2%). La media de CA19.9 preoperatoria fue 1.660,5 U/ml, mientras que la media de CA19.9 postoperatorio fue 117,42 U/ml. La supervivencia global de la serie fue de 18 meses. La mediana de supervivencia en pacientes con CA19.9 preoperatorio  $\leq 37$  U/ml fue de 15 meses frente a 17 meses en aquellos con CA19.9 preoperatorio  $> 37$  U/ml ( $p = 0,965$ ). La supervivencia mediana en pacientes con CA19.9 postoperatorio  $\leq 37$  U/ml fue de 20 meses, y la de los pacientes con CA19.9 postoperatorio  $> 37$  U/ml fue de 13,5 meses ( $p = 0,001$ ).

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos demuestran que no existe una influencia estadísticamente significativa de los niveles preoperatorios de CA19.9 sobre la supervivencia de los pacientes intervenidos por adenocarcinoma de la región periampular. Por el contrario, la normalización de los niveles de CA19.9 postoperatorios entre los 3 y 6 meses tras cirugía, influye de manera significativa en una mejora de las cifras de supervivencia en este tipo de pacientes.

### P-043. DUODENOPANCREATECTOMÍA CEFÁLICA. COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS Y TRATAMIENTO DE LAS MISMAS

S. Paterna López, C. Gracia Roche, M.L. Gutiérrez Díez,  
G. González Sanz, J.M. Gavín Bercero, A. Serrablo Requejo  
y J.M. Esarte Muniaín

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Analizar las complicaciones postoperatorias de las duodenopancreatectomías cefálicas (DPC) realizadas en un hospital de tercer nivel.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo descriptivo que incluye todos los pacientes intervenidos de DPC entre enero del 2007 y marzo del 2010 en el Hospital Universitario Miguel Servet en Zaragoza. Se han recogido sexo, edad, factores de riesgo pancreáticos,

histología, bilirrubinemia preoperatoria, marcadores tumorales, drenaje biliar preoperatorio, transfusión intra-postoperatoria, técnica quirúrgica, complicaciones, estancia en UCI y hospitalaria, reintervenciones, reingresos y mortalidad postoperatoria.

**Resultados:** Se han realizado 58 duodenopancreatectomías cefálicas, 81% por patología maligna, 17 mujeres y 41 varones con una edad media de 57,3 años. En cuanto al tipo histológico, 22 presentan adenocarcinomas de cabeza de páncreas, 11 colangiocarcinomas distales, 7 ampulomas, 6 cistoadenomas cefálicos, 5 pancreatitis crónicas, 2 carcinomas mucinosos, 1 tumor mucinoso, 1 GIST duodenal y 1 metástasis duodenal de sarcoma alveolar de partes blandas. Se han practicado 12 reconstrucciones tipo Child, 38 que añaden una anastomosis yeyunoyeyunal tipo Braum y 8 Y de Roux. Respecto a la anastomosis pancreática se han efectuado 48 pancreáticoyeyunostomías y 10 gastroyeyunostomías, siendo las gastroenteroanastomosis antecólicas en 53 pacientes y transmesocólicas en 5. El tiempo medio de la intervención ha sido de 434 minutos, precisando transfusión intraoperatoria 32 pacientes, con una media de 2,53 unidades de concentrados de hemáticas. Se ha realizado una yeyunostomía de alimentación transgástrica en el 96,5%. El 63% ha presentado complicaciones postoperatorias: 9 hemorragias, 8 fistulas pancreáticas, 2 fistulas biliares, 1 retraso del vaciamiento gástrico, 5 infecciones de herida, 9 abscesos intraabdominales, 5 neumonías, 2 pancreatitis agudas, 2 ITUs, 1 infección del catéter central, 1 derrame pleural, 2 atelectasias, 1 angor, 1 insuficiencia cardíaca, 1 trombosis iliofemoral, 1 peritonitis fecaloidea, 2 broncoespasmos, 2 linforragias, 1 encefalopatía carencial, 1 retención urinaria, 1 SDRA, 1 herpes zoster, 1 abdomen abierto y 1 coma hiperosmolar. 10 pacientes han precisado ser reintervenidos, 7 por hemorragia, 2 por fuga de la anastomosis pancreático-yeyunal y 1 por peritonitis fecaloidea. La actitud conservadora mediante sueroterapia, perfusión continua de somatostatina, nutrición parenteral, mantenimiento de la nutrición enteral y drenaje percutáneo de las colecciones intraabdominales que no se han conducido con el drenaje quirúrgico ha permitido el control del 88% de las complicaciones postoperatorias intraabdominales. La estancia media en UCI ha sido de 8,73 días y la total hospitalaria 20,74. El 15,5% ha precisado reingreso, 3 por fiebre, 2 por colangitis secundaria a estenosis de la hepático-yeyunostomía, 1 por intolerancia alimentaria, 1 por una colección intraabdominal, 1 por pseudoaneurisma de la arteria hepática y uno por peritonitis terciaria. La mortalidad en el postoperatorio inmediato ha sido del 12%, 5 por sepsis (neumonía y colecciones intraabdominales) y 2 por hemorragia.

**Conclusiones:** La elección entre los distintos tipos de técnica ha influido drásticamente en la incidencia de complicaciones postoperatorias intraabdominales. La realización de una yeyunostomía de alimentación transgástrica ha permitido mantener la nutrición enteral incluso en los casos de complicaciones intraabdominales.

#### P-044. ESTUDIO PRELIMINAR DE LOS NIVELES DE EXPRESIÓN GÉNICA EN SANGRE PERIFÉRICA EN PACIENTES CON ADENOCARCINOMA DE PÁNCREAS

M.T. Villegas Herrera<sup>1</sup>, C. Olmedo Martín<sup>1</sup>, K. Muffak Granero<sup>1</sup>, C. Cano Gutiérrez<sup>2</sup>, A. Comino Pardo<sup>1</sup>, A. Becerra Massare<sup>1</sup>, A. Blanco Morón<sup>3</sup>, D. Garrote Lara<sup>1</sup>, P. Bueno Laraño<sup>1</sup> y J.A. Ferrón Orihuela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

<sup>2</sup>Universidad de Granada, Granada.

**Objetivos:** Realizar un estudio de los niveles de expresión génica mediante el uso de microarrays en muestras de sangre periférica de pacientes con adenocarcinoma de páncreas resecable, obtenidas de forma pre y post-operatoria.

**Material y métodos:** Estudio aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada, en el cual se han estudiado cuatro pacientes con adenocarcinoma de páncreas comparando con un grupo de cinco voluntarios sanos. Las muestras de sangre periférica se obtuvieron antes de la intervención quirúrgica (T0) y a los siete días de realizada ésta (T7d) utilizando para cada paciente y tiempo de toma de muestra, tres tubos que contienen un estabilizador de RNA. Una vez extraído, se procedió a purificar el RNA comprobándose su calidad en un bioanalizador, desechándose las muestras cuya razón 28S/18S no fuese del orden de 1,5. A continuación se procedió a realizar la reacción de transcripción inversa, así como a marcar los cRNA obtenidos con Cy5-streptavidina, procediéndose a hibridar éstos en los microarrays de genoma completo humano del sistema CodeLink. Cada microarray se realizó por duplicado cargando 2 µg de cRNA de cada paciente, para compararlo con 2 µg de cRNA de los voluntarios sanos. Una vez finalizada la hibridación durante un periodo de 12h y a 37 °C, se realizó la lectura de los microarrays en un láser escáner, procediéndose a la cuantificación y normalización de los valores obtenidos mediante el software CodeLink 5.0.

**Resultados:** Antes de la intervención quirúrgica (T0), y comparando con los voluntarios sanos, se han detectado 176 genes con un nivel de sobre-expresión superior a 2 veces ( $p < 0,05$ ), entre los cuales se encuentran: HLAG, implicado en la presentación de antígenos al sistema inmune; ARFGAP1, proteína activadora de GTPasa que interacciona con el factor de ribosilación ARF1; S100A2, implicado en la regulación de procesos como ciclo celular y diferenciación; SLC25A23, transportador mitocondrial de solutos dependiente de Ca; KLRG1, que desempeña un papel inhibidor de las células "natural killer" (NK); GZMB, implicado en inducción de apoptosis; GFOD1, una glucosa-fructosa oxidoreductasa; GPI, glucosa fosfato isomerasa que además de función glicolítica puede actuar como una citoquina segregada por tumores y como factor angiogénico; GPR56, receptor ligado a proteína G cuya sobre-expresión puede suprimir crecimiento tumoral y metástasis; MUC20, que codifica para una mucina, glicoproteína que forma una barrera mucosa insoluble. Después de la intervención, T7d, comparando con T0, se han detectado 11 genes con una sobre-expresión superior a 2 veces ( $p < 0,05$ ), entre los que se encuentran: HBD, hemoglobina delta, implicada en el transporte de oxígeno desde el pulmón a otros tejidos periféricos; RPS5, que codifica para una proteína ribosomal cuya expresión variable se ha detectado en cáncer colorrectal, si bien no se ha relacionado con la severidad de la enfermedad.

**Conclusiones:** Los resultados preliminares obtenidos contribuyen a caracterizar los genes expresados en células de sangre periférica de estos enfermos.

#### P-045. RESPUESTA A LA RADIOQUIMIOTERAPIA NEOADYUVANTE EN CARCINOMA DE PÁNCREAS IRRESECCABLE. ¿ES FACTIBLE LA RESECCIÓN?

M. Posada González, E. Martín-Pérez, A. Rodríguez Sánchez, L. Sánchez-Urdazpal, L. del Campo, M.M. Naranjo, J. Gómez Ramírez y E. Larrañaga

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Aunque el único tratamiento potencialmente curativo para el carcinoma de páncreas es la cirugía, menos del 20% de los pacientes son susceptibles de tratamiento quirúrgico, puesto que presentan al diagnóstico enfermedad metastásica o evidencia radiológica de irresecabilidad. Esta situación ha favorecido la aparición de tratamientos de radioquimioterapia neoadyuvante con el objetivo de aumentar el número de pacientes que pueden ser rescatados para la cirugía. Sin embargo, muy pocos enfermos de los considerados inicialmente irresecables

bles tienen probabilidad de intervenirse radicalmente tras el tratamiento. Presentamos el caso de una paciente con cáncer de páncreas irresecable que presentó respuesta al tratamiento neoadyuvante y pudo ser resecada.

**Caso clínico:** Mujer de 54 años colecistectomizada, que consulta por epigastralgia de varios meses de evolución. En la analítica destaca discreto aumento de enzimas hepáticas y un CA 19.9 de 100,05 U/ml. Ecografía abdominal: masa en área duodenal y cabeza del páncreas con gran dilatación del conducto pancreático. TC abdominal: masa de  $7,5 \times 7 \times 6$  cm en cabeza pancreática, de límites mal definidos que provoca importante dilatación del Wirsung (9 mm), infiltrando antró gástrico y pared duodenal. Contacta en  $360^\circ$  con la arteria mesentérica superior (AMS), produciendo disminución de su calibre, obstruye la vena mesentérica superior (VMS), rodeándola circunferencialmente en una extensión craneocaudal de 4,4 cm y contacta y comprime la vena cava inferior. Múltiples adenopatías adyacentes a la lesión de hasta 18 mm, y en localización interaortocava y paraaórticas izquierdas. PAAF: adenocarcinoma. Con el diagnóstico de adenocarcinoma de páncreas irresecable T4N1M0, con infiltración de AMS y VMS, se decide iniciar tratamiento con radioquimioterapia con gemcitabina 1.000 mg/m<sup>2</sup> más radioterapia complementaria, administrándose una dosis de 50 Gy. A los 5 meses de iniciado el tratamiento, la TC abdominal de control objetiva mejoría respecto al TC previo, pero con afectación de la VMS. La paciente continuó con radioquimioterapia, y a los 8 meses de tratamiento, un nuevo control radiológico muestra una marcada disminución del efecto masa a nivel de la cabeza del páncreas, con menor dilatación del Wirsung, así como la desaparición de la obstrucción de la VMS. CA 19.9: 9,54 U/ml. Ante esta respuesta, se propone cirugía realizando duodenopancreatectomía cefálica con resección lateral de vena porta. Postoperatorio sin incidencias. Alta al 10º día. El estudio anatomo-patológico definitivo confirmó el diagnóstico de adenocarcinoma ductal de páncreas bien diferenciado con márgenes libres de enfermedad y ganglios negativos. A los 14 meses de la cirugía la paciente se encuentra asintomática y sin signos de recidiva de la enfermedad.

**Conclusiones:** En pacientes con carcinoma de páncreas borderline o marginalmente resecables, la quimioterapia neoadyuvante consigue aumentar la probabilidad de obtener una resección R0 y aumentar la supervivencia. Sin embargo, sólo una pequeña proporción de casos irresecables (infiltración de AMS-tronco celíaco, vena cava, aorta, vena porta o VMS más de  $180^\circ$  y afectación de su longitud  $> 3-4$  cm) tienen pocas probabilidades reales de poder resecarse tras un tratamiento preoperatorio. Estos pacientes deben ser cuidadosamente evaluados por oncólogos y cirujanos, y creemos que debe ofrecerse la laparotomía exploradora, aun en ausencia de respuesta radiológica clara, salvo si se comprueba aumento del CA 19.9 o claro empeoramiento clínico.

#### P-046. CIRUGÍA PANCREÁTICA EN UNA UNIDAD DE REFERENCIA DE RECIENTE CREACIÓN DESDE FEBRERO DE 2006 HASTA OCTUBRE DE 2009

J. Salas Muñoz

Hospital Infanta Cristina, Badajoz.

**Introducción:** El cáncer de páncreas es la quinta causa de muerte por cáncer, superado sólo por las neoplasias pulmonares, colonrectales, mamarias y de próstata. El 90% de los tumores malignos de páncreas corresponde a adenocarcinomas. El sitio más común de origen del adenocarcinoma es la cabeza pancreática (66% de los casos). El único tratamiento posible es la cirugía radical, siendo la Duodenopancreatectomía cefálica la intervención más común. Esta cirugía se ha asociado clásicamente a una alta morbimortalidad. En los últimos años se ha tendido a la

centralización de esta patología en centros de referencia, consiguiendo una disminución de las complicaciones y a un aumento de la resecabilidad y supervivencia.

**Objetivos:** Realizar una revisión sistemática de los casos de cáncer de páncreas intervenidos por este Servicio desde su creación en el 2006, para poder analizar los resultados obtenidos.

**Material y métodos:** Creación de una base de datos donde se recogen más de 108 historias de pacientes diagnosticados de cáncer de páncreas intervenidos por el servicio de Cirugía Hepatobilopancreática y Trasplante hepático, procediendo a un análisis estadístico de las variables recogidas.

**Resultados y conclusiones:** Se han intervenido 98 pacientes con una edad media de 66,23 años, varones 41,80% y mujeres 58,20%. Se realizó drenaje biliar en un 44,9% de los pacientes. El tiempo medio de intervención ha sido de  $282,37 \text{ min} \pm 131,138$  descriptiva. La estancia postoperatoria media es de 16,58 días, con una mortalidad postoperatoria (durante el ingreso o primeros 30 días postintervención) del 7,14%, y una morbilidad 39,8%. La resección vascular fue necesaria en un 12,40%. El análisis multivariante de las variables nos muestra que tanto la linfadenectomía ampliada como los valores de bilirrubina  $> 15$  preoperatorios son factores de mal pronóstico en cuanto a la morbilidad postoperatoria. La reciente creación en nuestra comunidad de un servicio especializado en la cirugía pancreática ha dado lugar a un incremento del número de pacientes intervenidos y de indicaciones quirúrgicas (debido, en parte, a la asociación a resecciones vasculares venosas). Del mismo modo esta especialización de un grupo asistencial ha llevado una disminución de la morbimortalidad asociada a este tipo de intervenciones, con un aumento de la supervivencia a corto y medio plazo. Estos datos vienen a ratificar la tendencia actual de centralizar ciertas patologías en un grupo de cirujanos. Los datos bibliográficos avalan la formación de estas unidades especializadas porque ofrecen, tras la resección, las menores tasas de morbimortalidad, una menor estancia hospitalaria, y con ello un menor coste y una mayor supervivencia.

#### P-047. FACTORES PRONÓSTICOS EN 128 RESECCIONES PANCREÁTICAS POR NEOPLASIAS DE PÁNCREAS EXOCRINO

F. Sánchez Bueno, G. Torres Salmerón, P. Luis, M. Fuster, R. García, E. Romera, J.A. Fernández, R. Robles, P. Ramírez y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** En el cáncer de páncreas exocrino, el único tratamiento potencialmente curativo es la resección quirúrgica. El objetivo de esta comunicación es presentar una serie de 128 pacientes sometidos a resección pancreática, en un periodo de 9 años, analizando la morbimortalidad postoperatoria, las características histológicas y los factores pronósticos que influyen en la supervivencia a 3 y 5 años, respectivamente.

**Material y métodos:** La edad media fue de  $66,7 \pm 13,7$  años con un predominio de varones (59%). En el 81% de los casos, la tumoralización se localiza en la cabeza pancreática. La técnica quirúrgica utilizada es la duodenopancreatectomía cefálica en 90 casos (70%), la pancreatectomía corporo-caudal en 24 casos (19%) y la duodenopancreatectomía total en 14 casos (11%), respectivamente. En 20 de los 90 DPC se ha realizado preservación pilórica. Tras el estudio histológico de la pieza hay 61 casos de adenocarcinoma ductal de páncreas, en 18 casos un adenocarcinoma de la "encrucijada" duodenobiliopancreática, en 14 casos un adenocarcinoma mucinoso, en 11 casos un colangiocarcinoma distal, en 10 casos un ampuloma, en 8 casos una neoplasia intraductal papilar mucinosa y en los 6 restantes otras variedades histológicas. Hay infiltración linfática en 54 casos (42,2%), infiltración pe-

rineural en 94 casos (73,4%), infiltración vascular en 30 casos (23,4%) y son tumores bien diferenciados en 65 casos (50,7%). Respecto a los márgenes de resección, hay R0 en el 62,5% de casos (80 pacientes) y R1 en el 37,5% de casos (48 pacientes). Utilizando la clasificación de la UIICC en el estadiaje, hay un predominio de los estadios IIA y IIB que representan el 76% de los casos. Excluyendo los ampulomas, el 80% de los pacientes recibieron quimioterapia postoperatoria con gencitabina asociada a radioterapia postoperatoria en un 18% de casos.

**Resultados:** En nuestra serie, no hay mortalidad operatoria. La morbilidad postoperatoria es del 27,5% (35 pacientes) y la mortalidad postoperatoria del 7% (9 pacientes). Las reintervenciones quirúrgicas se realizaron en 25 casos (19,5%) siendo las principales causas la presencia de un hemoperitoneo en 8 casos (32%) y colecciones abdominales en 7 casos (28%). Otras causas fueron la dehiscencia pancreática en 5 casos y la fistula biliar en 5 casos (20%), respectivamente. En cuanto a la supervivencia a los 3 y 5 años, en los ampulomas es del 80% y 70%, en los mucinosos del 65% y 50% mientras que en los adenocarcinomas es del 55% y del 15%, respectivamente. Con el análisis uni y multivariante, los factores predictivos de supervivencia son el tamaño del tumor, la invasión vascular, la invasión linfática, los márgenes R1 y el grado de diferenciación celular.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, la morbi-mortalidad postoperatoria es del 27,5% y 7%, respectivamente. La supervivencia a los 5 años de los ampulomas es del 70% mientras que en los adenocarcinomas ductales no alcanza el 20% a pesar de utilizar la quimioterapia postoperatoria con gencitabina asociada, en ocasiones, a la radioterapia postoperatoria.

#### P-048. REMISIÓN PATOLÓGICA COMPLETA EN ADENOCARCINOMA DE PÁNCREAS TRAS QUIMIOTERAPIA SOLA

S. Carbonell Morote, J. Espinosa Soria, A. Zarco, E. de-Madaria, J. de la Hoz, A. Yuste, A. Pay y F. Lluís

Hospital General Universitario, Alicante.

**Introducción:** Hasta la fecha, se han publicado tan sólo 28 casos de remisión patológica completa después de quimiorradioterapia neoadyuvante en el adenocarcinoma de páncreas (tabla). Sin embargo, no se ha descrito ningún caso de remisión patológica completa después de quimioterapia sola.

Autor, año de publicación	Número de pacientes sometidos a neoadyuvancia con quimiorradioterapia	Número de pacientes sometidos a resección quirúrgica	Número de pacientes con respuesta patológica completa
Khan, 2007	1	1	1
White, 2005	193	70	4
Turri, 2009	101	63	8
Snady, 2000	68	20	6
Wanebo, 2000	14	9	2
Mehta, 2001	15	9	2
Aristu, 2003	47	9	2
LeScodan, 2008	41	26	1
Czito, 2006	13	10	1
Makay, 2010	1	1	1
Total	494	218	28
Porcentaje		44	5,7

**Caso clínico:** Mujer de 51 años, sin antecedentes de interés, que ingresó por cuadro de 10 días de dolor epigástrico, ictericia y una pérdida de peso de 2 kg. La bilirrubina total fue de 5,3 mg/dl; bilirrubina directa 3,78 mg/dl; AST 386 U L [rango 10-35]; ALT

780 U/l [10-35]; FA 214 U L [35-104]; HB 12,4 g/dl; plaquetas 223.000, antígeno carcinoembrionario (CEA) 3,6 ng/mL [0-5], CA19-9 49,4 UI/mL [0-37] y  $\alpha$ -fetoproteína 1,7 UI/mL [0-7]. La TAC confirmó la dilatación de los conductos biliares y demostró una masa de 20 mm en la cabeza pancreática, estenosis de la unión esplenoportal y la arteria mesentérica superior envuelta por un manguito tumoral. La ultrasonografía endoscópica (USE) confirmó una masa de 20 mm en la cabeza pancreática sin plano de clivaje con la vena mesentérica. La 3<sup>a</sup> biopsia obtenida por USE demostró un adenocarcinoma ductal bien diferenciado de páncreas. Ante un tumor T4 y estadio III irresecable se descartó la opción quirúrgica y se inició quimioterapia. Se administraron 12 ciclos de gencitabina y oxaliplatin. Nueve meses más tarde, la paciente permanecía asintomática y con una buena calidad de vida. No existían signos de progresión tumoral, y el manguito tumoral que envolvía la arteria mesentérica superior ya no era visible en TAC. La paciente fue sometida a una duodenopancreatectomía cefálica recuperándose sin incidencias. El examen anatomo-patológico de la pieza de resección no mostró ninguna evidencia de tumor residual. Tras 27 meses de seguimiento no existen signos de recidiva tumoral.

**Discusión:** Las muestras de tejido obtenidas por USE se han convertido en una parte del algoritmo estándar para el diagnóstico del carcinoma pancreático. Ofrece una especificidad del 100%, y un valor predictivo positivo del 100%. Nuestra paciente no tenía antecedentes de pancreatitis crónica, ni signos inflamatorios en el páncreas por pruebas de imagen. El remanente pancreático era de consistencia y aspecto normal. La respuesta patológica completa sigue siendo el objetivo más perseguido en la oncofarmacología. La ausencia de recidiva y el logro de una excelente calidad de vida apoyan el manejo en este caso y pueden proporcionar una visión para mejorar el manejo de un tumor con un pronóstico tan sombrío. Ésta es la primera descripción de una remisión patológica completa después de quimioterapia sola en adenocarcinoma de páncreas.

#### P-049. ANÁLISIS DE LA MORBIMORTALIDAD POSDUODENOPANCREATECTOMÍA CEFÁLICA EN ENFERMOS CON DRENAJE BILIAR PREOPERATORIO

J. Velasco, M. Caralt, R. Migone, L. Blanco, R. Rodríguez, J. Naval, J.L. Lázaro, I. Bilbao, J. Balsells y R. Charco

Hospital Vall d'Hebron, Barcelona.

**Objetivos:** Analizar las diferencias en la morbi-mortalidad en el postoperatorio tras duodenopancreatectomía cefálica (DPC) en aquellos pacientes sometidos a drenaje de la vía biliar previo a la cirugía con aquellos pacientes sin drenaje.

**Material y métodos:** Se han revisado de forma prospectiva pero analizada retrospectivamente los resultados de los pacientes sometidos a DPC en nuestro centro. Definimos morbi-mortalidad postoperatoria aquella que tiene lugar durante los primeros 30 días tras la cirugía o durante el ingreso. Hemos comparado los enfermos con bilirrubina  $\geq 10$  mg/dl previa a la cirugía que fueron drenados (D) con los que no se drenaron (ND).

**Resultados:** Entre noviembre del 1996 y abril del 2010 se han realizado en nuestro centro 221 DPC. En el 29,7% de los enfermos se realizó drenaje de la vía biliar previo a la cirugía. En la mayoría de los casos se realizó por vía endoscópica (72,9%), mientras que el 24,3% por vía percutánea mediante radiología intervencionista. La mediana de los valores de bilirrubina en aquellos enfermos no drenados fue de 6 mg/dl (r 0,2-31,9), mientras que los enfermos drenados fue de 15,1 mg/dl (r 0,7-41,2) previo al drenaje y de 6,2 mg/dl (0,3-28) previo a la cirugía. Previo a la cirugía, 58 enfermos presentaban bilirrubina  $\geq 10$  mg/dl: en 30 se realizó drenaje biliar (51,7%). Entre estos enfermos, 11 presentaron complicaciones post-drenaje: hemoperitoneo (1), colangitis (2), perforación

(2), hemorragia digestiva baja (3) y pancreatitis (3). No se han encontrado diferencias respecto al desarrollo de fistula pancreática (ND 12% vs D 9,5%), sangrado (ND 8% vs D 23%), colección intrabdominal (ND 20% vs D 9,5%), retraso en el vaciamiento gástrico (ND 29,2% vs D 23,8%), pero las complicaciones médicas han sido significativamente mayores en el grupo drenado (ND 12% vs D 38,1%). No se han encontrado diferencias en la mortalidad postoperatoria (ND 4,2% vs D 16%).

**Conclusiones:** Los enfermos sometidos a drenaje biliar previo a DPC presentan más complicaciones médicas y en relación al propio drenaje que los que no son drenados.

#### P-050. TUMORES DUODENALES MALIGNOS. ANÁLISIS DE UNA SERIE DE 37 CASOS

C. Camarero Mulas, T. Sánchez Rodríguez, J. Martín Gil, A. Vaquero Rodríguez, A. Fábregues Olea, L. Álvarez Llano, Y. Mohamed Al-Lal, J. de Tomás Palacios y F. Turégano Fuentes

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Objetivos:** Los tumores del intestino delgado tienen una baja incidencia, representando menos del 5 % del total de tumores primarios gastrointestinales. Sin embargo, se ha observado en los últimos años un aumento de la proporción de los tumores duodenales con respecto al resto de localizaciones. Nuestro objetivo es analizar la baja incidencia estos tumores y su repercusión en el diagnóstico y tratamiento, describir los factores predisponentes y pronósticos en nuestra serie y comparar los resultados obtenidos en nuestro centro con la bibliografía existente.

**Material y métodos:** Es un estudio retrospectivo observacional, en el que se analiza un período de 20 años (1990-2009), recogiéndose 37 casos de tumores duodenales malignos en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid). El protocolo de recogida de datos incluía: edad, sexo, comorbilidad, síntomas al ingreso, tiempo de evolución de los síntomas, marcadores tumorales, pruebas de imagen, localización, anatomía patológica, estadiaje, tratamiento y tiempo de supervivencia. El análisis estadístico se ha realizado con el SPSS 16.0.

**Resultados:** El grupo de estudio constaba de 20 varones (54,1%) y 17 mujeres (45,9%), con una media de edad de 66,8 años. Los factores predisponentes encontrados en los pacientes fueron la úlcera gastroduodenal en un 54,1% y el antecedente de tumорaciones primarias en otras localizaciones en un 18,9%. El tiempo medio de evolución de los síntomas fue de 2,4 meses (rango: 1 día-12 meses). El diagnóstico preoperatorio se realizó en un 90% de ellos, basándose fundamentalmente en la endoscopia digestiva alta (94,6%) y en la tomografía axial computarizada (81,1%). El resultado de anatomía patológica fue: adenocarcinoma (84%), tumor carcinoide (8%), GIST (5%) y linfoma (3%). En el momento del diagnóstico, la mayoría estaban en estadios avanzados, estadio III (36%) y IV (27%). En un 65% de ellos, se realizó tratamiento quirúrgico, siendo la duodenopancreatectomía céfálica la técnica más usada (54%). La supervivencia a los 5 años del diagnóstico fue de un 19,4% para los adenocarcinomas, siendo de un 16% para los mayores de 55 años y de un 33% para los menores de 55 años.

**Conclusiones:** No se han visto diferencias en los porcentajes de los subtipos histológicos con respecto a los grandes estudios realizados en los EEUU, siendo el adenocarcinoma el más frecuente. Los factores predisponentes encontrados en nuestro estudio fueron la úlcera gastroduodenal y la presencia de otros tumores primarios. La edad superior a los 55 años parece ser un factor de mal pronóstico. La supervivencia a los 5 años continúa siendo baja, debido a que al diagnóstico se realiza frecuentemente en estadios avanzados.

#### P-051. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS TUMORES NEUROENDOCRINOS DEL PÁNCREAS: UNA SERIE DE 18 CASOS CONSECUTIVOS

R. Sánchez Jiménez, M. Iglesias Iglesias, M.C. Esteban Velasco, J.I. González Muñoz, R. Peláez Barrigón, L. Muñoz-Bellvis y A. Gómez Alonso

Complejo Hospitalario, Salamanca.

**Introducción y objetivos:** Las neoplasias endocrinas del páncreas son tumores infrecuentes de origen neuroendocrino, con una prevalencia de 1/100.000. Aproximadamente el 15 % no son funcionantes. Salvo el insulinoma que suele ser benigno, el resto son malignos. El diagnóstico se basa en la clínica, determinaciones hormonales y pruebas de imagen. El diagnóstico definitivo se basa en la inmunohistoquímica. La cirugía es el tratamiento definitivo y previamente es importante localizar el tumor, descartar la existencia de enfermedad metastásica y la existencia de síndrome de neoplasia endocrina múltiple. La técnica de elección oscila entre la enucleación a la pancreatectomía total.

**Material y métodos:** Se realiza análisis retrospectivo, mediante consulta en base de datos propia de la unidad, de pacientes intervenidos con diagnóstico de tumor neuroendocrino de páncreas. Se realiza estudio descriptivo incluyendo aspectos histológicos y morbitmortalidad.

**Resultados:** Durante el periodo 2006-2010 se han intervenido 18 pacientes con edad media de 56 años (r: 29-81). El diagnóstico inicial se realizó mediante una conjunción de clínica, estudios hormonales y pruebas de imagen (TAC, RMN, USE y PET). La técnica más empleada fue la enucleación (7) seguida de pancreatectomía corporo-caudal (4, dos con preservación esplénica), DPC (3), DPT (1) y en dos casos resección parcial de uncinado. En un paciente la resección no fue posible por infiltración vascular mesentérica extensa. El diagnóstico histológico fue de: insulinoma (5), carcinoma neuroendocrino (4), tumor neuroendocrino de comportamiento incierto (4), tumor neuroendocrino de comportamiento benigno (3), paraganglioma gangliocítico (1) y un caso de neoplasia endocrina múltiple con insulinomas múltiples. La estancia media postoperatoria fue de 8 días (6-21). En 6 casos se objetivó fistula pancreática, sin repercusión clínica, 5 resueltas con tratamiento conservador y una mediante colocación de prótesis en el Wirsung. No mortalidad.

**Conclusiones:** Las neoplasias endocrinas pancreáticas son tumores poco frecuentes y heterogéneos. El insulinoma es la variedad más frecuente y su exéresis va seguida de la curación completa. Para el diagnóstico y tratamiento se precisa de un equipo multidisciplinar. La fistula pancreática es la complicación quirúrgica más frecuente y su prevención no está claramente resuelta.

#### P-052. PANCREATECTOMÍA CORPOROCAUDAL POR CIRUGÍA TOTALMENTE LAPAROSCÓPICA Y SEGMENTECTOMÍA VIII POR CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA ASISTIDA CON LA MANO, EN EL MISMO ACTO QUIRÚRGICO, POR TUMOR NEUROENDOCRINO PANCREÁTICO Y METÁSTASIS HEPÁTICA

C. Marín Hernández, R. Robles Campos, A. López Conesa, R. Brusadin, A. García y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** Los tumores neuroendocrinos pancreáticos (TNEP) son tumores poco frecuentes que suelen presentar metástasis hepáticas (MH) sincrónicas y bilobares en el momento del diagnóstico. En raras ocasiones se manifiestan con MH resecables.

**Objetivos:** Presentar un caso de un TNEP no funcionante de cuerpo-cola de páncreas con una MH sincrónica única resecable en segmento VIII hepático, que fueron resecados en el mismo acto quirúrgico mediante abordaje laparoscópico.

**Caso clínico:** Mujer de 49 años que consultó en su hospital de origen por dolor abdominal difuso, realizando ecografía que detectó una masa en segmento VIII hepático. La analítica y marcadores tumorales fueron normales. En el TAC apareció masa de 7 cm. en cuerpo y cola de páncreas junto con una lesión hepática de 5 cm en S. VIII. En el PET-TAC sólo captaba la tumoración pancreática (SUV máximo de 3,8) por lo que se realizó biopsia que fue sugestiva de TNEP. A continuación, se realizó gammagrafía con octreótido-In<sup>111</sup> detectando depósitos de trazador de notable intensidad en cúpula hepática y páncreas. El estudio hormonal completo fue normal. Con el diagnóstico de TNEP no funcionante con MH en S. VIII se envió a nuestro centro donde se intervino mediante abordaje laparoscópico, el primer tiempo totalmente laparoscópico (CTL), con 5 trócares, realizando pancreatectomía corporo-caudal y esplenectomía. A continuación se realizó la resección de la metástasis en S VIII mediante cirugía laparoscópica asistida con la mano (CLAM) sin oclusión del pedículo hepático. El tiempo quirúrgico fue de 3 horas para la pancreatectomía y 2 horas para la resección hepática. No precisó transfusión y la estancia hospitalaria fue de 4 días. La anatomía patológica mostró un tumor de 7 cm. en cuerpo y cola del páncreas sin afectación ganglionar y una MH de 5 cm con márgenes libres de tumor. La inmunohistoquímica confirmó el origen neuroendocrino de las lesiones (cromogranina positiva). Posteriormente la enferma no recibió tratamiento con quimioterapia y a los 42 meses de la cirugía se encuentra libre de recidiva tumoral.

**Conclusiones:** En los casos poco frecuentes de presentación simultánea de TMNEP con metástasis hepáticas resecables, la resección del tumor primario y de las MH es factible, incluso por laparoscopia, si se tiene experiencia, con buenos resultados.

#### P-053. PANCREATECTOMÍA CORPO-CAUDAL POR TUMOR ENDOCRINO PANCREÁTICO EN PACIENTE CON SITUS INVERSUS COMPLETO

S. Roldán Baños, J. Márquez Rojas, A. Prada Villaverde, J. Salas Muñoz, J. Santos Naharro, F. Galeano Díaz, A. Nieves Herrero, G. Blanco Fernández, L. Munuera Romero, O. López Sánchez y G. Solórzano Peck

Hospital Infanta Cristina, Badajoz.

**Objetivos:** El situs inversus abdominal se asocia a mortalidad elevada, dado que el 95 % de los casos se presenta con severas anomalías cardíacas y esplénicas. El objetivo de este trabajo es el reporte de un caso clínico de neoplasia endocrina en cuerpo de páncreas en paciente con situs inversus completo (dextrocardia asociada) tratado mediante pancreatectomía corporo-caudal. Existen pocos casos similares publicados en la literatura ya que la combinación de neoplasia pancreática y situs inversus completo es infrecuente.

**Material y métodos:** Se realiza una búsqueda bibliográfica con palabras clave “duodenopancreatectomía” y “situs inversus” en distintas bases de publicaciones biomédicas. Se describe el caso clínico con apoyo de diversas imágenes de pruebas de radiodiagnóstico y de la intervención quirúrgica realizada.

**Caso clínico:** Varón de 30 años con antecedentes de síndrome de Kawasaki en la infancia y situs inversus completo. Intervenido de hernia inguinal y seminoma derecho (pT1). Ingresa en nuestra unidad para intervención quirúrgica programada por tumoración en cuerpo pancreático, realizándose pancreatectomía corporo-caudal. Durante la laparotomía se objetivaba bazo, estómago, arteria aorta y sigma a la derecha; hígado, vena cava y ciego a la izquierda. Como hallazgos coexistentes destacaron

la presencia de bazo accesorio, arteria hepática izquierda que salía de la coronaria y adenomegalias en hilio hepático. En el postoperatorio el paciente presentó colecciones subfrénica y retrográstrica que se trataron mediante colocación de dos drenajes tipo pig-tail bajo control radiológico. AP: tumor endocrino de páncreas de características citológicas benignas con bordes de resección libres, seis ganglios linfáticos con linfadenitis reactiva, bazo con cambios vasculares congestivos, ausencia de permeación linfática e infiltración perineural. Estudio inmunohistoquímico: fuerte expresión positiva para CK8, CK18, PGP9.5, y enolasa; expresión positiva para neurofilamentos, cromogranina, sinaptofisina y glucagón; expresión negativa para CK7, gastrina, insulina, y somatostatina; índice de proliferación celular (Ki-67) inferior al 2%; expresión leve de P53.

**Conclusiones:** La posible coexistencia de malformaciones en los órganos transpuestos y su situación anatómica especular en los pacientes con situs inversus requiere una particular atención en el diagnóstico y en la evaluación preoperatoria; así como una reorientación cuidadosa de la perspectiva quirúrgica, para evitar riesgos o complicaciones durante la cirugía.

#### P-054. TUMORES QUÍSTICOS DE PÁNCREAS

M.A. López-Boado, J. Ferrer, V. Molina, E. Jiménez, W. Adelsdorfer y L. Fernández-Cruz

Hospital Clínic i Provincial, Barcelona.

**Introducción:** Los tumores quísticos de páncreas (TQP) constituyen el 1 % de las neoplasias de páncreas, siendo los tipos más frecuentes la neoplasia papilar mucinosa intraductal (NPMI), el cistoadenoma seroso (CS) y el tumor quístico mucinoso (TQM).

**Objetivos:** Evaluar las características y supervivencia de la serie de pacientes diagnosticados en nuestro centro de TQP.

**Pacientes y métodos:** Se analizaron de forma retrospectiva 117 pacientes con el diagnóstico de TQP, diagnosticados en nuestro centro durante un periodo de 12 años, evaluándose sus datos demográficos, la forma de presentación, las características anatómo-patológicas, el tratamiento y la supervivencia.

**Resultados:** El diagnóstico anatomo-patológico fue: 88 NPMI, 21 CS y 8 TQM. La edad media fue 63 años, siendo un 56 % mujeres. Un 42,7 % fueron hallazgo casual y un 19 % tenían antecedentes de pancreatitis aguda. Radiológicamente el tamaño medio fue de 32 mm. La localización más frecuente fue la cabeza del páncreas (45 %). Se intervinieron 81 pacientes (69 %); de estos, 27 tumores (33,3 %) fueron malignos: 8 carcinoma in situ y 19 invasivos. Fallecieron 15 pacientes, 14 de los cuales presentaron un carcinoma invasivo. La supervivencia a los 5 años de las NPMI fue del 76 %, de los CS del 94,7 % y de los TQM del 60 %.

**Conclusiones:** Los TQP más frecuentes son las NPMI. Casi la mitad son un hallazgo casual y asientan en cabeza pancreática. Una cuarta parte son malignos y la supervivencia a los 5 años es relativamente buena, permaneciendo libres de enfermedad alrededor de los 2/3 de casos.

#### P-055. ACTITUD DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA EN LAS NEOPLASIAS QUÍSTICAS DE PÁNCREAS: NUESTRA EXPERIENCIA

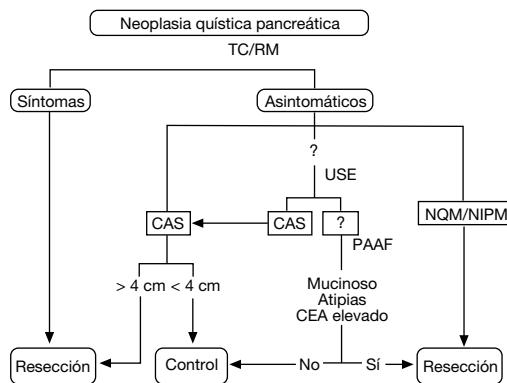
C. Gracia Roche, S. Paterna López, G. González Sanz, J. Martínez Bernard, M. Gutiérrez Díez, A.L. Sánchez Aso, J.M. Gavín Bercero, A. Serrablo Requejo y J.M. Esarte Muniain  
Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Análisis de los métodos diagnósticos y del tratamiento de las neoplasias quísticas de páncreas (NQP) tributarias de

intervención quirúrgica, atendiendo al protocolo de actuación de nuestro hospital.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo de 23 pacientes diagnosticados e intervenidos en nuestro hospital por una NQP en un periodo de 6 años (enero 04'-diciembre 09'). Analizamos forma de presentación clínica, pruebas diagnósticas realizadas, localización de la lesión, técnica quirúrgica, diagnóstico histológico, complicaciones y estancia hospitalaria.

**Resultados:** Han sido intervenidos 10 hombres y 13 mujeres con una edad media de 60 años. El 60,9% presentaba comorbilidad asociada. Forma de presentación clínica: 10 (43,5%) fueron diagnosticados de modo incidental, 7 (30,4%) presentaron dolor abdominal, 3 (13,1%) dolor asociado a ictericia, 2 (8,7%) ictericia indolora, y 1 paciente (4,4%) diabetes mellitus. Métodos de diagnóstico: se realizó tomografía computarizada (TC) a 22 pacientes (95,7%). Precisaron resonancia magnética (RM) 8 pacientes (34,8%). Se completó el estudio con ecoendoscopia (USE) asociada a PAAF en 4 pacientes (17,3%). A dos pacientes se les realizó CPRE (8,7%). Localización anatómica: 39,1% cabeza pancreática, 8,7% cuerpo, 21,7% cola, 8,7% cabeza y cuerpo, 13% cuerpo y cola y 13% afectación difusa de toda la glándula. Técnica quirúrgica: Se realizaron 3 duodenopancreatectomías totales (DPT), 9 duodenopancreatectomías cefálicas (DPC), 9 pancreatectomías corporo-caudales (6 sin preservación esplénica) y en 2 casos enucleación. Complicaciones mayores: DPC: 44,4% (hemorragia digestiva alta, fistula pancreática, dehiscencia anastomosis y absceso subfrénico). DPT: 33,3% (fistula biliar). PCC: 11,1% (absceso). La morbilidad global fue del 39,1%. Se reintervinieron 4 pacientes (17,4%), 2 por dehiscencia, uno por hemorragia y otro por absceso. La mortalidad postoperatoria fue del 4,4% (1 paciente). Estudio histológico: cistoadenomas mucinosos 30,4%; neoplasia intraductal papilar mucinosa (NIPM) 26,1%; cistoadenoma seroso (CAS) 21,7%; cistoadenocarcinoma mucinoso 17,4%; neoplasia quística de origen endocrino 4,4%. La estancia media global fue de 20 días, siendo de 22,8 días para las DPCs y de 17,1 para el resto.



**Conclusiones:** El diagnóstico incidental y el dolor abdominal son la forma de presentación más frecuente en nuestra serie. La prueba más utilizada es el TC, que además permite realizar el diagnóstico diferencial con otras lesiones pancreáticas y valorar la extensión de la enfermedad. La RM y la USE se utilizan con frecuencia para completar el estudio preoperatorio de la lesión. La técnica quirúrgica utilizada está en función de la naturaleza y localización de la lesión. En el paciente sintomático debe plantearse siempre la resección quirúrgica. En el diagnosticado de modo incidental se debe valorar conjuntamente el potencial maligno de la lesión y el riesgo quirúrgico de la resección. La morbilidad del tratamiento quirúrgico de estas lesiones es relativamente elevada.

## P-056. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LAS NEOPLASIAS QUÍSTICAS DEL PÁNCREAS. A PROPÓSITO DE UN CASO

R. Fernández Sánchez, D. Fernández Luengas, I. Pascual Migueláñez, M.A. Vaquero Pérez y J.S. Torres Jiménez

Hospital Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes.

**Objetivos:** Discutir la importancia del diagnóstico diferencial de las neoplasias quísticas del páncreas (NQP) y las diferentes implicaciones terapéuticas que conlleva, a propósito de un caso de tumor sólido pseudopapilar de páncreas (TSPP).

**Material y métodos:** Exposición de un caso clínico y revisión de la bibliografía. Mujer de 34 años sin antecedentes personales de interés que en 2007 fue estudiada por dolor abdominal en otro centro. Se le realizó TC con el diagnóstico de peritonitis apendicular y hallazgo incidental de neoplasia quística de páncreas, sugerente de cistoadenoma seroso. Tras la intervención apendicular, la paciente no siguió revisiones. Dos años después acudió a la consulta de cirugía de nuestro centro por molestias epigástricas vagas. Exploración física sin hallazgos. El estudio se completó con una RM que demostró una masa de 4 x 3 cm, de contornos lisos, polilobulados y pequeñas áreas con contenido líquido claro, con cápsula de grosor intermedio. Hallazgos compatibles, como primera posibilidad, con TSPP y menos probable con otras NQP. Se realizó una pancreatectomía corporo-caudal laparoscópica, finalizada a través de una laparotomía subcostal izquierda por hemorragia del cuerpo pancreático. Se resecó la vena esplénica con conservación del bazo. La paciente fue dada de alta al 9º día postoperatorio. El estudio histológico correspondió a un TSPP pT2, con células pleomórficas. A los 6 meses de la cirugía, la paciente se encuentra asintomática y libre de enfermedad.

**Resultados:** Los avances tecnológicos de la última década han mejorado el entendimiento de las NQP, que han experimentado un aumento de su incidencia debido al mayor número de exploraciones radiológicas que se realizan. Hace algunos años, el hallazgo de estas lesiones implicaba la resección quirúrgica de las mismas. Sin embargo, actualmente cada vez se insiste más en el diagnóstico diferencial, con un doble objetivo: por un lado, distinguirlas de los pseudoneoplasias y, por otro, determinar el potencial maligno de la lesión. Para ello, además de la edad, el sexo, la historia de pancreatitis previa, la TC (primera exploración recomendada) y, sobre todo, la RMN o CPRMN aportan datos más específicos. En casos de duda y si existe disponibilidad, está indicada la ultrasonografía endoscópica con/sin PAAF del contenido del quiste. Todo ello con el objetivo de distinguir entre 4 categorías de NQP, que marcarán la estrategia terapéutica futura: neoplasia quística serosa (sin potencial de malignidad, aunque se han descrito casos raros de transformación maligna). En general no constituyen una indicación de resección, siendo recomendable el seguimiento. TSPP (potencial maligno incierto). Indicación de resección quirúrgica. Neoplasia quística mucinosa (riesgo de transformación maligna). Indicación de resección quirúrgica. Tumor intraductal papilar mucinoso (TIPM) con riesgo de transformación carcinomatosa, sobre todo en los del conducto principal. Indicación de resección quirúrgica. En los tumores de las ramas accesorias sin signos de malignidad, puede optarse por la vigilancia estrecha.

**Conclusiones:** El hallazgo de una NQP sigue constituyendo hoy en día un reto diagnóstico. En nuestro caso, la mejoría diagnóstica conseguida con la RM, nos permitió realizar la estrategia terapéutica recomendada. Datos como la edad y el sexo ayudan al diagnóstico, ya que el TSPP afecta fundamentalmente a mujeres jóvenes. El pronóstico tras la resección es excelente.

### P-057. TUMOR SÓLIDO SEUDOPAPILAR DE PÁNCREAS. ¿SIGUE SIENDO UN ENIGMA QUIRÚRGICO?

J. Ferrer, M. Cubel, M.A. López-Boado, M. Cuatrecasas, J.A. Bombí, E. Jiménez, W. Adelsdolfer y L. Fernández-Cruz

Hospital Clínic i Provincial, Barcelona.

**Introducción:** El tumor sólido pseudopapilar de páncreas (TSSP) es un tumor quístico pancreático del que se desconoce su origen. Constituye una neoplasia con un patrón biológico y clínico distinto al resto de tumores quísticos del páncreas. Para muchos autores es considerado un “enigma pancreático”.

**Objetivos:** Experiencia clínica y terapéutica de una serie de pacientes diagnosticados de TSSP en el Hospital Clínic de Barcelona.

**Material y métodos:** Análisis de una serie retrospectiva de pacientes diagnosticados y tratados de TSPP desde diciembre de 1995 hasta marzo de 2010.

**Resultados:** Se identificaron un total de cinco pacientes con TSPP. Todos ellos eran mujeres, con una edad media de aparición de  $32 \text{ años} \pm 9 \text{ años}$  (24-50). El 40% (2/5) de los casos presentaron dolor abdominal inespecífico. Otros dos pacientes (40%) se diagnosticaron tras realizar un estudio por HTA refractaria y en el control evolutivo de VHC. En un solo caso el diagnóstico fue por hallazgo incidental. La localización más frecuente del tumor fue en cola pancreática (80%). En un caso (20%) el tumor se diagnosticó en cabeza pancreática con metástasis hepáticas concomitantes localizadas en segmento VI hepático. El tamaño tumoral medio fue de  $8,66 \text{ cm} \pm 10,35 \text{ cm}$  (1,4-18). Se realizó tratamiento quirúrgico inicial en todos los casos: (1) pancreatectomía corporo-caudal en 4 casos, con esplenectomía asociada en dos de ellos, siendo por vía laparoscópica en tres casos (75%), (2) duodenopancreatectomía cefálica más bipartición gástrica y segmentectomía hepática en un caso. La anatomía patológica confirmó el diagnóstico preoperatorio de TSSP en todos los casos. El 80% mostró histología sin invasión vascular, ni afectación ganglionar, con márgenes quirúrgicos libres; un caso (20%) presentó infiltración perineural, vascular, ganglionar y una metástasis hepática. El estudio citológico fue positivo para CD56, en todos los casos, y para CD10 y receptores de progesterona en el 50%. Las complicaciones postoperatorias según la clasificación de Clavien fueron: grado I (20% pacientes) y grado II (20% pacientes). No se ha realizado terapia adyuvante en ningún caso. Tras una mediana de seguimiento de 17 meses, todos los pacientes de la serie restan libres de enfermedad, con una supervivencia global a los 5 años del 100%.

**Conclusiones:** El TSSP un tumor quístico pancreático poco frecuente, con un bajo grado de malignidad, que afecta mayoritariamente al sexo femenino. El objetivo es realizar un tratamiento quirúrgico radical (resección R0), alcanzando de esta manera tasas de supervivencia a los 5 años superiores al 90%, y baja recidiva tumoral, incluso en casos de enfermedad diseminada.

### P-058. PANCREATECTOMÍA CORPOROCAUDAL. INDICACIONES Y RESULTADOS EN 101 CASOS

J. Rodríguez Aguilera, R. Jorba, J. Busquets, F. Estremiana, C. Zerpa, F. García Borobia, L. Lladó, J. Torras, N. Peláez, A. Muños y J. Fabregat

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

**Objetivos:** Describir y analizar nuestra experiencia en el tratamiento de los pacientes sometidos a pancreatectomía corporo-caudal en nuestro centro.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio tipo cohorte prospectivo y se analizaron una serie de variables clínico-quirúrgicas y anatomo-patológicas, con énfasis en el tipo de cierre del

muñón pancreático (manual o mecánico) y las complicaciones postoperatorias de 101 pacientes en los que se realizó pancreatectomía corporo-caudal (PCC) desde el año 1992 hasta febrero de 2010.

**Resultados:** La edad media fue de 53 años (20-85 años), 41 hombres y 60 mujeres. Se realizaron 79 pacientes por vía laparotómica y 22 por laparoscopia. La anatomía patológica definitiva más frecuente fue el tumor neuroendocrino (20%), seguido del cistoadenoma mucinoso (17%) y el adenocarcinoma pancreático (12%). El cierre del muñón se practicó manual en el 51,5% y mecánico en el 47,5%. Las complicaciones postoperatorias más frecuentes fueron la fistula pancreática (36%), la infección de herida quirúrgica (21%) y absceso intraabdominal (18%). De los 36 pacientes con fistula pancreática, en 56% se realizó cierre del muñón manual y en el 44% mecánica (NS). En el grupo manual el tipo A de fistula pancreática fue el más prevalente en el 75% y en el cierre mecánico fue el B en el 50% seguido del A en el 44% (NS). La estancia media hospitalaria de todos los pacientes fue 13 días, en los casos abiertos fue de 15 días y en los laparoscópicos de 7 días ( $p < 0,01$ ). La mortalidad postoperatoria fue de un paciente (1%).

**Conclusiones:** La fistula pancreática es una complicación frecuente en los pacientes sometidos a PCC, en nuestra serie no se observaron diferencias significativas entre los tipo de cierre de muñón pancreático. La técnica laparoscópica es segura con una estancia hospitalaria menor a la constatada en los casos abiertos ( $p < 0,01$ ).

### P-059. MANEJO QUIRÚRGICO DEL QUISTE DE DUPLICACIÓN DUODENAL

A. Pueyo Rabanal, L. Giménez Alvira, A. Colás Vicente, C. Jiménez Ceinos, A. Gil Pérez, M. Cea Soriano, M. Pérez Seoane, A. Sánchez Ramos, N. Farhangmehr Setayeshi, J.L. Lucena de la Poza y V. Sánchez Turrión

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid.

**Objetivos:** Presentar un caso de pancreatitis aguda por quiste de duplicación duodenal intervenido en nuestro servicio.

**Caso clínico:** Varón de 26 años ingresado desde urgencias por episodio de pancreatitis aguda (amilasa 1422 U/l) con un criterio de Ramson al ingreso (leucocitosis). Se realiza TAC abdominal, objetivando desestructuración de la cabeza pancreática y lesión quística en la 2<sup>a</sup> porción duodenal. Se completa el estudio. Tránsito gastrointestinal: tumoración submucosa duodenal sugestiva de duplicación cerrada. Ecoendoscopia: en segunda porción duodenal gran masa recubierta de mucosa de características normales de unos 7 cm que depende de la pared duodenal y parece desplazarse a la tercera porción. No permite identificar la papila. En el interior de la lesión existen múltiples imágenes hiperecogénicas con sombra acústica posterior. No se identifican lesiones sólidas de la pared. Se realiza punción de la lesión (bilis). Colangiorresonancia magnética nuclear: dilatación de vía biliar intra y extrahepática y del Wirsung. Sin imágenes de coleodolitiasis. Lesión quística que sugiere como primera posibilidad diagnóstica quiste de duplicación duodenal.

**Resultados:** Se decide realizar laparotomía exploradora. Maniobra de Kocher y duodenotomía en 2<sup>a</sup> porción duodenal, encontrando gran quiste duodenal. Tras la apertura del mismo se visualiza la papila, intraquística, que se cateteriza con Fogarty, y abundantes cálculos y barro biliar. Se extirpa la pared del quiste, extirmando asimismo la mayor cantidad posible de mucosa. Fijación de la mucosa peripapilar con puntos de PDS 4/0 y cierre duodenal transversal. El paciente es dado de alta el décimo día postoperatorio siendo el resultado anatomo-patológico de la pared del quiste extirpada de pared duodenal completa, compatible con quiste de duplicación intestinal.

**Conclusiones:** El quiste de duplicación duodenal es una anomalía congénita poco frecuente (5 % de las duplicaciones intestinales). Diagnosticada con más frecuencia en la infancia, 30 % de los pacientes diagnosticados son mayores de 12 años, es causante de síntomas como obstrucción, sangrado o pancreatitis aguda. Microscópicamente consiste en una capa de músculo liso cubierto por mucosa duodenal en ambos lados, lo que le diferencia de los coledococeles tipo III de la clasificación propuesta por Todani et al. La obstrucción del conducto pancreático por el quiste es uno de los mecanismos patogénicos asociados a la aparición de pancreatitis; la comunicación entre el sistema ductal biliopancreático y el quiste es frecuente aunque no necesaria, pudiendo drenar de forma separada al duodeno. La cirugía ha sido el tratamiento clásico de los quistes sintomáticos, describiéndose intervenciones desde la resección local a la quistoyeyunostomía, pasando por la marsupialización en los que comparten pared con el duodeno. En nuestro caso se decidió realizar escisión respetando la pared posterior del mismo, lugar de drenaje del jugo biliopancreático por ser la papila intraquística. La escisión debería ser completa en casos de mucosa gástrica ectópica aunque no siempre factible en los quistes comunicados con el árbol biliopancreático. Recientemente se han descrito casos de incisión y drenaje endoscópico, así como de asistencia por abordaje laparoscópico: en nuestro caso se optó por un abordaje laparotómico dado el tamaño de la lesión.

#### P-060. ABORDAJE TERAPÉUTICO DEL GIST DUODENAL DE TERCERA PORCIÓN DUODENAL

E.E. Rubio González, O. Alonso Casado, S. González Moreno y J. Nuño Vázquez-Garza

Centro Oncológico MD Anderson International España, Madrid.

**Introducción:** Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) son una entidad reconocida recientemente. Muchos tumores clasificados inicialmente como tumores del músculo liso (leiomiosarcomas, leiomiomas, leiomioblastomas) son ahora reclasificados como GIST. Los GISTs son los tumores mesenquimales más comunes del tracto gastrointestinal, pueden localizarse a lo largo del tracto, en el estómago (40-60 %) e intestino delgado (30-40 %) siendo estas las localizaciones más frecuentes. Sin embargo sólo entre el 3-5 % se presentan en el duodeno.

**Objetivos:** Presentar un caso de GIST duodenal.

**Caso clínico:** Varón de 57 años, exfumador con antecedentes de DL, HTA, Hipertensión arterial. Artroscopia derecha, nicturia ocasional. Adenocarcinoma de próstata estadio T2a N0 M0, tratado inicialmente con braquiterapia tras la cual presenta recidiva que precisa prostatectomía laparoscópica de rescate. Actualmente estable con antecedentes de lesión duodenal nodular diagnosticada tras endoscopia. TAC toraco-abdomino-pélvico y RMN: Lesión nodular de pequeño tamaño 1,7 x 1,7 cm en contacto con la pared posterior de la región proximal de la tercera porción del duodeno. Endoscopia (21.05/2009): en 3.<sup>a</sup>-4.<sup>a</sup> porción duodenal se identifica lesión submucosa cubierta por mucosa normal de 1,5 cm de diámetro, se realiza biopsia (resultado: mucosa duodenal sin alteraciones), tras la cual se produce mínimo sangrado que se esclerosa. Se tiñe la zona con tinta china. Es intervenido quirúrgicamente a través de laparotomía subcostal bilateral. No evidencia de enfermedad a distancia. Movilización de colon derecho y duodeno (Catell-Brausch) se aprecia lesión nodular de 2-3 cm, maniobra amplia de Kocher, duodenotomía amplia para extirpación y evaluar los bordes de manera intraoperatoria: bordes quirúrgicos libres, duodenotomía amplia que se cierra transversalmente el duodeno con Mo-

nocryl 4/0, hemostasia rigurosa. No se registran incidentes quirúrgicos ni anestésicos. No se precisa trasfusión. EH: Los márgenes de resección pintados con tinta china se encuentran alejados del tumor. Técnicas adicionales: positivo para C-Kit y BCL2, CD34 focalmente positivo. Negativo para SMA, p53 y S100. KI-67 bajo. Diagnóstico: tumor en tercera porción duodenal: Tumor del estroma gastrointestinal (GIST). Márgenes libres. Comentarios: según las características del tumor, la lesión quedaría encuadrada dentro de la categoría de bajo riesgo (Miettinen et al. Eur J Cancer 2002;38 Suppl 5: 539-51).

**Conclusiones:** Los GISTs duodenales son una causa rara de hemorragia digestiva superior. La resección parcial duodenal con márgenes libres es una alternativa a la duodenopancreatectomía cefálica, con baja morbimortalidad y resultados oncológicos comparables.

#### P-061. HETEROTOPIA PANCREÁTICA EN DUODENO

I. Rubio Pérez, E. Martín Pérez, A. Rodríguez Sánchez, C. López Elzaurdia, J. Delgado Valdueza, J. Gómez Ramírez, A. Caballero Díaz y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** La heterotopia pancreática es una entidad poco frecuente. Se define como el hallazgo de tejido pancreático normal en otra localización sin relación vascular ni anatómica con el páncreas. Se ha descrito con más frecuencia en estómago, duodeno e intestino delgado, aunque también en hígado, bazo y vesícula biliar entre otros. Generalmente se presenta como una lesión submucosa, asintomática, que se detecta de forma casual en exploraciones endoscópicas o de imagen por otras causas. El diagnóstico definitivo suele ser un hallazgo histológico, y el tejido pancreático puede presentar acinos y conductos o también islotes de Langerhans. Entra dentro del diagnóstico diferencial de las lesiones submucosas intestinales, como GIST, tumoraciones benignas/malignas, compresiones extrínsecas, formaciones vasculares intramurales, etc. El objetivo de este trabajo es presentar el caso de un paciente en seguimiento postoperatorio por seminoma en el que se evidenció tumoración submucosa duodenal en TC de control.

**Material y métodos:** Varón de 39 años. Antecedentes personales: ictiosis generalizada que no precisa tratamiento. Orquitectomía izquierda y radioterapia adyuvante por seminoma clásico testicular (pT2 N1 M0) hace 5 años. Estudio de extensión negativo. En seguimiento ambulatorio, presenta en TC abdominal de control un nódulo sólido submucoso localizado en segunda porción duodenal de 13 x 18 mm y densidad sólida, que no altera la luz y puede ser compatible con tumoración GIST como primera posibilidad. Crecimiento lento pero paulatino con respecto al TC anterior, en el que no se consideró relevante. No se apreciaban adenopatías significativas. Ante estos hallazgos se realizó esofagogastroduodenoscopia para completar el estudio. No se evidenciaron lesiones ni compresión extrínseca, y las biopsias sólo mostraron discreta gastritis/duodenitis.

**Resultados:** Se le propuso al paciente intervención quirúrgica: se realizó resección parcial de la segunda porción duodenal incluyendo toda la lesión, y cierre transversal primario. Anatomía patológica informó de lesión submucosa de contornos mal definidos, coloración blanquecino-amarillenta y consistencia aumentada con dimensiones de 1,8 x 1,4 x 2,2 cm, compatible con heterotopia pancreática. El postoperatorio fue satisfactorio, y en la actualidad el paciente se encuentra asintomático.

**Conclusiones:** Se ha sugerido que la heterotopia pancreática se origina por un fallo en la correcta rotación y fusión de los esbozos pancreáticos ventral y dorsal durante el desarrollo embrionario.

nario. Suele quedar incluido en la submucosa, por lo que resulta difícil distinguirlo de los GIST, que son el principal diagnóstico diferencial de estas lesiones y por lo que se decide intervención quirúrgica. No existe ninguna exploración complementaria específica, y el diagnóstico suele establecerse de forma postoperatoria con el estudio histológico, como en el caso que presentamos. Es por tanto un trastorno congénito, generalmente asintomático, difícil de diagnosticar de forma específica, y que suele ser un hallazgo histológico postoperatorio tras cirugía indicada por otros diagnósticos de sospecha.

#### P-062. PANCREATITIS CRÓNICA EN LA FIBROSIS QUÍSTICA: RELACIÓN ENTRE EL TIPO DE MUTACIÓN Y GRADO DE AFECTACIÓN PANCREÁTICA

S. Salido Fernández, E. Martín-Pérez,  
G. Fernández-Díaz, M. Posada González,  
J.L. Martín Álvarez y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad autosómica recesiva causada por más de 1400 mutaciones y variaciones genómicas en el gen regulador de la conductancia transmembrana (CFTR), que codifica un canal iónico en la membrana apical de las células presentes en los epitelios secretores del organismo. Como consecuencia del incorrecto equilibrio en la composición hidroelectrolítica de los productos de estos epitelios, se generan secreciones deshidratadas, espesas que obstruyen las luces de los conductos secretores. Dependiendo del aparato afectado se producirán diferentes manifestaciones patológicas que darán lugar al rico espectro fenotípico de esta entidad. Presentamos el caso de un paciente con fibrosis quística, pancreatitis crónica y suficiencia pancreática que fue sometido a cirugía.

**Caso clínico:** Varón de 28 años con fibrosis quística genotipo V232D/otra con afectación pulmonar leve/moderada, osteopenia de columna lumbar y suficiencia pancreática con 4 episodios de pancreatitis aguda recurrente. Acude Urgencias por nueva reagudización de su pancreatitis crónica. Ecografía abdominal: importante dilatación de conducto de Wirsung de hasta 1 cm con imágenes nodulares hiperecogénicas en su interior sugerentes de litiasis. ColangioRM: Wirsung dilatado, arrosariado y tortuoso en relación con pancreatitis crónica. Imagen nodular de baja señal en la unión de cuerpo-cola compatible con litiasis que produce estenosis de conducto pancreático. Se intenta CPRE para extracción endoscópica transpapilar de los cálculos sin poder acceder al mismo por lo que se decide intervención quirúrgica. En la intervención, se evidencia un páncreas de aspecto y consistencia engrosada correspondiente a pancreatitis crónica. Tras la incisión longitudinal del conducto principal, se objetiva la presencia de una litiasis en la zona de unión cabeza-cuello de aproximadamente 1 cm de diámetro, así como otras pequeñas litiasis ocupando la salida de algunos radicales secundarios. Tras extracción de cálculos impactados en el conducto pancreático principal, se realiza pancreatoeyunostomía latero-lateral (intervención de Partington-Rochelle). En el postoperatorio, presentó un episodio de dolor torácico y dificultad para expectorar, se pautó empíricamente ciprofloxacino y se realizó cultivo de esputo que dio positivo para Enterobacter aerogenes, sensible al antibiótico administrado. El paciente se fue de alta el 8º día postoperatorio y ha permanecido asintomático a los 8 meses de la cirugía.

**Conclusiones:** En la FQ, la existencia de pancreatitis crónica con episodios agudos recurrentes ocurre casi exclusivamente en el subgrupo de pacientes con FQ que son suficientes pancreáticos (Cohn et al. Med Clin North Am. 2000;84:621-31). Parece produ-

cirse por la hiperconcentración de secreciones que obstruyen el conducto pancreático y favorecen la autodigestión y los fenómenos destructivos. El abordaje diagnóstico y terapéutico de la pancreatitis crónica en la FQ es similar a la población general, siendo los mejores candidatos a cirugía aquellos casos que debido a la naturaleza de su mutación, presentan formas leves y no clásicas de FQ con afectación pulmonar leve y suficiencia pancreática. No obstante, siempre debe considerarse el potencial empeoramiento de la función pancreática. Es fundamental el manejo multidisciplinar de estos pacientes mediante neumólogos, digestólogos y cirujanos.

#### P-063. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA NECROSIS PANCREÁTICA GRAVE

E. Lisa Catalán, J. Cabañas Montero, J. Galindo Álvarez,  
F. García-Moreno Nisa, J. Molina Villar y E. Lobo Martínez

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** La pancreatitis aguda necrótica grave supone un 15 % de los casos de las pancreatitis agudas y es mortal en el 30-50 % de los casos. La cirugía de la necrosis pancreática está indicada cuando la necrosis está infectada o hay un deterioro orgánico progresivo del paciente a pesar del tratamiento conservador intensivo. Presentamos la experiencia de nuestro Servicio en el tratamiento de este tipo de patología en un periodo de 10 años (1999-2009).

**Material y métodos:** Desde enero de 1999 hasta diciembre de 2009, han sido intervenidos en nuestro hospital un total de 47 enfermos con necrosis pancreática severa: 31 eran varones y 16 mujeres, siendo la edad media de 64,8 años (36-86 años). La etiología de la pancreatitis fue de origen biliar en 41 casos (87,7 %), alcohólica en 3 casos. 2 casos fueron debido a una reagudización de una pancreatitis crónica y uno de los casos no se supo el origen. A todos los pacientes se les realizó TAC abdominal donde se evidenció pancreatitis aguda necrótica grave en 43 pacientes, de los cuales 41 presentaban pancreatitis grado E de Baltasar y 2 grado D. Todos los pacientes fueron intervenidos de urgencia, 15 por punción diagnóstica de necrosis pancreática infectada y el resto por deterioro orgánico progresivo.

**Resultados:** Se realizó necrosectomía y lavado en 46 pacientes, 42 de éstos con colecistectomía asociada. Se dejó drenajes para lavado continuo en todas las intervenciones. 28 pacientes presentaron colección residual postoperatoria precisando una nueva intervención 24 de ellos. Los otros 4 casos de colección residual fueron drenados mediante TAC y punción en 2 de ellos. 27 pacientes fallecieron en el postoperatorio por shock séptico. Los días de evolución desde el ingreso hasta la cirugía fue de 31 días con una estancia hospitalaria media de 63 días.

**Conclusiones:** La pancreatitis aguda necrótica grave es una enfermedad potencialmente mortal que precisa hospitalización en una unidad de cuidados intensivos a veces durante largo tiempo. La etiología más frecuente es la litiasis biliar. El TAC abdominal permite estimar la gravedad del cuadro y la extensión de la necrosis, así como guiar la punción de las colecciones para cultivo y drenaje de abscesos en casos seleccionados. Durante las dos primeras semanas es el fallo multiorgánico la principal causa de mortalidad mientras que a partir de la tercera semana después de los síntomas la causa de la muerte se debe al estado de sepsis o la infección de la necrosis principalmente. Esta infección si no se interviene tiene una mortalidad del 100 %. El tratamiento quirúrgico estándar consiste en el desbridamiento de la necrosis pancreática y el drenaje de las colecciones, cerrando el abdomen con un sistema de lavado continuo. Esta in-

tervención conlleva una tasa de morbimortalidad alta por lo que se reserva cuando hay datos de infección de la necrosis o fallo orgánico progresivo.

#### P-064. INFECCIÓN FÚNGICA EN PANCREATITIS AGUDA GRAVE: INCIDENCIA Y EFECTO EN LA EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES

M.D.M. Naranjo Lozano, E. Martín Pérez, M. Posada González, E. Bermejo Marcos, G. Fernández Díaz, I. García Sanz y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** La infección de la necrosis pancreática es el principal determinante de la morbilidad y mortalidad en pacientes con pancreatitis aguda grave (PAG). El papel de la infección por hongos no está todavía bien establecido y aunque se ha observado una incidencia creciente de la misma en los aislamientos de *Candida spp.* en el tejido necrótico pancreático en varios estudios, existen resultados contradictorios en cuanto su influencia en la mortalidad. El objetivo de este estudio es determinar la incidencia de infección fúngica en pacientes con PAG, definir los factores de riesgo asociados a dicho tipo de infección y estudiar su efecto en la evolución de los pacientes comparado con los pacientes con sólo infección bacteriana.

**Material y métodos:** Entre enero 2000 y junio de 2009, 82 pacientes fueron diagnosticados de PAG en el Hospital de La Princesa de Madrid. Todos los pacientes cumplieron los criterios de PAG según la clasificación de Atlanta. Se recogieron características demográficas, causa y gravedad de la enfermedad (Ranson, APACHE II), empleo de antibióticos, cirugía, duración de la estancia en UCI y en el hospital, morbilidad y mortalidad. Se evaluaron los cultivos microbiológicos de la necrosis pancreática o abscesos obtenidos en la cirugía o mediante punción-aspiración guiada por ecografía o tomografía computarizada. Se definió infección fúngica primaria como aquella donde no había existido intervención abdominal previa e infección secundaria cuando ésta apareció tras una intervención previa.

**Resultados:** De los 82 pacientes con PAG, 48 (58,53%) desarrollaron infección de la necrosis pancreática. En 20 existió infección fúngica (24,39%), todos asociados a infección bacteriana. De los 20 pacientes, 14 (70%) fueron hombres y 6 (30%) mujeres; edad media 60,20 años (rango, 45-83). La etiología de la pancreatitis fue: alcohol 7 (35%), biliar 9 (45%), post-CPRE 1 (5%), hiperlipemia 1 (5%), idiopática 2 (10%). En 3 (15%), la infección fúngica fue primaria y en 17 (85%) secundaria. Existió infección primaria y secundaria conjuntamente en 3 pacientes. Todos recibieron profilaxis antibiótica, excepto 4 pacientes. El antibiótico más empleado en la profilaxis fue imipenem (81,5%). En cuanto a las especies identificadas, se aisló *Candida albicans* en 11 (52,4%), *Candida glabrata* en 6 (28,6%), *Candida parapsilopsis* en 3 (14,3%) y *Candida tropicalis* en 1 (4,8%). La estancia hospitalaria media fue de 94,28 días y la estancia en UCI de 37,78 días. Tres pacientes (15%) fallecieron. Comparado con los pacientes con infección bacteriana, los pacientes con infección fúngica presentaron una mayor estancia hospitalaria y en UCI, aunque no una mayor mortalidad.

**Conclusiones:** Aunque la incidencia de infección fúngica en nuestros pacientes con PAG es elevada, sobre todo en la infección secundaria, no se asoció con un aumento de la mortalidad. Aunque la aparición de infección fúngica puede relacionarse con el uso prolongado de antibióticos, la necesidad de múltiples intervenciones, la presencia de drenajes de lavado y la estancia prolongada pueden también contribuir a la aparición de este tipo de infecciones.

#### P-065. GROOVE PANCREATITIS. PRESENTACIÓN DE 3 CASOS

E. Romera Barba, J.A. Fernández Hernández, M. Maestre Maderuelo, A. García López, E. Amate Tortosa, P. Pastor Pérez, J. Abrisqueta, R. Brusadín, J. Fernández y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La pancreatitis del surco es una forma de pancreatitis crónica que afecta al área anatómica comprendida entre la cabeza del páncreas y el duodeno. Su importancia radica en la dificultad de su diagnóstico diferencial respecto del adenocarcinoma pancreático o duodenal.

**Objetivos:** Presentar tres casos de pancreatitis del surco en los que se advierte la importancia de su diagnóstico diferencial.

**Casos clínicos:** Caso 1: varón de 40 años alcohólico crónico que consulta por epigastralgia de 6 meses de evolución con pérdida de 10 kg de peso. TC y colangiorNM: dilatación de la vía biliar intra y extrahepática con engrosamiento de pared duodenal y de cabeza pancreática. Ante la sospecha de neoplasia pancreática se intervino hallando masa en la cabeza del páncreas con dilatación del conducto de Wirsung, con material mucoide en su interior. Se realizó duodenopancreatetectomía cefálica. La anatomía patológica informó de pancreatitis crónica fibrosante del surco. El paciente evolucionó favorablemente permaneciendo asintomático tras 48 meses de seguimiento. Caso 2: varón de 50 años, alcohólico crónico, que consulta por un cuadro de dolor abdominal epigástrico de un mes de evolución, náuseas, vómitos, y pérdida de 15 kg de peso. TEGD: Estenosis a nivel de segunda porción duodenal. Endoscopia: Muco-sa duodenal de aspecto vegetante que no permite el paso del endoscopio. TC: Engrosamiento de la pared de la segunda porción del duodeno con presencia de pequeñas formaciones quísticas con calcificaciones. Se realizó laparotomía hallando gran masa entre la cabeza del páncreas y duodeno con intenso edema y múltiples adenopatías. Se realizó duodenopancreatetectomía cefálica clásica. La anatomía patológica fue pancreatitis crónica fibrosante del surco. El paciente evolucionó favorablemente permaneciendo asintomático tras 32 meses de seguimiento. Caso 3: varón de 34 años, alcohólico crónico, que consulta por dolor abdominal epigástrico de 15 días de evolución asociado a náuseas y vómitos. TEGD: Compresión extrínseca a nivel de la segunda porción duodenal. TC: masa de 5 cm de diámetro a nivel de la segunda porción duodenal de densidad heterogénea. Endoscopia: pliegues engrosados a nivel de la primera rodilla duodenal (biopsia: inflamación crónica e hiperplasia de las glándulas de Brunner, compatible con pancreatitis del surco). Con este diagnóstico se optó por el tratamiento conservador mediante abstinencia alcohólica y analgesia. El paciente quedó asintomático. El TC de control a los 6 meses mostró disminución del tamaño tumoral. Tras 24 meses de seguimiento el paciente se encuentra asintomático.

**Discusión:** La pancreatitis del surco es un proceso inflamatorio cicatricial asociado a transformación quística e hiperplasia de las glándulas de Brunner que afecta al área anatómica entre la cabeza del páncreas, y el duodeno y que acaba por estenizar la luz duodenal. Clínicamente cursa con dolor epigástrico, náuseas, vómitos y pérdida de peso. Suele afectar a varones de 40-50 años con historia de alcoholismo crónico. La ecoendoscopia y el TC, evidencian una masa hipoecoica entre la cabeza del páncreas y el duodeno, así como engrosamiento de la pared duodenal que puede contener pequeños quistes en su interior. El tratamiento de la pancreatitis del surco es inicialmente conservador, si bien a menudo requiere cirugía debido a la sintomatología clínica y, sobre todo, al hecho de no poder descartar malignidad.

## P-201. TRATAMIENTO LAPAROSCÓPICO DE LOS QUISTES HIDATÍDICOS HEPÁTICOS

M. Toledo, J. Sánchez González, B. Rodríguez Sanz, M.L. Martín Esteban, M.J. Luque y J.C. Martín del Olmo  
Hospital Comarcal, Medina del Campo.

**Introducción:** La resección parcial del quiste hidatídico con aspiración de su contenido es la técnica más empleada para la hidatidosis hepática, sobre todo en áreas endémicas. La vía de abordaje laparoscópica para el tratamiento de los quistes hidatídicos se viene realizando desde 1992 cada vez con más frecuencia y genera controversias sobre la conveniencia o no de su uso.

**Material y métodos:** Se estudiaron de forma retrospectiva 27 pacientes con hidatidosis hepática y extrahepática entre enero de 2004 y enero 2010. 17 enfermos fueron intervenidos por vía laparoscópica. 7 hombres y 10 mujeres. La edad media fue de 52,2 años. La forma de presentación más frecuente fue el dolor abdominal en 12 pacientes. La localización más frecuente fue el LHD. La mayoría de los pacientes presentaron un único quiste, aunque tuvimos un paciente con 3 quistes y otro con 4 sincrónicos. Todos los enfermos fueron tratados preoperatoriamente con albendazol y se realizó CPRE preoperatoria en 5 pacientes.

**Resultados:** El tiempo medio quirúrgico fue de 151 min, se realizó quistoperiquistectomía parcial con aspirado del contenido y drenaje en todos los pacientes, se utilizaron 4 trócares como técnica estándar y el índice de conversión fue del 5,8%. Se realizó colecistectomía asociada en 8 casos. La estancia media fue de 13,7 días y el uso de analgesia de segundo escalón de 3 días. No tuvimos complicaciones en 11 enfermos y la complicación más grave fue un caso de coma hiperosmolar. Se realizaron 2 CPRE postquirúrgicas, una de ellas por coleperitoneo (colocación de endoprótesis). La mortalidad peroperatoria fue nula. Realizamos 2 relaparoscopias. Con un seguimiento medio de 27,4 meses tuvimos 3 recidivas (17,6%) y la IgG permaneció positiva en 4 enfermos.

**Conclusiones:** En nuestra opinión la mayoría de las periquistectomías parciales hidatídicas son reproductibles por laparoscópica sin necesidad de instrumentación específica. Las complicaciones y las recidivas encontradas son similares a las de la cirugía abierta. El uso de suero hipertónico debe ser cuidadoso y evitar su contacto con el peritoneo parietal, pues produce por esta vía hipernatremias que pueden llegar a ser graves.

## P-202. NUESTRA EXPERIENCIA EN CIRUGÍA DE HIDATIDOSIS HEPÁTICA

M. Ramos Fernández, C. Loinaz Segurola, F. Ochando Cerdán, L. Vega López, M. Jiménez Toscano, P. Dujovne, J.A. Rueda Orgaz, P. Gil Yonte, J.M. Fernández Cebríán y A. Quintans Rodríguez  
Fundación Hospital Alcorcón.

**Introducción:** La prevención para transmitir el *Echinococcus granulosus* ha hecho disminuir la incidencia de la hidatidosis hepática. Sin embargo, en España, es una enfermedad endémica, estimando una incidencia de 2000 casos anuales. La cirugía es en muchos casos el tratamiento de elección, sin embargo, la técnica quirúrgica de elección continúa siendo motivo de controversia.

**Material y métodos:** Análisis descriptivo retrospectivo de nuestra base de datos de pacientes intervenidos por hidatidosis hepática desde enero de 1998 hasta diciembre 2009 en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

**Resultados:** Desde enero de 1998 a diciembre de 2009 se intervinieron 61 pacientes con hidatidosis hepática. Se efectuaron 35 quistectomías parciales, 21 periquistectomías totales, 1 seg-

mentectomía, 1 hepatectomía derecha, 2 hepatectomías izquierdas y 1 trisecciónectomía. La edad media fue de 53 años. Se intervinieron a 30 mujeres y 31 hombres. La estancia mediana fue de 9 días. La morbilidad quirúrgica fue de un 39,3%. Dos pacientes se reintervinieron en el postoperatorio inmediato. Uno por hemorragia y otro por fistula biliar. Cuatro pacientes presentaron infección intraabdominal, 5 infección de herida quirúrgica, 1 paciente evisceración y 13 fistula biliar que se trataron de manera conservadora excepto en un caso que precisó ser intervenido. La morbilidad por causas médicas fue del 18%. Cinco pacientes presentaron neumonía, 1 insuficiencia renal aguda, 2 infección de orina, 3 infecciones de catéter central. No hubo mortalidad ni ninguna recidiva. El seguimiento medio es de 34,6 meses. IC (28,61-40,65).

**Conclusiones:** La hidatidosis hepática sigue siendo un problema importante y de difícil solución. La cirugía, necesaria en muchos casos, es compleja, con una importante morbilidad asociada, por lo que es preciso que sea realizada por cirujanos expertos en cirugía hepática.

## P-203. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LOS PACIENTES INTERVENIDOS Y NO INTERVENIDOS DE HIDATIDOSIS HEPÁTICA

J.M. Ramírez Ángel, J.E. Quiñones Sampedro, R. de la Plaza Llamas, P. Veguillas Redondo, R. Puga Bermúdez, F. Adel, V. Arteaga Peralta y J. García-Parreño Jofre  
Hospital Universitario, Guadalajara.

**Introducción:** El tratamiento de la hidatidosis hepática es quirúrgico. No existe evidencia sobre la técnica quirúrgica más adecuada. Tampoco hay consenso sobre que pacientes no deben ser intervenidos y que razones justifican la no intervención. La Unidad HPB de nuestro centro ha recogido prospectivamente todos los pacientes evaluados con hidatidosis hepática y hemos comparado el grupo de pacientes intervenidos y no intervenidos.

**Material y métodos:** En el periodo mayo 2007 a diciembre 2009 hemos evaluado 49 pacientes con HH. De ellos hemos operado a 34 y no han sido intervenidos 15. Sus características demográficas y clínicas se muestran en la tabla. Las razones de no ser intervenidos fueron: hallazgo incidental en TAC realizado como estudio de extensión en neoplasias avanzadas (páncreas, ovario (2), recto) (4 casos), decisión paciente (5 casos), edad avanzada + asintomático + localización compleja (2 casos), edad + asintomático + ASA IV (2 casos), diseminación peritoneal masiva + laparotomías previas (1 caso), diseminación + edad + asintomático (1).

	Grupo cirugía	Grupo no intervenido
N	34	15
Sexo	55,8% varones	33,3% varones
Edad (años)	51,24 (23-83)	69,7 (40-97)
Síntoma principal	23 dolor abdominal, 2 shock séptico, 1 fistula quistocutánea, 7 ict. obstructiva y 1 fistula biliobronquial	12 asintomático 1 dolor abdominal 2 ictericia obstructiva
Recidiva	5 (14,7%)	2 (15,4%)
Localización quiste	Bilateral 2, derecho 15, izquierdo 17, Espáleño 2, extrahepático 2	Derecho 11, izquierdo 2 Hidatidosis diseminada 2
Tamaño quiste	7,51 cm	5,4 cm
Tratamiento	Cirugía (34) C. radical 76,5%	CPRE (1 p), pair (1 p)

**Resultados:** El grupo de no intervenidos suelen ser enfermas más mayores con quistes habitualmente asintomáticos, más pequeños y localizados centrales primordialmente en hígado derecho ( $p < 0,01$ ). Sólo efectuamos algún tipo de tratamiento en los pacientes complicados: ictericia obstructiva por estenosis biliar tras recidiva (1 CPRE), el otro paciente icterico rehusó tratamiento, y uno de los que presentaba hidatidosis diseminada por uropatía obstructiva (PAIR). Los no complicados no han querido ninguna acción terapéutica.

**Conclusiones:** En un área endémica, los pacientes no intervenidos de HH están conformados por dos grupos: diagnóstico incidental de HH en estudio de extensión de neoplasias u otras patologías habitualmente asintomáticos y pacientes ya conocidos con enfermedad recidivada de muy difícil solución quirúrgica. La no actuación quirúrgica se debe a: en enfermos neoplásicos se da prioridad a la cirugía oncológica, en los que están asintomáticos, habitualmente de edad avanzada y comorbilidades importantes suelen optar voluntariamente por la no cirugía, y finalmente los especialmente complejos por su elevadísima dificultad técnica combinada con una cierto rechazo del paciente a la reintervención quirúrgica.

#### P-204. ANÁLISIS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL ADENOMA HEPÁTICO EN NUESTRO CENTRO. RESULTADOS EN UNA SERIE DE 5 AÑOS

P. Riverola Aso, J.I. Barranco Domínguez, A. Serrablo Requejo, G. González Sanz, S. Paterna López, S. Saudí Moro, C. Gracia Roche, J.L. Moya Andía, V. Borrego Estella y J.M. Esarte Muniain

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Analizar los aspectos epidemiológicos, clínicos, y quirúrgicos de los pacientes intervenidos quirúrgicamente en nuestro servicio con el diagnóstico de adenoma hepático durante un período de 5 años.

**Pacientes y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de los adenomas hepáticos intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Universitario Miguel Servet en los últimos 5 años.

**Resultados:** Entre enero de 2004 y diciembre de 2009 se han intervenido quirúrgicamente en nuestro servicio 6 pacientes con el diagnóstico de adenoma hepático. 5 casos fueron intervenidos de forma programada, mientras que 1 caso fue intervenido de forma urgente por hemoperitoneo tras ruptura espontánea del adenoma hepático. 4 (66,6%) fueron mujeres y 2 (33,3%) hombres, con una edad media de 34 años (rango 20-51). Cabe destacar que, entre las 4 mujeres intervenidas por la dicha patología ninguna tenía como antecedente la toma de anticonceptivos orales, principal factor de riesgo para el desarrollo de adenomas hepáticos. El caso urgente, fue intervenido en 2 tiempos: en un primer tiempo se realizó Packing y en un segundo tiempo se realizó una hepatectomía izquierda reglada. De los casos intervenidos de forma programada, en 2 de ellos se realizó hepatectomía derecha y en el resto se realizaron resecciones segmentarias. La mayoría fue intervenido por cirugía abierta, mediante laparotomía subcostal y un caso fue intervenido por vía laparoscópica. En todos los casos la Anatomía patológica informó de adenoma hepático con extirpación total íntegra y márgenes de resección libres. La estancia media fue de 9,83 días, (5-20). La estancia máxima de 20 días correspondió al adenoma hepático de mayor tamaño con unas dimensiones de 20 x 16 cm. La mortalidad fue del 0% y no hubo ninguna complicación que reseñar.

**Conclusiones:** Los adenomas hepáticos son tumores hepáticos benignos con una frecuencia del 0,4 al 7,3% de la población. Sin embargo la actitud terapéutica aconsejable es el tratamiento quirúrgico debido al riesgo de malignización, y/o de complica-

ción grave, como la rotura espontánea. La laparoscopia es una vía de abordaje factible en equipos experimentados con unos resultados incluso mejores que los de la cirugía abierta.

#### P-205. DIAGNÓSTICO ERRÓNEO INTRAOPERATORIO DE HIPERPLASIA NODULAR FOCAL EN MUJER Joven CON HEPATOCARCINOMA FIBROLAMELAR

P. Cascales, P. Ramírez, R. González, A. Ríos, I. Martínez Frutos, J. de la Peña, J. Bermejo, A. Bernabé, J.A. Pons, B. Febrero y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** El hepatocarcinoma fibrolamellar (HFL) es una variante del hepatocarcinoma (HCC) con unas características clinicopatológicas que lo diferencian del mismo. Suele aparecer en personas más jóvenes, sobre hígado sano y es poco frecuente encontrar niveles elevados de alfafetoproteína (AFP) en sangre. Deben incluirse en el diagnóstico diferencial lesiones benignas hepáticas, fundamentalmente el adenoma y la hiperplasia nodular focal (HNF) con los que puede ser difícil establecer el diagnóstico diferencial, siendo preciso una macrobiopsia y estudio en diferido para su diagnóstico cuando existen dudas en el análisis intraoperatorio de la pieza. Presentamos un caso de hepatocarcinoma fibrolamellar, con diagnóstico erróneo de HNF tratado con éxito con resección hepática.

**Caso clínico:** Mujer de 20 años sin antecedentes personales ni familiares de interés que presenta un cuadro de varios meses de evolución de dolor sordo localizado en epigastrio e hipocondrio derecho asociado a náuseas, febrícula y malestar general. La Ecografía abdominal demostró la presencia de una masa de 10 cm de tamaño y contorno lobulado y centro ecogénico, centrada en segmento IV. En el TAC abdominal se objetivó una masa de 12 centímetros de contorno bien definido en segmentos SII-SIII y S IV, con un foco cicatricial en su interior que se extiende a la periferia en forma de tractos fibrosos. Los marcadores tumorales fueron normales (alfafetoproteína, CEA, Ca 19.9 y Ca 15.3) así como las enzimas hepáticas. Una PAAF guiada por TAC, informó de la presencia de hepatocitos normales, sin displasia. La paciente se interviene realizándose una biopsia hepática, informada intraoperatoriamente de HNF y siendo el informe definitivo de HFL. La paciente se reintervino de nuevo, practicándose una trisegmentectomía izquierda (SII, SIII y SIV), confirmándose el diagnóstico definitivo de la pieza como HFL. Las revisiones de la enferma con TAC de control demuestran ausencia de enfermedad a los 5 años de la intervención.

**Discusión:** En ocasiones, el análisis por congelación de la pieza intraoperatoria puede ser confuso para establecer el diagnóstico de certeza en el caso del hepatocarcinoma fibrolamellar. El tratamiento de estas lesiones debe ser quirúrgico. En pacientes con tumores irresecables y enfermedad localizada en el hígado el trasplante hepático es una opción terapéutica.

#### P-206. LINFOMA HEPÁTICO PRIMARIO ASOCIADO A VIRUS DE EPSTEIN BARR

G. Fernández-Díaz, E. Martín-Pérez, E. Bermejo Marcos, I. García Sanz, S. Salido Fernández, I. Rubio Pérez, J. Gómez Ramírez y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** A diferencia de la diseminación hepática secundaria de los linfomas no Hodgkin (LNH), el linfoma hepático primario es una entidad maligna extremadamente rara. Menos del 1% de los LNH extranodales se originan en el hígado, siendo el subtipo histológico más común el linfoma B de células gigantes.

La afectación parenquimatosa difusa es rara, presentándose habitualmente como una única o múltiples masas hepáticas. Un elevado número de casos suelen asociarse a infección de VHC, VHB, VIH, virus de Epstein Barr (VEB) u otros estados de inmunosupresión. La presentación clínica y hallazgos radiológicos son en ocasiones inespecíficos y la biopsia es la técnica diagnóstica de elección. Presentamos un caso de linfoma hepático primario VEB positivo que precisó cirugía para su diagnóstico final y discutimos los aspectos relacionados con el abordaje diagnóstico-terapéutico de esta entidad.

**Caso clínico:** Mujer de 59 años, con antecedentes de HTA y obesidad, que presenta un cuadro de 10 días de evolución de fiebre de 39°C y dolor en hipocondrio derecho. Exploración: dolor en hipocondrio derecho, Murphy negativo. Analítica: GGT 752 U/l; FA 297 U/l; fibrinógeno 837 mg/dl; LDH 512 U/l. Serología VEB positivo, resto virus negativos. CEA y alfa-fetoproteína (AFP): normales. Ecografía abdominal: varias lesiones confluyentes en segmento 6 hepático, predominantemente hipoeocoicas con áreas algo más ecogénicas, no confluientes. RM abdominal: lesión de 6 cm con un área central de 3 cm y nódulos satélites, con intensidad de señal heterogénea y captación en anillo, compatibles con absceso hepático. TC abdominal: lesión hipodensa de 6 cm de límites mal definidos formada por varias lesiones pseudonodulares. Ante la sospecha de un absceso hepático se realizó drenaje percutáneo que no pudo extraer ningún material. Dos PAAF resultaron no confluientes, por lo que se decidió tratamiento quirúrgico. Intervención: Tumoración sólida en segmento 6 con algún nódulo satélite. Biopsia intraoperatoria no confluente. Segmentectomía 6 y resecciones atípicas de nódulos en segmentos 5 y 4b. Anatomía patológica: tumoración sólida de 7 cm con necrosis central de 2,5 cm y nódulos satélites con una proliferación de células monomorfas, con citoplasma eosinófilo y aisladas células de aspecto sternbergoide. Inmunohistoquímica: CD45, CD79a, CD20, Bcl-2, CD30, EBV-LMP1: positivos; ki-67: 80%. Estudio de hibridación "in situ": EBER: Positividad nuclear en numerosas células. Diagnóstico: linfoma B difuso de células grandes VEB+. La paciente fue remitida al servicio de hematología y fue tratada con MegaCHOP y rituximab.

**Discusión:** El linfoma hepático primario se define como linfoma de presentación hepática, sin afectación del bazo, ganglios linfáticos, sangre, médula ósea u otro tejido linfoide. Puesto que la clínica es inespecífica y los hallazgos analíticos y de imagen suelen aportar pocos datos, el diagnóstico del linfoma hepático primario es muy difícil, por ello siempre debemos tenerlo en cuenta como diagnóstico diferencial de las lesiones hepáticas con niveles de AFP y CEA normales. En nuestro caso fue necesaria la cirugía para llegar al diagnóstico definitivo e instaurar el tratamiento. Los nuevos quimioterápicos como el rituximab, han mejorado significativamente la supervivencia de estos pacientes.

#### P-207. ADENOMATOSIS HEPÁTICA COMPLICADA

P. Palacios Gasós, E. Tejero Cebrián, A. Navarro Gonzalo, M. Rufas Acín, A. Gonzalo Rodríguez, J.P. Marín Calahorrano, L. Lamata de la Orden, R. Sousa Domínguez, I. Gil Romea, R. Lozano Mantecón y M.A. de Gregorio Ariza

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

**Objetivos:** Presentamos un caso clínico de un hematoma hepático espontáneo gigante secundario a adenomatosis hepática y la conducta terapéutica ante esta infrecuente patología de acuerdo con la bibliografía disponible en el momento actual.

**Material y métodos:** Paciente de 25 años de edad, con antecedentes de obesidad y síndrome de ovario poliquístico en tratamiento con anticonceptivos orales desde hacía 10 años. Acude a urgencias por dolor abdominal en hipocondrio derecho e hipo-

tensión arterial, taquicardia y anemia microcítica. Se practica una tomografía axial computadora abdominal objetivándose un hematoma hepático de gran tamaño con signos de sangrado activo en el seno de una lesión ocupante de espacio. Se practica una embolización arterial supraselectiva de las ramas de aporte tumoral, maniobra que fue efectiva para la estabilización de la paciente. En la evolución presentó necrosis hepática peritumoral e infección del hematoma residual que requirió drenaje percutáneo y tratamiento antibiótico. En la resonancia nuclear magnética (RMN) se objetivó un adenoma complicado de 8 cm y múltiples adenomas hepáticos de entre 1 y 3,5 cm distribuidos por ambos lóbulos. Posteriormente, de forma programada, se practicó hepatectomía de los segmentos VIII, VII y V ocupados por el adenoma causante de la hemorragia y por abundante tejido necrótico peritumoral que dificultaba la delimitación de la masa. El postoperatorio fue favorable y actualmente la paciente está asintomática y en seguimiento ambulatorio de los múltiples adenomas hepáticos que persisten.

**Resultados:** La adenomatosis hepática es una enfermedad que se caracteriza por más de 10 adenomas repartidos por ambos lóbulos hepáticos. Se sospecha la presencia ante un paciente joven con hematoma hepático y antecedente de toma de esteroides anabolizantes, anticonceptivos orales, glucogenosis tipo I o enfermedades con exceso de hierro. La técnica diagnóstica de elección para la caracterización de la adenomatosis hepática es la RMN. El diagnóstico diferencial incluye la hiperplasia nodular focal, múltiples angiomas, esteatosis focal, tumores carcinoides, metástasis hepáticas o hepatocarcinoma. Existe un riesgo de hemorragia del 21% y de malignización del 8%, que se asocian al tamaño (mayor de 5 cm) y al subtipo histológico (indeterminados y telangiectásicos, no esteatósicos); características que determinan la conducta terapéutica. El control de la hemorragia aguda mediante embolización selectiva evita la cirugía urgente (cuya mortalidad es elevada: 8%) y disminuye el tamaño tumoral permitiendo una resección más limitada, como fue el caso de nuestra paciente. En varones el riesgo de malignización es mayor, optando por el tratamiento quirúrgico mientras que en mujeres se recomienda la exéresis quirúrgica de aquellos adenomas mayores de 5 cm de diámetro por riesgo de sangrado o malignización. Los adenomas esteatósicos pueden tratarse de forma más conservadora. La indicación de transplante hepático es controvertida debido a que el riesgo de complicaciones no está en relación con el número de adenomas si no con las características de los mismos.

**Conclusiones:** La embolización selectiva arterial permite la estabilización del paciente y una resección limitada. Los adenomas mayores de 5 cm son susceptibles de tratamiento quirúrgico por elevado riesgo de complicaciones.

#### P-208. HEMANGIOMA HEPÁTICO GIGANTE COMO CAUSA QUIRÚRGICA DE FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO

A. Pueyo Rabanal, L. Giménez Alvira, M. Jiménez Garrido, J.L. Lucena de la Poza, C. Jiménez Ceinos, M. Cea Soriano, A. Gil Pérez, M. Pérez Seoane, A. Sánchez Ramos, V. Sánchez Turrión y A. Colás Vicente

Hospital Puerta Hierro, Madrid.

**Objetivos:** Presentar un caso de fiebre de origen desconocido por hemangioma hepático gigante que requirió intervención quirúrgica.

**Caso clínico:** Varón de 77 años, que presenta fiebre diaria hasta 39°C, deterioro progresivo del estado general y anorexia. No otro foco de la fiebre en la exploración, destacando una hepatomegalia sin ascitis ni ictericia. Analítica: VSG de 72, PCR de 139 y GGT de 414. Anemia y trombocitosis sin coagulopatía. Estudio de fie-

bre de origen desconocido, incluyendo endoscopia digestiva, cultivos y serologías, ecocardiograma y gammagrafía con Galio-61 (SPECT). Marcadores tumorales negativos (PSA, CA 19.9, CA 15.3, CEA). TAC y resonancia magnética nuclear: múltiples lesiones focales hepáticas, distribuidas por ambos lóbulos, la mayor localizada en lóbulo hepático derecho, de 18 cm de diámetro máximo, todas ellas de densidad heterogénea y presentando realce nodular periférico en fase arterial que aumenta en fase venosa, sin llegar a rellenarse por completo, sugestivas de hemangiomas.

**Resultados:** Tras descartarse otro origen de la fiebre se decide laparotomía exploradora, objetivándose hepatomegalia a expensas de gran hemangioma en lóbulo hepático derecho con áreas nodulares en su interior, e hipertrofia compensadora de lóbulo hepático izquierdo. Hemangiomas de menor tamaño en segmentos IV y II. Hígado graso de bordes romos. Movilización hepática muy difícil por el tamaño hepático y clampaje durante 10 minutos de pedículo hepático derecho para la movilización, con mala tolerancia. Ante la probable insuficiente reserva funcional hepática tras la necesaria hepatectomía derecha re-glada para extirpar el gran hemangioma, se decide no continuar. Biopsia hepática en cuña con esteatohepatitis y esteatosis micro y macrovesicular. Tras el alta del paciente persiste la fiebre, anemia y trombocitosis y se realiza arteriografía por el servicio de radiología intervencionista: se emboliza selectivamente el hemangioma gigante del lóbulo hepático derecho con esferas y con coils. En controles posteriores persiste la elevación de parámetros inflamatorios, sin fiebre, y ecográficamente la lesión persiste con un tamaño de 12 cm.

**Conclusiones:** El hemangioma es el tumor hepático benigno más frecuente, con mayor incidencia en mujeres. Se definen como gigantes si son mayores de 4 cm. El tratamiento es la observación y seguimiento, dado que en su historia natural la mayoría no presentan síntomas ni se complican (Budd-Chiari, consumo de factores de coagulación o rotura). Los mayores de 10 cm son sintomáticos hasta en un 90% de los casos, siendo infrecuente que la fiebre aparezca como síntoma aislado, como ocurre en el caso presentado. En caso de intervención quirúrgica, la morbilidad debe ser mínima y para casos seleccionados se emplea la laparoscopia en centros con experiencia. Se aconseja la enucleación. En ocasiones, la cirugía resectiva no es factible por el riesgo de insuficiencia hepática. La embolización no es un procedimiento terapéutico estandarizado y en algunos casos puede ser necesario el trasplante hepático.

#### P-209. TRATAMIENTO DE UN HEPATOBLASTOMA GIGANTE EN UN PACIENTE DE 4 AÑOS DE EDAD MEDIANTE HEPATECTOMÍA DERECHA AMPLIADA

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 Bavarro, A. Serrablo Requejo, M. Herrero López y J. Martínez Bernard

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** El hepatoblastoma es el tumor hepático maligno más común en edad pediátrica y 3º dentro de neoplasias abdominales pediátricas, tras tumor Wilms y neuroblastoma. Tumor único de gran tamaño, bien delimitado, con áreas de necrosis. Crecimiento rápido, produce Mtx y puede invadir vena porta, VCI, VSH, etc. Se diagnostica por radiología y por elevación de AFP. Hasta la QT neoadyuvante esta enfermedad tenía un pronóstico ominoso. Combinación QT/cirugía aumenta enormemente la supervivencia.

**Material y métodos:** Niño de 4 años. Embarazo controlado. Parto 39<sup>a</sup> sem., eutóxico y 4.180 g. sin MF visibles. Pérdida ponderal, vómitos y dolor abdominal de 6 días de evolución. EF con dolor

en HCD, resto exploración normal. En ECO gran masa sólida localizada en LHD 12 × 10 cm, bien definida. AFP sérica 485.000 ng/ml, ECO-Doppler con masa bordes festoneados, nítidos, heterogénea y sin vascularización interna; no infiltración de porta, arteria hepática ni VCI pero si VSH media/derecha. La TC define Mtx pulmonares bilaterales (hepatoblastoma estadio IV). Comité de Tumores determina toma biopsias y colocación Port-a-Cath® (QT neoadyuvante protocolo SIOPEL-4). Tras 6 ciclos disminución tumoral y descenso AFP a 70 ng/ml, en IQ tumor hepático gigante que ocupa LHD con afectación VSH media/derecha que se ligan y se realiza hepatectomía derecha ampliada (segmentectomías V, VI, VII, VIII, IVa, Ic y parte del Ib). Ingresando en la UCI pediátrica 5 días y alta al 11º día. La AP mostró pieza 360 g y 75 mm; hepatoblastoma tipo epitelial patrón histológico combinado (embrionario/fetal).

**Resultados:** Se presenta caso clínico porque es tumor hepático primario maligno más frecuente en infancia. La presentación es una masa abdominal indolora, siendo menor la clínica dolorosa, como en n.º paciente. Según la bibliografía actual, si se sospecha tumor hepático por EF y ECO/ECO-Doppler se realizará TC toracoabdominopélvico, determinación AFP e inicio QT neoadyuvante para reducir tumor, difiriendo cirugía 2-4 meses, como en n.º caso. Sensible a derivados del platino (cisplatino) y antraciclinas (doxorrubicina). El efecto local de QT facilita resección quirúrgica por cicatrización y delimitación tumoral. Los pacientes reciben tratamiento de consolidación con QT adyuvante. Los pacientes como el n.º, deben seguirse con determinaciones seriadas de AFP cada 2 meses (3 años) y si aumenta, se hará TC.

**Conclusiones:** El manejo multidisciplinar en estos pacientes en el seno de Comités de tumores donde tiene que estar presente el cirujano general, oncopediatras, radiólogos, etc., es fundamental. La ECO/ECO-Doppler/TC son fundamentales para diagnóstico, ver respuesta a QT y detección de recidivas postcirugía. La estadificación no varía tratamiento y empleamos sistema grupo SIOPEL (equipara estadios I a IV con n.º de cuadrantes hepáticos involucrados). El uso combinado de QT y cirugía ha aumentado enormemente la supervivencia.

#### P-210. ABDOMEN AGUDO POR ANGIOIMOLIPOMA HEPÁTICO: DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS

P. Menéndez, I. Arjona, V. Muñoz, C. Manzanares, S. Sánchez, D. Padilla, P. Villarejo, T. Cubo y J. Martín

Hospital General, Ciudad Real.

**Introducción:** El angiomiolipoma hepático es un tumor mesenquimal muy poco frecuente, habitualmente asintomático, difícil de caracterizar con los hallazgos clínico-radiológicos. Presentamos un caso de ruptura espontánea de angiomiolipoma hepático y revisamos posibles alternativas terapéuticas.

**Caso clínico:** Se trata de una mujer de 48 años sin antecedentes de interés que presenta dolor epigástrico agudo, vómitos, episodio sincopal y anemización. Se identifica en la TC un hematoma hepático de 14 cm sobre lesión subyacente con signos de hemorragia activa. Se realiza arteriografía y embolización de la arteria hepática izquierda distal con mejoría clínica de la paciente que ingresa en UVI para observación. Tras 14 días de manejo conservador, presenta empeoramiento clínico y aumento de líquido libre intrabdominal en la TC. Dada la estabilidad hemodinámica se decide intervención quirúrgica urgente diferida, realizando hepatectomía izquierda.

**Discusión:** El angiomiolipoma hepático es una lesión prevalente en mujeres y se presenta de forma aislada en la mayoría de los casos, aunque se ha descrito su asociación con la esclerosis tuberosa. Está compuesta por tejido graso, músculo liso y formaciones vasculares en proporción variable, lo que hace difícil su

caracterización radiológica. La RM es la prueba de elección aunque se precisa habitualmente de una PAAF para descripción histológica, determinación de HMB-45 y diagnóstico diferencial del hepatocarcinoma. Es controvertido su potencial de malignidad y muy raro que debute como hematoma hepático por rotura de la lesión. En este caso el manejo de la hemorragia es primordial, destacando la embolización selectiva como técnica de elección y posterior monitorización en UVI para control de las posibles complicaciones derivadas de la politransfusión y hemorragias desapercibidas. Este manejo permite la cirugía urgente diferida disminuyendo así la morbi-mortalidad peroperatoria.

**P-211. EMPLEO DEL FACTOR rVIIA EN EL TRATAMIENTO CONSERVADOR DE UN TRAUMATISMO HEPÁTICO: UNA OPCIÓN ESPERANZADORA A TENER EN CUENTA**

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, J. Martínez Bernard y M. Herrero López

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Presentamos el caso de un paciente con un traumatismo hepático grado IV en el que se llevó a cabo tratamiento conservador con buenos resultados.

**Material y métodos:** Paciente de 27 años motociclista con caída accidental con posterior arrollamiento por coche sufriendo traumatismo abdominal cerrado. Presenta sudoración, palidez mucocutánea, contusión torácica y erosiones en manos y rodillas, no signos de sangrado externo, pelvis estable, sin asimetría de extremidades. No disnea, buena ventilación  $SaO_2$  90%. No soplos, ruidos cardíacos rítmicos, 100 ppm. Dolor intenso espontáneo y a la palpación con defensa voluntaria, distensión y timpanismo. Ausencia de peristaltismo. Exploración neurológica normal. Traumatismo hepático según Clasificación de Moore grado IV y lesión esplénica grado 2. Dado que paciente estaba hemodinámicamente estable, con hematoma hepático y esplénico contenido, se optó por manejo conservador ingresando en UCI. Allí se decidió administrar Factor rVIIa (Novoseven®) y el paciente se mantuvo estable hemodinámicamente con buena función respiratoria, renal y Hto mantenido, sin precisar transfusión hemática. El paciente al 9º día pasó a planta siendo alta 18º día. TC 15º día: sin cambios. Paciente seguido en consultas TC control 2 meses que mostró regresión áreas de contusión hepática.

**Resultados:** Actualmente, tendencia al manejo no quirúrgico del traumatismo hepático/esplénico por mejora de pruebas de imagen, radiología intervencionista y endoscopia, que logran permitir un diagnóstico más exacto y tratamiento efectivo, poco invasivo y buenos resultados. El factor más decisivo para realizar tratamiento conservador es estabilidad hemodinámica, independiente del grado de lesión del TC. Para ello es necesario que se cumpla: interpretación de TC por radiólogo experto, pacientes sometidos a observación en UCI, realizar TC control 3-5 días siguientes, sospecha de hemorragia es indicación quirúrgica y se establece en términos clínicos, no en función de lesión hepática. El empleo Factor rVIIa ( $t_{1/2} = 2$  horas) reduce la necesidad de transfusión y cirugía. Superada la fase aguda, el hemoperitoneo desaparece en 1 semana. Los hematomas subcapsulares hepáticos se resuelven en 6 semanas, las laceraciones en 3 semanas, y los biliomas pueden persistir años. La homogeneidad del parénquima se recupera en 4-8 semanas. La TC detalla la lesión y guía el manejo conservador siempre que los pacientes cumplan los criterios.

**Conclusiones:** La decisión inicial del tratamiento conservador reside en la clínica y no en las pruebas de imagen. La estabilidad hemodinámica y ausencia de peritonismo son requisitos indis-

pensables para considerar tratamiento no quirúrgico. Las pruebas de imagen como guía imprescindible para seguimiento intensivo del enfermo. La TC es la prueba de primera elección en trauma abdominal cerrado estable porque detalla lesión hepatoesplénica, retroperitoneal, perforación, etc. Necesidad de UCI (unidades especializadas en hospitales referencia). Terapia con Factor rVIIa (Novoseven®) como control del sangrado en paciente politraumatizado.

**P-212. ABSCESOS ESPLÉNICOS**

E. Bermejo Marcos, A. Rodríguez Sánchez, M. Posada González, S. Salido Fernández, I. García Sanz, J. Delgado Valdueza, F.E. Viamontes Ugalde, E. Martín Pérez, J.L. Martín Álvarez, L. Sánchez-Urdazpal y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Estudio descriptivo retrospectivo de los casos de abscesos esplénicos identificados en nuestro medio.

**Material y métodos:** Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de los abscesos esplénicos registrados en el Hospital Universitario de la Princesa desde enero de 1995 hasta diciembre de 2009, mediante la revisión de historias clínicas y analizando características epidemiológicas, factores de riesgo, clínica, técnicas de imagen, microorganismos identificados, tratamientos efectuados y evolución de cada paciente.

**Resultados:** Se identificaron 19 pacientes con lesiones esplénicas diagnosticadas por imagen y confirmadas por estudio microbiológico y/o anatomo-patológico como abscesos. Se hallaron 13 varones y 6 mujeres, con una edad media de 58 años (31-85), y entre las enfermedades de base predisponentes más frecuentes se encuentra la inmunosupresión (5 casos, 26%) y la valvulopatía (4 casos, 21%), seguidas de la diabetes (3 casos, 16%). En cuanto a la clínica, lo más frecuente fue el cuadro de fiebre y deterioro generalizado de varios días de evolución, con dolor inconstante en hipocondrio izquierdo y pleuritis del mismo lado. Se encontraron 11 casos (58%) de abscesos únicos frente a 8 pacientes (42%) en los que se encontraron múltiples lesiones, diagnosticadas, en su mayoría, mediante TAC abdominal. Los microorganismos más frecuentes fueron los aerobios (83%), con la *Salmonella* como patógeno más frecuente (40%), aunque en 6 casos (32%) no fue posible identificar el microorganismo responsable. La vía de acceso al bazo fue con mayor frecuencia la hematogena (79%). Y en cuanto al tratamiento, la cirugía fue el tratamiento de elección en 11 casos (58%), el drenaje percutáneo combinado con antibioticoterapia en 4 (21%) y el tratamiento antibiótico como única terapia en 3 casos (16%). Para la mayoría de los pacientes la evolución fue satisfactoria, salvo en el caso de 3 (16%), que fallecieron.

**Conclusiones:** Los abscesos esplénicos son una entidad rara, aunque en la actualidad su incidencia es cada vez mayor debido al aumento de los estados de inmunosupresión; de hecho, ésta ha sido la enfermedad de base predisponente más frecuente en esta serie. En nuestro medio, es llamativa la preponderancia de *Salmonella* como patógeno principal, aunque en un número elevado de casos no se llega a conocer el microorganismo responsable. La TC abdominal es la prueba diagnóstica más utilizada. Es llamativa la tendencia que existe en nuestro medio al tratamiento quirúrgico frente al resto de series publicadas, aunque para llegar a una conclusión a este respecto habría que analizar por separado las características individuales de cada paciente y su situación clínica. En cualquier caso, se observa que la tendencia actual se inclina hacia el tratamiento mediante drenaje percutáneo y antibioticoterapia, dejando la cirugía como última alternativa en caso de que la evolución del paciente no sea satisfactoria.

**P-213. ANÁLISIS INMUNOHISTOQUÍMICO MEDIANTE LA TÉCNICA TISSUE MICROARRAY (TMA) EN PACIENTES CON METÁSTASIS HEPÁTICAS DE ADENOCARCINOMA 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, R. Cerdán Pascual, A. Serrablo Requejo y M. Herrero López  
Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Identificar tanto los marcadores inmunohistoquímicos p53, Ki-67 como los marcadores CD133, CD166 y CD44 de la stem cell según los informes de la bibliografía más actual y estimar qué marcadores, de los expuestos anteriormente, se presentan o no, con más frecuencia, en los pacientes con metástasis hepáticas de origen colorrectal (MHCCR).

**Material y métodos:** Datos de 100 pacientes consecutivos retrospectivamente 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 tercero nivel y en Equipo Multidisciplinar. Análisis inmunohistoquímico, mediante la técnica tissue microarray (TMA o microarrays de tejidos), que permite estudiar simultáneamente diferentes marcadores inmunohistoquímicos (moleculares) que permite monitorización y evaluación simultánea de gran cantidad de muestras de tumores en un único experimento, garantizando la homogeneidad de las técnicas (histológicas, inmunohistoquímicas e hibridación "in situ" [FISH]). Hemos realizado 3 microarrays de tejidos que se han compuesto de 60 a 90 fragmentos tumorales de las zonas más infiltrantes y representativas del tumor. Mediante TMA, método directo, técnicas de tinción de hematoxilina eosina y posteriormente, para las técnicas de tinción inmunohistoquímica correspondiente para cada uno de los marcadores definidos en nuestro estudio (p-53, Ki-67, CD133-CD133/1-AC133, CD44-EpCAM<sup>high</sup>-CD44+ y CD166-EpCAM<sup>high</sup>-CD166<sup>+</sup>). Correlativamente, se han identificado en el núcleo (p-53 y Ki-67), en el citoplasma (CD166) y en la tinción de la membrana celular (CD44, CD133 y CD166), la tinción significativa de cada uno de los marcadores. Sistema DAKO automatizado de tinción, que permite control objetivo de la técnica, evitando variaciones aleatorias.

**Resultados:** Curvas de supervivencia Kaplan-Meier tras hepatectomía 1-3-5 años: 92-48-30% y la supervivencia libre enfermedad tras hepatectomía 1-3-5 años: 85-42-24%. Supervivencia superior a 5 años en pacientes con cifras de Ki-67 elevadas y también en los que tenían un índice mitótico elevado (n.º mitosis/mm<sup>2</sup> > 10), que es también otra forma de expresión del índice de proliferación del tumor. El 58,7% de los Ki-67 elevados (valor umbral 10%) han mostrado relación con un n.º mitosis/mm<sup>2</sup> > 10 (p = 0,023), frente a un 26,7% de los Ki-67 bajos (valor umbral 10%), estableciéndose, que ambos son buenos marcadores de proliferación celular.

**Conclusiones:** Análisis uni/multivariante no encontró factores inmunohistoquímicos asociados a recidiva y/o mortalidad. Tanto la p53 como Ki-67, no han sido factores pronósticos significativos, pero expresan, que tumores con un ciclo celular más regulado (p53 bajos y ki-67 bajos), viven más. Positividad para marcador CD133, ha significado tener un índice de actividad tumoral más bajo, por lo que los carcinomas ricos en stem cells, están constituidos por células más indiferenciadas e inmaduras que los que no tienen un gran número de células stem cells. Los pacientes con tumores que expresaban CD44+, tuvieron una mejor supervivencia que los pacientes con tumores pobres en CD44, diferencias del 15% a 5 años. Los resultados que hemos obtenido para el CD44 contradicen las teorías que presuponen que a más células madre presentes en el tumor, peor supervi-

vencia. Mayor supervivencia a 5 años, en aquellos pacientes que presentaban tumores pobres en marcadores de célula madre CD133 y CD166.

**P-214. RESECCIÓN HEPÁTICA COMO TRATAMIENTO DE LAS METÁSTASIS DE ORIGEN NO COLORRECTAL**

C. Marín Hernández, R. Robles Campos, A. López Conesa, F. Sánchez Bueno, P. Ramírez y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** Si bien la resección hepática es el tratamiento de elección en las metástasis hepáticas de cáncer colorrectal (MHCCR), en el caso de las metástasis hepáticas no colorrectales (MHnoCR) es controvertido, por una parte por los pocos estudios realizados y por otra parte porque las series descritas en la literatura las componen escaso número de pacientes con gran variabilidad del tumor primario que es el que determina el pronóstico. El objetivo de la comunicación es presentar una serie de 41 resecciones hepáticas (RH) por MHnoCR.

**Pacientes y métodos:** Entre enero de 1996 y abril 2010 hemos realizado en el SCGI 671 RH. De éstas, 41 se realizaron por MHnoCR en 36 pacientes. La edad media fue de 51 años (rango 23-77) siendo 15 casos varones. La indicación quirúrgica fue en 9 casos por MH de carcinoma esofagogastrico, (2 re-resección) en 4 casos por MH de leimiosarcoma (2 uterino, 1 intestinal y 1 ovárico), 4 casos por carcinoma de mama, 4 casos por tumores de GIST, 4 por tumores neuroendocrinos (1 re-resección), 3 casos por hipernefroma (1 re-resección), 3 casos por melanoma, y un caso de los siguientes tumores: adenocarcinoma de intestino delgado, sarcoma, adenocarcinoma de páncreas, linfoma B, colangiocarcinoma de tercio distal, un tumor fibroso solitario, carcinoma renal, un fibrohistiocitoma maligno y un adenocarcinoma de tail gut que se reintervino por recidiva. La técnica quirúrgica fue: 5 hepatectomías derechas (una con resección de implantes abdominales), 5 hepatectomías izquierdas (un caso asociado a resección del S. V, otra a resección de S. V-VI y otra asociada a nefrectomía derecha por metástasis de melanoma), 1 hepatectomía central (junto pancreatectomía corporo-caudal), 3 segmentectomías laterales izquierdas, 1 trisegmentectomía, 9 bisegmentectomías (una de ellas con resección de pastilla de diafragma), 13 segmentectomías (una con pancreatectomía corporo-caudal), y 4 resecciones atípicas. En 3 casos se asoció radiofrecuencia. Se realizó control hemihepático en 9 pacientes y maniobra de Pringle en 6 (tiempo medio 10,5 min, rango 8-15).

**Resultados:** Hubo un fallecido en el postoperatorio inmediato por sepsis, intervenido de un tumor de GIST. La morbilidad fue de 19% (n = 8, 2 bilomas, 4 abscesos intrabdominales, una neumonía y una insuficiencia hepática moderada). La estancia media fue de 8,8 días (rango 4-25). El tiempo medio quirúrgico fue de 14 min. (90-300). Cuatro pacientes necesitaron transfusión con una media de 525 cc (rango 300-600 cc). La supervivencia global media fue del 61% y 55% y 29% a 1,3 y 5 años. En el grupo de pacientes intervenidos por MH de tumor esofagogastrico (n = 9) fue de 75%, 75% y 25% y en los intervenidos por MH de leimiosarcoma (n = 4) la supervivencia fue de 100%, 80% y 40% respectivamente. La supervivencia de los pacientes intervenidos por GIST (n = 4) y de MH de mama (n = 4) fue de 75% a 1, 3 y 5 años en ambos grupos.

**Conclusiones:** la resección hepática en casos seleccionados de MHnoCR obtiene supervivencias aceptables a 5 años en función de la localización e histología del tumor primario.

**P-215. EXPERIENCIA TRAS 48 CASOS DE CIRUGÍA SIMULTÁNEA DE LAS METÁSTASIS HEPÁTICAS SINCRÓNICAS DE ORIGEN COLORRECTAL Y DEL TUMOR PRIMARIO**

S. Amoza País, A. Tarifa Castilla, F.J. Suárez Alecha, C.M. Zazpe Ripa, E. Balén Rivera, J. Herrera Cabezón y J.M. Lera Tricas

Hospital de Navarra, Pamplona.

**Objetivos:** Hoy en día existe un amplio abanico de posibilidades para el tratamiento de las metástasis sincrónicas de origen colorrectal, en el que se pueden combinar en diferentes órdenes la resección de las metástasis y del tumor primario en uno o en dos tiempos, con la quimioterapia neoadyuvante y/o adyuvante. Presentamos nuestra serie de cirugía simultánea abierta y nuestra experiencia inicial en cirugía combinada laparoscópica y abierta.

**Material y métodos:** Entre 1993 y 2010 hemos intervenido a 82 pacientes con metástasis hepáticas sincrónicas de origen colorrectal, lo cual supone un 59% de las metástasis tratadas en nuestro centro. A 48 de estos pacientes (58,5%) se les extirpó en un mismo tiempo el tumor primario y las metástasis; 42 de forma totalmente abierta y 6 combinando el abordaje laparoscópico del tumor primario con la cirugía hepática abierta. Revisamos nuestros datos de morbilidad en ambos grupos.

**Resultados:** En el grupo de cirugía abierta se realizaron 5 hepatectomías mayores y 37 hepatectomías menores. El tumor primario se localizó en el colon derecho en 12 casos, uno en transverso, 16 en sigma y 13 en recto. 14 pacientes recibieron quimioterapia neoadyuvante. La estancia media fue de 14,5 días, con un 47,6% de complicaciones, de las cuales el 85,7% fueron tipo I-II según la clasificación de Clavien; y fue necesaria una reintervención por dehiscencia de sutura con mortalidad del 0%. En el grupo de cirugía combinada, en cinco casos el abordaje del primario fue laparoscópico asistido con la mano, en la que la incisión del Hand Port fue ampliada para la cirugía hepática. Se realizaron 6 hepatectomías menores. El primario se localizó en el colon derecho en un caso, en el sigma en 4 y 1 en el recto. Recibieron QT neoadyuvante 3 pacientes. Con una estancia media de 6,5 días la morbilidad fue del 0%.

**Conclusiones:** 1. En pacientes seleccionados es posible realizar la extirpación simultánea de las metástasis hepáticas de origen colorrectal y del tumor primario, independientemente de la localización de este, y con una baja tasa de complicaciones. 2. Aunque el tamaño muestral no nos permite hacer comparaciones, los buenos resultados obtenidos en morbi-mortalidad del abordaje laparoscópico combinado con cirugía hepática abierta nos hace pensar en ésta como una buena opción en el tratamiento de estos pacientes.

**P-216. FACTORES ASOCIADOS A MORBILIDAD Y ESTANCIA HOSPITALARIA POSTOPERATORIAS EN CIRUGÍA DE METÁSTASIS HEPÁTICAS**

S. Roldán Baños, A. Prada Villaverde, J. Márquez Rojas, M. Tejero García, J.A. Flores García, G. Blanco Fernández, L. Munuera Romero, J. Fernández Pérez, F. Botello Martínez, F. Galeano Díaz y G. Solórzano Peck

Hospital Infanta Cristina, Badajoz.

**Objetivos:** Las metástasis hepáticas son indicación frecuente de cirugía puesto que ésta supone el único tratamiento con fin curativo. Actualmente la especialización en este campo quirúrgico supone una mejoría considerable en los resultados a largo plazo y en las cifras de morbilidad postoperatoria. Hemos analizado nuestros resultados con el objetivo primario de identificar

posibles factores asociados al desarrollo de complicaciones en el postoperatorio de cirugía de metástasis hepáticas; puesto que se han analizado la influencia de múltiples factores en el pronóstico de estos pacientes, no existiendo un consenso al respecto y variando los resultados según las series. El objetivo secundario será identificar posibles factores asociados a la duración de la estancia hospitalaria postoperatoria; puesto que es un importante indicador hospitalario de los costes directos asociados a la cirugía.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo analítico retrospectivo, a partir de los pacientes intervenidos de metástasis hepáticas en nuestra unidad entre febrero del 2006 y febrero de 2010. Las 44 variables a estudio se codifican y analizan en una base de datos informatizada: las cuantitativas se expresan como media ± desviación estándar y las cualitativas mediante frecuencia relativa. Para el contraste de hipótesis se emplean: los tests  $\chi^2$  y Fisher para variables dependientes cualitativas, test no paramétrico (Kruskal-Wallis) para variable dependiente cuantitativa que no sigue distribución normal. Para controlar factores de confusión se emplean análisis multivariantes (regresión logística binaria y regresión lineal múltiple).

**Resultados:** Se han intervenido 134 pacientes (62,7% varones, 58,2% menores de 70 años, edad media  $65 \pm 11$  años). La estancia media hospitalaria fue  $8 \pm 6$  días. Se estudiaron origen tumoral (82,1% colo-rectal, 3,7% neuroendocrino, 13,4% no colo-rectal/no neuroendocrino), número de metástasis (52,2% única, 29,9% entre dos y cuatro, 17,9% más de cuatro), segmentos hepáticos afectados (64,2% más de uno), invasión locoregional (20,9%), irresecabilidad (7,5%), transfusión operatoria (27,6%), técnica quirúrgica (hepatectomía mayor 9,7%, radiofrecuencia aislada 16,4% y combinada 23,9%), número de intervención (13,4% segunda, 3,7% tercera, 0,7% cuarta), complicaciones (médicas 13,4%, quirúrgicas 17,2%) y reintervenciones (2,2%). En el análisis inferencial realizado ninguna variable parece estar asociada a una mayor morbilidad médica ni quirúrgica. Las variables asociadas a mayor estancia hospitalaria son el desarrollo de complicaciones quirúrgicas ( $p < 0,01$ ) y la necesidad de reintervención ( $p < 0,01$ ). La realización de radiofrecuencia disminuye la estancia hospitalaria ( $p = 0,004$ ).

**Conclusiones:** La cirugía de las metástasis hepáticas es una técnica segura con cifras de morbilidad aceptables en nuestra serie. El desarrollo de complicaciones quirúrgicas y la necesidad de reintervención prolongan la estancia hospitalaria; la realización de radiofrecuencia la disminuye. El cáncer colo-rectal es la principal indicación de cirugía hepática por metástasis. Las principales limitaciones de este estudio son el reducido tamaño de la muestra y su carácter retrospectivo, aunque los resultados obtenidos son comparables a los publicados por otros servicios de ámbito nacional e internacional y permiten detectar posibles puntos de mejora.

**P-217. TRATAMIENTO MEDIANTE RADIOFRECUENCIA DE METÁSTASIS HEPÁTICAS**

S. Roldán Baños, A. Prada Villaverde, J. Santos Naharro, J. Márquez Rojas, M. Tejero García, G. Blanco Fernández, J. Fernández Pérez, L. Munuera Romero, F. Botello Martínez, F. Galeano Díaz y G. Solórzano Peck

Hospital Infanta Cristina, Badajoz.

**Objetivos:** Sólo un 10-20% de pacientes con metástasis hepáticas son candidatos a cirugía de resección, tratamiento de elección y el único con fin curativo. Sin embargo, la realización de radiofrecuencia puede ser una excelente alternativa y/o complemento de la cirugía en aquellos pacientes no subsidiarios de resección hepática. El objetivo primario de este estudio será describir la casuística de la realización de radiofrecuencia por me-

tástasis hepáticas en nuestra unidad a lo largo de cuatro años. El objetivo secundario será identificar posibles factores asociados al desarrollo de complicaciones y a la duración de la estancia hospitalaria postoperatorias, con el fin de evaluar nuestros resultados.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo analítico retrospectivo, a partir de los pacientes sometidos a radiofrecuencia por metástasis hepáticas en nuestra unidad entre febrero del 2006 y febrero de 2010. Las 44 variables a estudio se codifican y analizan en una base de datos informatizada: las cuantitativas se expresan como media ± desviación estándar y las cualitativas mediante frecuencia relativa. Para el contraste de hipótesis se emplean: los tests Ji-cuadrado y Fisher para variables dependientes cualitativas, test no paramétrico (Kruskal-Wallis) para variable dependiente cuantitativa que no sigue distribución normal. Para controlar factores de confusión se emplea el análisis multivariante de regresión lineal múltiple.

**Resultados:** Se han estudiado 54 pacientes (75,9 % varones, 55,6 % igual o mayores de 70 años, edad media  $69 \pm 9$  años). La estancia media hospitalaria fue  $6 \pm 4$  días. Se estudiaron área de procedencia (63 % provincia de Badajoz), origen tumoral (87 % colo-rectal, 3,7 % neuroendocrino, 9,3 % no colo-rectal/no neuroendocrino), número de metástasis (40,7 % única, 40,7 % entre dos y cuatro, 18,5 % más de cuatro), segmentos hepáticos afectados (59,3 % más de uno), invasión locorregional (7,4 %), transfusión operatoria (18,5 %), técnica quirúrgica (radiofrecuencia aislada 40,7 % y combinada 59,3 %), número de intervención (16,7 % segunda, 3,7 % tercera, 1,9 % cuarta), complicaciones (médicas 16,7 %, quirúrgicas 11,1 %) y reintervenciones (1,9 % [un caso de absceso intraabdominal no drenable percutáneamente]). En el análisis inferencial realizado ninguna variable parece estar asociada a una mayor morbilidad médica ni quirúrgica. Las variables asociadas a mayor estancia hospitalaria son el desarrollo de complicaciones quirúrgicas ( $p < 0,01$ ) y la asociación de radiofrecuencia a otra técnica quirúrgica ( $p = 0,01$ ).

**Conclusiones:** La realización de radiofrecuencia es una técnica segura que amplía las posibilidades de cirugía curativa en pacientes seleccionados con presencia de múltiples metástasis que no pueden ser resecadas por su localización, mal estado general o alto riesgo quirúrgico. La indicación de radiofrecuencia no debería suplir la posibilidad de resección hepática con márgenes libres. La asociación de radiofrecuencia con otra técnica quirúrgica (hepatectomía mayor, segmentectomía, metastasectomía, etc.) y el desarrollo de complicaciones postoperatorias se asocian a mayor estancia hospitalaria en esta serie.

#### P-218. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS METÁSTASIS HEPÁTICAS: EXPERIENCIA 1998-2009 DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIEVES

A. Paz Yáñez, K. Muffak Granero, J. Jorge Cerrudo, J. Turiño Luque, J.H. Valdivia Risco, A. Becerra Massare, M.T. Villegas Herrera, J. Jiménez Rodríguez, J. Villar del Moral, D.G. Lara y J.A. Ferrón Orihuela

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Objetivos:** Realizar un análisis del tratamiento de las metástasis hepáticas en una unidad de Cirugía Hepatobiliar de un Hospital de III nivel.

**Material y métodos:** Se han analizado de forma prospectiva los pacientes intervenidos por patología hepática metastásica, independientemente del tumor primario, en nuestro servicio entre enero de 1998 y diciembre de 2009. Para ello nos ayudamos de una base de datos, donde se han registrado: epidemiología, exploraciones y diagnósticos preoperatorios, técnica quirúrgica, tamaño e histopatología de las lesiones, estancia hospitalaria y

seguimiento tras la resección de la lesión, entre otros muchos ítems. Durante el período analizado se han realizado 251 resecciones hepáticas a 235 pacientes cuya edad media fue de 59,53 años (rango 14-85 años) y, por sexos, 98 mujeres por 137 hombres (relación 1:1,37).

**Resultados:** Desde enero de 1998 hasta diciembre de 2009 se han realizado 251 resecciones hepáticas con un tiempo operatorio medio de 303,85 min (rango 50-690 min). El tumor primario por orden de mayor frecuencia fue: colorrectal (198; 78,88 %), mama (16; 6,37 %), pulmón (10; 3,98 %), vesícula biliar (10; 3,98 %), estómago (6; 2,39 %) y otras localizaciones (11; 4,38 %). El promedio del número de lesiones extirpadas fue de 1,72 (rango 0-25) y el tamaño medio de la mayor de las lesiones fue de 5,2 cm (rango 1-23). Se reintervinieron 24 (10,21 %) pacientes y 16 (6,80 %) fueron exitus durante el postoperatorio inmediato. Hubo complicaciones hepáticas (fistula biliar, absceso hepático) en 32 (13,14 %) pacientes, complicaciones abdominales (absceso intraabdominal, ileo...) en 43 (17,13 %), respiratorias (atelectasia, derrame pleural...) en 32 (13,14 %) y de la herida (seroma, infección) en 26 (10,35 %). El seguimiento medio de los pacientes fue de 23,98 meses (rango 0-63) con 57 (22,70 %) con recidiva hepática y 63 (25,09 %) exitus.

**Conclusiones:** La cirugía es actualmente el único tratamiento curativo para las metástasis hepáticas. Debido a la ausencia de alternativas eficaces, hemos aceptado para resección a todo paciente susceptible de cirugía mayor con posibilidades de extirpación de toda la enfermedad macroscópica. El número o el tamaño de las metástasis no han sido considerados como contraindicaciones para la resección sino como indicadores de un mayor riesgo de recurrencia. Los avances tecnológicos (argón, CUSA, agentes hemostáticos biológicos...) han disminuido la morbilidad y mortalidad en la cirugía hepática permitiendo la realización de resecciones más amplias.

#### P-219. APORTACIÓN DE NUESTROS RESULTADOS AL REGISTRO INTERNACIONAL DE METÁSTASIS HEPÁTICAS DE ORIGEN COLORRECTAL LIVERMETSURVEY. EL COMIENZO DE LA ERA DE LOS ESTUDIOS MULTICENTRICOS INTERNACIONALES

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:** Aportar nuestros resultados a LiverMetSurvey®. Conocer situación de MHCCR en hospitales españoles; Evaluar resultados de cirugía hepática española; Establecer, delimitar y unificar criterios de selección/indicaciones quirúrgicas; Identificar factores pronósticos; Promover estudios cooperativos futuros y adhesión a otros Registros Españoles/Europeos/Internacionales.

**Material y métodos:** Recogida retrospectivamente datos 130 pacientes (142 RH) desde enero 2004 hasta abril 2009, con MHCCR, en nuestra UHBP. LiverMetSurvey® es un Registro Confidencial Internacional de pacientes intervenidos de MHCCR coordinada por el Dr. R. Adam, Hospital Paul Brousse, París, Francia. <https://www.livermetsurvey.org/>. Contempla 65 variables reunidas en 12 apartados: datos de filiación del paciente, datos del CCR inicial, quimioterapia postcolectomía, quimioterápicos, resultados, datos de las MH, estudio radiológico tumoral, datos de la resección hepática, tratamiento local adicional, datos clínicos de afectación extrahepática, datos del seguimiento postoperatorio y datos histológicos.

**Resultados:** Hemos introducido, hasta ahora, 33 pacientes. Somos el 3<sup>er</sup> hospital español que aporta mayor número de pa-

cientes. Los centros españoles son numerosos aportando el 15%, nivel inferior a Francia, similar a Italia y superior a Gran Bretaña, Alemania, etc. pero el número de pacientes introducidos por hospital es aún pequeño. Según nuestra serie, las curvas Kaplan-Meier de supervivencia/SLE son superponibles, globalmente, al resto de países incluidos. Un indicador de peor pronóstico es la presencia de  $\geq 3$  MH. La ECOI se emplea de rutina en todas las RH en n.º hospital y es un estándar imprescindible para conseguir un adecuado margen de resección. En n.º servicio llevamos operando las MHCCR desde hace 5 años pero tenemos la limitación respecto a otros grupos del n.º de pacientes que manejamos. LiverMetSurvey® está constituida por 229 centros de todo el mundo con 10.223 pacientes. No hablamos de cientos de pacientes, sino de miles en todo el mundo. LiverMetSurvey® nos permite realizar análisis global/parcial de todos nuestros resultados (tablas, gráficos, etc.). No obstante, hemos comunicado a LiverMetSurvey® que no incluye datos de morbilidad previa del paciente ni de la QT neoadyuvante. LiverMetSurvey® está abierto a todos los centros del mundo con cirugía hepática y no hay criterios de selección relacionados con experiencia o con el centro.

**Conclusiones:** La inclusión de un centro en LiverMetSurvey® permite controlar, comparar y mejorar sus resultados. La clave para indicación del tratamiento más adecuado es el trabajo realizado por equipo multidisciplinar, como ocurre en n.º hospital desde el año 2000; LiverMetSurvey® es un grupo multidisciplinar internacional. LiverMetSurvey® analiza a gran escala, los resultados de pacientes tratados quirúrgicamente, para definir directrices de tratamiento óptimo. Esto, será especialmente útil en situaciones clínicas que siguen siendo controvertidas respecto a los beneficios de la cirugía o combinación con otras terapias.

#### P-220. HEPATECTOMÍA EN 2 PASOS: LIGADURA DE VENA PORTAL DERECHA PREVIA A HEPATECTOMÍA POR METÁSTASIS DE CÁNCER COLORRECTAL

M. Tasende Presedo, C. Fernández Sellés, L. Sande Sardina, A. Carral, M. Valladares Ayerbes, G. Romay Cousido, T. Civeira Taboada, L. Fernández López, C. Varela Lamas, I. Vázquez Cajide y J. Machuca Santacruz

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

**Introducción:** Aproximadamente un 20% de los pacientes con CCR presenta MH en el momento del diagnóstico y en un 40% aparecen durante el seguimiento. Solamente un 10% son técnicamente resecables. La integración de tratamiento médico preoperatorio y nuevas técnicas quirúrgicas, como la ligadura portal selectiva puede aumentar el porcentaje de pacientes resecables.

**Material y métodos:** Presentamos el caso clínico de una paciente de sexo femenino de 53 años. Como antecedentes destacan fumadora y bebedora moderada. Refiere gastritis y alteraciones del hábito intestinal de muy larga evolución habiendo sido diagnosticada de colon irritable; se realiza ecografía abdominal en febrero de 2009 por cuadro clínico compatible con cólico renal, en la que se detectan LOEs hepáticas por lo que se completa estudio con TAC abdominal en el que se identifican 3 LOEs sólidas compatibles con MH, 2 en segmento VI de 6 y 3 cm de diámetro y otra en segmento III de 3 cm. Se observa área de engrosamiento mural a nivel de sigma por lo que se realiza colonoscopia con hallazgo de neoformación a 30 cm que ocupa toda la circunferencia y estenosa aunque permite completar el estudio. La biopsia es compatible con adenocarcinoma infiltrante de colon.

**Resultados:** Se decide, tras valoración multidisciplinaria, tratamiento con quimioterapia preoperatoria; El análisis del gen K-ras demuestra secuencia nativa proponiéndose por tanto FOLFOX y cetuximab. En TAC de evaluación tras 7 ciclos en junio de 2009 se siguen identificando las 3 metástasis, aunque la de mayor tamaño ha disminuido a 4 cm. Se decide programar la cirugía para julio 2009; Se realiza reconstrucción 2D y 3D del árbol vascular hepático para la planificación de la cirugía. En quirófano se realiza resección anterior baja con anastomosis colorrectal, colecistectomía, resección de metástasis en segmento III y ligadura de la rama portal derecha con control del flujo troncal portal y porta izquierda por ecografía intraoperatoria. En el estudio anatopatológico de la pieza se observa colon con cambios de fibrosis pero sin restos de tumor y en pieza de resección hepática tumor necrosado en su totalidad. En TAC de control tras la cirugía se visualiza necrosis hepática en segmento V, VI, VII en relación con ligadura portal, cambios postquirúrgicos en segmento II y III. Se continúa con quimioterapia (3 ciclos) y se planifica la segunda cirugía para octubre realizándose hepatectomía derecha reglada con control de hígado izquierdo con ecografía sin observarse lesiones ni alteraciones de flujos portales ni arteriales. En la anatomía patológica se observa el nódulo del segmento VI completamente necrótico y sin evidencia de tumor residual. Tras la segunda cirugía se continúa con quimioterapia postquirúrgica (sin oxaliplatin por neurotoxicidad). Se completan 6 ciclos. Se realiza TAC de control el 23 de marzo de 2010, estando actualmente asintomática y sin recidiva de su enfermedad 14 meses después del diagnóstico inicial.

**Conclusiones:** La oclusión selectiva de una rama portal es una forma efectiva de inducir atrofia de la porción deseada hepática e hipertrrofia compensadora del resto en pacientes candidatos a resecciones hepáticas mayores como es este caso. Revisando la bibliografía se puede afirmar hoy en día que la cirugía de las MHCCR es una opción terapéutica con buenos resultados aunque siempre debe ser un tratamiento multidisciplinar en coordinación con oncología y radiología.

#### P-221. METÁSTASIS SUBCUTÁNEA EN REGIÓN DE DRENAJE QUIRÚRGICO TRAS LA RESECCIÓN DE METÁSTASIS HEPÁTICA POR NEOPLASIA DE COLON

F. Simó Alari, E. Cugat Andorrá, M.I. García Domingo, E. Herrero Fonollosa, J. Camps Lasa, L. Lázaro García, F. Carvajal López, M.F. Riveros Caballero, I. Gutiérrez Gutiérrez y C. Marco Molina

Hospital Universitario Mútua de Terrassa, Barcelona.

**Objetivos:** Analizar los resultados postoperatorios de las duodenopancreatotomías cefálicas (DPC) realizadas en un hospital de tercer nivel.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo descriptivo que incluye todos los pacientes intervenidos de DPC entre enero del 2007 y marzo del 2010 en un hospital de tercer nivel. Se han recogido sexo, edad, factores de riesgo pancreáticos, histología, bilirrubinemia preoperatoria, marcadores tumorales, drenaje biliar preoperatorio, transfusión intra-postoperatoria, técnica quirúrgica, complicaciones, estancia en UCI y hospitalaria, reintervenciones, reingresos y mortalidad postoperatoria.

**Resultados:** Se han realizado 58 duodenopancreatotomías cefálicas, 81% por patología maligna, 17 mujeres y 41 varones con una edad media de 57,3 años. En cuanto al tipo histológico, 22 presentan adenocarcinomas de cabeza de páncreas, 11 colangiocarcinomas distales, 7 ampulomas, 6 cistoadenomas cefálicos, 5 pancreatitis crónicas, 2 carcinomas mucinosos, 1 tumor mucinoso, 1 GIST duodenal y 1 metástasis duodenal de sarcoma alveolar de partes blandas. El 39% ha sido intervenido con valores de bilirrubinemia superiores a 3, 83% de los cuales sin dre-

naje biliar preoperatorio. Se han realizado 32 drenajes biliares: 29 mediante CPRE, 2 mediante CTPH y 1 quirúrgico. Se han realizado 58 duodenopancreatectomías cefálicas, 12 con reconstrucción tipo Child, 38 que añaden una anastomosis yeyuno-yejunal tipo Braum y 8 Y de Roux. Respecto a la anastomosis pancreática se han efectuado 48 pancreático-yejunostomías y 10 gastroyejunostomías, siendo las gastroenteroanastomosis antecólicas en 53 pacientes y transmesocólicas en 5. El tiempo medio de la intervención ha sido de 434 minutos, precisando transfusión intraoperatoria 32 pacientes, con una media de 2,53 unidades de concentrados de hematíes. Se ha realizado una yeyunostomía de alimentación transgástrica en el 96,5 %. El 63 % ha presentado complicaciones postoperatorias: 9 hemorragias, 8 fistulas pancreáticas, 2 fistulas biliares, 1 retraso del vaciamiento gástrico, 5 infecciones de herida, 9 abscesos intraabdominales, 5 neumonías, 2 pancreatitis agudas, 2 ITUs, 1 infección del catéter central, 1 derrame pleural, 2 atelectasias, 1 angor, 1 insuficiencia cardíaca, 1 trombosis iliofemoral, 1 peritonitis fecaloidea, 2 broncoespasmos, 2 linforragias, 1 encefalopatía carencial, 1 retención urinaria, 1 SDRA, 1 herpes zoster, 1 abdomen abierto y 1 coma hiperosmolar. 10 pacientes han precisado ser reintervenidos, 7 por hemorragia, 2 por fuga de la anastomosis pancreático-yejunal y 1 por peritonitis fecaloidea. La estancia media en UCI ha sido de 8,73 días y la total hospitalaria 20,74. El 15,5 % ha precisado reingreso, 3 por fiebre, 2 por colangitis secundaria a estenosis de la hepático-yejunostomía, 1 por intolerancia alimentaria, 1 por una colección intraabdominal, 1 por pseudoaneurisma de la arteria hepática y uno por peritonitis terciaria. La mortalidad en el postoperatorio inmediato ha sido del 12 %, 5 por sepsis (neumonía y colecciones intraabdominales) y 2 por hemorragia.

**Conclusiones:** El drenaje preoperatorio de la vía biliar principal ha permitido un mejor manejo perioperatorio del paciente. La elección entre los distintos tipos de técnica ha dependido de cada paciente, de la consistencia pancreática y el diámetro del Wirsung. La realización de una yeyunostomía de alimentación transgástrica ha permitido mantener la nutrición enteral incluso en los casos de complicaciones intraabdominales.

#### P-222. QUIMIOEMBOLIZACIÓN PREVIA A LA RESECCIÓN LAPAROSCÓPICA DEL HEPATOCARCINOMA SOBRE CIRROSIS

A. López Conesa, R. Robles Campos, C. Marín Hernández, A. Capel Alemán, A. Bernabé y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La sección parenquimatosa del hepatocarcinoma (HCC) sobre hígado cirrótico entraña un mayor riesgo de sangrado debido a la dureza del hígado, especialmente cuando se emplea el abordaje laparoscópico al perderse la posibilidad de compresión. En estas circunstancias, se recurre a la maniobra de Pringle que tiene el inconveniente de la isquemia hepática que puede agravar la insuficiencia hepática.

**Objetivos:** Presentar los resultados intra y postoperatorios inmediatos de 7 pacientes cirróticos Child A con HCC estadios 0 y A de la Barcelona Clasification Liver Cancer, en los que empleamos quimioembolización (QME) previa a la RHL, con el fin de disminuir la hemorragia y evitar la maniobra de Pringle.

**Pacientes y métodos:** Entre 2003-marzo 2010 hemos realizado 84 resecciones hepáticas por laparoscopia en 81 pacientes con tumores hepáticos. En 7 de estos casos se realizó RH por HCC sobre cirrosis Child A sin hipertensión portal, realizando una QME preoperatoria. Técnica de la QME. En 2 casos, tras la categorización selectiva de la arteria hepática, se realizó la inyección de adriamicina embebida en lipiodol y posterior oclusión

del flujo arterial con espongostán. En cinco casos hemos empleado esferas de alcohol polivinilo cargadas de adriamicina. La edad media fue 65 años (rango 53-82) y seis fueron varones. Seis pacientes tenían un solo nódulo y 1 paciente tenía 2 nódulos (uno en S VI y otro en S VII próximo a vena suprahepática derecha). El tamaño tumoral medio fue 3,9 cm (rango 2-5 cm). En 5 casos se realizó una sesión de QME y en 2 casos se realizaron 3 sesiones previo a la resección. En 5 casos se realizó la resección con cirugía totalmente laparoscópica y en 2 casos fue necesario convertir a cirugía laparoscópica asistida con la mano (en un caso por adherencias debido a colecistectomía previa y en otro para realizar radiofrecuencia intraoperatoria de un nódulo en S VII). Técnica quirúrgica: en 2 casos se realizó bisegmentectomía VI-VII, en 2 casos se realizó segmentectomía VI (en un caso se asoció radiofrecuencia de un nódulo en SVII), en un caso segmentectomía V, y en 2 casos se realizó segmentectomía III.

**Resultados:** En ningún caso se empleó la maniobra de Pringle. Las pérdidas hemáticas fueron 130 ml (rango 50-300 ml). Un paciente precisó transfusión de 2 UI (paciente de 82 años con tumor de 5 cm en SVI con Hb preoperatoria de 9 g/dl). Tiempo medio quirúrgico 175 min (rango 120-240). No hubo morbilidad. Ningún paciente presentó ascitis postoperatoria. La estancia media fue de 4 días (rango 2-12, este último en el paciente de 82 años).

**Conclusiones:** La quimioembolización selectiva del tumor y de los segmentos a resecar permite realizar la resección hepática sin maniobra de Pringle, con pérdidas hemáticas mínimas.

#### P-223. RESULTADOS DE LAS RESECCIONES HEPÁTICAS EN EL HEPATOCARCINOMA SOBRE HÍGADO SANO. PRESENTACIÓN DE 25 RESECCIONES

C. Marín Hernández, R. Robles Campos, A. López Conesa, F. Sánchez Bueno, P. Ramírez y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** El hepatocarcinoma (HCC) es el tumor primario maligno más frecuente del hígado. En un 10-15 % se desarrollará sobre hígado sano siendo el HCC fibrolamellar una variante poco frecuente, que aparece en jóvenes, y tiene mejor pronóstico.

**Objetivos:** Presentar una serie de 25 resecciones hepáticas realizadas en 23 pacientes con HCC sobre hígado sano.

**Pacientes y métodos:** Entre enero de 1996 y abril 2010 hemos realizado 671 resecciones hepáticas (RH). De éstas, en 23 pacientes se realizaron 25 resecciones por HCC sobre hígado sano recibiendo un paciente 3 RH. En 4 casos se diagnosticó la variante fibrolamellar. 16 casos fueron hombres. La edad media global fue 53 años (rango 12-82), y la del HCC fibrolamellar de 16 años (rango 12-21). La primera manifestación clínica fue dolor en hipocondrio derecho en 10 casos, aumento de enzimas en 7 casos, masa en hipocondrio derecho en 3 casos, hemoperitoneo en 1 caso, fiebre de origen desconocido en un caso, y el restante se descubrió en el seguimiento de un trasplante hepático. En 11 pacientes la AFP estaba elevada (rango: 500-130.000), siendo normal en el fibrolamellar. El tamaño medio tumoral fue de 12 cm. (rango 3-23 cm), y 3 presentaban características de multicéntrico en LHD. Un paciente había sido trasplantado previamente por HCC sobre cirrosis, presentando a los 5 años del trasplante un HCC en LHD. Técnica quirúrgica: hepatectomía derecha ampliada al segmento IV en 5 casos, hepatectomía derecha en 6 casos, hepatectomía izquierda en 3 casos (una de ellas asociada a resección del S I, V y vía biliar principal reconstruida con una Y-Roux), trisegmentectomía en 3 casos, bisegmentectomía en 5 casos y segmentectomía en 3 casos. En 4 pacientes se realizó una linfadenectomía del hilio hepático y en otro paciente se extirpó un fragmento de diafragma por infiltración.

ción tumoral. Realizamos maniobra de Pringle en 3 casos de resecciones segmentarias y en 14 pacientes se realizó control vascular hemihepático. En 7 casos se detectó invasión vascular microscópica.

**Resultados:** No hubo mortalidad postoperatoria. La morbilidad fue del 25% (destacando 3 fistulas biliares). La estancia media fue de 7 días (rango 5-21). En seis resecciones hepáticas fue necesario realizar transfusión (24%), con una media de 366 ml (600-1800). Una paciente en la que se realizó una hepatectomía derecha presentó 2 recidivas resecables, en S.IV (a los 4 años de la primera intervención) y en S.II (a los 5 años de la primera intervención). La supervivencia global a 1, 3 y 5 años fue del 91%, 57% y 42% (100%, 100%, 66% en el fibrolamellar y del 85%, 49% y 36% en los no fibrolamelares).

**Conclusiones:** la resección hepática es el tratamiento de elección en los hepatocarcinomas sobre hígado sano, la cual se realiza con mucha seguridad y eficacia, presentando mejor pronóstico la variante fibrolamellar que la no fibrolamellar.

#### P-224. HEPATOCARCINOMA SIMULANDO METÁSTASIS DE ADENOCARCINOMA DE RECTO

A. Ochogavía Seguí, S. de la Serna Esteban, F.X. Molina Romero, J.M. Morón Canis, J.C. Rodríguez Pino, A. Bellido Luque y F.X. González Argente

Hospital Universitario Son Dureta, Palma de Mallorca.

**Objetivos:** Presentamos un caso inusual de un hepatocarcinoma de aparición sincrónica con un adenocarcinoma de recto, en un paciente sin hepatopatía conocida.

**Material y métodos:** Paciente varón de 56 años de edad, con antecedentes personales de diabetes mellitus tipo II, que presenta clínica de rectorragias de 4 meses de evolución. Se realiza colonoscopia y se diagnostica de adenocarcinoma de recto a 10 cm del margen anal. En el estudio de extensión local, mediante eco-endoscopia y resonancia pélvica, se clasifica como estadio T3N1. Se realiza tomografía toraco-abdominal para valorar extensión sistémica, apareciendo una lesión hepática hipodensa con captación periférica en anillo durante todas las fases del estudio dinámico, de 3 cm de tamaño, localizada en segmento VI. Tras valoración por un comité de tumores de colon, se decide quimio-radioterapia de la lesión rectal seguido de cirugía, dejando para un segundo tiempo la lesión hepática. En el acto quirúrgico se practica resección anterior de recto con disección total del mesorrecto, anastomosis colo-rectal a 3 cm del margen anal e ileostomía de exclusión. Al mes se realiza una resección no anatómica del segmento VI con reconstrucción del tránsito intestinal.

**Resultados:** El informe de anatomía patológica de la lesión rectal mostró una regresión tumoral completa pT0N0. La lesión hepática fue informada como carcinoma hepatocelular, moderadamente diferenciado, con satelitosis, sin invasión vascular y márgenes de resección libres. El resto del hígado presentaba una cirrosis activa.

**Conclusiones:** El diagnóstico de sospecha de las lesiones ocupantes de espacio en el hígado se basa en escenarios clínicos. Nuestro paciente presentaba un adenocarcinoma de recto con una lesión inespecífica hepática. Los parámetros radiológicos no eran típicos de hepatocarcinoma. Dado que la lesión se comportaba de forma hipovascular en todas las fases, y aparecía en un escenario clínico de forma sincrónica con un adenocarcinoma de recto, el diagnóstico más probable era de metástasis. A posteriori, un dato que podía haber hecho sospechar que no se trataba de una metástasis, era que al tratarse de una regresión tumoral completa la lesión hepática no había cambiado de tamaño en la segunda cirugía. No obstante, la asociación de un adenocarcinoma de recto y un hepatocarcinoma

de forma sincrónica sólo se ha descrito una vez en la literatura.

#### P-369. SEUDO-KLATSKIN: UN DILEMA DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO. PRESENTACIÓN DE 2 CASOS

D. Navas Carrillo, R. Robles Campos, A. López Conesa, C. Marín Hernández y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** El diagnóstico histológico preoperatorio del tumor de Klatskin es complejo y la mayoría de los pacientes se intervienen con la sospecha clínica y pruebas de imagen. La biopsia percutánea sólo es posible en tumores grandes que son poco frecuentes. La sensibilidad de la citología endobiliar (cepillado endoscópico o radiológico) no supera el 60% (especificidad del 100%). El diagnóstico intraoperatorio también es complejo. Existe un 8-12% de estenosis benignas en piezas quirúrgicas de hepatectomías mayores (incluso en la serie de la Clínica Mayo existe un 10% de pacientes sin tumor en piezas de hepatectomía tras trasplante hepático por tumor de Klatskin, los cuales habiendo recibido quimioradioterapia neoadyuvante).

**Objetivos:** En una serie de 80 pacientes con el diagnóstico clínico preoperatorio de tumor de Klatskin, presentamos dos casos (2,5%) tratados con resección hepática mayor en los que la anatomía patológica definitiva descartó malignidad.

**Caso clínico:** Caso 1: mujer, 32 años, que consulta por ictericia progresiva indolora. Analítica: bilirrubina total 11,9 ng/dl, transaminasas discretamente elevadas y AFP y CEA normales, Ca 19.9 55,2, Ca 125 65. Ecografía abdominal: dilatación de radicales biliares intrahepáticos con colédoco normal. Colangi-RMN: estenosis en la confluencia de los hepáticos que se confirma con CPRE (le colocaron 2 prótesis plásticas, una en cada conducto hepático). TAC: sin signos de invasión local. PET-TAC: no se evidencian signos de tejido tumoral viable. Intervención: hilio hepático indurado, adenopatías en hilio hepático y retropancreáticas. En la colangiografía intraoperatoria se observa defecto de repleción en colédoco proximal decidiéndose hepatectomía izquierda más segmentectomía I y hepaticoyeyunostomía en Y de Roux a tres radicales. Biopsias intraoperatorias benignas. Tras 9 meses de seguimiento la paciente está asintomática y patrones analíticos dentro de la normalidad. Caso 2: mujer, 55 años, que consulta por ictericia progresiva indolora. Analítica: bilirrubina total de 9 mg/dl, elevación de transaminasas y marcadores tumorales con CEA normal y Ca 19.9 de 430 UI/ml. Ecografía: dilatación de la vía biliar intrahepática con vía extrahepática normal. Colangi-RMN: estenosis del hepático común y de la bifurcación de los hepáticos. Se le realiza ERCP que muestra una estenosis a nivel de la confluencia de los hepáticos. TAC: descarta invasión vascular y diseminación de la enfermedad. Intervención: estenosis a nivel de la bifurcación de los hepáticos y adenopatías en hilio hepático. Las biopsias intraoperatorias múltiples son benignas. Se realiza linfadenectomía y hepatectomía derecha más resección de caudado con hepaticoyeyunostomía en Y de Roux a 3 radicales biliares. En el postoperatorio presenta hemorragia digestiva alta por úlcera duodenal. Tras 30 meses de seguimiento la paciente está asintomática con TC, PET-TAC y marcadores tumorales negativos.

**Conclusiones:** Es necesario tener presente que aproximadamente el 8-12% de los pacientes con sospecha de tumor de Klatskin preoperatorio, sin confirmación histológica, pueden ser estenosis benignas cuyo tratamiento es la resección hepática mayor con la misma técnica como si fuese un tumor de Klatskin ya que el diagnóstico se obtiene tras el estudio de la pieza de resección. Otras pruebas de imagen (PET-TAC) y los avances en citodiagnóstico aumentarán las posibilidades diagnósticas.

### P-370. COLANGITIS ESCLEROSANTE AUTOINMUNE

P. Menéndez Sánchez, C. Manzanares Campillo, V. Muñoz Atienza, S. Sánchez García, D. Padilla Valverde, P. Villarejo Campos, R. Pardo García, I. Arjona Medina, T. Cubo Cintas y J. Martín Fernández

Hospital General, Ciudad Real.

**Introducción:** La colangitis esclerosante autoinmune se caracteriza por una infiltración linfoplasmocitaria en el sistema biliar, asociándose o no a pancreatitis autoinmune. Conlleva estenosis de la vía biliar intra y extrahepática, así como buena respuesta al tratamiento con corticoides. Consideramos que es el resultado de la afectación biliar dentro de una respuesta sistémica inflamatoria anómala, reactivado en nuestros enfermos por la agresión quirúrgica. Presentamos dos casos de colangitis esclerosante autoinmune tras duodenopancreatectomía radical cefálica por pancreatitis autoinmune, y mesohepatectomía por metástasis colorrectales, con buena respuesta al tratamiento médico.

**Pacientes y métodos:** Caso 1: enfermo varón de 78 años, que presentó ictericia obstructiva y tenosinovitis bicipital de hombro izquierdo. AP: duodenopancreatectomía radical cefálica 75 días antes por pancreatitis autoinmune linfoplasmocitaria. Analítica: BbT: 16,2 mg/dl. BbD: 12,2 mg/dl. GGT: 1.264 UI/l. ALP: 831 UI/l. ANA (-). IgG: 1.520 mg/dl. IgA: 445 mg/dl. IgM: 206 mg/dl. IgG4: 206 mg/dl. Colangioresonancia magnética: No visualización de vía biliar principal e hilio hepático. Dilatación de la vía biliar intrahepática. Se realizó laparotomía exploradora sin hallazgos patológicos. Se instauró tratamiento esteroideo (metilprednisolona, 1 mg/kg/24h), con mejoría clínico-radiológica y analítica a los 4 meses. Caso 2: enferma mujer de 65 años que reingresó por ictericia cutáneo-mucosa sintomática. AP: mesohepatectomía por metástasis colorrectales 3 meses antes. Tratamiento adyuvante posterior. Analítica: BbT: 10,5 mg/dl. BbD: 7,9 mg/dl. GOT: 29 UI/l. GPT: 28 UI/l. GGT: 221 UI/l. ANA (+). IgA: 1.020 mg/dl. IgM: 129 mg/dl. IgG: 2.060 mg/dl. IgG1: 910 mg/dl. IgG2: 895 mg/dl. IgG3: 213 mg/dl. IgG4: 37 mg/dl. Colangioresonancia magnética: Dilatación de la vía biliar intrahepática con zonas de estenosis en radicales segmentarios y estenosis de conducto hepático común, con normalización del colédoco. Se inició tratamiento (metilprednisolona 1 mg/kg/24h), con mejoría clínico-analítica a los 6 meses.

**Conclusiones:** La existencia de colangitis esclerosante autoinmune/linfoplasmocitaria, puede ocurrir antes, junto a pancreatitis autoinmune, o bien tras tratamiento quirúrgico por pancreatitis autoinmune, e incluso sin asociación a pancreatitis autoinmune. La no existencia de alteraciones radiológicas preoperatorias, la respuesta satisfactoria a los corticoides, y la elevación de inmunoglobulinas y anticuerpos antinucleares, nos acercará a la hipótesis de respuesta inflamatoria de vía biliar que podrá beneficiarse de un tratamiento no agresivo. No existen criterios unificados en relación a dosis y tiempo de tratamiento esteroideo. Nosotros utilizamos metilprednisolona 1 mg/kg/24h iv, durante el primer mes. Reducción hasta 10 mg vo/24h en el segundo mes. Se mantuvo el tratamiento durante 6 meses.

### P-371. GAS EN SISTEMA VENOSO PORTAL: REVISIÓN DE 6 CASOS

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

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Introducción:** El gas en el sistema venoso portal (GSVP) no es una enfermedad sino un signo diagnóstico que puede señalar

una catástrofe abdominal. La patogénesis no está totalmente aclarada pero probablemente se trata de un fenómeno multifactorial debido a gas intraluminal, bacterias productoras de gas o gas pulmonar. Su incidencia ha aumentado, debido a la disponibilidad y mejora en métodos diagnósticos, fundamentalmente la ecografía y el TAC, éste último con una alta sensibilidad para su diagnóstico. El tratamiento debe ir dirigido a la causa subyacente. Se ha asociado a presencia de neumatosis intestinal y de isquemia mesentérica hasta en el 75 % de los casos. Sin embargo, hay situaciones que pueden presentar gas portal como colitis y absceso intraabdominal, que tienen mejor pronóstico y permiten un manejo conservador de inicio. Presentamos la revisión de 6 casos de GSVP diagnosticados en nuestro servicio de Cirugía.

**Pacientes y métodos:** Presentamos una serie consecutiva de 6 pacientes revisados de forma retrospectiva diagnosticados mediante tomografía computarizada de neumatosis portal en nuestro servicio de Cirugía general entre 2006 y 2010, se realiza un estudio descriptivo de los mismos, y analizamos sus datos epidemiológicos, antecedentes personales comunes, la evolución de sus procesos y actitudes terapéuticas. Se ha utilizado la plataforma digital EDC02 que archiva electrónicamente las historias completas de todos los pacientes para la obtención de los datos.

**Resultados:** Nuestra serie consta de 6 pacientes (3 varones y 3 mujeres) con una edad media de 82,8 años (desviación estándar de 2,34 años y un rango de 79-86 años), pertenecientes al área de salud de nuestro hospital, diagnosticados mediante TC de neumatosis portal. Entre los antecedentes destaca la presencia de eventos tromboembólicos previos en 3 de los seis pacientes entre 4 meses y 15 años antes del episodio y presencia de fibrilación auricular en otros dos. Cuatro de los seis pacientes presentaban una situación basal dependiente para actividades básicas de la vida diaria y todos presentaban otras comorbilidades. En todos ellos se observó presencia de gas en vena porta, asociado de forma clara en 5 de ellos a neumatosis intestinal. En 4 de los 6 casos se optó por tratamiento conservador, generalmente motivado por la situación basal del enfermo y la extrema gravedad en el momento del diagnóstico, y en 2 de los casos por tratamiento quirúrgico, consistente en resección intestinal de la zona afecta. La evolución de los 4 casos tratados conservadoramente fue de exitus, y uno de los dos pacientes tratados quirúrgicamente evolucionó favorablemente.

**Conclusiones:** El GSVP es un signo de ominoso pronóstico asociado generalmente a isquemia mesentérica y neumatosis intestinal. La supervivencia global de los pacientes con neumatosis portal según las series es inferior al 25 %, dependiendo de la patología causante. En nuestro servicio se es partidario de laparotomía exploradora siempre que sea posible y se encuentre indicado. En nuestra serie al menos 5 de los 6 pacientes presentaban isquemia mesentérica, sobreviviendo 1 de ellos (17 %), lo cual se encuentra en torno a los índices recogidos en la literatura.

### P-372. UTILIZACIÓN DEL COLÉDOC PRIMITIVO TRAS TRASPLANTE HEPÁTICO POR LESIÓN IATROGÉNICA DE LA VÍA BILIAR

P. Pastor, R. Robles, C. Marín, A. López Conesa, B. Febrero, R. Brusadín, P. Ramírez, F. Sánchez Bueno y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La cirugía laparoscópica (CL) en el tratamiento de la coledistasis se ha ligado al aumento de la incidencia de lesiones de la vía biliar (LVB). Su tratamiento de elección es la reconstrucción de la vía biliar mediante una hepático-yejunostomía en Y-Roux (HY), aunque en raras ocasiones es necesario el

trasplante hepático (TH) por el desarrollo de una cirrosis biliar secundaria o más raramente por fallo hepático fulminante. En estos casos de TH, la reconstrucción inicial es la HY, técnica segura, pero la dehiscencia de la misma es un problema difícil de solucionar. En el caso de fracaso de esta sutura, se podría utilizar el colédoco receptor distal lesionado, técnica no descrita en la literatura.

**Objetivos:** Presentar un caso de LVB que tras múltiples intervenciones ocurrió un fallo hepático fulminante que obligó a realizar un TH, con reconstrucción biliar con HY. Presentó dehiscencia de la sutura, con múltiples reintervenciones, utilizando finalmente el colédoco receptor primitivo para la reconstrucción biliar definitiva.

**Caso clínico:** Varón de 42 años intervenido por colelitiasis realizando una CL. Durante la intervención se produjo sección completa de la vía biliar que se reconstruyó mediante HY. En el postoperatorio inmediato se objetivaron débitos biliares y fue remitido a nuestra unidad. Ante la persistencia de fuga biliar se intervino encontrando dehiscencia de la anastomosis bilioenterica y se reconstruyó de nuevo la HY. Cinco días más tarde fue necesaria una nueva laparotomía por hemoperitoneo secundario a lesión de la arteria hepática derecha que se reparó con puntos de sutura. En las siguientes 24 horas el paciente desarrolló un fallo multiorgánico y se realizó TAC abdominal en el que se objetivaba necrosis del lóbulo hepático derecho y del segmento IV. Inicialmente se planteó la realización de una resección hepática pero debido a la inestabilidad del paciente se decidió su inclusión en código 0 de TH que se realizó a las 48 horas según técnica de Piggy-back y reconstrucción biliar mediante HY. Una semana después presentó fuga biliar a través de la laparotomía obligando a nueva revisión quirúrgica encontrando dehiscencia completa de la HY y se realizó reparación con nueva HY. Al quinto día, comenzó de nuevo con fuga biliar y nueva reintervención encontrando nueva dehiscencia completa de la HY y se decidió exteriorizar la bilis intubando el colédoco donante con una sonda de Foley. En los días sucesivos se produjo fistula biliar, observándose en la colangiografía a través de la sonda, una extravasación de contraste así como el hallazgo incidental del colédoco primitivo. Se reintervino de nuevo al paciente realizándose colédoco-colédocotomía terminal-terminal sobre un tutor nasobiliar que se retiró a los 21 días tras comprobar mediante colangiografía la estanqueidad de la anastomosis. Posteriormente presentó una evolución favorable y tras cinco meses hospitalizando el paciente fue dado de alta sin requerir nuevos ingresos tras 3 años del TH.

**Conclusiones:** La lesión iatrogénica de la vía biliar requiere un manejo por parte de cirujanos expertos por su complejidad y potencial riesgo de desarrollar complicaciones a corto y largo plazo.

#### P-373. REPARACIÓN DE LESIONES IATROGÉNICAS DE LA VÍA BILIAR POSCOLECISTECTOMÍA

C.G. Bernardo, L. Vázquez Velasco, A. Miyar de León, M. Moreno Gijón, P. Granero Castro, L. Muñoz Ruano, J.C. Fernández Fernández, L. Barneo Serra y J.J. González González

Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), Oviedo.

**Objetivos:** Describir una serie de 20 pacientes, tratados en nuestra Unidad en los últimos 7 años, por lesión iatrógena de la vía biliar tras colecistectomía.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo y descriptivo, de los pacientes intervenidos, tras lesión iatrógena de la vía biliar, recogiendo datos como la patología vesicular que motivó la colecistectomía, hallazgos encontrados durante la misma, mani-

festaciones clínicas de la lesión biliar, procedimiento empleado para su reparación, complicaciones y seguimiento.

**Resultados:** De los 20 pacientes intervenidos, 6 eran hombres y 14 mujeres, con una edad media de edad de 56,3 años. La mayoría de los casos (18), nos fueron remitidos de otros hospitales. En 5 pacientes, el diagnóstico de la lesión se realizó intraoperatoriamente, en 11 en el periodo postoperatorio inmediato, en uno a los 3 meses de la colecistectomía y en tres pacientes la lesión, se manifestó en forma de episodios de colangitis, varios meses después de la colecistectomía. Clínicamente la lesión biliar, se manifestó en forma de fistula biliar en ocho pacientes y peritonitis e ictericia, en cuatro casos respectivamente. Siete de los pacientes remitidos, ya habían sido sometidos, a un intento de reparación biliar. Usamos la clasificación de Strasberg, para estadificar el tipo de lesión biliar, siendo en 4 pacientes una lesión tipo E<sub>1</sub>, en 2 E<sub>2</sub>, en 4 E<sub>3</sub> y 6 E<sub>4</sub>. La reparación de la lesión biliar en nuestro centro, se hizo por cirujanos expertos, en cirugía hepato-biliar. El procedimiento quirúrgico más empleado, para la reparación de la lesión fue la hepático-yejunostomía (15 casos). Cinco pacientes, presentaron complicaciones quirúrgicas precoces, en forma de bilomas y abscesos, que fueron tratados percutáneamente. La mediana de seguimiento de estos pacientes fue de 33 meses, realizándose éste mediante perfil hepático y colangio-resonancia a los 6 meses de la intervención. En cuatro pacientes, se objetivó estenosis de la reparación biliar, que se trató mediante colocación de prótesis endoscópica en dos casos y nueva reparación quirúrgica, en los otros dos.

**Conclusiones:** Las lesiones iatrogénicas de la vía biliar, son una complicación grave postcolecistectomía, con importante repercusión en la calidad de vida del paciente. El éxito de la reparación, está directamente relacionado, con un conocimiento preciso del tipo de lesión, así como que ésta, sea realizada a ser posible, por cirujanos hepato-biliares expertos.

#### P-374. ECTOPIA HEPÁTICA EN VESÍCULA BILIAR. RELEVANCIA PRONÓSTICA E INDICACIÓN QUIRÚRGICA

A. Sáez Zafra, C. Garde Lecumberri, A.P. Martínez Domínguez, R.M. Ríos Peregrina, F. Navarro Freire y J.A. Jiménez Ríos

Hospital Clínico Universitario San Cecilio, Granada.

**Objetivos:** Presentar un caso de ectopia hepática (coristoma) en pared de vesícula biliar, como hallazgo casual, durante la realización de una colecistectomía laparoscópica. Se pretende destacar su carácter inusual, el gran porcentaje de diagnósticos realizados en el transcurso de la intervención quirúrgica y la importancia de su tratamiento, estando indicada la extirpación quirúrgica dado el mayor potencial de malignización que presenta, es decir, de aparición de hepatocarcinoma en la ectopia.

**Material y métodos:** Paciente varón de 66 años, con antecedentes personales de obesidad y enolismo de 40 g/día. Es remitido a la consulta de Cirugía por cólicos biliares de repetición y estudio ecográfico que describe hígado homogéneo, vesícula biliar distendida (146 x 27 mm) con litiasis múltiples en su interior, una a nivel de cuello y otra móvil, y con algún área parietal en triple capa sin señal doppler color; vía biliar sin alteraciones. Se indica intervención quirúrgica programada.

**Resultados:** Se procede a realización de colecistectomía vía laparoscópica, observando hígado esteatósico, vesícula biliar distendida, con cálculos en su interior y conducto cístico de pequeño tamaño con vía biliar principal de calibre normal. Como hallazgo incidental, se observa un foco de tejido de aspecto hepático pediculado, localizado en fundus vesicular y adherido al mismo, de 1 x 1,5 cm de tamaño, sin conexión

vascular, biliar o parenquimatoso con hígado nativo. Se realiza colecistectomía reglada, extirpando a su vez el tejido hepático ectópico; intervención que transcurre sin incidencias. El paciente presenta un curso postoperatorio favorable, siendo dado de alta a las 24 horas de la intervención. El estudio anatomo-patológico informa de vesícula biliar con colecistitis crónica, colesterolosis y colelitiasis. Describe el nódulo hepático, localizado en fundus vesicular, como parénquima hepático con inflamación portal generalizada y focos de inflamación lobulillar, extendiéndose dicho parénquima hasta serosa vesicular.

**Conclusiones:** El tejido hepático ectópico (coristoma hepático) es un hallazgo poco común descrito en las series clínicas. Su localización más frecuente es la vesícula biliar y dentro de ella, es más frecuente que quede limitado hasta la serosa, como ocurre en nuestro caso. Es frecuente que sea un hallazgo casual en el transcurso de una intervención quirúrgica, habiendo sólo dos casos recogidos en la literatura en los que la ECO y la TAC lo describen como masa inespecífica, en la localización afecta, que finalmente resulta ser ectopia de tejido hepático. En nuestro caso, la ecografía abdominal no identificó dicha tumoración, que se encontraba en el fundus de la vesícula biliar. Es el cirujano, por tanto, en el acto quirúrgico, el que diagnostica mayoritariamente dicha ectopia, de forma incidental. La importancia del coristoma hepático radica en su mayor susceptibilidad hacia la carcinogénesis, por tener un menor drenaje venoso y biliar. Por esta razón, apoyándonos en estudios recientes, está indicada su extirpación quirúrgica, junto con la del órgano afectado. Existen 25 casos publicados de hepatocarcinoma desarrollado en tejido ectópico hepático con tejido hepático nativo sano. En nuestro caso, el tejido hepático ectópico no presentó malignización, encontrándose únicamente inflamación portal generalizada y focos de inflamación lobulillar, siendo extirpado en su totalidad junto con vesícula biliar.

### P-375. METÁSTASIS VESICULAR COMO LOCALIZACIÓN INUSUAL DE UN CARCINOMA RENAL DE CÉLULAS CLARAS

M. Rovira Argelagüés, A. Torres Marí, M. Gómez Pallarès, M. Torres Cortada, A. Alastrué Vidal y J. Fernández-Llamazares Rodríguez

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

**Introducción:** La mayoría de tumores vesiculares son primarios, raramente son metastásicos, y de estos, los más frecuentes son los melanomas. Las metástasis de origen renal son excepcionales y muy raras.

**Caso clínico:** Mujer de 77 años que dos años antes es intervenida de una nefrectomía radical derecha por un hipernefroma. En los controles rutinarios de urología y estando asintomática, se detecta en una ecografía abdominal una masa hiperecogénica endoluminal a nivel del fundus vesicular, móvil, de  $3,7 \times 2,4$  cm y con vascularización interna. Se completa el estudio con una tomografía toraco-abdominal que informa de tumoración polipoidea en el interior de la vesícula de 2,7 cm de diámetro que capta contraste y resto normal. La paciente es intervenida quirúrgicamente realizando una colecistectomía, con un postoperatorio sin incidencias. La anatomía patológica informa de metástasis de carcinoma de células claras compatible con primario renal y con márgenes limpios.

**Resultados:** Las lesiones metastásicas de la vesícula son raras, y la mayoría de ellas son de melanoma, de páncreas, de estómago, de colon y de mama. De otra parte la diseminación metastásica a partir de un carcinoma renal afecta principalmente a nivel pulmonar, ganglionar, óseo, hepático, suprarrenal, tiroideo y sistema nervioso central. La metástasis vesicular a partir de un

primario renal es excepcional, y sólo se han descrito 2 casos en la literatura.

**Discusión:** Las lesiones metastásicas de localización vesicular de origen renal son excepcionales y en la literatura hoy pocos casos descritos.

### P-376. CASO CLÍNICO: LINFANGIOMA VESICULAR

J. Herrador Benito, M. Díez Tabernilla, M. González Zunzarren, T. Pozancos de Simón, J. Pérez de Oteyza, A. García Villanueva y E. Lobo Martínez

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** Los linfangiomas son un tipo infrecuente de malformaciones congénitas del sistema linfático. Menos de un 5% de los casos se presentan en la cavidad abdominal, y son muy pocos los casos descritos de localización vesicular. Presentamos el caso de una mujer sana a la que se diagnostica de forma casual un linfangioma quístico vesicular.

**Caso clínico:** Mujer de 64 años, sin antecedentes personales de interés, a la que se le realiza una ecografía abdominal por molestias postprandiales inespecíficas, con distensión abdominal y meteorismo. No historia de dolor abdominal tipo cólico, ni fiebre ni coloria o acolia. En dicha ecografía se visualiza una imagen quística tabicada compatible con linfangioma vesicular. Posteriormente se realiza una tomografía axial computerizada que no es concluyente, recomendando la realización de una colangiorresonancia magnética. Ésta demuestra una imagen de características quísticas, adaptada a la vesícula biliar que la rodea en su porción anterior y lateral, con unas medidas de 7 cm de longitudinal por 6 cm de transversal por 1,5 cm de anteroposterior. Dicha imagen es acorde con linfangioma perivesicular como primera opción. La vesícula contiene barro y microlitiasis en su interior. No hay dilatación de la vía biliar intra o extrahepática. Páncreas sin alteraciones relevantes. Se decide tratamiento quirúrgico realizándose colecistectomía laparoscópica con extirpación en bloque de la vesícula biliar y el linfangioma, que tiene un tamaño igual al de la vesícula y la rodea en toda su cara anterior. El posterior informe anatomo-patológico confirma la sospecha diagnóstica.

**Discusión:** El 95% de los linfangiomas afectan a la piel y a partes blandas de la cabeza, cuello y axila. El otro 5% se reparte en localizaciones tan diversos como el pulmón, la pleura, el pericardio, el hígado, el bazo, el estómago, el colon, el riñón, el pene o el hueso (4). Sin embargo la localización vesicular es muy infrecuente, y por la ausencia de síntomas específicos, de muy difícil diagnóstico. Histológicamente se describen 3 tipos de linfangiomas: simples, cavernosos y quísticos. Si bien la naturaleza benigna de la lesión permitiría un manejo conservador como la aspiración, escleroterapia o diatermia, por la alta tasa de recidiva, la naturaleza invasiva y el potencial maligno de estas lesiones se recomienda la resección de la lesión, para lo cual, en el caso de los linfangiomas vesiculares, la laparoscopia es una opción válida. Son muy pocos los casos publicados de resección vía laparoscópica. Se han descrito casos de recidiva en extirpaciones incompletas pero cuando la resección es completa el pronóstico es excelente.

### P-377. HEPATOLITIASIS

R. Villalobos Mori, A. Escartín Arias, J. Escoll Rufino, M. de la Fuente, J. Melé y J.J. Olsina Kissler

Hospital Universitari de Lleida Arnau de Vilanova, Lleida.

La hepatolitiasis es una enfermedad prevalente en países asiáticos como China. Se asocia a alteraciones de la vía biliar como las estenosis biliares, la colangitis esclerosante pri-

maria, quiste de colédoco y los tumores de la vía biliar. Suele tener complicaciones como la estenosis biliar, la atrofia del parénquima hepático y la fibrosis. La ectasia biliar, las infecciones bacterianas y la mucina biliar contribuyen a su patogenia. Sus manifestaciones clínicas son variadas siendo las más frecuentes la colangitis con un 67%; dolor en el hipocondrio derecho (63%); ictericia (39%); prurito (6%), entre otros. Los principios fundamentales para el tratamiento de la hepatolitiasis son la extracción total de las litiasis, corregir el trastorno subyacente como es la estenosis biliar y, una correcta reconstrucción de la vía biliar generalmente a través de una anastomosis hepaticoyeyunal en Y de Roux. Presentamos un caso típico de un paciente varón de 56 años de origen asiático diagnosticado de colilitiasis, coledocolitiasis y quiste coledocal de 4 cm de diámetro que se decidió realizarle una ERCP con esfinterotomía y extracción de cálculos presentando como complicación una pancreatitis aguda. Al mes siguiente reingresó por nuevo episodio de colangitis aguda con un empedrado coledociano por lo que se le realizó nueva ERCP sin complicaciones. 2 meses después reingresó con cuadro séptico de origen biliar por empedrado coledociano residual por lo que se decidió realizarle colecistectomía + resección de colédoco y reconstrucción biliodigestiva con hepaticoyeyunostomía en Y de Roux. Los siguientes 2 años presentó 3 episodios de colangitis decidiéndose nueva intervención quirúrgica por estenosis de hepaticoyeyunostomía y hallazgo de hepatolitiasis realizándose reconstrucción de anastomosis y extracción de litiasis. Presentó 5 episodios más de colangitis habiéndose tratado con antibióticos. La C-RMN evidenció dilatación de la vía biliar intrahepática con múltiples litiasis en rama hepática derecha y atrofia de lóbulo hepático izquierdo. Se colocaron 2 de drenajes vía CTPH y se decidió nueva IQ programada para extracción de litiasis con coledoscopio a través de una pequeña incisión de la hepaticoyeyunostomía. A pesar de todo ello la recurrencia sigue siendo alta, y es que casi el 50% de los pacientes se reintervienen por estenosis y litiasis persistentes lo que continúa siendo un gran reto para el cirujano. Se ha observado hasta un 30% de litiasis residual a pesar de haber realizado una técnica adecuada con ayuda de coledoscopio sin encontrar diferencias significativas en cuanto a la técnica empleada, ya sea una derivación biliodigestiva tipo hepaticoyeyunostomía o un drenaje tipo T, mientras que en aquéllos que se realizó una segmentectomía hepática se evidenció una disminución significativa de la litiasis residual. Cabe mencionar que al realizar litotricia con el coledoscopio a través del drenaje en T se observó diferencias significativas con respecto a la hepaticoyeyunostomía. A pesar de ello la hepaticoyeyunostomía y coledoscopía para algunos autores sigue siendo la mejor opción quirúrgica en estos pacientes mientras que para otros no sería eficaz para un buen drenaje de la litiasis residual a largo plazo predisponiendo a colangitis de repetición por reflujo bilioenterico.

#### P-378. EVOLUCIÓN DEL ABORDAJE QUIRÚRGICO DE LA COLECISTITIS AGUDA EN UNA UNIDAD DE CIRUGÍA DE URGENCIAS

M.L. Reyes Díaz, J.A. Díaz Milanés, J.A. López Ruiz, J. Cintas Catena, A. Curado Soriano, J. Valdés Hernández, M. Dulanto Vargas, J. Cantillana Martínez y F. Oliva Mompean

Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

**Objetivos:** La aplicación de la técnica laparoscópica en la colecistitis aguda es aún hoy un tema controvertido. El objetivo del estudio es valorar la aplicabilidad, seguridad, beneficios y complicaciones específicas del abordaje laparoscópico en pacientes con colecistitis aguda, así como la evolución y desarrollo de di-

cho abordaje quirúrgico en la Unidad de Cirugía de Urgencias del Hospital Universitario Virgen Macarena, en comparación con el abordaje laparotómico.

**Material y métodos:** Es un estudio analítico, observacional y retrospectivo de 354 pacientes con cuadros de colecistitis aguda intervenidos quirúrgicamente por vía abierta o laparoscópica, durante un periodo de cuatro años (2006-2009). Las variables estudiadas han sido: sexo, edad, año de la intervención, estado anatomopatológico de la vesícula biliar, estancia media hospitalaria, complicaciones intraoperatorias y postoperatorias.

**Resultados:** Desde enero del 2006 hasta diciembre del 2009 se trajeron quirúrgicamente 354 colecistitis aguda. 253 se sometieron a abordaje laparoscópico, mientras que 101 a vía abierta o clásica. Se observó un predominio del sexo masculino (57,67%) y una edad media de 62,83 años. El número de pacientes intervenidos por vía laparoscópica ha pasado del 60% en el 2006, al 79% en 2009. La estancia media (englobando las colecistitis complicadas y no complicadas) hablan a favor del abordaje laparoscópico frente al abierto (mostrando una diferencia de aproximadamente 6 días); en el caso de colecistectomía laparoscópica a su vez ha disminuido de 7 días en el 2006 a 5,5; por el contrario, en el abordaje clásico ha permanecido estable. Las complicaciones postoperatorias a lo largo de estos cuatro años en la vía laparoscópica también han experimentado un descenso, pasando de un 21,42% a 11,3%; siendo la principal causa la lesión de la vía biliar (predomina fistula biliar) seguida de infección respiratoria. Las complicaciones locales y globales se correlacionaron significativamente con el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas agudos y la cirugía, así como con el estado anatomopatológico de la vesícula biliar.

**Conclusiones:** Podemos concluir que en nuestro servicio el abordaje laparoscópico es cada vez más empleado y con resultados cada vez más satisfactorios. De este modo se ha convertido, gracias a la menor estancia hospitalaria, menor número de complicaciones y una pronta incorporación del enfermo a la vida laboral, en la primera opción de abordaje siempre que las condiciones del paciente lo permitan.

#### P-379. ANGIOSARCOMA EPITELIOIDE DE VESÍCULA. DESCRIPCIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

P. Sánchez Acedo, A. Tarifa Castilla, L. Ibáñez Oroz, J. Herrera Cabezón, C. Zazpe Ripa, F.J. Suárez Alecha y J.M. Lera Tricas

Hospital de Navarra, Pamplona.

**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.

das 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 anatopatológico 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 epitelioide 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-380. BILIOPATÍA PORTAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Berdeal Díaz, M. Seoane Vigo, J. Pérez Grobas, M. Carral Freire, A. Bouzon Alejandro, A. Gómez Dovigo, J. Atienza Herrero, C. Méndez Díaz, L. Alonso Fernández, M. Gómez Gutiérrez y C. Gómez Freijoso

Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo, A Coruña.

**Introducción:** La biliopatía portal es una entidad poco frecuente. Es la obstrucción biliar, parcial o total, provocada por la presencia de varices del hilio hepático secundarias a hipertensión portal. Clínicamente se trata de un cuadro de ictericia obstructiva con colangitis de repetición. La ecografía abdominal, E.R.C.P y colangio resonancia, son los métodos diagnósticos más empleados. El tratamiento se enfoca en el control de la ictericia y la hipertensión portal.

**Material y métodos:** Paciente de 37 años, alérgico a la penicilina y con antecedentes de síndrome de Holt Oram, exanguinotransfusión neonatal, varios episodios de hemorragia digestiva alta en la infancia y anemia de Fanconi. En 2003, ingresa hemorragia digestiva alta y pancitopenia asociada, se descarta anemia de Fanconi y se confirma la existencia de cavernomatosis portal, esplenomegalia y varices esófago-gástricas grado IV. Se controla la hemorragia digestiva alta con tratamiento médico conservador y se propone colocación de TIPS como tratamiento de la hipertensión portal. En el ingreso, a la espera de dicho procedimiento, desarrolla un cuadro de colangitis. Analíticamente

destaca bilirrubina de 15, fosfatasa alcalina de 980. El TAC y la CRM evidencian dilatación y compresión de la vía biliar causada por varices pericoledocianas. Se realiza colecistectomía, coléodo-co-yejunostomía latero-lateral y shunt esplenorenal. El postoperatorio fue favorable y continúa seguimiento en consultas, realizándose controles analíticos, arteriográficos y endoscópicos, que evidencian permeabilidad del shunt y remisión de las varices. Tras mantenerse asintomático, ingresa en 2009 por nuevo episodio de colangitis. En la analítica bilirrubina total de 11, GPT 227, FA 1984. La ecografía muestra una dilatación de la vía biliar intrahepática y esplenomegalia. La CRM objetiva la permeabilidad del shunt esplenorenal y de la anastomosis bilio-entérica y microlitiasis en conducto hepático común. En la endoscopia digestiva alta no se evidencian varices esófago-gástricas. Ante estos hallazgos se realiza cirugía: enterotomía, limpieza de la vía biliar con extracción de cálculos y colocación de drenaje biliar.

**Discusión:** La trombosis portal se asocia a formación de varices periportal y pericoledocianas, que ocasionan una compresión extrínseca de la vía biliar y favorecen la formación de cálculos, obstrucción biliar y colangitis. El tratamiento de la coledocolitiasis puede ser la E.R.C.P, la colecistectomía está indicada en caso de colecistitis. El control de la hipertensión portal es mediante técnicas derivativas, la más extendida en la actualidad es el shunt esplenorenal. La recurrencia de la ictericia asociada a pancitopenia nos hace sospechar una obstrucción de shunt esplenorenal, sin embargo se ha demostrado permeabilidad del shunt y que se trata de un cuadro de colangitis por estasis biliar.

#### P-381. LITIASIS BILIAR GIGANTE EN PIE DE ASA DE HEPATICOYEYUNOSTOMÍA

M. González Zunzarren, T. Pozancos de Simón, J. Herrador Benito, J. Cabañas Montero, J. Páramo Zunzunegui, G. Housari, R. Latorre Fraguá, P. Calero García, M. Díez Tabernilla, E. Lobo y E. Martínez Molina

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** El ileo biliar es una causa infrecuente de obstrucción intestinal (1-3%) pero está asociado a una elevada morbilidad y mortalidad. El lugar más frecuente de obstrucción es a nivel del ileon terminal y su causa suele ser una fistula colectoentérica. Presentamos un caso inhabitual, producido por la migración de una hepaticolitiasis en una enferma con una hepaticoyeyunostomía.

**Caso clínico:** Mujer de 46 años colecistectomizada y con coledocoduodenostomía con diagnóstico de quiste de coléodo. 8 años tras la cirugía presenta cuadro de litiasis en vía biliar intrahepática tratada mediante dilatación percutánea de la vía biliar a pesar de lo cual presenta colangitis de repetición por lo que se realiza un drenaje percutáneo, se desmonta la coledocoduodenostomía y se realiza una hepaticoyeyunostomía. En el seguimiento presenta litiasis intrahepáticas asintomáticas hasta hace año y medio que comienza con colangitis de repetición. Ingresa por cuadro de colangitis aguda con buena respuesta inicial a tratamiento antibiótico. Se realiza RNM en la que se observa dilatación de vía biliar intrahepática y conducto hepático común con litiasis intrahepática y en asa yeyunal. Durante el ingreso la paciente hace un cuadro de suboclusión intestinal con imagen de unos 4 cm en asa yeyunal compatible con litiasis en TAC. Se realiza laparotomía exploradora con enterotomía y extracción de litiasis biliar de 6 cm impactada en yeyuno.

**Discusión:** El tratamiento de los quistes congénitos de la vía biliar en ocasiones presenta complicaciones postoperatorias tar-

días que incluyen colangitis aguda de repetición, formación de cálculos intrahepáticos (entre un 7 y un 9%) y carcinogénesis. Las complicaciones pueden deberse bien a una estenosis biliar congénita o adquirida (de la derivación biliodigestiva). En el caso de esta paciente no se observa actualmente una estenosis de la anastomosis (que presenta un diámetro de 3 cm). Probablemente se trate de una litiasis biliar originada en la vía biliar intrahepática que migra a lo largo de la vía biliar hasta el pie de asa de la hepaticoyeyunostomía donde aumenta de tamaño produciendo dilatación de la misma. Posteriormente condiciona una obstrucción intestinal al impactarse en una zona del yeyuno con una estrechez en la luz debido a una brida secundaria a una cirugía previa. Previamente había presentado durante años episodios de colangitis aguda y se habían observado litiasis intrahepáticas en resonancias magnéticas de control, pero sin un tratamiento definitivo de las mismas.

**Conclusiones:** Las intervenciones sobre los quistes congénitos de la vía biliar producen con cierta frecuencia complicaciones a largo plazo, incluidas las litiasis intrahepáticas. El tratamiento de las mismas puede ser necesario en caso de colangitis recidivantes u obstrucción. Aún extrayendo las litiasis hay que considerar el riesgo de degeneración maligna, que puede precisar de una resección hepática amplia o incluso de trasplante hepático.

#### P-382. MANEJO DE LA LESIÓN DUODENAL O BILIAR SECUNDARIA A COLANGIOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA CON PAPILOTOMÍA (CREP)

E. Fernández Alsina, J. Fabregat Prous, J. Busquetes Barenys, R. Jorba, F.J. García Borobia, N. Peláez Serra, T. Serrano, C. Valls, E. Ramos y A. Rafecas Renau

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

**Introducción:** La CREP es una terapia extendida en el diagnóstico y tratamiento de la coledocolitiasis y de las lesiones tumorales de la ampolla de Vater. La lesión duodenal o biliar es infrecuente, y de evolución incierta. Hay controversia acerca del manejo de dichas lesiones, mientras históricamente han sido tratadas mediante cirugía en las últimas décadas se considera que el manejo debe ser más selectivo, e incluso algunos autores recomiendan el tratamiento no quirúrgico de entrada.

**Objetivos:** Analizar el manejo de los pacientes tras lesión duodenal o biliar secundaria a CREP.

**Material y métodos:** Se han revisado de forma retrospectiva aquellos casos que presentaron alguna complicación tras CREP que obligó al ingreso en el Servicio de Cirugía General y Digestiva.

**Resultados:** Durante el periodo 2000-2007 se realizaron diversas CREP; de ellos, 14 pacientes sufrieron complicaciones iatrogénicas de la vía biliar o del duodeno post-CPRE. Entre ellos 8 fueron hombres y 8 mujeres, con una media de 65 años (rango 23-91). Los diagnósticos que indicaron la CPRE fueron coledocolitiasis residual (75%), colangitis (18%) y neoplasia de páncreas (6%). Las complicaciones del procedimiento fueron 7 pacientes con HDA, 8/16 pacientes con perforaciones duodenales y 1 paciente con otros diagnósticos (colangitis + shock séptico). Se optó por tratamiento médico en el 38% de los casos (6/16) y quirúrgico en 62% (10/16). Entre los tratamientos quirúrgicos más frecuentes registramos 6 casos de exclusión duodenal con exploración de la vía biliar y colocación de drenaje tipo Kher. Otras técnicas fueron colecistectomía con drenaje tipo kher y duodenotomía con duodenorrafia. La mortalidad registrada fue de 31%.

**Conclusiones:** Las complicaciones mayores post-CPRE son infrecuentes pero con mortalidad elevada. Se debe individualizar el manejo según el paciente, ante la elevada morbilidad y mortalidad postquirúrgica presentadas.

## CIRUGÍA TORÁCICA

### COMUNICACIONES ORALES

#### O-339. TÉCNICAS BRONCOPLÁSTICAS EN EL TRATAMIENTO DE LOS TUMORES CARCINOIDES

C. Gálvez Muñoz, J.M. Córcoles Padilla, J. Venegas Sánchez, S. Bolufer Nadal, J.J. Mafé Madueño, L.J. Cerezal Garrido, B. Baschwitz Gómez y J.M. Rodríguez Paniagua

Hospital General Universitario, Alicante.

**Introducción y objetivos:** La realización de un traqueostoma mediastínico supone uno de los mayores retos dentro de la cirugía torácica debido a que se realiza en paciente muy seleccionados con indicaciones precisas, precisando un abordaje multidisciplinar ya que es una cirugía multicavitaria (cuello, tórax, abdomen), con una dificultad técnica elevada y que asocia una morbimortalidad importante. Presentamos nuestra experiencia en esta técnica a propósito de un caso.

**Material y métodos:** Se trata de un paciente de 57 años con antecedentes de hepatopatía alcohólica, ex fumador y arteriopatía periférica que presenta una recidiva de un carcinoma escamoso supraglótico (pT4N0Mx) intervenido seis meses antes mediante laringuectomía parcial supraglótica externa, vaciamientos cervicales funcionales bilaterales y traqueostomía. Los estudios de imagen mostraban una gran masa paratraqueal izquierda compatible con una recidiva de carcinoma escamoso que se extiende desde la laringe hasta 5 cm de la carina principal, contacta con el paquete yugulo-carotídeo izquierdo e invade el músculo esternocleidomasteoideo ipsilateral y se exterioriza a través del traqueostoma. La broncofibroscopia a través del traqueostoma mostraba tumor hasta 5 centímetros de la carina principal, biopsiando dicha mucosa con resultado de ausencia de malignidad. El PET-TAC no mostraba captaciones patológicas a otros niveles y estudio de los troncos supraaórticos no mostraba patología carotídea relevante. El resto de estudio preoperatorio así como los estudios de función pulmonar fueron favorables. Se realizó laringuectomía total en bloque con ventilación intracampo a través del traqueostoma asociando resección del estoma y de la piel circundante, de la musculatura pretraqueal ipsilateral y de la vena yugular, dejando la pieza a expensas de la tráquea. A continuación se realiza el traqueostoma mediastínico según la técnica de Grillo mediante realización de un colgajo bipediculado de ambos pectorales, resección del manubrio incluyendo ambas porciones proximales claviculares y de los dos primeros arcos costales bilaterales. Se procede a seccionar la tráquea en la vecindad del tronco braquiocefálico en el 7º anillo sobre la carina con resultado intraoperatorio del borde de resección libre de neoplasia. Se realiza laparotomía media con liberación del epiplón mayor y tunelización retroesternal para su sutura peritraqueal con el fin de rellenar cavidad residual y aislar el tronco braquiocefálico. Se desliza posteriormente el colgajo bipediculado de pectorales al lecho quirúrgico fijándolo y realizando el estoma en su parte media. En último término se injerta piel del muslo para cubrir el defecto cutáneo del colgajo al deslizarse.

**Resultados:** El paciente permaneció 72 horas en la unidad de reanimación consiguiendo el destete de la ventilación mecánica a las 24 horas. A los 6 días presenta una serosa en el lecho quirúrgico cervical que precisó drenaje ecodirigido con resolución del mismo. Asimismo presentó atelectasia del lóbulo inferior izquierdo realizándose broncoscopio aspirativa.