



# CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



## XXII Congreso de la Sociedad Española de Trasplante Hepático

Madrid, 29 de septiembre-1 de octubre de 2010

### PÓSTERS

#### P-1. TROMBOSIS DE LA ARTERIA HEPÁTICA COMO COMPLICACIÓN DEL TRASPLANTE DE HÍGADO. EXPERIENCIA ACUMULADA TRAS 20 AÑOS

L.M. Marín Gómez<sup>a</sup>, C. Bernal Bellido<sup>a</sup>, G. Suárez Artacho<sup>a</sup>, J.M. Álamo Martínez<sup>a</sup>, L. Barrera Pulido<sup>a</sup>, J. Serrano Díez-Canedo<sup>a</sup>, F. Porras<sup>a</sup>, J. Padillo Ruiz<sup>a</sup> y M.A. Gómez Bravo<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Cirugía HBP y Trasplante Hepático; <sup>b</sup>Unidad de Medicina Intensiva y Cuidados Críticos, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivos:** Presentar nuestra serie de trombosis de la arteria hepática (TAH) y revisar los factores relacionados.

**Material y métodos:** 787 trasplantes llevados a cabo entre abr-90 y feb-10, con un seguimiento medio de 56,15 (rango: 0-215) meses. Grupo A: Trasplantados con TAH y Grupo B: Sin TAH. Posteriormente comparamos la supervivencia del paciente y del injerto. Valoramos si el desarrollo de TAH se relacionó con los datos del donante, datos del implante, datos del receptor y evolución postrasplante.

**Resultados:** Registramos 30 casos de TAH (3,70%), uno de ellos asociado a trombosis portal. Hubo 8 mujeres. La edad media del receptor con TAH fue de 50,55 (rango: 15-67) años. Las indicaciones del TOH de los receptores afectados por TAH fueron cirrosis posnecrótica (6 por alcohol y 6 víricas), hepatocarcinoma (4), cirrosis biliar primaria (3), criptogénicas (3) y miscelánea (7). El diagnóstico de TAH se realizó a los 13,61 (rango: 0-48) días de media. La supervivencia estimada del paciente no mostró diferencias estadísticamente significativas, mientras que la supervivencia estimada del injerto fue significativamente menor en el grupo A. En el grupo A se contabilizaron 12 retrasplantes (40%) vs 51 (6,86%) en el grupo B ( $p < 0,001$ ). De entre las variables estudiadas se relacionaron con la TAH las anomalías arteriales (A: 43,3% vs B: 23,7%;  $p = 0,014$ ), Ac antiHBs negativo (A: 89,3% vs B: 70,8%;  $p = 0,034$ ), retrasplante (A: 40% vs B: 6,7%;  $p < 0,001$ ) y la pérdida del injerto (A: 86,7% vs B: 42,1%;  $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** La TAH se asocia a una menor supervivencia del injerto. No hay diferencia en la supervivencia del paciente a expensas de una mayor incidencia de retrasplantes en el grupo A. Las anomalías vasculares del injerto se asocian al desarrollo de

TAH. La presencia de Ac antiHBs en el receptor se comporta como protector para el desarrollo de TAH.

#### P-2. USO DE ENDOPRÓTESIS METÁLICAS TOTALMENTE CUBIERTAS EN COMPLICACIONES BILIARES DEL TRASPLANTADO HEPÁTICO

L.M. Marín Gómez<sup>a</sup>, S. Sobrino Rodríguez<sup>b</sup>, C. Bernal Bellido<sup>a</sup>, G. Suárez Artacho<sup>a</sup>, L. Barrera Pulido<sup>a</sup>, J. Serrano Díez-Canedo<sup>a</sup>, J.M. Álamo Martínez<sup>a</sup>, J. Padillo Ruiz<sup>a</sup> y M.A. Gómez Bravo<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Cirugía HBP y Trasplante Hepático; <sup>b</sup>Unidad de Gastroenterología y Hepatología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivos:** Analizar la eficacia y seguridad de las endoprótesis metálicas totalmente cubiertas (EMTR) para tratar las estenosis y/o fistulas biliares postrasplante en aquellos pacientes en los que fracasó el tratamiento endoscópico habitual.

**Material y métodos:** Incluimos a aquellos trasplantados mantuvieron datos de ictericia obstructiva tras la instalación de una endoprótesis biliar plástica, y ésta fue sustituida por una EMTR. Valoramos los siguientes datos: sexo, edad, etiología del trasplante (TOH), tiempo entre el TOH y el diagnóstico de la fuga/estenosis, número de procedimientos previos a la instalación de la EMTR y complicaciones relacionadas con el procedimiento. Las variables continuas se expresan según la mediana (percentil 25-75).

**Resultados:** Desde abr-08 hasta mar-10 incluimos a 11 trasplantados hepáticos en los instalamos una EMTR. Fueron 4 mujeres. Edad al diagnóstico: 54 (rango: 48-61) años. Se diagnosticó la patología biliar a los 135 (11-5.341) días postrasplante. Hubo 8 estenosis y 3 fugas. El diagnóstico se llevó a cabo con una ecografía o con una colangiografía, salvo en 2 ocasiones en las que se realizó a través de la propia CPRE. Tardó en colocarse una EMTR 102 (46-276) días, con una mediana de 1 (1-2) prótesis plásticas cambiadas previamente. Practicamos papilotomía endoscópica en 3 casos (1 caso asociado a sepsis biliar y 2 sin complicaciones). Se contabilizaron 2 casos de pancreatitis, 1 sepsis biliar y 1 hiperamilasemia. Se han evidenciado 5 casos de migración de la prótesis. Se retiraron a los 280 (173,5-310,25) días. Durante el seguimiento se contabilizaron 2 éxitos (infarto agudo miocárdico y desconocido). Se realizó una hepático-yeyunostomía y 2 pacientes están pendientes.

**Conclusiones:** Evitamos la hepático-yeyunostomía en 6 pacientes (1 cirugía, 2 en lista de espera y 2 exitus). Asociar papilotomía no incrementa la morbilidad. La migración de la prótesis es un problema a tener en cuenta.

### P-3. LA PROLONGACIÓN DEL TTPA Y LA INSUFICIENCIA RENAL ANTES DEL TRASPLANTE PREDICEN MORTALIDAD A LARGO PLAZO EN PACIENTES CON FALLO HEPÁTICO AGUDO

M.L. Rodríguez Perálvarez<sup>a</sup>, J.L. Montero Álvarez<sup>a</sup>, M.C. Naveas Polo<sup>a</sup>, P. Barrera Baena<sup>a</sup>, E. Faga Rivas<sup>a</sup>, G. Costán Rodero<sup>a</sup>, A. Poyato García<sup>a</sup>, P. López Cillero<sup>b</sup> y M. de la Mata García<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Gestión Clínica de Aparato Digestivo; <sup>b</sup>Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

**Objetivos:** Determinar aquellos factores capaces de predecir mortalidad postrasplante en pacientes con fallo hepático agudo (FHA).

**Pacientes y métodos:** Estudio prospectivo de 61 pacientes trasplantados hepáticos por FHA en nuestro centro entre 1989 y 2009. Se recogieron variables demográficas así como variables clínicas y analíticas al ingreso del paciente y en el momento pretrasplante.

**Resultados:** De los 61 pacientes trasplantados, 20 (32,8%) eran hombres y la edad media fue de  $37 \pm 12$  años. La etiología fue conocida en 29 pacientes (13 viral, 8 tóxica y 8 miscelánea) e indeterminada en 32 pacientes. La media de seguimiento fue de 60 meses con una mortalidad global del 44%. La disfunción renal al ingreso y pretrasplante implicó más riesgo de mortalidad ( $p = 0,06$  y  $p < 0,001$  respectivamente). Del mismo modo, la presencia de infección confirmada antes del trasplante aumentó la mortalidad (78% vs 36%;  $p = 0,01$ ). El grupo de pacientes que falleció presentó un tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPa) prolongado ( $87 \pm 26,3$  segundos) en relación a los que sobrevivieron ( $66 \pm 25$  segundos). Otras variables analíticas como el factor V y fibrinógeno disminuidos aumentaron el riesgo de mortalidad ( $p = 0,004$  y  $p = 0,02$  respectivamente). El resto de variables evaluadas resultaron no significativas. En la regresión de Cox, las variables con poder predictivo independiente de mortalidad fueron la disfunción renal pretrasplante ( $RR = 2,03$  IC95% 1,2-3,5;  $p = 0,009$ ) y la prolongación del TTPa ( $RR = 1,18$  IC95% 1,05-1,32  $p = 0,004$ ). En la curva ROC para TTPa, el área bajo la curva fue de 0,74 situándose el punto de corte óptimo en 78,5 segundos ( $S = 67\%$   $E = 80\%$ ).

**Conclusiones:** En nuestra serie, los pacientes trasplantados por fallo hepático agudo con disfunción renal e infección pretrasplante así como Factor V y fibrinógeno disminuidos tuvieron peor pronóstico a largo plazo. La prolongación del TTPa fue el valor analítico que mejor se correlacionó con la mortalidad siendo un buen candidato para ser evaluado en estudios más amplios.

### P-4. CAMBIOS EN LA APARICIÓN DE TUMORES DE NOVO TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO

G. Sapisochin<sup>a</sup>, I. Bilbao<sup>a</sup>, C. Dopazo<sup>a</sup>, L. Castells<sup>b</sup>, J.L. Lázaro<sup>a</sup>, L. Blanco<sup>a</sup>, R. Rodríguez<sup>a</sup>, M. Caralt<sup>a</sup>, J. Balsells<sup>a</sup> y R. Charco<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía, HBP y Trasplantes; <sup>b</sup>Departamento de Hepatología, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

**Introducción:** La supervivencia postrasplante hepático (TH) ha aumentado en los últimos años lo que conlleva mayor tiempo de inmunosupresión y un mayor riesgo de desarrollar tumores de novo (TN).

**Objetivos:** Analizar la evolución de los tumores de novo post-TH en nuestra institución en un período de 20 años.

**Material y métodos:** Entre octubre 1988 y diciembre 2007, se han realizado 800 TH en nuestro centro en 742 pacientes. Los pacientes fueron divididos en 2 períodos de estudio; primer período oct 1988-dic 1997 y segundo período ene 1998-dic 2007. Los pacientes también fueron divididos según el tipo de TN en tumores cutáneos y no cutáneos. El seguimiento medio fue de  $5 \pm 4,6$  años.

**Resultados:** Se diagnosticaron un total de 71 TN en 742 pacientes (9,5%). Los tumores cutáneos fueron los más frecuentes (35%), seguidos del cáncer de pulmón (13%). El riesgo acumulado de desarrollar un TN aumentó desde el TH sin observar diferencias significativas al comparar el primer y el segundo período (3%, 7%, 16% vs 2%, 4%, 11%,  $p = ns$ ). La incidencia de TN y la mortalidad post-TH tras la aparición de TN fue mayor en el primer período (11,8% vs 7,3%;  $p < 0,04$ ) y (60% vs 41%;  $p < 0,09$ ), respectivamente. La supervivencia actuarial a 1, 3 y 5 años de toda la serie tras el desarrollo del TN fue de 75%, 55%, y 26%, con una mayor supervivencia a 1, 3 y 5 años en el segundo período (1er: 67%, 48%, 45% vs 2º: 82%, 71% 65%,  $p < 0,04$ ).

**Conclusiones:** Durante los 20 años observamos que la incidencia de TN fue menor en el segundo período probablemente debido a un mejor manejo de la inmunosupresión. A mayor supervivencia del paciente post-TH mayor riesgo de desarrollo de TN.

### P-5. ANTICUERPOS ANTI-GSTT1 EN EL DIAGNÓSTICO DE HEPATITIS AUTOINMUNE DE NOVO EN RECEPTORES DE TRASPLANTE HEPÁTICO. UTILIDAD DE UN ELISA COMERCIAL

D.D. Avola<sup>a</sup>, A. Sánchez Ibarrola<sup>b</sup>, J. Merino<sup>b</sup>, F. Pardo<sup>c</sup>, F. Rotellar<sup>c</sup>, F. Alegre<sup>a</sup>, J. Quiroga<sup>a</sup> y J.I. Herrero<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Hepatología; <sup>b</sup>Laboratorio de Inmunología; <sup>c</sup>Departamento de Cirugía Hepatobiliar, Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona.

**Introducción:** La hepatitis autoinmune de novo es una rara complicación del trasplante hepático similar a la hepatitis autoinmune del paciente no trasplantado. Varios estudios sugieren que puede estar relacionada con una reacción aloinmune contra el enzima glutatión-S-transferasa T1 (GSTT1). Sin embargo, los estudios realizados hasta el momento han utilizado técnicas de determinación de los anti-GSST1 no estandarizadas.

**Objetivos:** Identificar la utilidad de un kit ELISA para la detección de los anticuerpos anti-GSTT1 en receptores de trasplante hepático con hepatitis autoinmune de novo.

**Material y métodos:** Se ha investigado la presencia de anticuerpos anti-GSTT1 por medio de un kit ELISA comercial (Bio-Medal Diagnostic) en suero de 4 pacientes con hepatitis autoinmune de novo y cinco grupos de pacientes control: 6 pacientes trasplantados por hepatitis autoinmune sin recidiva de la enfermedad de base, 7 trasplantados por cirrosis por virus C con recidiva de la hepatitis con mala evolución (hepatitis colestásica fibrosante o rápida evolución a cirrosis), 6 trasplantados por cirrosis por virus C con buena evolución, 5 con pacientes con cirrosis alcohólica con buena evolución y 6 con rechazo ductopéptico.

**Resultados:** En 2 de los 4 pacientes con hepatitis autoinmune se han detectado títulos altos de anti-GSTT1. En los 30 pacientes control los resultados del ELISA fueron negativos (26 pacientes) o dudosos (4 pacientes: 2 con rechazo ductopéptico 1 paciente con hepatitis C fibrosante y uno con cirrosis alcohólica).

**Conclusiones:** Los anticuerpos anti-GSTT1 determinados por ELISA son un marcador específico de hepatitis autoinmune de novo post-trasplante. Ulteriores estudios con un mayor número de pacientes deberían confirmar la utilidad de este ELISA en el diagnóstico de la hepatitis autoinmune de novo.

### P-6. EL AFRONTAMIENTO ANTE LA ENFERMEDAD EN PACIENTES EN LISTA DE ESPERA DE UN TRASPLANTE DE HÍGADO

A. López-Navas<sup>a</sup>, A. Ríos<sup>a</sup>, A. Riquelme<sup>b</sup>, L. Martínez-Alarcón<sup>a</sup>, M. Miras<sup>a</sup>, J.A. Pons<sup>a</sup>, A. Sanmartín<sup>a</sup>, B. Febrero<sup>a</sup>, P. Ramírez<sup>a</sup> y P. Parrilla<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Proyecto Colaborativo Internacional, Unidad de Trasplante, Departamento de Cirugía, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>b</sup>Facultad de Psicología, Universidad de Murcia.

**Introducción:** La preocupación ansiosa supone un estilo desadaptado de afrontamiento ante la enfermedad presente en pacientes con patología hepática crónica terminal, este estilo suscita respuestas emocionales psicopatológicas.

**Objetivos:** Identificar como estilo de afrontamiento ante la enfermedad la "Preocupación Ansiosa" y su relación con la sintomatología psicopatológica tipo emocional en el paciente en espera para trasplante hepático.

**Material y métodos:** Han sido evaluados 63 pacientes en espera para un trasplante de hígado (febrero 2009-10). Instrumento de valoración del estilo de afrontamiento: cuestionario MAC; una de las escalas de afrontamiento de este cuestionario es la "Preocupación ansiosa". Instrumento de valoración psicopatológica: cuestionario SA-45, evalúa 9 dimensiones psicopatológicas: somatizaciones, obsesiones-compulsiones, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide y psicoticismo; (45 ítems).

**Resultados:** El 51 % de los pacientes evaluados utilizan como estrategia inadecuada de adaptación ante la enfermedad la "Preocupación Ansiosa". A éste se asocian 5 dimensiones psicopatológicas: obsesiones-compulsiones, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad y ansiedad fóbica. Los pacientes con sintomatología clínica relevante de tipo obsesivo-compulsiva utilizan el 75 % como afrontamiento la preocupación ansiosa ante la enfermedad frente al 29 % que no utilizan este estilo ( $p < 0,001$ ). La sintomatología psicopatológica característica de la sensibilidad interpersonal está presente en el 25 % de los que afrontan con preocupación ansiosa frente al 6 % de los que no ( $p = 0,044$ ). Lo mismo ocurre con la clínica emocional de tipo depresivo (59 vs 29 %) ( $p = 0,015$ ) y ansioso (75 vs 32 %) ( $p = 0,001$ ). Finalmente, los síntomas fóbicos también están más asociados a pacientes con preocupación ansiosa como modo de inadaptación ante la enfermedad (19 vs 3 %) ( $p = 0,050$ ).

**Conclusiones:** Más de la mitad de los pacientes en lista de espera para un trasplante hepático presenta un estilo ansioso de afrontamiento ante la enfermedad. Este estilo se asocia con una mayor presencia de sintomatología psicopatológica de tipo emocional entre dichos pacientes.

### P-7. PSICOPATOLOGÍA EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ETANÓLICA

A. López-Navas<sup>a</sup>, A. Ríos<sup>a</sup>, A. Riquelme<sup>b</sup>, L. Martínez-Alarcón<sup>a</sup>, J.A. Pons<sup>a</sup>, M. Miras<sup>a</sup>, A. Sanmartín<sup>a</sup>, B. Febrero<sup>a</sup>, P. Ramírez<sup>a</sup> y P. Parrilla<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Proyecto Colaborativo Internacional, Unidad de Trasplante, Departamento de Cirugía, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>b</sup>Facultad de Psicología, Universidad de Murcia.

**Introducción:** Los pacientes con trastornos de abuso de sustancias tóxicas, como el alcohol, presentan una elevada comorbilidad psicopatológica como son los trastornos del estado de ánimo.

**Objetivos:** Evaluar la sintomatología psicopatológica de tipo emocional en pacientes con cirrosis hepática etanólica en espera para trasplante hepático.

**Material y métodos:** Población a estudio: pacientes con cirrosis alcohólica terminal candidatos a trasplante hepático ( $n = 41$ ). Instrumento: cuestionario SA-45 (González; 88). Evalúa: somatizaciones, obsesiones-compulsiones, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide y psicoticismo. Grupo control: pacientes con hepatopatías no alcohólicas ( $n = 22$ ).

**Resultados:** Somatizaciones: el 37 % de los pacientes etanólicos presentan sintomatología clínica de este tipo (no etanólicos: 32 %;  $p > 0,05$ ); Obsesiones-compulsiones: el 56 % de los etanólicos padece esta clínica (no etanólicos: 46 %;  $p > 0,05$ ); Sensibilidad interpersonal: el 19 % de los pacientes a estudio presentan sintomatología relacionada con esta dimensión (no etanólicos: 9 %;  $p > 0,05$ ); Depresión: los pacientes etanólicos presentan una mayor afectación emocional de tipo depresiva que los no alcohólicos (54 vs 27 %;  $p = 0,045$ ); Ansiedad: la sintomatología ansiosa en los pacientes a estudio está presente en el 59 % (no etanólicos: 46 %;  $p > 0,05$ ); Hostilidad: los síntomas clínicos hostiles son más frecuentes en pacientes etanólicos frente a no etanólicos (29 vs 5 %;  $p = 0,021$ ); Ansiedad fóbica: los pacientes presentan sintomatología fóbica en el 10 % de los casos (no etanólicos: 14 %;  $p > 0,05$ ); Ideación paranoide: la clínica es del 7 % en etanólicos (no etanólicos: 5 %;  $p > 0,05$ ); Psicoticismo: estos síntomas se presentan en el 5 % de los pacientes estudiados (no etanólicos: 4 %;  $p > 0,05$ ).

**Conclusiones:** Los pacientes con cirrosis hepática etanólica en espera para un trasplante hepático presentan una elevada sintomatología psicopatológica, superior a la de los pacientes no etanólicos. Las alteraciones emocionales de tipo depresiva y de hostilidad son las más frecuentes en este tipo de pacientes.

### P-8. LA ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE VIVO HEPÁTICA DEL PERSONAL HOSPITALARIO DEL ÁREA QUIRÚRGICA. ESTUDIO MULTICÉNTRICO: ESPAÑA Y LATINOAMÉRICA

A. Ríos<sup>a</sup>, A. López-Navas<sup>a</sup>, M.A. Ayala-García<sup>b</sup>, M.J. Sebastián<sup>c</sup>, A. Abdo-Cuza<sup>d</sup>, L. Martínez-Alarcón<sup>a</sup>, E.J. Ramírez<sup>b</sup>, G. Muñoz<sup>b</sup>, A. Camacho<sup>c</sup>, J. Suárez-López<sup>e</sup>, R. Castellanos<sup>d</sup>, J.S. Rodríguez<sup>b</sup>, M.A. Martínez<sup>b</sup>, A. Nieto<sup>b</sup>, G. Ramis<sup>f</sup>, P. Ramírez<sup>a</sup> y P. Parrilla<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Proyecto Colaborativo Internacional Donante, Unidad de Trasplante, Departamento de Cirugía, Hospital U. Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>b</sup>Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío y Universidad de Guanajuato, León, Guanajuato, México. <sup>c</sup>Coordinación de Trasplantes, UMAE Hospital de Especialidades N.º 25, Monterrey, México. <sup>d</sup>Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas, Cuba. <sup>e</sup>Hospital Hermanos Ameijeiras, Cuba. <sup>f</sup>Universidad de Murcia.

**Introducción:** La donación hepática de vivo es cada vez más aceptada, dada la disminución de la morbimortalidad en el donante y cada vez mejores resultados en el receptor. Sin embargo, a nivel sanitario un porcentaje del personal no está a favor.

**Objetivos:** Analizar la actitud hacia la donación de vivo hepática en el personal de los servicios quirúrgicos en centros hospitalarios de España y Latino-América.

**Material y métodos:** Se selecciona del "Proyecto Colaborativo Internacional Donante" una muestra aleatoria y estratificada por servicio quirúrgicos y categoría laboral de diez hospitales, tres en España, cinco en México y dos en Cuba ( $n = 496$ ). La actitud se valoró mediante una encuesta validada, anónima y autoadministrada.

**Resultados:** El 86 % ( $n = 425$ ) está a favor de la donación de vivo hepática si fuera relacionada y el 30 % ( $n = 147$ ) tanto relacionada como no relacionada. Se asocia a dicha actitud, el país donde

se realiza el estudio cuando se trata de una donación relacionada y no relacionada, el personal quirúrgico de centros latino-americanos tienen una actitud más favorable que los españoles (mexicanos 32 %-cubanos 27 % vs españoles 26 %) ( $p = 0,013$ ); la no estabilidad laboral ( $p = 0,034$ ); la actitud favorable hacia la donación de órganos de cadáver ( $p < 0,001$ ); considerar la posibilidad de necesitar un trasplante para uno mismo ( $p = 0,002$ ); la actitud a favor hacia la donación de vivo renal ( $p < 0,001$ ); la aceptación de un hígado de donante vivo si fuera necesario ( $p < 0,001$ ); comentar con la familia sobre la donación y el trasplante ( $p = 0,001$ ) y la opinión a favor de la pareja hacia la donación y el trasplante ( $p = 0,026$ ).

**Conclusiones:** La actitud hacia la donación de vivo hepática relacionada es muy favorable entre el personal hospitalario de los servicios quirúrgicos españoles y latino-americanos.

### P-9. LA DONACIÓN DE ÓRGANOS DE CADÁVER Y EL AUXILIAR DE ENFERMERÍA: ESTUDIO MULTICÉNTRICO EN ESPAÑA Y MÉXICO

A. Ríos<sup>a</sup>, A. López-Navas<sup>a</sup>, M.A. Ayala<sup>b</sup>, M.J. Sebastián<sup>c</sup>, L. Martínez-Alarcón<sup>a</sup>, E.J. Ramírez<sup>b</sup>, G. Muñoz<sup>b</sup>, A. Camacho<sup>c</sup>, J.S. Rodríguez<sup>b</sup>, M.A. Martínez<sup>b</sup>, A. Nieto<sup>b</sup>, G. Ramis<sup>d</sup>, P. Ramírez<sup>a</sup> y P. Parrilla<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Proyecto Colaborativo Internacional Donante, Unidad de Trasplante, Departamento de Cirugía, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>b</sup>Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío y Universidad de Guanajuato, León, Guanajuato, México. <sup>c</sup>Coordinación de Donación y Trasplantes, UMAE Hospital de Especialidades N.º 25 IMSS, Monterrey, México. <sup>d</sup>Universidad de Murcia.

**Introducción:** Los auxiliares de enfermería son un colectivo de profesionales importantes. Una actitud negativa hacia la donación y el trasplante de este grupo tiene impacto poblacional dada su cercanía al mundo sanitario. Sin embargo, la mayoría de los estudios se centran en el personal sanitario.

**Objetivos:** Analizar la actitud hacia la donación de los órganos entre los auxiliares de enfermería y determinar los factores que la condicionan en centros sanitarios españoles y mexicanos.

**Material y métodos:** Del "Proyecto Colaborativo Internacional Donante" se seleccionaron 32 centros de Atención Primaria y 4 centros hospitalarios de España y 5 de México ( $n = 532$ ). Muestra aleatoria y estratificada por servicios. Instrumento: encuesta validada, anónima y autoadministrada.

**Resultados:** El 66% ( $n = 349$ ) está a favor de la donación frente a un 34% en contra o indecisos ( $n = 183$ ). Las variables asociadas a la actitud son: país de procedencia; los mexicanos están más a favor que los españoles (77% vs 61%) ( $p < 0,001$ ); los de menor edad ( $p = 0,006$ ); tener experiencia personal la donación y el trasplante ( $p = 0,005$ ); considerar la posibilidad de necesitar un trasplante ( $p = 0,002$ ); la actitud a favor hacia la donación de vivo renal ( $p = 0,015$ ) y hepática ( $p = 0,002$ ); haber comentado con la familia sobre donación y trasplante ( $p < 0,001$ ); la actitud favorable de la pareja hacia la donación y el trasplante ( $p < 0,001$ ); conocer el encuestado la actitud de su religión ( $p < 0,001$ ); la preocupación por la posible mutilación tras la donación ( $p < 0,0019$ ); la aceptación de la inhumación y de la autopsia si fuese necesaria ( $p = 0,003$ ).

**Conclusiones:** La actitud hacia la donación de órganos de cadáver entre los auxiliares de enfermería presenta importantes diferencias según el país de origen, siendo peor que la descrita a nivel poblacional. El perfil psico-social hacia la donación es similar a la descrita a nivel poblacional.

### P-10. EFECTO DE LA EDAD DEL DONANTE EN LA SUPERVIVENCIA DEL INJERTO Y PACIENTE TRASPLANTADO HEPÁTICO

C. Bernal Bellido, J.M. Álamo Martínez, L.M. Marín Gómez, G. Suárez Artacho, J. Serrano Díez-Canedo, L. Barrera Pulido, J. Padillo Ruiz y M.A. Gómez Bravo

Unidad de Cirugía HBP y Trasplante Hepático, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Introducción:** Revisamos la edad donante y los resultados en el trasplante hepático.

**Pacientes y métodos:** 712 trasplantados (1991-2009). Analizamos: edad del donante (ED) y receptor (ER) divididas en: < 40, 40-60 y > 60 años, supervivencia del paciente y pérdida del injerto. Comparamos supervivencia (Sv) del injerto y pacientes VHC y TH-otras etiologías.

**Resultados:** Edad media receptores: 51,2 años. Supervivencia global (SvG): 63,1%, Sv al año, 5, 10 y 15 (75, 65,4, 58 y 54,2%). La Sv del paciente según ER: (75, 61,2 y 61,6%) para < 40 años, 40-60 y > 60 años ( $p = 0,009$ ). Edad media donantes: 44,2 años. El 40,3% < 40, 36,7% 40-60 y 23% > 60 años. SvG del paciente (58,6, 55,2 y 61,7%) para donantes < 40, 40 y 60 años > 60 años, ( $p = 0,190$ ). La SvG del injerto: 57,7% (pérdida de 301 injertos [64 retrasplantes]). La SvG en los distintos grupos de ED: 58,6 55,2 y 61,7% ( $p = 0,167$ ). Los TH-VHC: 215 (30,2%) con SvG del 59,1%. Edad media de receptores y donantes: 52,18 y 46,3 años. Los TH-otras etiologías: 497 (69,8%) con SvG del 64,8%. Edad media de receptores y donantes: 50,8 y 44,1 años. La Sv al 1, 5,10 y 15 años: (75,1%, 59,1, 52,2 y 50,5%) para TH-VHC y (74,4%, 67,9%, 61,2% y 54,2% para TH-otras etiologías, ( $p = 0,58$ ). La Sv de pacientes e injerto de TH-VHC según grupos de ED tienen Sv-G: (63,6, 55,4 y 60,4%) y (61, 54,2 y 52,8%) para donantes < 40, 40-60 y > 60 años, ( $p = 0,313$ ) ( $p = 0,222$ ).

**Conclusiones:** La ER influye en la supervivencia del paciente. No apreciamos diferencias en supervivencia del paciente ni injerto.

### P-11. TUMORES DE NOVO EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO

C. Bernal Bellido, G. Suárez Artacho, J.M. Álamo Martínez, L.M. Marín Gómez, J. Serrano Díez-Canedo, L. Barrera Pulido, J. Padillo Ruiz y M.A. Gómez Bravo

Unidad de Cirugía HBP y Trasplante Hepático, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Introducción:** La supervivencia del paciente trasplantado viene acompañada de una mayor tasa de tumores de novo que limitan su calidad y expectativa de vida.

**Objetivos:** Analizar la incidencia de tumores de novo, supervivencia en 719 trasplantes hepáticos realizados entre 1990-2008 (seguimiento > 1 año).

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 719 trasplantes hepáticos en 661 pacientes. Analizamos las variables: tumores de novo, edad, tiempo de media del diagnóstico, antecedentes en el receptor, supervivencia.

**Resultados:** 70/661 pacientes (10,59%) desarrollaron 93 tumores de novo. La distribución por sexo: 13/174 mujeres y 57/487 varones. Edad media de trasplantados: 50,95 años, en pacientes con tumor: 54,67 años. Contabilizamos 40 tumores de piel 40 (43%) y 53 tumores de órganos sólidos (57%). Tiempo medio de diagnóstico: 59,14 meses posttrasplante. Tumores de piel (N = 40). En 24 pacientes (prevalencia del 3,63%). El tiempo medio de

diagnóstico: 55,45 meses. Neoplasias hematológicas (N = 6) 6,45 % de los tumores de novo y el 13,4% de los tumores de órganos sólidos. Edad media: 53,33 años. Tiempo medio de diagnóstico: 14,83 meses (en no Hodgkin: 8,4 meses). Mortalidad: 66 %. Cabeza y cuello (N = 13), 2 % de pacientes trasplantados y 18,5 % en pacientes con tumores. 92,3% varones. Alcohol asociado al 100%, tabaco al 85 %. Tiempo medio de diagnóstico: 62,8 meses. Mortalidad: 38,4%. Pulmón (N = 8) 100% varones. Tiempo medio: 56,9 meses. Constituyen el 8,6% de los tumores. Tabaco asociado al 100%. Mortalidad: 80%. Colon (N = 3), tiempo de diagnóstico: 42 meses, supervivencia del 100%. Mama (N = 4). Representan el 30,7% de los tumores detectados en mujeres. Tiempo medio de diagnóstico: 92,25 meses. Supervivencia 100%. Mortalidad por cáncer: 26 pacientes trasplantados (3,93%). Mortalidad de pacientes con tumores de novo: 37,14% de forma global y 52,17% excluidos los de piel.

**Conclusiones:** Existen diferencias en los tumores que afectan varones y mujeres. Es importante determinar su prevalencia y adecuar protocolos de detección precoz.

### P-12. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO: ANÁLISIS DE FACTORES RELACIONADOS

M. Jiménez Pérez<sup>a</sup>, D. Marín García<sup>b</sup>, B. Jucha Taybi<sup>a</sup>, J.A. Pérez Daga<sup>c</sup>, J.M. Lozano Rey<sup>a</sup>, R. González Grande<sup>a</sup>, J. de la Cruz Lombardo<sup>a</sup> y J.M. Rodrigo López<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario Carlos Haya, Málaga. <sup>b</sup>UGC de Medicina Interna, Sección de Aparato Digestivo, Hospital de Antequera, Málaga. <sup>c</sup>Unidad de Cirugía HBP y Trasplante Hepático, Cirugía Digestiva, Hospital Universitario Carlos Haya, Málaga.

**Introducción:** La enfermedad cardiovascular supone la principal causa de muerte tardía no relacionada con el injerto tras el trasplante hepático (TH).

**Objetivos:** Analizar los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) en el TH y su relación con la inmunosupresión y VHC.

**Pacientes y métodos:** Se incluyeron todos los trasplantes hepáticos realizados entre enero de 2005-diciembre de 2008 que tuvieron al menos un año de seguimiento, n: 158, 104 varones (64%) y 54 mujeres (36%). Se analizó la prevalencia pretrasplante así como la aparición de nuevos casos de diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial (HTA), hipertrigliceridemia (HTG), hipercolesterolemia (HCO) e hiperuricemia (HUR), definidos por la necesidad de tratamiento farmacológico, tras un período medio de seguimiento de 38 meses (12-64 meses). Asimismo se analizó la influencia de la inmunosupresión y de la infección por VHC sobre los mismos.

**Resultados:** El 61% de los pacientes recibieron tacrolimus (Tac) y el 39% ciclosporina (CyA). En el análisis univariante únicamente la HTA se asoció significativamente con el empleo de CyA ( $p < 0,03$ ). Hubo una tendencia clara a mayor incidencia de hipercolesterolemia con la CyA ( $p = 0,1$ ) y de la DM con el empleo de Tac ( $p = 0,1$ ) aunque sin alcanzar significación estadística. Por otro lado, la presencia de VHC se ha asociado significativamente con una mayor incidencia de DM de novo ( $p < 0,01$ , OR: 2,6), al igual que la recidiva grave de la hepatitis C ( $p < 0,03$ , OR: 3,5).

**Conclusiones:** El desarrollo de FRCV tras el trasplante hepático es manifiesto apareciendo principalmente en los tres primeros meses posttrasplante. Especial atención se debe prestar al riesgo de DM de novo en pacientes VHC+.

	PreTH (n 158)	De novo (n 158)	VHC+ (n 55)	VHC- (n 103)	p
DM	13%	19% (16% 3 primeros meses)	31%	14%	< 0,01
HTA	6,5%	34% (25% 3 primeros meses)	39%	32%	ns
HUR	1%	10% (4% 3 primeros meses)	10%	10%	ns
HCO	12%	15% (3% 3 primeros meses)	8%	18%	ns
HTG	1%	4% (0% 3 primeros meses)	6%	3%	ns

### P-13. TRASPLANTE HEPÁTICO Y HEPATOCARCINOMA FIBROLAMELAR: ACERCA DE UN CASO

A.J. Pérez Alonso, M. Zurita Saavedra, I. Machado Romero, B. Pérez Cabrera, F. Navarro Freire y J.A. Jiménez Ríos

Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Clínico San Cecilio, Granada.

**Introducción y objetivos:** El hepatocarcinoma fibrolamelar es una entidad muy poco frecuente con características clínicas y patológicas propias, de presentación en adultos jóvenes, sobre todo en Europa y Norteamérica. Debido a su rara presentación, existen pocos casos descritos en la literatura que permitan una evaluación apropiada de estos pacientes.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de una paciente de 19 años de edad, que acude al servicio de Urgencias por notarse una tumoración en epigastrio de varios días de evolución. No presentaba antecedentes de alcoholismo, consumo de drogas ni medicamentos, hepatitis virales ni factores de riesgo para hepatocarcinoma. Durante la exploración se evidencia hepatomegalia de 7 traveses de dedo. Se realiza un TAC con contraste que informa de múltiples lesiones ocupantes de espacio que afectan los segmentos 4, 5, 6 y 7, con una tumoración de mayor tamaño de 22 cm de diámetro, heterogénea, con áreas hipertensas e hipodensas. Los marcadores tumorales, así como las serologías virales fueron negativas.

**Resultados:** Se sometió a una resección quirúrgica que consistió en hepatectomía derecha ampliada junto con linfadenectomía portal. A los 6 meses de seguimiento, se evidenció una recurrencia de la lesión en el remanente hepático, de 6 centímetros de diámetro. Por ello se presentó a la paciente como candidata a trasplante hepático dadas las características patológicas e histológicas del HCC fibrolamelar, y la ausencia de metástasis a distancia y de afectación peritoneal. Cuatro meses después fue receptora de un donante de 47 años por muerte accidental. Hasta el momento actual (13 meses después) no presenta complicaciones ni recidivas.

**Conclusiones:** El HCC-FL tiene una incidencia entre el 1-9% del total, sin identificarse ningún factor de riesgo asociado. Dada su presentación en adolescentes y sus características histológicas, requieren un tratamiento rápido y agresivo, a través de la resección quirúrgica (80%) o el trasplante hepático (6%).

### P-14. TRASPLANTE HEPÁTICO CON DONANTES MAYORES DE 75 AÑOS

B. Sampredo, J. Cabezas, E. Fábrega, F. Casafont y F. Pons-Romero

Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

**Introducción:** En los últimos años existe un incremento progresivo del número de pacientes incluidos en lista de espera de trasplante hepático (TH), que no se corresponde con un aumento del número de donantes óptimos. Por esta razón, existe una tendencia a emplear órganos de donantes de edad cada vez más avanzada. El objetivo de nuestro trabajo ha sido valorar la evolución de receptores de TH con donantes mayores de 75 años realizados en nuestro centro.

**Métodos:** De enero de 2001 hasta diciembre de 2009, se realizaron 174 trasplantes hepáticos, en 24 de los cuales, los donantes fueron mayores de 75 años. Se ha revisado de una manera retrospectiva los datos clínicos más relevantes, tanto de los donantes como de los receptores y su evolución.

**Resultados:** La edad media de los donantes fue 78,3 años (entre 75 y 86 años). La supervivencia del paciente a 1 y 5 años fue 79% y 61% respectivamente. En 11/24 (45%) se objetivó alguna complicación de la vía biliar (fuga biliar en 8/11 -72%-; estenosis biliar 2/11 -18%- o ambas 1/11 -9%-). En todos los pacientes en los que se observó una fuga biliar, previamente habían presentado un problema vascular arterial (flujo inicial pobre, requiriendo dilatación con balón de Fogarty y en algún caso perfusión de solinitrina, 4/8 -50%- o trombosis de la arteria hepática 4/8 -50%-). Asimismo, tres de estos últimos pacientes requirieron ser retrasplantados.

**Conclusiones:** Por tanto, dado el aumento actual de la lista de espera de TH y la necesidad creciente de donantes, consideramos importante la correcta caracterización de los donantes de edad avanzada, dado que nuestros resultados indican un aumento de la morbilidad con el uso de este tipo de órganos.

### P-15. VARIACIÓN DE LOS NIVELES DE CITOCINAS PRO Y ANTIINFLAMATORIAS SEGÚN EL TIEMPO DE ISQUEMIA: EFECTOS SOBRE VARIABLES RESPIRATORIAS DURANTE EL POSTOPERATORIO DEL TRASPLANTE HEPÁTICO

R.H. Gianchandani Moorjani<sup>a</sup>, J. Arranz Durán<sup>b</sup>, I. García Cobaleda<sup>c</sup>, A. Sancho<sup>b</sup>, A. Arteaga González<sup>d</sup>, K. Szymczak<sup>b</sup>, O. Rodríguez González<sup>b</sup>, R. Calvo Falcón<sup>b</sup>, D. Domínguez García<sup>b</sup>, J. Armando Aguirre<sup>e</sup>, S. Méndez Álvarez<sup>e</sup>, P. Sanz Pereda<sup>a</sup>, A. Varona Bosque<sup>a</sup>, M. Barrera Gómez<sup>a</sup> y A. Soriano Benítez de Lugo<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo; <sup>b</sup>Servicio de Anestesia y Reanimación; <sup>c</sup>Servicio de Laboratorio y Análisis clínicos; <sup>d</sup>Servicio de Reumatología; <sup>e</sup>Unidad de Investigación, Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Introducción:** El trasplante ortotópico hepático (TOH) es una fuente de sustancias proinflamatorias. Las citoquinas pro y antiinflamatorias constituyen un grupo muy importante de este tipo de moléculas. Estas sustancias se han relacionado con alteraciones respiratorias durante el período perioperatorio en el TOH.

**Objetivos:** Valorar el grado de asociación entre las citoquinas analizadas (IL-6, IL-1b, TNF- $\alpha$ , sIL-2r, IL-8, IL-10) y la alteración

en el intercambio gaseoso medido como alteraciones en el shunt intrapulmonar y en la relación  $pO_2/FiO_2$  durante el TOH, en las primeras 24 horas y la primera semana de postoperatorio.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo sobre 100 pacientes a los que se les practicó TOH en nuestro hospital. Las muestras sanguíneas para el análisis de citoquinas fueron extraídas de la arteria radial. Las muestras fueron centrifugadas, congeladas a -80°C y almacenadas. El sistema Inmulite-One (Euro/Dpc, Gwynedd, RU) se utilizó para determinar las concentraciones de citoquinas. Como análisis estadístico se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

**Resultados:** El tiempo de isquemia caliente, el síndrome de reperfusión y los valores obtenidos de IL-10 ( $p < 0,03$ ) y de IL-8 ( $p < 0,01$ ) mostraron correlación con los niveles de transaminasas, grado de shunt pulmonar en la primera semana de trasplante.

**Conclusiones:** Tiempo de isquemia caliente afecta a los niveles de citoquinas. Estos valores afectan al comportamiento respiratorio, en concreto el shunt pulmonar.

### P-16. LA VARIACIÓN DE LOS NIVELES DE CITOCINAS PRO Y ANTIINFLAMATORIAS AFECTAN AL COMPORTAMIENTO HEPÁTICO DURANTE EL POSTOPERATORIO PRECOZ DEL TRASPLANTE HEPÁTICO

R.H. Gianchandani Moorjani<sup>a</sup>, J. Arranz Durán<sup>b</sup>, I. García Cobaleda<sup>c</sup>, A. Sancho<sup>b</sup>, A. Arteaga González<sup>d</sup>, K. Szymczak<sup>b</sup>, O. Rodríguez González<sup>b</sup>, R. Calvo Falcón<sup>b</sup>, D. Domínguez García<sup>b</sup>, J. Armando Aguirre<sup>e</sup>, S. Méndez Álvarez<sup>e</sup>, P. Sanz Pereda<sup>a</sup>, A. Varona Bosque<sup>a</sup>, M. Barrera Gómez<sup>a</sup> y A. Soriano Benítez de Lugo<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo; <sup>b</sup>Servicio de Anestesia y Reanimación; <sup>c</sup>Servicio de Laboratorio y Análisis clínicos; <sup>d</sup>Servicio de Reumatología; <sup>e</sup>Unidad de Investigación, Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Introducción:** El trasplante ortotópico hepático (TOH) es una fuente de sustancias proinflamatorias. Las citoquinas pro y antiinflamatorias constituyen un grupo muy importante de este tipo de moléculas.

**Objetivos:** Valorar el grado de asociación entre las citoquinas analizadas (IL-6, IL-1b, TNF- $\alpha$ , sIL-2r, IL-8, IL-10), tiempos de isquemia y el comportamiento hepático durante la primera semana de trasplante, valorando bilirrubina, enzimas hepáticas, parámetros gasométricos.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo sobre 100 pacientes a los que se les practicó TOH en nuestro hospital. Las muestras sanguíneas para el análisis de citoquinas fueron extraídas de la arteria radial. Las muestras fueron centrifugadas, congeladas a -80°C y almacenadas. El sistema Inmulite-One (Euro/Dpc, Gwynedd, RU) se utilizó para determinar las concentraciones de citoquinas. Como análisis estadístico se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

**Resultados:** El tiempo de isquemia caliente, fría, los valores obtenidos de IL-1, IL-10 y de IL-8 al finalizar el trasplante se relaciona con los niveles de transaminasas y parámetros de función hepática.

**Conclusiones:** Tiempo de isquemia caliente, IL-10, IL-1, y la IL-8 al finalizar el trasplante son parámetros de que nos pueden ayudar a prever el comportamiento en la primera semana del nuevo injerto hepático.

### P-17. ARTERIALIZACIÓN PORTAL EN TRASPLANTE HEPÁTICO: OPCIÓN PARA EL RESTABLECIMIENTO DEL FLUJO ARTERIAL

G. Housari, J. Nuño Vázquez-Garza, P. Calero García, P. López Hervás, A. López Buenadicha, J. Die Trill y R. Peromingo Fresneda

Unidad de Trasplante Hepático, Departamento de Cirugía General y Digestivo, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** La arterialización portal es un procedimiento que permite aumentar la cantidad de sangre oxigenada al hígado, aumentando así su capacidad de regeneración. Describimos un caso de arterialización portal realizado a una paciente con insuficiencia hepática aguda, sometida a trasplante hepático ortotópico (THO) con ausencia de flujo arterial debido a una gran arterioesclerosis del injerto.

**Caso clínico:** Mujer de 66 años sometida a THO por insuficiencia hepática aguda de etiología indeterminada y con encefalopatía hepática grado III. Dada la extrema gravedad de la paciente, y la ausencia de ofertas de donación idóneas, se acepta para el THO un órgano con una gran arterioesclerosis del tronco celíaco y la arteria hepática, que impide conseguir flujo arterial al hígado, pese a la realización de endarterectomía y angioplastia con Fogarty. Ante esta situación, se añade a la reconstrucción portal una fístula arterio-venosa entre la arteria gastroduodenal y la vena porta del receptor. En el postoperatorio precoz la paciente presenta una importante mejoría clínica y analítica; sin embargo, a los 3 meses de seguimiento, desarrolla un cuadro de fiebre e ictericia, mostrando en un TC abdominal una importante dilatación de la vía biliar intrahepática y una lesión hipodensa en el segmento IVb compatible con absceso. Todo ello en relación con colangitis aguda y absceso hepático secundario, probablemente relacionado con isquemia de la vía biliar intrahepática. Actualmente se ha resuelto el cuadro de colangitis aguda y la paciente está en lista de espera para retrasplante.

**Conclusiones:** La arterialización portal es un procedimiento inusual que tiene buenos resultados a corto plazo. En nuestra experiencia, puede ser de utilidad como tratamiento puente ante situaciones de extrema gravedad que podrían suponer el fallecimiento del paciente. Actualmente, se desconocen las consecuencias a largo plazo de dicho procedimiento, que en nuestro caso han obligado a la necesidad de un retrasplante.

### P-18. HEPATOCITOS “ESMERILADOS” (“GROUND-GLASS” HEPATIC CELLS) EN PACIENTES TRASPLANTADOS. PRESENTACIÓN DE 4 CASOS DE UNA NUEVA ENTIDAD DIAGNÓSTICA

S. Fernández-Hernández<sup>a</sup>, F. Colina<sup>a</sup>, G. López-Alonso<sup>a</sup>, F. Idrovo<sup>a</sup>, C. Ibarrola<sup>a</sup>, Y. Rodríguez-Gil<sup>a</sup>, A. García-Sesma<sup>b</sup>, J. Calvo<sup>b</sup>, C. Jiménez-Romero<sup>b</sup> y E. Moreno-González<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Anatomía Patológica; <sup>b</sup>Cirugía de Trasplantes de Órganos Abdominales, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Hepatocitos “esmerilados” (HE) son marcadores de infección por VHB, uso de antialcoólicos, epilepsia mioclónica o glicogenosis IV. Se describe su hallazgo en biopsias de 4 pacientes trasplantados sin estas etiologías.

**Material y métodos:** Se revisaron los tejidos hepáticos pre- (4 hígados nativos) y post-trasplante (2 cuñas post-reperfusión, 18 cilindros) de 4 pacientes (58-66 años) trasplantados por cirrosis alcohólica (varón) y por cirrosis VHC (3 mujeres), VHB-seronegativos, sin epilepsia ni glicogenosis, que presentaron HE en alguna biopsia. Fueron cuestionados sobre uso de fármacos de otro tipo distinto de los utilizados en nuestro Programa (inmunosupresores, antibióticos). Se estudiaron con hematoxili-

na-eosina, PAS, PAS-díastasa, Masson e inmunohistoquímica (anti-HBs, anti-Hbc).

**Resultados:** Los HE eran PAS-positivos, díastasa sensibles, HBcAg y HBsAg negativos en 10 biopsias. No se observaron en hígados nativos, ni cuñas post-reperfusión. Su inicial presencia fue entre días 38° y 320° post-trasplante. Se localizaron irregulares en 3 casos y periportales en uno. Su densidad osciló entre 1% y 50% hepatocitos. Permanecieron en todas sus biopsias posteriores, con densidad igual en 3 (hasta día 179°-607°) y variable en uno (hasta día 607°). En dos casos coincidieron con diagnóstico de hepatitis VHC recidivada más esteatohepatitis (con hialina) y en dos con cambios de patología biliar extrahepática. Todos negaron consumo etílico y de fármacos. Bioquímicamente los HE se asociaron con aumento leve de transaminasas e intenso de fosfatasa alcalina y gamma-glutamyltranspeptidasa sin incremento de bilirrubina.

**Conclusiones:** 1) Una densidad variable (hasta del 50%) de hepatocitos esmerilados PAS positivos, díastasa sensibles y HBsAg negativos puede diagnosticarse en injertos. 2) No se observaron en hígados nativos, ni en biopsias post-reperfusión del donante. 3) No se encontró relación con uso de antialcoólicos u otras etiologías previamente descritas. 4) Se asociaron con hepatocitosis leve y colestasis disociada intensa.

### P-19. MODULACIÓN CON N-ACETILCISTEÍNA DEL SÍNDROME POSREPERFUSIÓN EN RECEPTORES DE TRASPLANTE ORTOTÓPICO HEPÁTICO CON HEPATOPATÍA CRÓNICA TERMINAL DE ORIGEN VIRAL

F.M. Santiago Martín<sup>a</sup>, J. Santiago Martín<sup>a</sup>, C. Olmedo<sup>b</sup>, K. Muffak<sup>c</sup>, S. Pérez Vicente<sup>d</sup>, A. Comino<sup>b</sup>, J. Villar<sup>c</sup>, D. Garrote<sup>c</sup>, P. Bueno<sup>b</sup> y J.A. Ferrón<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor; <sup>b</sup>Unidad de Cirugía Experimental; <sup>c</sup>Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

<sup>d</sup>Unidad de Investigación, Empresa Pública Hospital Costa del Sol, Marbella, Málaga.

**Objetivos:** Evaluar la modulación con N-acetilcisteína (NAC) del Síndrome Posreperfusión (SPR) en pacientes receptores de trasplante ortotópico hepático con serología viral positiva.

**Pacientes y métodos:** Ensayo clínico, prospectivo, aleatorizado, realizado en 25 pacientes receptores de trasplante hepático, con diagnóstico pretrasplante de hepatopatía crónica terminal de origen viral, en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada. Pacientes distribuidos en dos grupos de estudio: 1) Grupo NAC (n = 11) que, además del tratamiento convencional, recibió NAC en dosis de 100 mg/Kg disueltos en dextrosa al 5% administrados en perfusión intravenosa durante 15 min al inicio de la fase anhepática, seguido de una perfusión intravenosa continua de 50 mg, igualmente disueltos en dextrosa al 5%, durante 24 horas. 2) Grupo placebo (n = 14) que recibió el tratamiento convencional y una solución de dextrosa al 5% con igual periodicidad y duración que el grupo NAC. El desarrollo de SPR se estima cuando la caída de presión arterial media (PAM) es superior a un 30% sobre la basal. Para ello se han evaluado los cambios intraoperatorios en la PAM canalizando la arteria radial izquierda y realizando una monitorización continua invasiva de ésta, junto con la monitorización habitual. Como referencia se tomó el descenso de la PAM ocurrido en los primeros cinco minutos tras perfusión, comparándose con las mediciones basales del mismo paciente.

**Resultados:** Del total de 25 pacientes, desarrollaron SPR 6 pacientes (24%): 1 del grupo NAC (9,09%), y 5 del grupo placebo (35,71%). Si bien hay un descenso importante de la incidencia

de SPR en el grupo NAC, clínicamente relevante, no se llega a alcanzar significación estadística.

**Conclusiones:** La incidencia de SPR en pacientes receptores de TOH con etiología viral, que reciben NAC es del orden de cuatro veces inferior al grupo placebo, si bien este descenso, clínicamente relevante, no alcanza significación estadística.

## P-20. LIPOPELIOSIS POSTRASPLANTE HEPÁTICO. ESTUDIO ANATOMOCLÍNICO DE 11 CASOS

B. Madrigal<sup>a</sup>, F. Colina<sup>a</sup>, C. Ibarrola<sup>a</sup>, G. López-Alonso<sup>a</sup>, Y. Rodríguez-Gil<sup>a</sup>, F. Idrovo<sup>a</sup>, J. Calvo<sup>b</sup>, M. Abradelo<sup>b</sup>, C. Jiménez-Romero<sup>b</sup> y E. Moreno-González<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Anatomía Patológica; <sup>b</sup>Cirugía de Trasplantes de Órganos Abdominales, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Determinar la incidencia, duración y evolución de la lipopeliosis (esteatosis donante desbordada al sinusoides tras implante) en un Programa de Trasplante Hepático.

**Material y métodos:** Evaluación de grasa sinusoidal en todas las biopsias del injerto realizadas en los primeros 60 días postrasplante en 420 trasplantes sucesivos (6 años) y de la previa esteatosis objetivada en la cuña intraoperatoria post-reperfusión del hígado donante. Correlación de bioquímica hepática coincidente con la lipopeliosis y con otros cambios de preservación.

**Resultados:** Existió lipopeliosis en 11 casos (2,6%) en el día 7,7 ± 6 postrasplante (1-20). Fue leve (ocasionales gotas grasas) en 7 casos, moderada (presente en menos de un tercio lobulillar) en 2, e intensa en uno. La lipopeliosis desapareció en 9 casos (81,8%) en biopsias subsiguientes entre 13 y 58 días, aunque dos de estos injertos fracasaron (días 1.º y 10.º). En uno se mantuvo leve (día 21.º) y en otro disminuyó de intensa a leve (día 27.º). En las 10 previas biopsias post-reperfusión del hígado donante se constató: 1) lipopeliosis en 3 casos; 2) macroesteatosis > 30% en 4 casos, 5-20% en 5 y no existía en uno; 3) microesteatosis en 5 (incluido el caso sin macroesteatosis); 4) cambios de preservación-reperfusión de grado intenso en 4, moderado en 5 y leve en 1. La analítica coincidente con lipopeliosis postrasplante fue: GOT = 369 ± 357; GPT = 558 ± 409; FA = 158 ± 117; G-GT = 455 ± 426 (UI/l); bilirrubina = 12,1 ± 18,6 (mg/dl).

**Conclusiones:** 1) La lipopeliosis se observa en 2,6% de los trasplantes hepáticos. 2) Se puede desarrollar tras macroesteatosis leve o microesteatosis del donante. 3) Puede iniciar su desarrollo en el momento del implante. 4) Dos de once de los injertos lipopeliosicos fracasaron (18%). 5) Evolutivamente disminuye en intensidad o desaparece totalmente. 6) Se asocia con cambios moderados-intensos de preservación-reperfusión y con disfunción hepatocitolítica y colestásica intensas inmediatamente postrasplante.

## P-21. VALORES PLASMÁTICOS DE PÉPTIDO NATRIURÉTICO B Y RELACIÓN CON ASCITIS EN PACIENTES VARONES EN LISTA DE ESPERA DE TRASPLANTE HEPÁTICO

M.D. Espinosa<sup>a</sup>, C. Olmedo<sup>b</sup>, A.M. Comino<sup>b</sup>, M.F. Noguerras<sup>a</sup>, K. Muffak-Granero<sup>c</sup>, D. Garrote<sup>c</sup>, P. Bueno<sup>b</sup> y J.A. Ferrón<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Aparato Digestivo y Unidad de Trasplante Hepático;

<sup>b</sup>Unidad de Investigación, Cirugía Experimental; <sup>c</sup>Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Objetivos:** Estudiar niveles plasmáticos pre-operatorios de precursor de péptido natriurético B (pro-BNP) en pacientes con cirrosis hepática de etiologías enólica y viral, varones, y su correlación con la presencia y tipo de ascitis.

**Pacientes y métodos:** Estudio desarrollado en 54 pacientes varones de la Unidad de Trasplante Hepático del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada. Todos los participantes en el estudio firmaron un consentimiento informado, siendo el estudio aprobado por el Comité Ético Local de Investigación Clínica. Los pacientes se distribuyeron en 2 grupos de estudio: Grupo 1, pacientes con cirrosis enólica (n = 30), y Grupo 2, pacientes con cirrosis viral (n = 24). Estableciéndose los siguientes subgrupos: 1a) enólicos con hepatocarcinoma (CHC) sin ascitis (n = 8); 1b) enólicos sin CHC sin ascitis (n = 11); 1c) enólicos sin CHC y ascitis no refractaria (n = 4); 1d) enólicos sin CHC y ascitis refractaria (n = 7); 2a) virales con CHC sin ascitis (n = 9); 2b) virales sin CHC sin ascitis (n = 4); 2c) virales sin CHC y ascitis no refractaria (n = 9); 2d) virales sin CHC y ascitis refractaria (n = 2). Los valores basales de pro-BNP se establecieron en un grupo de varones voluntarios sanos (n = 6). Pro-BNP determinado en plasma mediante electroquimioluminiscencia en un equipo Elecsys (Roche). En todos los pacientes se determinó también el diámetro de la aurícula izquierda (DAI).

**Resultados:** Pro-BNP presenta valores en todos los pacientes estudiados más elevados que en el grupo de voluntarios sanos, siendo del orden de 5 veces mayores en aquellos pacientes varones afectos de ascitis tanto no refractaria como refractaria. Los valores de DAI permanecieron prácticamente constantes en relación a los valores basales.

**Conclusiones:** Los valores máximos detectados de pro-BNP se encuentran asociados a presencia de ascitis, aunque la hepatopatía de origen enólico por sí misma ya supone una elevación de los valores plasmáticos de proBNP indicando una posible cardiopatía subyacente.

## P-22. EL CONOCIMIENTO DEL CONCEPTO DE MUERTE ENCEFÁLICA EN LA POBLACIÓN BRITÁNICA RESIDENTE EN EL SUDESTE ESPAÑOL

A. Ríos<sup>a</sup>, L. Martínez-Alarcón<sup>a</sup>, J. Sánchez<sup>b</sup>, D. Guzmán<sup>b</sup>, A. López-Navas<sup>a</sup>, P. Ramírez<sup>a</sup> y P. Parrilla<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Proyecto Colaborativo Internacional Donante, Unidad de Trasplante, Departamento de Cirugía, Hospital U. Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>b</sup>ADAER, Asociación de Ayuda al Enfermo Renal de la Región de Murcia.

**Introducción:** El concepto de muerte encefálica (ME) no es bien conocido en la población general, siendo uno de los principales factores psico-sociales relacionados en contra de la donación. Los individuos de las islas británicas constituyen uno de los grupos migratorios más importantes del sudeste español.

**Objetivos:** Analizar el nivel de conocimiento del concepto de muerte encefálica entre la población británica afincada en el sudeste español, y determinar los factores que lo condicionan.

**Material y métodos:** Del "Proyecto Colaborativo Internacional Donante" se obtiene una muestra de población británica residente en Murcia, aleatoria y estratificada por nacionalidad (n = 1.700). La encuesta fue auto-administrada y anónima, en inglés. Estadística: descriptiva, test de Chi-cuadrado y análisis de regresión logística.

**Resultados:** 45% (n = 692) de los encuestados conoce el concepto de ME y lo considera como la muerte de un individuo. Del resto, el 39% (n = 605) no lo conoce, y el 16% (n = 240) restante considera que no supone el fallecimiento de una persona. Los encuestados procedentes de Gran Bretaña tienen un mayor conocimiento del concepto de ME frente a los Irlandeses (46% vs 34%; p < 0,001). Los que conocen el concepto de ME están más a favor de la donación de cadáver que los que tienen un concepto erróneo (49% vs 36%; p < 0,001). También se objetivan asociaciones significativas con variables relacionadas directa e indirectamente con la donación y el trasplante (p < 0,05).

**Conclusiones:** El conocimiento del concepto de muerte encefálica en la población de las islas británicas residente en el sudeste español es escaso. Teniendo en cuenta que el concepto de ME es un factor psico-social influyente en la actitud hacia la donación de órganos, deberían aplicarse campañas informativas destinadas a este sub-grupo de población inmigrante emergente en el sudeste español.

### P-23. TRATAMIENTO ANTIVIRAL EN PACIENTES CON TRASPLANTE HEPÁTICO Y RECIDIVA DE HEPATITIS C EN EL INJERTO

F. Nogueras, M.D. Espinosa, M.A. López, C. Viñolo, C. Heredia y A.M. Matas

*Aparato Digestivo, Hospital Virgen de las Nieves, Granada.*

**Objetivos:** Estudiar tratamiento antiviral en pacientes con trasplante hepático y recidiva de hepatitis C en el injerto.

**Material y métodos:** 192 trasplantes hepáticos (abril de 2002-mayo de 2010), 65 por cirrosis VHC (18 con hepatocarcinoma). 10 recibieron tratamiento con interferón pegilado y ribavirina. 2 mujeres y 8 varones con una edad media de 58.20 años (41-69). La indicación de trasplante fue cirrosis VHC (6), VHC y etanol (2) y VHC y hepatocarcinoma (2). 9 genotipos 1 y 1 genotipo 3. Tres recibían tacrolimus y siete, tacrolimus y micofenolato. Se realizó biopsia hepática (clasificación de Scheuer): G1 (1), G2 (2) y G3 (7); E1 (1), E2 (7) y E4 (2). Tres pacientes fueron tratados con interferón pegilado alfa2a y siete, con alfa2b. La ribavirina fue ajustada al peso (media de 960 mg/día). El tiempo de inicio postrasplante fue de 819 días.

**Resultados:** Dos pacientes completaron tratamiento (48 semanas) con respuesta viral sostenida (RVS) del 20% tras seguimiento medio de 24 meses, dos no han finalizado. En 6 se suspendió, por efectos adversos en tres (50%), por no respuesta en uno y por no tolerancia en dos. El tiempo de interrupción fue de 92,5 días (15-180). 7 pacientes precisaron, factor estimulador de colonias de granulocitos en uno, eritropoyetina en dos y ambos, en cuatro. Dos necesitaron transfusiones de sangre. Se redujo dosis de interferón en 3 pacientes, de ribavirina en 6 y de ambos en 1, por anemia y/o leucopenia. Tres exitus, por descompensación de cirrosis, por tumor "de novo" y por recidiva de hepatocarcinoma.

**Conclusiones:** El tratamiento antiviral en pacientes trasplantados hepáticos con recidiva del VHC en el injerto es necesario a pesar de una baja RVS (20%), similar a lo descrito. Esto es debido a que un elevado porcentaje de pacientes no completan tratamiento por efectos adversos graves.

### P-24. GRIPE A EN NIÑOS CON TRASPLANTE HEPÁTICO

L. Hierro<sup>a</sup>, E. Alonso<sup>a</sup>, C. Díaz<sup>a</sup>, E. Frauca<sup>a</sup>, A. de la Vega<sup>a</sup>, C. Camarena<sup>a</sup>, G. Muñoz-Bartolo<sup>a</sup>, M.D. Lledin<sup>a</sup>, M. López Santamaría<sup>b</sup> y P. Jara<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Hepatología; <sup>b</sup>Cirugía de Trasplante, Hospital Infantil Universitario La Paz, Madrid.

**Introducción:** La epidemia de gripe A-H1N1 condujo a protocolos para el diagnóstico y tratamiento en niños trasplantados.

**Métodos:** Los niños con trasplante hepático fueron instruidos para acudir a Urgencias en caso de síntomas gripales. Se obtuvo frotis faríngeo para RT-PCR. Los datos clínicos determinaron la realización de pruebas adicionales (analítica, radiografía) y la decisión de hospitalización. Tras el diagnóstico se indicó oseltamivir 5 días. Veinticinco niños tuvieron gripe A-H1N1. En la revisión anterior 20 niños tenían función normal del injerto. La in-

munosupresión era tacrolimus (n = 17) o ciclosporina (n = 6), esteroide (n = 25), y MMF (n = 4).

**Resultados:** Los casos ocurrieron en 2 oleadas, en junio-julio 2009 (6 casos) y en octubre-noviembre 2009 (n = 19). No se detectó ninguno tras disponer de vacuna de gripe A (16/11/2009), indicada a todos los niños trasplantados. Los pacientes eran 14 varones y 11 mujeres, el 68% > 10 años. El tiempo medio desde el trasplante fue 7 años. Ocho (32%) tenían circunstancias de riesgo adicional: fibrosis quística 1, diarrea crónica 3, leucemia aguda 1, hospitalizados 3. Los síntomas fueron fiebre > 38°C (76%), ORL (96%), sibilancias (20%), dolor muscular (48%). La analítica (n = 17) mostró función del injerto sin cambios, neutropenia < 1.000/ $\mu$ L en 7, y elevación de PCR en 71%. La Rx tórax fue anormal en 4 de 8 casos. Diez pacientes (40%) estuvieron hospitalizados, sólo 1 requirió UCI (por bronconeumonía). Cinco precisaron oxigenoterapia (vapoherm en 1), 3 broncodilatador, y 8 antibióticos. Veintidós niños recibieron oseltamivir. En 3 ingresados se administró 10 días por persistencia de síntomas o persistencia de RT-PCR+. Todos los niños sobrevivieron.

**Conclusiones:** La epidemia de gripe A fue preocupante en inmunodeprimidos. El 40% de los niños con trasplante hepático y gripe A-H1N1 requirieron hospitalización, el 4% UCI, todos sobrevivieron. No hubo repercusión de la infección en la función del injerto.

### P-25. RESULTADOS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO CON INJERTOS PROCEDENTES DE DONANTES MAYORES DE 75 AÑOS

P. Cascales, P. Ramírez, R. González, R. Robles, F. Sánchez Bueno, J.A. Pons, A. Ríos, J. Domingo y P. Parrilla

*Cirugía, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Murcia.*

**Introducción:** El objetivo de este trabajo es el de analizar los resultados obtenidos con la utilización de injertos procedentes de donantes con edades superiores a los 75 años.

**Pacientes y métodos:** Se seleccionaron 29 pacientes trasplantados con donantes mayores de 75 años desde enero de 2003 hasta enero de 2010 (grupo a estudio). El grupo control (58 pacientes), se obtuvo con los pacientes trasplantados inmediatamente antes y después de cada caso a estudio (grupo control). Se tuvieron en cuenta variables del donante (edad, sexo, estancia en UCI, grado de esteatosis, GOT/GPT, Quick, nivel de sodio en sangre, tiempo de isquemia y procedencia del órgano) y del receptor (edad, sexo, etiología de la enfermedad hepática, Child, MELD, tiempo en lista de espera, parámetros de función hepática pre y postrasplante, estancia en UCI y global, aparición de disfunción primaria del injerto, necesidad de retrasplante precoz, complicaciones vasculobiliares postrasplante, así como la supervivencia del injerto y del paciente). Los datos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS 15.0, considerándose diferencias estadísticamente significativas ante una  $p < 0,05$ .

**Resultados:** La edad de los donantes en el grupo a estudio ( $78,3 \pm 2,9$  años) fue significativamente superior a la de los donantes del grupo control ( $50,4 \pm 17,8$  años). El resto de parámetros del donante no mostró diferencias significativas entre ambos grupos. No se detectaron diferencias significativas en ninguna de las variables analizadas entre ambos grupos, incluyendo la mortalidad precoz postrasplante. El seguimiento medio de los pacientes ha sido de 32 meses (3-94 meses), con una supervivencia del injerto en el grupo control vs grupo a estudio de 78% vs 83% ( $p = NS$ ) al año y del 61% vs 71% ( $p = NS$ ) a los 3 años.

**Conclusiones:** El uso de donantes subóptimos por edad avanzada permite aumentar el pool de donantes con buenos resultados a corto y medio plazo.

### P-26. HEMORRAGIA DIGESTIVA BAJA DE ORIGEN EN INTESTINO DELGADO POR ESTENOSIS E HIPERTENSIÓN PORTAL TARDÍA EN PACIENTE RETRASPLANTADO HEPÁTICO TRATADA CON ÉXITO MEDIANTE ANGIOPLASTIA PRIMARIA Y STENT

P. Cascales, P. Ramírez, R. González, A. Bernabé, A. Ríos, R. Robles, F. Sánchez Bueno, J.A. Pons, M. Miras y P. Parrilla

Cirugía, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Murcia.

**Introducción:** Presentamos un caso de estenosis portal tardía con hipertensión portal en paciente re-retrasplantado hepático con hemorragia digestiva secundaria a angiodisplasias de intestino delgado tratada con éxito mediante angioplastia primaria y colocación de stent de la estenosis a nivel de la anastomosis portal.

**Caso clínico:** Varón de 41 años de edad diagnosticado de infección por virus B, C y Delta desde el año 1992. En 1996 es diagnosticado de cirrosis hepática con hipertensión portal severa. El primer trasplante hepático se realiza en noviembre de 1998, re-trasplantado por trombosis tardía de la arteria hepática 18 meses después. 2 años después del re-trasplante desarrolla un rechazo ductopénico moderado-severo, por lo que se indica un re-retrasplante hepático que se realiza en diciembre de 2002. El paciente permanece estable 7 años, ingresando de nuevo con un cuadro de hematoquecia, con gastroscopia y colonoscopia que no lograron demostrar la etiología de la hemorragia. Una enteroscopia de doble balón objetivó la presencia de múltiples lesiones angiodisplasias en yeyuno, existiendo una lesión predominante de 3 x 0,5 cm en yeyuno distal. Tras esclerosis de la misma, se decidió la realización de una laparotomía, reseca la lesión descrita previamente. Tras 48 horas el paciente comienza con nuevo cuadro de hemorragia digestiva. Se indica una abordaje radiológico transparietohepático con portografía directa que demuestra la existencia de una estenosis portal con gradiente de presión transestenótico de 11 mm de mercurio. Se realiza angioplastia primaria y colocación de stent a nivel de la estenosis, con mejorando inmediatamente el gradiente transestenótico (1 mm de mercurio). El cuadro hemorrágico cede, siendo alta hospitalaria, estando asintomático hasta la fecha, 1 año después.

**Discusión:** La angioplastia primaria con stent es un procedimiento útil y seguro para la resolución de cuadro de hemorragia digestiva baja por hipertensión portal secundaria a estenosis portal tras el trasplante hepático.

### P-27. HEPATITIS FULMINANTE POR NECROSIS SUBMASIVA HEPÁTICA EN PACIENTE TRATADO CON ORLISTAT PARA SU OBESIDAD

P. Cascales, P. Ramírez, R. González, A. Bernabé, R. Robles, F. Sánchez Bueno, J.A. Pons, J. de la Peña, A. Ríos y P. Parrilla

Cirugía, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Murcia.

**Introducción:** Orlistat es un fármaco inhibidor de la lipasa intestinal cuyo uso se recomienda para el tratamiento en pacientes obesos junto a una dieta hipocalórica. Presentamos un caso de necrosis hepática e insuficiencia hepática aguda grave secundaria al tratamiento con Orlistat, que precisó para su tratamiento la realización de un trasplante hepático urgente.

**Caso clínico:** Varón de 42 años, obeso, altura de 183 cm, 131 kg de peso y un índice de masa corporal de 39,12. Diagnosticado de esteatosis hepática. Inicia dieta hipocalórica y Orlistat a dosis de 120 mgrs en la comida y cena como método de adelgazamiento tres meses previos al ingreso. Ingresa en nuestro hospital con clínica de hepatitis aguda grave y una analítica en la que destacaba una bilirrubina total de 20 mg/dl, bilirrubina directa de

19,7 mg/dl, GOT: 2.651 U/L, GPT: 2.162 U/L, GGT: 55, FA: 76 y un Quick del 23%. La serología para los virus de la hepatitis A, B, C, VIH, CMV y el screening de enfermedades metabólicas resultaron negativos. En una semana, el paciente presenta un empeoramiento severo de su estado general, con encefalopatía grado III, siendo incluido en código cero para trasplante hepático urgente, realizado 24 horas después. Tras el trasplante el paciente es extubado en las primeras 24 horas, desapareciendo la encefalopatía. La anatomía patológica del hígado extplantado mostró la presencia de un parénquima hepático extensamente necrosado, con inflamación de espacios porta, tumefacción citoplasmática, colestasis severa y moderado infiltrado inflamatorio linfoplasmocitaria (hepatitis aguda fulminante submasiva).

**Discusión y conclusiones:** Existen trabajos publicados en la literatura que asocian el tratamiento con Orlistat con el desarrollo de hepatitis aguda. Solamente hemos encontrado un caso de insuficiencia aguda grave hepática que como en nuestro caso fuera necesaria tratarla mediante trasplante hepático. El mecanismo de lesión hepática se relaciona posiblemente con una reacción idiosincrásica al fármaco.

### P-28. CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR (CHC) COMO INDICACIÓN DE TRASPLANTE HEPÁTICO EN UN CENTRO DE REFERENCIA (2001-2010)

R. Barcena<sup>a</sup>, A. Moreno<sup>b</sup>, S. del Campo<sup>a</sup>, M. Rodríguez-Gandía<sup>a</sup>, F. García-Hoz<sup>a</sup>, L. Gil-Grande<sup>a</sup>, J. Graus<sup>a</sup>, A. López San Román<sup>a</sup>, C. Blesa<sup>a</sup>, C. Arocena<sup>a</sup>, A. Albillos<sup>a</sup>, A. Martínez<sup>c</sup>, M. Arevalillo<sup>c</sup>, M.L. Mateos<sup>d</sup>, C. Martín de Argila<sup>a</sup>, P. López-Hervas<sup>e</sup>, L. Ruiz del Árbol<sup>a</sup>, A. Moreno<sup>f</sup>, C. Varona<sup>f</sup> y J. Nuño<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Gastroenterología (Unidad de Trasplante Hepático);

<sup>b</sup>Enfermedades Infecciosas; <sup>c</sup>Coordinación de Trasplante;

<sup>d</sup>Microbiología; <sup>e</sup>Cirugía General y Digestiva (Unidad de Trasplante Hepático); <sup>f</sup>Anatomía Patológica, Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

**Objetivos:** Evaluar la prevalencia, características y evolución del CHC como indicación de TH en un Centro de Referencia en Madrid.

**Métodos:** Análisis de todos los pacientes cirróticos (n = 509) incluidos en lista de espera de TH (LETH) entre 01/01/2001 y 31/05/2010.

**Resultados:** Cirrosis no viral 36% (n = 182), viral 64% (n = 327: VHC 81%, VHB 13%, VHC/VHB 6%), VIH 10% (n = 49, virales 98%). 185 pacientes entraron en LETH con CHC (36%), sobre todo pacientes con cirrosis viral (42% vs 26%, p = 0,0001), pero sin diferencias según etiología: VHB 49%, VHC 42%, VHC/VHB 26%. Las frecuencias globales de TH, salida de LE por empeoramiento y muerte según CHC: 67% vs 50%, 14% vs 3%, y 7% vs 31% (p = 0,0001). Se realizó TH en 287 pacientes (56%), por CHC en 124 (43%). No hubo diferencias en las tasas de infección por CMV (22% vs 26%, p = 0,35), rechazo celular agudo (32% vs 25%, p = 0,18), o mortalidad de cualquier causa durante el seguimiento (35% vs 34%, p = 0,76) según la presencia o no de CHC. En pacientes con CHC (n = 124), no hubo diferencias significativas en las tasas de infección por CMV (25% vs 13%, p = 0,31) o mortalidad de cualquier causa (35% vs 37%, p = 0,88) según etiología (viral vs no-viral), pero la tasa de RCA fue mayor en pacientes con cirrosis viral (37% vs 17%, p = 0,036). Tras una mediana de seguimiento de 109s (0-450), la tasa de recidiva de CHC fue del 12% (n = 15).

**Conclusiones:** Entre 2001-2010, el CHC supuso el 36% de las indicaciones de TH, especialmente en pacientes con cirrosis viral (42%). La supervivencia en LETH fue mejor en pacientes con CHC. Después del TH, la mortalidad de cualquier causa fue similar independientemente de la presencia de CHC o de la etiolo-

gía de la cirrosis. Tras 109s de seguimiento, la tasa de recidiva de CHC fue 12%.

### P-29. EN LA ERA TARGA, LA COINFECCIÓN VIH NO CONDICIONA PEOR PRONÓSTICO EN PACIENTES CON CIRROSIS VIRAL INCLUIDOS EN LISTA DE ESPERA DE TRASPLANTE HEPÁTICO POR CARCINOMA HEPATOCELULAR (CHC)

A. Moreno-Zamora<sup>a</sup>, R. Barcena<sup>b</sup>, S. del Campo<sup>b</sup>, M.J. Pérez-Elías<sup>a</sup>, J.L. Casado<sup>a</sup>, C. Quereda<sup>a</sup>, M. Rodríguez-Gandía<sup>b</sup>, J. Fortún<sup>a</sup>, Y. Meije<sup>a</sup>, J. Graus<sup>b</sup>, C. Arocena<sup>b</sup>, C. Blesa<sup>b</sup>, F. García-Hoz<sup>b</sup>, L. Gil-Grande<sup>b</sup>, A. López San Román<sup>b</sup>, A. Albillos<sup>b</sup>, C. Martín de Argila<sup>b</sup>, A. Martínez<sup>c</sup>, L. Ruiz del Arbol<sup>b</sup>, M.L. Mateos<sup>d</sup>, J. Nuño<sup>e</sup>, P. López-Hervas<sup>e</sup> y S. Moreno<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Enfermedades Infecciosas; <sup>b</sup>Gastroenterología (Unidad de Trasplante Hepático); <sup>c</sup>Coordinación de Trasplantes; <sup>d</sup>Microbiología; <sup>e</sup>Cirugía General y Digestiva (Unidad de Trasplante Hepático), Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

**Objetivos y métodos:** Evaluar, en todos los pacientes con cirrosis viral incluidos en lista de espera de trasplante hepático (LETH) en un Centro de Referencia (01/01/2001 a 31/05/2010, N = 327), el impacto del VIH en la prevalencia, características y evolución de aquellos cuya indicación fuera CHC.

**Resultados:** Globalmente, fueron incluidos 48 pacientes VIH+ (15%), ninguno VHB "puro" vs 15% en VIH- (p = 0,005), aunque los pacientes VIH+ mostraron mayor frecuencia de coinfección VHC/VHB (19% vs 4%, p = 0,001). La presencia de CHC o CHC aislado fue significativamente inferior en pacientes VIH+: 21% vs 46% (p = 0,001) y 12,5% vs 30,5% (p = 0,01), respectivamente. En los 138 pacientes incluidos en LETH con CHC (42% de la cohorte), los pacientes VIH+ (n = 10, 7%) fueron significativamente más jóvenes que los VIH-: 45 ± 5 vs 56 ± 8 años (p = 0,0001), con similar MELD de inclusión en LETH (11 + 3 vs 12 + 4, p = 0,54), así como frecuencias similares de muerte en LETH (10% vs 7%), salida de LETH por empeoramiento (10% vs 14%) o TH (60% vs 69%). Globalmente, se trasplantaron 94/138 (68%) pacientes con CHC, seguidos una mediana de 96s (0-450). Los pacientes VIH+ (n = 6) tuvieron tasas mayores de infección por CMV (67% vs 22%, p = 0,03), menor mortalidad de cualquier causa (0% vs 37,5%, p = 0,087), y similares tasas de RCA (33% vs 37%, p = 1) o recurrencia de CHC (0% vs 13%, p = 1). Seleccionando los pacientes con CHC y VHC (n = 82), la coinfección VIH no se asoció a mayor frecuencia de recidiva severa (17% vs 12%, p = 0,55) o de uso de peg-IFN y RBV (67% vs 38%, p = 0,21).

**Conclusiones:** En la era TARGA, en pacientes con cirrosis viral, la frecuencia de CHC como indicación de TH fue significativamente menos frecuente en pacientes VIH+. En pacientes con cirrosis viral y CHC, la coinfección VIH no determinó peor pronóstico en LETH, ni tampoco tras TH.

### P-30. ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO DE LA RECIDIVA POSTRASPLANTE DE LA CIRROSIS BILIAR PRIMARIA. DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO BIÓPSICO DE 7 CASOS

F. Idrovo<sup>a</sup>, F. Colina<sup>a</sup>, G. López-Alonso<sup>a</sup>, Y. Rodríguez-Gil<sup>a</sup>, S. Fernández-Hernández<sup>a</sup>, M. Abradelo<sup>b</sup>, A. Manrique<sup>b</sup>, C. Jiménez-Romero<sup>b</sup> y E. Moreno-González<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Anatomía Patológica; <sup>b</sup>Servicio de Cirugía de Trasplantes Abdominales, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Evaluar incidencia y criterios que permiten diagnosticar microscópicamente la recidiva post-trasplante entre 46 cirrosis biliares primarias (CBP) trasplantadas en 20 años.

**Material y métodos:** Se revisaron las biopsias de 46 injertos trasplantados por CBP. Se tabularon los cambios microscópicos de los casos con recidiva. En sus 43 biopsias se evaluaron: 1) tiempo post-trasplante 2) lesiones ductales, 3) colestasis, 4) granulomas, 5) infiltrado plasmocelular y linfoide, 6) fibrosis (estadio). Se consideró criterio definitivo de recidiva bien la lesión ductal florida y/o bien los granulomas asociados con fibrosis + exclusión de evolución a rechazo crónico.

**Resultados:** Recidivó en 7 mujeres (15%) con un seguimiento de 43 biopsias realizadas entre 2.757 ± 2.012 días (241-5.783). La histología concluyente de recidiva fue en día 2.179 ± 1.803 días (241-5.783). Existió colangitis de algún tipo en 5 pacientes; proliferación ductulillar en 1 y ductopenia (10-90%) en 6. Se observó colestasis (colatos o depósitos de cobre) en 4; granulomas en todos los casos (con lesión ductal florida sólo en 1) e infiltrado plasmocelular portal en 6 (intenso en 3). Hubo fibrosis portal leve en 4 (estadio I), moderado en 2 (estadio II) y puentes en 1 (estadio III). Tan sólo un caso progresó en fibrosis (de estadio II a III) en un tiempo de 1903 días. Todas las pacientes están vivas a los 12 ± 4,6 años (2-16,2).

**Conclusiones:** 1) La tasa de recidiva fue 15% en un seguimiento medio de 7,6 años. Su evolución clínico-histológica es muy lenta y sin ningún fracaso. 2) Para el diagnóstico definitivo de recidiva resulta útil la demostración de granulomas asociados con algún grado de fibrosis, siempre que evolutivamente se excluya el rechazo crónico. La "lesión ductal florida" es confirmatoria, pero tan solo se evidenció en una paciente. 3) El infiltrado plasmocelular y la ductopenia, resultan sugestivas de recidiva, aunque pueden estar ausentes.

### P-31. TRASPLANTE HEPÁTICO POR FALLO HEPÁTICO AGUDO. ANÁLISIS DE NUESTROS RESULTADOS

P. Salva Villar, L. Mongil Poce, M. Jiménez Pérez, J.M. Lozano Rey, R. González Grande, J. de la Cruz Lombardo y J.M. Rodrigo López

Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario Carlos Haya, Málaga.

**Introducción:** La insuficiencia hepática aguda grave (IHAG) es una etiología poco frecuente de trasplante hepático (TH) pero con una elevada morbimortalidad. El TH puede mejorar el pronóstico de estos pacientes.

**Objetivos:** Analizar las indicaciones y evolución de los pacientes trasplantados por IHAG en nuestro hospital.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes trasplantados por IHAG desde septiembre de 1997 hasta mayo 2010. Hemos analizado la edad, sexo, etiología, evolución y supervivencia.

**Resultados:** Durante el período descrito, se trasplantaron por IHAG a 19 pacientes, lo que supone una prevalencia del 3,2%. 12 fueron mujeres (63%) y 7 hombres (37%), con una edad media de 37 + 13 años (rango 19-63). La etiología fue en 7 (36,8%) intoxicación por fármacos (amoxicilina-clavulánico, paracetamol, tuberculostáticos), 5 (26,3%) idiopática, 2 (10,5%) hepatitis autoinmune, 1 (5,3%) VHA, 2 (10,5%) VHB, 1 (5,3%) intoxicación por setas y 1 (5,3%) por Budd-Chiari. La mortalidad global fue del 47% ocurriendo en el 55% de los casos en el primer mes posttrasplante, no encontrando diferencias en relación a su etiología. Las causas principales de fallecimiento fueron la disfunción primaria del injerto y las complicaciones infecciosas. El tiempo medio de supervivencia fue de 1.005 + 1.395 días (rango 1-4.652).

**Conclusiones:** Los pacientes trasplantados por IHAG suelen ser jóvenes, siendo la etiología más frecuente en nuestro medio la intoxicación por fármacos. El TH puede mejorar el pronóstico de

estos pacientes aunque todavía siguen presentando una mortalidad elevada.

### P-32. INCIDENCIA, MANEJO Y RESULTADOS DE LAS COMPLICACIONES VASCULARES TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO

B. Pérez Saborido, D. Pacheco, E. Asensio, A. Barrera, P. Pinto, J.C. Sarmentero, P. Rodríguez Vielva, M. Gonzalo, M. Rodríguez y A. Anta

*Unidad de Trasplante Hepático, Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.*

**Introducción:** Las complicaciones vasculares del TOH representan una grave entidad que pueden suponer un retrasplante hepático. De un diagnóstico precoz y un manejo agresivo depende el éxito del tratamiento.

**Objetivos:** Revisión de nuestra experiencia.

**Pacientes y métodos:** Desde noviembre de 2001-diciembre 2009 realizamos 240 trasplantes hepáticos en 232 receptores. En el posoperatorio realizamos siempre ECO-D de control el día 1 y 4 y antes del alta y siempre que la situación lo requiera.

**Resultados:** En cuanto a la reconstrucción venosa, solemos emplear las tres venas suprahepáticas con piggy-back pero en 12 se empleo la técnica clásica. La anastomosis portal siempre fue TT pero en un caso precisó un injerto venoso. La anastomosis arterial la solemos realizar HC DO-RE, pero en 4 casos empleamos injerto Ao y en 1 anastomosis con arteria esplénica. La incidencia de complicaciones arteriales es del 4,8%, 8 trombosis arteriales (4 precoces y 4 tardías). Las precoces se trataron con reanastomosis y retrasplante sobreviviendo el 75%. Las tardías: un paciente con injerto Ao se realizó otro, 2 se retrasplantaron y otro está asintomático (no falleciendo ninguno). 4 pacientes presentaron estenosis: uno tratado eficazmente por radiología (angioplastia y stent), los otros 3, tras fracaso de radiología vascular se tratan quirúrgicamente (falleciendo uno). La incidencia de complicaciones portales es 1,2% (3), 2 trombosis y 1 estenosis tratadas eficazmente por radiología. 3 presentan problemas de vena cava (1,2%), que se tratan por radiología vascular con 2 éxitos (angioplastia + stent) y fracaso en uno (33%) que se interviene, falleciendo por fracaso multiorgánico.

**Conclusiones:** Las complicaciones vasculares más frecuentes son las complicaciones arteriales (4,8%). La mayoría de las complicaciones venosas son tratadas eficazmente con radiología vascular. La mayoría de las complicaciones arteriales precisan tratamiento quirúrgico, con revisión de la anastomosis o retrasplante. Con tratamiento agresivo la mortalidad es baja.

### P-33. RESULTADOS DEL PROGRAMA DE TRASPLANTE HEPÁTICO DEL HOSPITAL RÍO HORTEGA. EXPERIENCIA DE 8 AÑOS. CONTROL DE CALIDAD

D. Pacheco, B. Pérez Saborido, A. Barrera, P. Pinto, P. Rodríguez Vielva, J.C. Sarmentero, F. Labarga, R. Martínez y A. Anta

*Unidad de Trasplante Hepático, Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.*

**Introducción:** El THO ofrece una supervivencia a 5 años alrededor del 70%. No está exento de morbimortalidad. En los últimos años se han establecido unos criterios de calidad.

**Objetivos:** Revisión de nuestra serie analizando los parámetros incluidos en los criterios de calidad de la SETH.

**Pacientes y métodos:** Desde noviembre de 2001-diciembre 2009 realizamos 240 trasplantes en 223 pacientes.

**Resultados:** El 57% de los pacientes en estadio Child C. El 50% tenían cirrosis sin hepatocarcinoma pero hasta un 32% tenían hepatocarcinoma. La etiología más frecuente era la alcohólica (43%) seguida de la vírica (39%) (76% por VHC). Nuestra media en lista de espera es de 45,14 días (0-233). La técnica estándar del grupo piggy-back con anastomosis con las tres venas, anastomosis portal TT, arterial en hepática común DO-RE y biliar con anastomosis TT sin tutor. Como variantes técnicas: técnica clásica (12), Piggyback con spc (6), Shunt venosos portales (1), injertos aortohepáticos (4), anastomosis con arteria esplénica (1), hepático-yeyunostomía (3). Con una duración media del tx de 351,61 minutos, la mediana de consumo de htes es 8, PFC 7 y plaquetas 2. El tiempo de isquemia total medio es de 460 minutos (265-937). Se reintervienen 42 pacientes (18%), principalmente por hemoperitoneo. La tasa de retrasplante urgente es 4,1% (10 pacientes): 5 por FPI, 4 por trombosis arterial y 1 por incompatibilidad ABO. La mortalidad perioperatoria es del 2,5% (6) y la precoz de 6,6% (16). La supervivencia actuarial al año, 3 y 5 años es del 85, 78 y 72% respectivamente.

**Conclusiones:** El THO en nuestro grupo se indica fundamentalmente a varones, con edad media de 54 años y de etiología cirrótica alcohólica o vírica. Un 32% se indican por hepatocarcinoma. Los resultados perioperatorios y a largo plazo están dentro de los estándares de calidad marcada por la SETH en el documento de consenso.

### P-34. ANEURISMA DE LA ARTERIA ESPLÉNICA EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO

A. Feria González, P. Sanz Pereda, J. Padilla Quintana, P. González, M. Barrera, E. Moneva, A. Varona y A. Soriano Benítez de Lugo

*Cirugía General y del Aparato Digestivo y Trasplante Hepático, Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.*

**Introducción:** Los aneurismas de la arteria esplénica (AAE), suponen el 60% de todos los aneurismas de la región esplénica. Su incidencia en pacientes cirróticos con hipertensión portal es de un 7% al 17% de los y, aunque la rotura espontánea no es muy frecuente, ésta puede tener consecuencias catastróficas tras el trasplante hepático (THO).

**Material y métodos:** Describimos 9 casos de dicha entidad en nuestro centro, de un total de 384 trasplantes hepáticos en el período comprendido entre 1996 y 2010. De los nueve casos, dos pacientes fueron trasplantados sin conocer la presencia de AAE, presentando ruptura espontánea posterior lo que causó la muerte de uno de los pacientes. De los 7 restantes, en dos pacientes se objetivó intaoperatoriamente y se realizó ligadura de la arteria esplénica; y los otros 5 fueron diagnosticados mediante técnicas de imagen previo al THO, realizándose ligadura de la arteria en 4 casos y embolización post-THO en un solo caso. Solo hemos tenido un exitus por este motivo

**Discusión:** La incidencia de los aneurismas de arterias esplénicas es del 0,01-0,2% en series de autopsias seleccionadas de ellos, los de la arteria esplénica suponen el 60%. En el caso de los pacientes cirróticos con hipertensión portal la incidencia se incrementa de forma importante siendo de hasta un 10% en los pacientes que reciben un THO, bien por crecimiento de una AAE preexistente o bien por su desarrollo de novo tras el trasplante. En el diagnóstico pre-trasplante, la embolización mediante radiología intervencionista parece un procedimiento seguro y eficaz. Si el diagnóstico se realiza durante el trasplante hepático, se recomienda ligadura o escisión del aneurisma durante el mismo en los localizados en tercio proximal, reservando la esplenectomía para los casos localizados en el tercio distal. En el caso de diagnóstico post-trasplante habría que considerar la embolización mediante angiografía.

### P-35. INFLUENCIA DEL VHC SOBRE EL RECEPTOR DE TRASPLANTE HEPÁTICO DE DONANTE EN ASISTOLIA

C. Jiménez Romero, M. Abradelo de Usera, I. Justo Alonso, A. García-Sesma Pérez-Fuentes, J. Calvo Pulido, A. Manrique Municio, S. Olivares Pizarro, R. López Sterup, E. Álvaro Cifuentes y E. Moreno González

Cirugía, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** La influencia del VHC sobre el devenir de estos pacientes no ha sido bien documentada, motivo por el cual analizamos nuestra serie.

**Material y métodos:** Analizamos la población de trasplantados hepáticos por hepatopatía crónica entre enero 2006 y diciembre de 2009 (n = 228), comparando la supervivencia de receptores e injertos en receptores de órganos procedentes de donantes en muerte encefálica (DME), o de muerte cardiaca (DA), así como la incidencia y precocidad de hepatitis grave en ambos grupos.

**Resultados:** Presentamos 94 casos de trasplante en receptor VHC(+) casos: 16 DA, 78 DME. Se observó una peor supervivencia a uno y tres años para receptores (93,8% y 42,9 vs 82,4 y 69,2 p = 0,75) en el grupo de DA, una también mayor incidencia (25% vs 24,3%) y precocidad (255 ± 210 vs 579 ± 99,36 p = 0,617) de hepatitis grave postrasplante. La mortalidad relacionada con la recidiva de VHC no presentó diferencias reseñables con una frecuencia de 12,5% (2/16 DA), respecto a 15,3% (12/78 DME). Se reanalizó la población eliminando los pacientes VIH(+) con el fin de evitar el sesgo que la coinfección VIH-VHC pudiera generar, observándose unos resultados equiparables.

**Conclusiones:** Dados los resultados parece que en nuestra serie, a pesar de no ser estadísticamente significativo los receptores VHC (+) presentan peor supervivencia, no debida a un mayor número de complicaciones ni intraoperatorias ni postoperatorias y si a la recidiva de su enfermedad de base.

### P-36. ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN CANARIAS: ESTUDIO DE FACTORES DE RIESGO

M.A. Varona Bosque<sup>a</sup>, M.A. Barrera Gomez<sup>a</sup>, M.A. Moreno González<sup>b</sup>, S. Escribano Moya<sup>c</sup>, M.L. Medina Fernández-Aceytuno<sup>d</sup>, A. Cruz Bonilla<sup>e</sup>, R. Llabres Romero<sup>f</sup>, A. Perera Molinero<sup>f</sup> y A. Soriano Benítez de Lugo<sup>g</sup>

<sup>a</sup>Cirugía General y Aparato Digestivo; <sup>b</sup>Aparato Digestivo y Hepatología; <sup>c</sup>Anestesiología y Reanimación; <sup>d</sup>Coordinación de Trasplantes, Hospital Universitario Nuestra Sra. de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife. <sup>e</sup>Aparato Digestivo y Hepatología, Hospital Universitario Insular, Las Palmas de Gran Canaria. <sup>f</sup>Aparato Digestivo y Hepatología, Hospital Universitario Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria.

**Objetivos:** Analizar la mortalidad del trasplante hepático cada- vérico (TH) en Canarias. Influencia de factores preoperatorios del donante y receptor, intraoperatorios y complicaciones médico-quirúrgicas sobre la mortalidad. Influencia de la experiencia en la mortalidad.

**Pacientes y métodos:** Desde abril de 1996 hasta diciembre de 2009, se estudian los distintos factores de mortalidad de los trasplantes y retraspantes realizados, con división de la serie entre los 100 primeros trasplantes y el resto, de modo retrospectivo.

**Resultados:** De 375 TH realizados, la edad media del receptor es 51,79 años, La etiología más frecuente es la cirrosis enólica (57,1%). La edad del donante es de 45,19 años y la causa de exitus es el ACV (57,9%). La técnica quirúrgica más empleada es preservación de cava (61,9%). La mortalidad global es 27,2% (43,1% el primer trimestre, 13,7% antes del año y 43,1% tras primer año. La causa de exitus más frecuente es infección (26,1%). La tasa de retraspante es 4,3%. La supervivencia actuarial es de 84%, 74%, 64% y 44% a 1, 5, 10 y 14 años respectivamente. El análisis univariado (p < 0,05) arroja una supervivencia menor en el retraspante, UNOS 3 del receptor, empleo de by-pass en la hepatectomía y reconstrucción biliar mediante hepaticoyeyunostomía o uso de Kehr. Dividida la serie (100 primeros TH/resto), donante y receptor son más añosos. A pesar de mejorar tiempo quirúrgico, isquemia fría y daño de preservación menor no hay descenso de mortalidad en la segunda era. El perfil de las complicaciones mortales es sobretodo médico pero se presentan más problemas quirúrgicos serios al inicio del programa.

**Conclusiones:** La mortalidad del procedimiento es aceptable y acorde con la literatura. No hay descenso en la mortalidad entre las dos épocas, si bien se modifica la influencia de las complicaciones quirúrgicas en el postoperatorio inmediato.

### P-37. ABSCESO HEPÁTICO EN EL PACIENTE TRASPLANTADO HEPÁTICO. COMPARACIÓN CON LOS PACIENTES NO TRASPLANTADOS DE NUESTRO CENTRO

I. Justo Alonso, C. Jiménez Romero, A. Manrique Municio, J. Calvo Pulido, A. García-Sesma Pérez-Fuentes, M. Abradelo de Usera, F. Cambra Molero, S. Olivares Pizarro, O. Caso Maestro, E. Álvaro Cifuentes, C. Alegre Torrado, I. Osorio Silla y E. Moreno González

Cirugía, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Analizar la incidencia así como las características de los abscesos hepáticos en el paciente trasplantado, comparándolo con la serie general del hospital.

**Métodos:** Se han revisado las historias de los casos codificados como absceso hepático en el registro del hospital 12 de Octubre entre enero de 2002 y enero de 2010.

**Resultados:** Presentamos un total de 93 casos siendo 9 pacientes trasplantados hepáticos (9,67%) de entre los 625 trasplantes realizados en estas fechas (1,4%). La media de edad es más baja en pacientes trasplantados 56,33 años ± 9,097 vs 63,46 ± 18,059, p = 0,247. La clínica más frecuente en este grupo de pacientes ha sido la fiebre en hasta un 88,9% de los casos. La media de tiempo transcurrido desde el trasplante hasta el absceso es de 1.140,5 ± 1.125,7 (rg 51-3.242). Las causas de trasplante hepático han sido VHC el 33,3% al igual que el alcohol. El origen del absceso ha sido biliar en un 88,9%. El proceso concomitante más importante ha sido la colangiopatía isquémica hasta en 8 de 9 trasplantados. El tratamiento más común ha sido la punción y tratamiento antibiótico en 6 casos. Comparando los pacientes trasplantados hepáticos con el resto de pacientes de la serie general nos encontramos que la sx a un año fue en trasplantados del 77,8% vs 81% en no trasplantados, a tres años del 46,7% vs 70,7% y a cinco años de 31,1 vs 61,3% p = 0,093. La supervivencia en los pacientes retraspantados a 5 años fue del 100%, y nula en el grupo no retraspantado (p = 0,101).

**Conclusiones:** El absceso hepático representa un mal factor pronóstico de evolución en el paciente trasplantado hepático. El retraspante hepático es la opción que conlleva mejor supervivencia a largo plazo.

### P-38. ADVAGRAF® DE INICIO EN TRASPLANTE HEPÁTICO. RESULTADOS DE UNA EXPERIENCIA UNICÉNTRICA

J. Ortiz de Urbina, A. Valdivieso, A. Matarranz, M. Gastaca, J.R. Fernández, J. Bustamante, J. González Uriarte, A. Ventoso, M. Testillano, P. Ruiz y M.J. Suárez

Servicio de Trasplante Hepático y Cirugía Hepatobiliar, Hospital de Cruces, Barakaldo.

**Introducción:** Los datos publicados de Advagraf® en trasplante hepático de novo son escasos y limitados a los estudios de registros.

**Objetivos:** Evaluar los resultados del uso de Advagraf de novo en la práctica clínica habitual, en 50 pacientes con trasplante hepático realizado de forma consecutiva.

**Resultados:** Se presentan los preliminares en 50 pacientes, obtenidos de forma retrospectiva. Con un seguimiento de 6 meses pos-trasplante. Se recogieron distintos parámetros de eficacia y seguridad. La dosis inicio de Advagraf fue de 0,15 mg/kg/día. La dosis total diaria fue de 8,41 mg al inicio y descendió hasta 5,57 mg/día a los seis meses (tabla). La incidencia de sospecha de rechazo agudo fue del 24,5% (12). En 4 de estos episodios (8,16%) se confirmó por biopsia, 5 se trataron con "bolus" de esteroides y 8 con un aumento de dosis de tacrolimus. Sólo en un caso fue necesario introducir MMF. La supervivencia del paciente e injerto fue del 100%. Todos los pacientes completaron el estudio salvo dos casos que se les retiró Advagraf por efectos adversos. Los datos de seguridad: diabetes, hipertensión y función renal serán presentados durante el congreso.

**Conclusiones:** Advagraf de novo es una opción segura y eficaz en la profilaxis del rechazo agudo en los pacientes con trasplante hepático. Los parámetros de eficacia pueden ser comparables a los obtenidos históricamente con Prograf.

	Día 0	Día 2	Día 4	Día 7	Día 10	Día 14	Día 21	Día 30	Día 90	Día 180
Dosis (mg/día)	8,41	9,64	8,72	9,34	9,77	9,17	8,29	7,98	7,53	5,57
Niveles (ng/ml)	0	9,39	11,58	8,33	8,12	9,13	9	9,38	8,05	8,1

### P-39. INFLUENCIA DE LA INFECCIÓN POR ASPERGILLUS EN LAS COMPLICACIONES ARTERIALES POSTRASPLANTE HEPÁTICO: EVOLUCIÓN Y RESULTADOS EN 670 TRASPLANTES

E.E. Rubio González, M. Jiménez, L. Giménez Alvira, J.L. Lucena, F. Martínez Arrieta, D. Chaparro, V. Cuervas-Mons y V. Sánchez Turrió

Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid.

**Introducción:** La incidencia de las complicaciones arteriales (CA) oscila entre el 2 y 25%. La incidencia de infecciones fúngicas es más elevada en el trasplante hepático que en otros trasplantes. La *Candida* spp. el agente que más frecuencia produce infecciones fúngicas también el *Aspergillus* spp.

**Pacientes y métodos:** Entre marzo 1986 y junio 2009, 670 trasplantes fueron realizados en 593 pacientes, el 61% varones con una edad media de 46 años. La reconstrucción arterial fue terminoterminal entre el tronco celiaco del donante y la arteria hepática del receptor en el 95% de los casos, utilizando injertos u otras variantes en el 5% restantes.

**Resultados:** La incidencia de las CA en nuestra serie fue del 5,3% (32 de 593 pacientes), 24 (75%) fueron trombosis, 5 (16%) fueron pseudoaneurismas, 2 estenosis anastomóticas y una rotura de un injerto iliaco por un aneurisma micótico. Cuatro pacientes presentaron complicaciones arteriales asociadas a infección por *Aspergillus*. Tres eran hombres. La edad media fue 50 años. Dos eran Child-Pugh A, uno B y otro C. La solución de preservación utilizada fue Wisconsin. De los 4 pacientes solo 1 tenía anomalía anatómica arterial doble: HDMS y HIGI, que requirió doble anastomosis. Tres pacientes tuvieron rechazo agudo y la inmunosupresión fue: CyA + Esteroides + AZA. Se presentaron 4 complicaciones, 2 trombosis y 2 roturas de un pseudoaneurisma. Dos pacientes presentaron complicaciones biliares asociadas a la complicación arterial y a la infección por *Aspergillus*. El tratamiento fue conservador en un paciente, radiología intervencionista en otro y los 2 fueron retrasplantados. Finalmente, todos los pacientes fallecieron y en los 4 la muerte fue secundaria a sepsis por *Aspergillus* spp.

**Conclusiones:** A pesar de los avances en la inmunosupresión, y en la técnica quirúrgica las complicaciones arteriales postrasplante asociadas a infección por *Aspergillus* spp., son una causa importante de retrasplante, sepsis y muerte.

### P-40. TRATAMIENTO DE LA CIRROSIS BILIAR PRIMARIA. TRASPLANTE HEPÁTICO: NUESTRA EXPERIENCIA

E. Álvaro, R.M. López, C. Jiménez, C. Alegre, A. Manrique, J. Calvo, A. García-Sesma, M. Abradelo, F. Cambra, I. Justo, M. García, R. Sanabria y E. Moreno

Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** La cirrosis biliar primaria (C.B.P.), es una enfermedad hepática crónica de etiología desconocida, que produce una inflamación no supurativa de los pequeños conductos biliares, la cual evoluciona hacia cirrosis en un plazo medio de 15 años. El trasplante hepático es el único tratamiento curativo en estos enfermos. Realizamos un estudio retrospectivo descriptivo de los pacientes trasplantados hepáticos en nuestra institución con diagnóstico de CBP analizando la tasa de recurrencia y supervivencia del paciente.

**Material y métodos:** Desde abril de 1986 hasta enero de 2010 se realizaron 1.444 trasplantes hepáticos, de los cuales 44 (3,04%) fueron realizados en pacientes con C.B.P. La edad media de los receptores fue de 55,4 + 8,38, de los cuales el 93,2% (n = 41) fueron de sexo femenino y 6,8% (n = 3) fueron de sexo masculino. Realizamos un seguimiento promedio de 81 + 80 meses.

**Resultados:** Observamos una tasa de rechazo agudo del 54,6% (n = 24), de los cuales el 11,4% (n = 5) fueron corticoresistentes. La ciclosporina fue utilizada en el 47,7% de los pacientes y el tacrolimus en el 40,9%. El 31,8% de los pacientes (n = 14) presentaron recurrencia, con un tiempo medio de presentación desde su trasplante de 56 meses. De los pacientes que presentaron recurrencia únicamente un caso requirió retrasplante. Los hallazgos anatomopatológicos más frecuentes fueron: la presencia de granulomas y lesiones fibroobliterativas en el 10% de los casos. La mortalidad global fue de 29,5% (n = 13), con una supervivencia actual del paciente a 1, 3 y 5 años de 77,5%, 74,7% y 74,7%, respectivamente.

**Conclusiones:** Encontramos unas tasas de recurrencia similares a las descritas en la literatura mundial, observando buenos resultados a largo plazo con supervivencia a 5 años de hasta un 75%. La inmunosupresión con ciclosporina o tacrolimus no ha ejercido ningún efecto sobre la incidencia del rechazo agudo o recurrencia de la enfermedad.

#### P-41. COMPLICACIONES DE LA ARTERIA HEPÁTICA EN TRASPLANTE HEPÁTICO DE CADÁVER: EXPERIENCIA EN CANARIAS

M.A. Varona Bosque<sup>a</sup>, M.A. Barrera Gómez<sup>a</sup>, P. Marrero Marrero<sup>a</sup>, J. Portero Navarro<sup>b</sup>, A. González Rodríguez<sup>c</sup>, I. Hernández Cabezedo<sup>b</sup>, J. Arranz Durán<sup>d</sup>, P. Sanz Pereda<sup>a</sup> y A. Soriano Benítez de Lugo<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Cirugía General y Aparato Digestivo; <sup>b</sup>Radiodiagnóstico y Radiología Intervencionista; <sup>c</sup>Aparato Digestivo y Hepatología; <sup>d</sup>Anestesiología y Reanimación, Hospital Universitario Nuestra Sra. de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** Valoración del impacto de las complicaciones arteriales hepáticas sobre la supervivencia del paciente y del injerto. Analizar factores de riesgo de complicación arterial.

**Pacientes y métodos:** Se recogen retrospectivamente datos de donante, receptor, acto quirúrgico y seguimiento del programa de trasplante hepático de cadáver realizado en Canarias desde abril de 1996 hasta diciembre de 2009 de modo consecutivo.

**Resultados:** Del total de 375 trasplantes hepáticos, incluidos los retrasplantes, la prevalencia de complicaciones arteriales es de 20 casos (5,3%). Se dividen en 3 casos de trombosis arterial aguda (0,8%), 4 casos de trombosis crónica (1,06%), 2 casos de pseudoaneurisma de la anastomosis (0,5%), 2 estenosis de tronco celiaco (0,5%) y 7 (1,8%) estenosis anastomóticas (3 de ellas sin precisar tratamiento). Se presentan también 2 casos dudosos de pérdida de la arteria del donante por probable daño de preservación. Se analiza el tratamiento efectuado (angioplastia, revascularización quirúrgica, retrasplante). Estas complicaciones suponen la pérdida de 8 injertos y el fallecimiento de 3 pacientes. El análisis univariado arroja tendencia a donante más añoso (p 0,06), receptor con IMC más alto (p 0,13), UNOS 1 (p 0,01), ascitis (p 0,002) y mayor transfusión de plaquetas intraoperatoriamente (p 0,186) en el grupo de complicación arterial. Igualmente en el postoperatorio y seguimiento se aprecia que aunque no hay más probabilidad de muerte en este grupo, sí lo hay de retrasplante, de acompañarse de complicaciones portales y biliares (p 0,007 y 0,03) así como de complicaciones cardiovasculares a largo plazo (p 0,09).

**Conclusiones:** Aunque la tasa de complicaciones arteriales es baja en nuestro programa, la repercusión sobre la supervivencia del injerto es alta.

#### P-42. TRASPLANTE HEPÁTICO INFANTIL CON INCOMPATIBILIDAD ABO: UN RECURSO INFRAUTILIZADO

D. Dávila, R. Ciria, G. Mieli-Vergani, A. Dhawan, H. Vilca-Meléndez, M. Rela y N. Heaton

*Institute of Liver Studies, King's College Hospital, Londres, Reino Unido.*

**Objetivos:** Describir la experiencia y resultados del King's College Hospital en trasplantes hepáticos infantiles (THI) con incompatibilidad de grupo ABO (ABO-i).

**Pacientes y métodos:** Análisis retrospectivo de los THI con ABO-i. Población de estudio: 1991-2009. Estudio descriptivo: comparación de proporciones (chi-cuadrado-Fisher) y medianas-rangos (test U-Mann Whitney). Análisis de supervivencia: test Kaplan-Meier. Significación estadística: p < 0,05.

**Resultados:** Se han realizado 15 trasplantes con ABO-i. La mediana de edad fue 9 meses (0,1-25). El diagnóstico predominante fue el fallo hepático agudo (FHA) por hemocromatosis neonatal (33%), atresia de vías biliares (26,6%) y FHA de causa desconocida (13,3%). Otras causas incluyeron colestasis intrahepática fami-

liar, déficit de alfa-1-antitripsina y hepatoblastoma. La ABO-i fue A-O: 8 (53%), B-O: 5 (33%), AB-B: 1 (6,7%) y B-A: 1 (6,7%). El protocolo de inmunosupresión fue: tacrolimus y corticoides (57,1%), tacrolimus, micofenolato y corticoides (28,6%), tacrolimus y micofenolato (7,1%) y basiliximab con tacrolimus (7,1%). Procedimientos como plasmaféresis o esplenectomía fueron innecesarios. El 93,3% de los donantes tuvieron muerte encefálica (4-órganos completos; 10-segmento lateral izquierdo) y 1 injerto procedió de donante en asistolia (reducido-segmento lateral izquierdo). Tres pacientes sufrieron rechazo agudo y, uno de ellos, colangiopatía difusa. La supervivencia del injerto a 1-, 6-meses, 1- y 5-años fue 93,3%, 80%, 80% y 80%, respectivamente. No hubo diferencias entre las variables estudiadas para la aparición de rechazo agudo o crónico. La edad al trasplante > 11 meses fue factor de riesgo para la supervivencia del injerto a 1-año (100% < 11 meses vs 40% > 11 meses; p = 0,006). Existieron, a su vez, diferencias significativas en los niveles de AST del segundo día post-trasplante entre los grupos de pacientes vivos (mediana = 296 [122-1160]) y fallecidos (mediana = 1.268 [676-1.859]) (p = 0,044).

**Conclusiones:** El THI con ABO-i es una opción segura principalmente en pacientes con edades < 11 meses que puede ayudar a reducir la mortalidad en lista de espera.

*Agradecimientos:* Beca 2009 de Ampliación de Estudios en el Extranjero de la Sociedad Española de Trasplante Hepático (SETH) a R. Ciria.

#### P-43. TRASPLANTE HEPÁTICO CON INJERTOS PROCEDENTES DE DONANTES CON CRITERIOS EXPANDIDOS EN CANDIDATOS CON SÍNDROME HEPATORRENAL

R. Ciria<sup>a</sup>, J. Briceño<sup>b</sup>, M. de la Mata<sup>c</sup>, S. Rufián<sup>b</sup> y P. López-Cillero<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Institute of Liver Studies, King's College Hospital, London, Reino Unido. <sup>b</sup>Unidad de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático; <sup>c</sup>Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

**Introducción:** La presencia de síndrome hepatorenal (SHR) en pacientes con enfermedad hepática terminal es una complicación de mal pronóstico sin trasplante hepático.

**Objetivos:** Analizar la influencia del uso de injertos procedentes de donantes con criterios expandidos (DCE) en la evolución de los receptores de trasplante con SHR.

**Pacientes y métodos:** Análisis de los últimos 498 pacientes trasplantados de acuerdo a la presencia de síndrome hepatorenal tipo 1 y 2. Estudio descriptivo con comparación de proporciones (chi-cuadrado y corrección de Fisher cuando fue necesaria) y de medias (t de Student). Análisis de supervivencia mediante test de Kaplan Meier. Análisis de predictores independientes mediante test multivariante de Cox. Significación estadística: p < 0,05 (univariante) y p < 0,1 (multivariante).

**Resultados:** Sesenta y seis (13,25%) pacientes completaron todos los criterios de SHR. La supervivencia del injerto a 3-meses fue 84%, 80%, 79% y 58% con creatinina sérica de 0-0,8, 0,9-1,5, 1,6-2,5 y > 2,6 mg/dl, respectivamente (log rank = 18,039; p = 0,001). Los pacientes con HRS presentaron cifras mayores de creatinina y sodio pre-trasplante, más episodios de hemodiálisis y ascitis y mayor score MELD. La supervivencia a 3-meses del injerto en pacientes con SHR respecto a las variables de DCE no mostró diferencias en el análisis univariante salvo en lo referente a la esteatosis del injerto (85%, 78%, 76% y 49% con cifras de esteatosis: 0-10%, 10-30%, 30-60% y > 60%; log-rank = 5,146; p = 0,023). El análisis multivariante mostró que la esteatosis en incrementos de 30% (p = 0,000; HR = 1,303 [1,24-1,33]) por-incremento = 30%) y que los donantes > 65 años (p = 0,089; HR = 1,622 [1,17-1,94]) fueron predictores independientes de pérdida del injerto en pacientes con SHR.

**Conclusiones:** El uso de DCE en receptores con enfermedad hepática terminal y SHR es una opción válida. Sin embargo, los injertos con esteatosis moderada-severa y procedentes de donantes añosos deben ser usados con cautela en dichos receptores.

#### P-44. RESULTADOS DE TRASPLANTE SECUENCIAL DE HÍGADO-RIÑÓN

C. Jiménez<sup>a</sup>, A. Manrique<sup>a</sup>, J.M. Morales<sup>b</sup>, A. Amado<sup>b</sup>, E. Gutiérrez<sup>b</sup>, M. Abradelo<sup>a</sup>, J. Calvo<sup>a</sup>, A. García-Sesma<sup>a</sup>, F. Cambra<sup>a</sup>, M. Praga<sup>b</sup> y E. Moreno<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Cirugía General, Aparato digestivo y Trasplante de Órganos Abdominales; <sup>b</sup>Nefrología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** La alteración de la función renal en los enfermos con trasplante hepático (TH) se presenta a lo largo del seguimiento, siendo de origen multifactorial: nefrotoxicidad por inhibidores de la calcineurina (ICN), diabetes, glomerulonefropatía, nefrosclerosis, etc. Estos enfermos pueden evolucionar hacia una nefropatía crónica terminal cuya terapia va a ser la diálisis y, en último término, el trasplante renal (TR).

**Objetivos:** Analizar los resultados de trasplante renal en enfermos previamente trasplantados de hígado que han presentado nefropatía terminal y han sido tratados con diálisis.

**Pacientes y métodos:** Entre abril de 1986 y mayo de 2010 hemos realizado 1462 TH. En 8 enfermos (7 varones y 1 mujer), con una edad media de 44 años (rango: 12-55) en el momento del TH, se realizó un TR entre 4 y 223 meses (media: 94 meses) post-TH. El tiempo medio en diálisis de estos enfermos fue de 33,7 meses. Las indicaciones de TH fueron: Ci-VHC en 6 enfermos (HCC asociado en 1 de estos) y Ci-etilica en 2. Las indicaciones de TR fueron: toxicidad por CyA en 2 enfermos, nefropatía diabética en 1 enfermo, GNMP en 1 (VHC), amiloidosis renal en 1 y nefroangiosclerosis-tacrolimus-diabetes en 1. Inmunosupresión post-TR: TAC-MMF-EST en 5, CyA-MMF-EST en 1 y TAC-AZA-EST en 1.

**Resultados:** Con un seguimiento medio de 55 meses post-TR (rango 3-103), la cifra media de creatinina era de 1,48 mg/dl (rango: 1,16-2,2). Sólo un enfermo presentó rechazo renal y la supervivencia del enfermo fue del 87,5% (sólo 1 enfermo falleció por Ca. epidermoide de suelo de la boca).

**Conclusiones:** En enfermos, con insuficiencia renal terminal post-TH, el trasplante renal es la terapia que ofrece mejores resultados a corto y largo plazo.

#### P-45. LA MOVILIZACIÓN DE LA MÉDULA ÓSEA EN DISTINTOS MODELOS DE ENFERMEDAD HEPÁTICA

F. Aranguren<sup>a</sup>, E. Solanas<sup>b</sup>, J.A. Moreno<sup>c</sup>, S. Lorente Sara<sup>a</sup>, C. Sostres<sup>a</sup>, A. Campillo<sup>a</sup> y T. Serrano<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Gastroenterología y Hepatología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>b</sup>Gastroenterología y Hepatología, IACS, Zaragoza. <sup>c</sup>Hematología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

**Introducción:** La hipótesis de que las células madre CD-34+ de médula ósea contienen una subpoblación con potencial para regenerar tejido dañado es muy interesante. Recientemente, estas células han sido usadas para trasplantar pacientes con enfermedad hepática o insuficiencia cardíaca. Estudios en animales de experimentación han demostrado que las células madre de médula ósea pueden mobilizarse después de que tenga lugar el daño hepático, y que está movilización depende de la naturaleza de la lesión hepática. Sin embargo existe poca información sobre estos fenómenos en humanos.

**Objetivos:** Determinar la movilización de células madre de médula ósea en distintos modelos de enfermedad hepática.

**Pacientes y métodos:** Estudiamos 30 pacientes: 8 diagnosticados de hepatitis aguda; 11 de hepatitis aguda sobre crónica; y 11 con cirrosis descompensada. Se excluyeron pacientes con carcinoma hepatocelular, hemorragia e infección. La movilización de la médula ósea fue medida mediante cuantificación de células CD 34 positivas mediante citometría de flujo en sangre periférica. De todos los pacientes se recogieron datos clínicos y analíticos relacionados con la función hepática y se calcularon los índices de MELD y Child.

**Resultados:** Existe una importante movilización de la médula ósea en pacientes con hepatitis aguda. En este grupo la media de células CD34+ fue de  $15,29 \pm 8,9$  cél/ $\mu$ l, respecto a  $6,6 \pm 4,3$  cél/ $\mu$ l en pacientes con hepatitis aguda sobre crónica y  $2,3 \pm 1,6$  cél/ $\mu$ l en pacientes con cirrosis descompensada. Todas estas diferencias resultaron estadísticamente significativas. La movilización de médula ósea no se correlacionó con ningún parámetro clínico ni con ningún índice de severidad del daño hepático.

**Conclusiones:** La enfermedad hepática aguda y la enfermedad aguda sobre crónica inducen la movilización de la médula ósea indicando que las células madre de médula ósea juegan un papel importante en la regeneración hepática.

#### P-46. TRASPLANTE HEPÁTICO DE DONANTE VIVO EN RECEPTORES PEDIÁTRICOS

O. Caso Maestro, I. Justo Alonso, C. Jiménez Romero, S.P. Olivares Pizarro, E. Álvaro Cifuentes, C. Alegre Torrado, A. Manrique Municio, J. Calvo Pulido, F. Cambra Molero, A. García Sesma, I. Osorio Silla y E. Moreno González

Cirugía General, del Aparato Digestivo y Trasplante de Órganos Abdominales, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** El primer trasplante hepático de donante vivo fue realizado en 1989 por Raia et al en un adulto, y en 1990 por Strong et al en un niño. Debido a la escasez de donantes pediátricos, rápidamente este tipo de trasplante hepático se desarrolló, disminuyendo así la morbimortalidad de estos pacientes en lista de espera.

**Objetivos:** Análisis de todos los trasplantes hepáticos de donante vivo realizados en receptores pediátricos en nuestro servicio.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de todos los pacientes sometidos a trasplante hepático de donante vivo, menores de 15 años, entre mayo 1995 y diciembre 2009.

**Resultados:** Desde abril de 1986 hasta diciembre de 2009 se han realizado 1440 trasplantes hepáticos en nuestro servicio, de los cuales un total de 47 han sido de donante vivo, incluyendo 13 pacientes menores de 15 años que son los que van a conformar nuestra muestra. El grupo estaba constituido por 9 mujeres y 4 varones, con una edad media de 3 años. Las indicaciones más frecuentes por las que se llevaron a cabo los trasplantes fueron: la agenesia de vías biliares (61,5%) y la cirrosis criptogénica (15%). El número de complicaciones postrasplante fue del 59,2% de los casos, destacando la estenosis de la anastomosis biliar como principal problema en un 46% de los casos. La supervivencia media de los pacientes fue de  $2.572 \pm 188$  días, siendo la supervivencia actuarial a 1, 3 y 5 años fue del 92,3%. La supervivencia media de los injertos fue de  $2.176 \pm 300$  días, con una supervivencia actuarial del 84,6%, 76,9% y 76,9% a 1,3 y 5 años respectivamente.

**Conclusiones:** El empleo de donante vivos en pacientes pediátricos, continúa siendo una excelente fuente de injertos para estos pacientes, obteniendo resultados satisfactorios.

### P-47. ANTICUERPOS MONOCLONARES COMO TERAPIA DE RESCATE EN RECHAZO AGUDO RESISTENTE A CORTICOIDES

A.M. Álvarez Castro, S. Seijo Ríos, E. Molina Pérez, J. Fernández Castroagudín, S. Tomé, E. Otero y E. Varo

Unidad de Trasplantes Abdominales, Hospital Clínico Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, A Coruña.

Varón de 56 años de edad sometido a trasplante ortotópico de hígado en julio 2006 por cirrosis hepática alcohólica complicada con disfunción hepatocelular (estadio C10 de Child-Pugh) y hepatocarcinoma de 24 mm de diámetro considerado irreseccable por hipertensión portal. La inmunosupresión inicial se realizó con deflazacort y tacrolimus siendo necesaria la sustitución de éste último por ciclosporina ante episodio de neurotoxicidad. A los tres meses del trasplante se evidencia patrón de colestasis e hipertransaminasemia sin evidencia de lesiones vasculares ni biliares en el estudio eco-doppler. La biopsia hepática mostró un rechazo celular agudo grado II de Banff. Se inició tratamiento con dosis altas de esteroides e incremento de dosis de ciclosporina. Sin evidencia de mejoría se inicia esquema de tacrolimus y micofenolato. Debido a la ausencia de recuperación se realiza nueva biopsia hepática a la semana de tratamiento donde persiste rechazo celular moderado. Con la hipótesis diagnóstica de rechazo agudo resistente a corticoides (ASRR) se inicia tratamiento con basiliximab 20 mg vía oral durante 3 días. Basiliximab indujo normalización de patrón analítico sin complicaciones. Se completa el estudio mediante la realización de una tercera biopsia hepática que muestra histología hepática normal. El paciente se mantiene asintomático sin disfunción del injerto ni infecciones tras 24 meses de seguimiento. A pesar de los avances experimentados en el campo de la inmunosupresión en el trasplante de órganos sólidos, el rechazo celular agudo continúa siendo un importante problema asociado a morbilidad, mortalidad, rechazo crónico y en ocasiones pérdida del injerto. Basiliximab es un anticuerpo quimérico monoclonal que actúa en contra del receptor de la interleucina 2 y cuya eficacia como fármaco inductor de la inmunosupresión ha sido descrito asociado a ciclosporina o tacrolimus. Por el contrario sólo dos trabajos describen el papel del mismo como terapia de rescate para el ASRR.

### P-48. EVOLUCIÓN DE LAS COMPLICACIONES BILIARES TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO. VEINTE AÑOS DE EXPERIENCIA

A. Ganchequi Madina, M. Caralt, I. Bilbao, J.L. Lázaro, R. Rodríguez y R. Charco

Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

**Objetivos:** Analizar la evolución de las complicaciones biliares tras el trasplante hepático (TH) en adultos a lo largo del tiempo.

**Material y métodos:** Entre 1988 y 2007, se realizaron 1000 TH en nuestro centro (789 adultos, 211 infantiles). Con el objetivo de analizar la evolución de las complicaciones biliares en el TH en adultos, comparamos los primeros 100 y los últimos 200 TH adultos.

**Resultados:** En ambos períodos la anastomosis colédoco-coleodocal fue la más frecuente (1.º período: 88,9%, 2.º período: 92,4%,  $p < 0,001$ ). En el resto de los casos se realizó una hepático-yeyunostomía (1.º: 11,1%, 2.º: 7,6%). Las complicaciones biliares eran más frecuentes en el primer período (1.º: 21%, 2.º: 9%,  $p < 0,01$ ). En el primer período, la utilización del tubo en T causó el 35% de las complicaciones (todas ellas fueron coleperitoneo), no así en

el último período. La trombosis arterial o la estenosis fueron relacionadas con complicaciones biliares en un 9,5% y 33,3% en el primer y último período respectivamente (5 necrosis de conducto biliar, 1 fuga biliar, 1 estenosis) ( $p$ : ns). La gravedad de las complicaciones según la clasificación de Clavien fue similar en ambos períodos (IIIa: 19% vs 43,8%, IIIb: 57,1% vs 43,8%, IV: 9,5% vs 6,3%) ( $p$ : ns).

**Conclusiones:** El número de complicaciones biliares tras el trasplante hepático ha disminuido a lo largo de los años, principalmente debido al abandono del uso rutinario del tubo en T. No obstante, la gravedad de dichas complicaciones ha resultado ser similar en ambos grupos.

	1.º período	2.º período
Fuga biliar	10	4
Estenosis anastomosis	4	6
Necrosis de conducto biliar	2	6
Otros	5	2

### P-49. LA UTILIZACIÓN DE DONANTES AÑOSOS INCREMENTA EL NÚMERO DE INGRESOS Y LA ESTANCIA HOSPITALARIA

L. Cortes<sup>a</sup>, A. Campillo<sup>a</sup>, I. Fiteni<sup>b</sup>, S. Lorente<sup>a</sup>, A. García-Gil<sup>c</sup>, E. Tejero<sup>c</sup> y M.T. Serrano<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Aparato Digestivo, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>b</sup>Medicina Interna, Clínica Montpellier, Zaragoza.

<sup>c</sup>Cirugía General, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

**Introducción:** La utilización de donantes de edad avanzada, en el trasplante hepático (TH) es cada vez más común y se asocia a una mayor tasa de complicaciones y menor supervivencia del injerto. Sin embargo hay pocos estudios que valoren el impacto que, sobre la utilización de recursos, tiene el disponer de unos donantes cada vez más añosos.

**Objetivos:** Evaluar el consumo de recursos hospitalarios y de consultas externas, durante el primer año post-TH, en los pacientes trasplantados hepáticos con donantes > 60 años y compararlos con aquellos que recibieron un injerto de menor edad.

**Material y métodos:** Forma parte de un estudio prospectivo que analiza 149 pacientes trasplantados hepáticos consecutivos realizados entre 2000 y 2005. Los retrasplantes y los trasplantes realizados con hígado incompatible, se han excluido. Los pacientes se han dividido en dos grupos según la edad del donante A < 60 años y B ≥ 60 años. El período de seguimiento ha sido de un año. Se recogieron datos clínicos que ya han sido publicados y además datos relacionados con los recursos utilizados como número de ingresos, estancia en planta hospitalaria, estancia en UCI, reintervenciones quirúrgicas, realización de ecografías, biopsias hepáticas, colangiografías, TAC, RMN y visitas en consultas externas.

**Resultados:** Los pacientes del grupo B presentaron un mayor número de ingresos hospitalarios ( $2,7 \pm 2,4$  vs  $1,7 \pm 1,5$ ;  $p = 0,006$ ) y una mayor estancia hospitalaria ( $36,57 \pm 21,9$  vs  $27,26 \pm 18,3$ ;  $p = 0,012$ ) durante el primer año tras el trasplante hepático. En lo referente a la utilización de pruebas diagnósticas, no hubo diferencias significativas entre los dos grupos. Tampoco hubo un mayor número de reintervenciones quirúrgicas ni de visitas en consultas externas en el grupo de receptores de donantes mayores de 60 años.

**Conclusiones:** Los pacientes trasplantados con donantes mayores de 60 años consumen más recursos hospitalarios en el primer año tras el trasplante hepático.

### P-50. TRASPLANTE HEPÁTICO INFANTIL CON DONANTES EN ASISTOLIA

R. Ciria, D. Dávila, W. Jassem, W. Littlejohn, H. Vilca-Meléndez, P. Srinivasan, A. Prachalias, M. Rela y N. Heaton

*Institute of Liver Studies, King's College Hospital, Londres, Reino Unido.*

**Introducción:** La mortalidad en lista de espera para trasplante hepático infantil (THI) es elevada. Los donantes en asistolia (DCD) son una fuente de injertos cada vez más usada.

**Pacientes y métodos:** Análisis retrospectivo de los THI con DCD en King's College Hospital. Población de estudio: 1991-2009. Estudio descriptivo: comparación de proporciones (chi-cuadrado-Fisher) y medianas-rangos (test U-Mann Whitney). Análisis de supervivencia: test Kaplan-Meier. Significación estadística:  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se han realizado 19 THI con DCD. Ratio varón/mujer = 10/9. Mediana edad y peso: 3,4 años (9 meses-14 años) y 16,29 kg (4,9-56). Indicaciones: fallo hepático agudo (FHA) (2), atresia de vías biliares (7), hemagioendotelioma (1), colestasis familiar (2), histiocitosis de Langerhans (1), déficit de Factor VIII (2), hiperoxaluria (1), colangitis esclerosante (2) y hepatoblastoma (1). Injertos: 7-completos, 9 segmentos-laterales-izquierdos (1-split, 8-reducidos), 2 lóbulos-izquierdos y 1 lóbulo-derecho (injerto auxiliar). Mediana de tiempo de isquemia fría, caliente-donante y caliente-receptor: 7,3 horas (4,4-12), 14 minutos (10-29) y 36 minutos (24-80), respectivamente. La mediana de Graft-recipient-weight-ratio (GRWR) fue 3,58 (1,38-7,03) con diferencias significativas entre injertos completos (3,26 [1,76-7,03]) y parciales (4,83 [1,38-5,7]) ( $p = 0,036$ ). La edad, peso y estancia en UCI del donante fueron 16 años (10-64), 56 kg (28-85), 4 días (0-14) respectivamente. Se realizó reperfusión portal y arterial en 15 y 4 casos, respectivamente con diferencias significativas en AST del segundo (908 [179-2.100] vs 285 [263-355];  $P = 0,037$ ) y tercer (301 [109-1.579] vs 154 [123-185];  $p = 0,037$ ) día post-trasplante y en el INR del segundo día post-trasplante (1,5 [1,3-2] vs (1,2 [1,1-1,3];  $p = 0,006$ ), sugiriendo una mejor función inicial del injerto con la reperfusión arterial. Falleció una paciente con FHA que recibió un retrasplante con DCD (supervivencia global: 94,5%). Los únicos 2 casos con incompatibilidad-ABO presentaron episodios de rechazo agudo.

**Conclusiones:** El THI con DCD es una opción útil. Una técnica quirúrgica adecuada y una adecuada selección donante-receptor son fundamentales para unos óptimos resultados.

*Agradecimientos:* Beca 2009 de Ampliación de Estudios en el Extranjero de la Sociedad Española de Trasplante Hepático (SETH) a R. Ciria.

### P-51. INFLUENCIA DEL TRASPLANTE HEPÁTICO Y LA INMUNOSUPRESIÓN EN LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

M.L. Rodríguez-Perálvarez<sup>a</sup>, F. Núñez<sup>a</sup>, J.L. Montero<sup>a</sup>, M.D. Espinosa<sup>b</sup>, L. Barrera-Pulido<sup>c</sup>, D. Marín<sup>d</sup>, M. Jiménez<sup>d</sup>, M.A. Gómez-Bravo<sup>c</sup> y M. de la Mata<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Gestión Clínica de Aparato Digestivo, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>b</sup>Hospital Virgen de las Nieves, Granada. <sup>c</sup>Unidad de Cirugía Biliopancreática y Trasplante Hepático, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>d</sup>Hospital Carlos Haya, Málaga.

**Objetivos:** 1. Evaluar la modificación del perfil de riesgo cardiovascular al año del trasplante hepático. 2. Valorar la influencia de la pauta de inmunosupresión sobre este perfil de riesgo.

**Pacientes y métodos:** Cohorte histórica multicéntrica que incluye 426 pacientes con trasplante hepático realizado entre enero 2005 y diciembre de 2007 en la comunidad autónoma andaluza. Se registraron valores basales y a los 12 meses del trasplante de colesterol, triglicéridos y presión arterial así como la incidencia de diabetes mellitus (DM).

**Resultados:** Se incluyeron 426 pacientes de los cuales 299 (70,2%) eran hombres. La edad media del receptor fue de  $51,9 \pm 10,3$  años. Los grupos etiológicos mayoritarios fueron el alcohol en 117 pacientes (27,5%), hepatocarcinoma en 111 (26,1%) y VHC en 83 (19,5%). Al año de seguimiento, 172 pacientes seguían pautas de tratamiento que incluían mofetil micofenolato (MMF) o ácido micofenólico (AMF) mientras que 330 pacientes recibían pautas con ciclosporina o tacrolimus. Tan sólo 11 pacientes seguían tratamiento con everolimus en monoterapia. Durante el año de seguimiento se detectaron 78 nuevos casos de DM (16,2 vs 17,7;  $p = 0,03$ ). Asimismo se registró un aumento significativo de los casos de hipercolesterolemia (13,6 a 19,5%;  $p = 0,001$ ), hipertrigliceridemia (11,3% a 23,5%;  $p < 0,001$ ) e hipertensión arterial (5,2 a 33,6%;  $p < 0,001$ ). Se encontró que los pacientes tratados con MMF o AMF presentaron una incidencia menor de hipertrigliceridemia que aquellos que no los recibían (22,4% vs 43,5%;  $p = 0,004$ ). Por otra parte, los pacientes tratados con everolimus tuvieron una incidencia de hipercolesterolemia mayor (54,5 vs 18,5%). No se detectaron otras relaciones entre pauta de inmunosupresión y aparición de factores de riesgo cardiovascular a los doce meses del trasplante.

**Conclusiones:** El trasplante hepático implica un aumento en la incidencia de factores de riesgo cardiovascular que deben tenerse en cuenta a la hora de escoger una pauta de inmunosupresión.

### P-52. CISTATINA C: MARCADOR DE FUNCIÓN RENAL Y CARDÍACA EN EL PACIENTE CIRRÓTICO ANTES Y DESPUÉS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO

V. Bernal<sup>a</sup>, I. Pascual<sup>b</sup>, E. Piazuelo<sup>c</sup>, P. Esquivias<sup>c</sup>, C. Fernández<sup>b</sup>, A. García-Gil<sup>d</sup> y M.A. Simón<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Gastroenterología y Hepatología; <sup>b</sup>Cardiología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>c</sup>Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, CIBERehd, Zaragoza. <sup>d</sup>Cirugía-Trasplante Hepático, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

**Introducción:** La cistatina C (CisC) ha demostrado ser un marcador diagnóstico sensible de insuficiencia renal (IR) y pronóstico en la insuficiencia cardíaca.

**Objetivos:** Utilidad de la CisC en la insuficiencia renal y la cardiomiopatía del paciente cirrótico.

**Métodos:** Se determinaron CisC (Quantikine, R&D), tasa filtrado glomerular según Cockcroft-Gault (TFG), creatinina sérica (Cr) y aclaramiento creatinina orina 24h (ClCr) en 99 pacientes (81 hombres; edad media:  $56 \pm 8$  años). Se realizó ecocardiograma y cateterismo cardíaco.

**Resultados:** CisC se correlacionó significativamente con MELD score ( $r = 0,340$ ,  $p = 0,001$ ). Aquellos en clase C Child presentaban cifras superiores respecto a aquellos en clase B-A, mostrando tendencia a la significación (Child A = 1.294 ng/ml, Child B = 1.647 ng/ml y Child C = 1.869 ng/ml;  $F = 3,023$ ,  $p = 0,054$ ). CisC presentaba un área bajo la curva similar al resto de técnicas (CisC = 0,753, Cr = 0,799, TFG = 0,842, urea = 0,823;  $p < 0,001$ ). Cys > 1.400 ng/ml presentó mayor sensibilidad que creatinina > 1,3 mg/dl (83% vs 13%) con una especificidad moderada (55% vs 96%). En cuanto a la función cardíaca, CisC se correlacionó de forma significativa con la fracción de eyección ( $r = 0,274$ ;  $p < 0,05$ ), el diámetro diastólico del ventrículo izquierdo

( $r = -0,20$ ;  $p < 0,05$ ) y la fracción de acortamiento ( $r = 0,321$ ;  $p < 0,01$ ). Los pacientes con valores de CisC superiores a 1.400 ng/ml presentaron mayor número de eventos cardiovasculares ( $p < 0,05$ ). En el análisis Kaplan-Meier, la Cys fue superior para predecir el riesgo de mortalidad que el índice MELD (log rank 4,098;  $p = 0,043$ ).

**Conclusiones:** La cistatina presenta una mayor sensibilidad que la creatinina para el diagnóstico de insuficiencia renal en el paciente cirrótico. Probablemente el uso combinado de ambas pruebas sea la mejor opción diagnóstica. Por otro lado, valores elevados de cistatina C podrían relacionarse con la mortalidad y con un riesgo mayor de presentar eventos cardiovasculares después del trasplante hepático.

### P-53. PAPILOMATOSIS BILIAR Y BILIOPANCREÁTICA. TRATAMIENTO MEDIANTE TRASPLANTE HEPÁTICO O TRASPLANTE HEPÁTICO ASOCIADO A DUODENOPANCREATECTOMÍA TOTAL

A. García-Sesma Pérez-Fuentes<sup>a</sup>, C. Jiménez Romero<sup>a</sup>, J. Calvo Pulido<sup>a</sup>, A. Manrique Municio<sup>a</sup>, M. Abradelo de Usera<sup>a</sup>, R. Ramos Martínez<sup>b</sup>, F. Colina Ruiz-Delgado<sup>c</sup>, G. López Alonso<sup>c</sup>, F. Cambra Molero<sup>a</sup>, S. Pedro Olivares Pizarro<sup>a</sup>, I. Justo Alonso<sup>a</sup> y E. Moreno González<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía General, Aparato Digestivo y Trasplante de Órganos Abdominales; <sup>b</sup>Servicio de Cirugía Digestivo B; <sup>c</sup>Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** La papilomatosis biliar o neoplasia papilar intraconductal (NPI) es una rara enfermedad premaligna que puede condicionar obstrucción intermitente de la vía biliar (VB) o conducir a una cirrosis biliar secundaria (CBS). El mejor tratamiento es la resección completa. Sin embargo, la mayoría presentan afectación difusa tanto intra como extrahepática, por lo que la única opción puede ser el trasplante hepático (THO), que también se indicaría en la CBS. En raras ocasiones se asocia NPI pancreática, siendo necesaria la pancreatectomía. Sólo se han descrito siete casos de THO por NPI.

**Material y métodos:** Describimos el caso clínico de dos pacientes tratados por NPI mediante THO, uno de ellos asociando duodenopancreatectomía total. *Primer caso:* paciente varón de 60 años inicialmente diagnosticado como colangitis esclerosante primaria con colangitis de repetición. En mayo de 2007 se realiza un THO con injerto hepático parcial. Durante la intervención se objetiva una NPI de la VB. Se reseccó la VB del receptor hasta colédoco intrapancreático y se realizó hepaticoyeyunostomía. El diagnóstico fue de NPI biliar con extensas áreas de carcinoma in situ y focos de microinvasión. No afectaba colédoco distal. pT1N0Mx. CBS. A los 37 meses, injerto hepático funcional sin recidiva. *Segundo caso:* paciente varón de 43 años inicialmente diagnosticado de ampuloma maligno. Se realizó DPC. Se demostró un adenocarcinoma papilar no invasivo que afectaba la VB extrahepática, ampolla de Vater y los conductos pancreáticos. Límites quirúrgicos biliar y pancreático afectados. pTisN0Mx. El paciente fue posteriormente sometido a una esplenopancreatectomía distal (papilomatosis con displasia moderada-severa) y finalmente en abril de 2010 se ha realizado un THO sin complicaciones. Anatomía patológica: papilomatosis biliar con áreas de adenocarcinoma papilar in situ. pTisN0Mx.

**Discusión y conclusiones:** El THO puede estar indicado con buenos resultados en la NPI de la VB difusa o asociada a CBS. Cuando asocia NPI pancreática puede estar indicado asociar su resección.

### P-54. COLANGITIS ESCLEROSANTE PRIMARIA: UNA CAUSA POCO FRECUENTE DE TRASPLANTE HEPÁTICO. ANÁLISIS DE LA SUPERVIVENCIA Y RECURRENCIA

E. Álvaro, C. Jiménez, A. Manrique, C. Alegre, J. Calvo, A. García-Sesma, M. Abradelo, F. Cambra, I. Justo, S. Pedro Olivares, O. Caso y E. Moreno

*Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.*

**Introducción:** La Colangitis Esclerosante Primaria (CEP) es una enfermedad hepática crónica de etiología desconocida, que puede evolucionar hacia cirrosis y cuyo único tratamiento potencialmente curativo es el trasplante hepático. La recurrencia de la enfermedad post-trasplante en estos enfermos oscila entre un 7 y un 27% según las series.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio, es analizar la supervivencia post-trasplante y la tasa de recurrencia de esta enfermedad en nuestra institución.

**Pacientes y métodos:** Desde abril de 1986 hasta enero de 2010 se realizaron 1.444 trasplantes hepáticos, de los cuales 13 (0,9%) se realizaron en pacientes con CEP. La edad media de los receptores fue de 38,85 + 16,52, de los cuales el 61,5% (n = 8) fueron de sexo masculino. Realizamos un seguimiento promedio de 77,8 + 67 meses.

**Resultados:** Observamos una tasa de rechazo agudo del 30,8% (n = 4), de los cuales el 15,38% (n = 2) fueron corticorresistentes. El 23,1% de los pacientes (n = 3) de nuestra serie tuvieron recurrencia de la enfermedad, y 2 de ellos necesitaron retrasplante en su evolución. Realizamos el diagnóstico de recurrencia de la enfermedad postrasplante de acuerdo a los criterios de la Clínica Mayo, efectuando biopsias hepáticas que objetivaron lesiones fibroobliterativas en los conductos biliares. Los 2 pacientes retrasplantados volvieron a presentar recidivar en su evolución. La mortalidad global es del 30,8% (n = 4). Las causas de muerte fueron: disfunción primaria del injerto, hemorragia cerebral en la reperfusión, carcinomatosis por cáncer colorrectal y linfoma Hodgkin. La supervivencia actuarial de los pacientes a 1, 3 y 5 años es respectivamente del 77%, 77% y 68%, sin que ninguno de los fallecimientos fuera secundario a recidiva de la CEP.

**Conclusiones:** La tasa de recurrencia de enfermedad y supervivencia observadas en nuestra serie, son similares a las encontradas en la literatura mundial. La recurrencia de la enfermedad postrasplante es frecuente en la CEP, sin que ésta aumente la mortalidad post-trasplante.

### P-55. COMPLICACIONES VASCULARES TRAS LA UTILIZACIÓN DE INJERTOS CON POLINEUROPATÍA AMILOIDÓTICA FAMILIAR (TRASPLANTE EN DOMINÓ). PAPEL DE LA RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

A. Manrique<sup>a</sup>, C. Jiménez<sup>a</sup>, J. Calvo<sup>a</sup>, A. García-Sesma<sup>a</sup>, M. Abradelo<sup>a</sup>, F. Cambra<sup>a</sup>, R.M. López<sup>a</sup>, I. Justo<sup>a</sup>, S. Pedro Olivares<sup>a</sup>, E. Álvaro<sup>a</sup>, E. García<sup>b</sup> y E. Moreno<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Cirugía General, Aparato Digestivo y Trasplante de Órganos Abdominales; <sup>b</sup>Servicio de Radiología Intervencionista, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** Una de las formas de expandir el pool de donantes es la utilización de injertos procedentes de donantes afectados de polineuropatía amiloidótica familiar (PAF). El empleo de estos órganos se justifica por el largo tiempo estimado libre de enfermedad amiloidótica en el receptor y por la escasez de injertos óptimos. No obstante y en ocasiones, existe una dificultad técnica añadida debido a la escasa longitud de las estructuras vasculares.

**Caso clínico:** Paciente de 66 años con cirrosis hepática etílica y hepatocarcinoma de 3 cm en el LHI tratado previamente con radiofrecuencia. Se realizó un trasplante hepático en dominó con un órgano enviado desde otro centro. Fue preciso realizar la reconstrucción de las suprahepáticas en banco, con disección de las mismas a nivel intrahepático y de la arteria hepática mediante un injerto invertido de la bifurcación arterial en derecha e izquierda del receptor, que se anastomosó a la hepática propia del injerto. El receptor presentaba una trombosis portal del 90% que requirió de tromboectomía. Se realizó el implante con la técnica de preservación de la vena cava y anastomosis de las suprahepáticas Do/Re, porto-porta Do/Re, arterial entre el injerto de la bifurcación de las hepáticas instalado en banco y el parche en la hepática común tras la salida de la gastroduodenal. La anastomosis biliar fue colédoco-coledociana con tubo de Kehr. El curso postoperatorio fue favorable con una buena función del injerto. En el seguimiento se detectó estenosis de la anastomosis arterial y portal, sin alteración de la función hepática. Mediante radiología intervencionista por vía femoral derecha y transparietohepática se dilataron las estenosis con un buen resultado morfológico y funcional.

**Conclusiones:** La utilización de los injertos afectados de PAF puede plantear una mayor complejidad técnica con un índice superior de complicaciones vasculares. No obstante estos órganos son válidos para el trasplante aún en estas situaciones.

#### P-56. INFLUENCIA DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL PRETRASPLANTE EN LA EVOLUCIÓN POSTRASPLANTE HEPÁTICO

G. Sánchez Antolín<sup>a</sup>, F. García Pajares<sup>a</sup>, D. de Luis<sup>b</sup>, R. Conde Vicente<sup>c</sup>, P. Fernández Ocajo<sup>a</sup>, M.A. Vallecillo<sup>a</sup>, R. Velicia<sup>a</sup> y A. Caro-Patón<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Aparato Digestivo, Unidad de Trasplante Hepático;

<sup>b</sup>Sección de Endocrinología y Nutrición; <sup>c</sup>Unidad de Investigación, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.

**Introducción:** La enfermedad hepática crónica puede asociarse con malnutrición. En los pacientes con cirrosis descompensada, la desnutrición calórico-proteica es una constante acompañada de bajas ingestas. La presencia de desnutrición calórico-proteica se ha asociado a un aumento de la mortalidad o morbilidad en pacientes sometidos a trasplante hepático y a un aumento de la estancia hospitalaria. Por ello la valoración nutricional está incluida en muchos protocolos de evaluación de trasplante hepático.

**Objetivo:** Examinar prospectivamente si la situación nutricional puede influir en los resultados del postrasplante hepático: estancia media, complicaciones rechazo agudo y mortalidad.

**Material y pacientes:** Se realizó una valoración nutricional basal en 110 pacientes candidatos a trasplante hepático que fueron sometidos a THO, en nuestro Centro. La evaluación nutricional incluyó el test de valoración subjetiva global (VSG), el test Mininutritional Assessment (MNA), antropometría convencional (con Índice de Masa Corporal ICM), analítica sérica.

**Resultados:** Los pacientes tuvieron una edad media de 54,01 ± 10,3 años, e índice de masa corporal de 26,23 ± 4,8 con un rango de 14,4-39,19. En 6 pacientes el IMC fue menor de 20, en 41 entre 20 y 25, en 42 superior a 25 y en 20 pacientes el IMC fue superior a 30. La tasa de rechazo fue respectivamente en los cuatro grupos descritos: 16,66%, 29,2%, 9,3% y 15%. Asimismo la estancia media en los cuatro grupos fue de (25,2 ± 21,04); (28,62 ± 19,58), (28,36 ± 18,9) y (24,5 ± 11,43) días sin diferencias significativas. Sin embargo la mortalidad del primer año en los cuatro grupos fue 50%, 7,3%, 14,6%, y 5%.

**Conclusiones:** Nuestra población pretrasplante presenta una relativamente buena situación nutricional. Los pacientes con

mayor IMC fueron los que menor tasa de rechazo presentaron. Si bien no hubo diferencias significativas en la estancia hospitalaria en los cuatro grupos, la mortalidad fue significativamente superior en el grupo de pacientes con IMC inferior a 20. El grupo de pacientes con IMC superior a 30 no presentó mayor mortalidad que la media.

#### P-57. ¿INFLUYE LA EDAD DEL DONANTE EN LA FRECUENCIA Y TIPO DE COMPLICACIONES BILIARES DEL TRASPLANTE HEPÁTICO?

E. Molina, J.F. Castroagudín, A. Álvarez-Castro, E. Otero, S. Tomé y E. Varo

Unidad de Trasplante Abdominal, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, A Coruña.

**Introducción:** El aumento de la edad de los donantes conlleva implicaciones clínicas postrasplante. Evaluamos la influencia de la edad del donante y DMELD en la tasa y tipo de complicaciones biliares tras el mismo.

**Pacientes y métodos:** Análisis retrospectivo de 241 trasplantes consecutivos realizados entre 2004 y 2009. Se evaluó la frecuencia y tipo de complicaciones biliares en relación con la edad del donante y DMELD score (producto de edad del donante y puntuación MELD). Se evaluaron los factores del donante, receptor y técnica quirúrgica relacionados con la aparición de complicaciones biliares.

**Resultados:** Existió correlación entre la edad del donante y tasa de estenosis biliar (p = 0,02). Se observó un aumento de lesiones biliares (OR: 2,3; IC95% 1,1-4,8; p = 0,03) a expensas de estenosis (OR: 3,1; IC95% 1,1-8,3; p = 0,04) en donantes > 60 años y comparando el cuartil inferior y superior de edad del donante (p < 0,05). Estas diferencias desaparecieron al considerar edad del donante y reconstrucción biliar con tubo en T. No existieron diferencias en el resto de factores analizados, salvo anomalías arteriales en el donante (OR: 2,3; IC95% 1,2-4,4; p = 0,009). En donantes > 70 años se evidenció además aumento de trombosis de arteria hepática (p = 0,0002). Los receptores con DMELD > 800 y aquéllos del cuartil superior presentaron también mayor tasa de estenosis biliares (OR: 2,75; IC95% 1,1-6,8, p = 0,04) sin diferencias en el resto de factores. En análisis multivariante la edad del donante, DMELD y anomalías arteriales son factores independientes para la aparición de estenosis.

**Conclusiones:** En nuestra serie, el aumento de edad del donante y DMELD se asoció significativamente al aumento de lesiones biliares a expensas de estenosis. Dicha diferencia desaparece al comparar la edad del donante junto a reconstrucción con tubo en T en donantes añosos, sin aumento en la tasa global de lesiones biliares.

#### P-58. COMPLICACIONES A LARGO PLAZO EN SUPERVIVIENTES DE TRASPLANTE HEPÁTICO

A. Rubin Suárez<sup>a</sup>, V. Aguilera Sancho-Tello<sup>a</sup>, B. Risalde Santos<sup>b</sup>, C. Sánchez-Montes<sup>c</sup>, C. Vinaixa<sup>c</sup>, C. Ortiz Cantó<sup>b</sup>, M. Prieto Castillo<sup>a</sup> y M.J. Berenguer Haym<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Medicina Digestiva-Trasplante Hepático y CIBEREHD;

<sup>b</sup>Unidad de Inmunidad Experimental y CIBEREHD; <sup>c</sup>Servicio de Medicina Digestiva-Trasplante Hepático, Hospital La Fe, Valencia.

**Introducción:** Hay pocos estudios basados en datos a largo plazo en los pacientes receptores de trasplante hepático (TH).

**Objetivos:** Determinar las complicaciones clínicas de trasplantados vivos tras 10 años del TH.

**Métodos:** De 343 trasplantados entre 1991-97, 172 (51%) sobreviven tras 10 años. Se analizaron resultados de 158 (92%), que

incluyeron: inmunosupresión (IS), complicaciones metabólicas (obesidad, hipertensión-HTA, diabetes-DM, dislipemia) y cardiovasculares, insuficiencia renal y tumores de novo.

**Resultados:** La mediana de edad al trasplante fue de 50 años, 67% varones, con mediana de edad del donante de 28 años. Antes del trasplante, el 13% pacientes tenían DM, 5% HTA y 10% dislipemia. Tras 10 años post-TH, el 72% tenían HTA, 28% DM, 39% dislipemia y 31% eran obesos. De 51 pacientes sin HTA al año, ninguno la desarrolló a los 10 años. De 122 no diabéticos al año, 11% la desarrollaron tras 10 años. De 84 sin dislipemia al año, 24% la desarrollaron tras 10 años. Solo el 14% de pacientes no obesos al año, lo fueron a los 10 años. El 6% padecieron eventos cardiovasculares. El 10,5% desarrollaron tumores de novo (excluyendo cutáneos), la mayoría sólidos (2% linfoproliferativos) tras una mediana de 6,3 años. El 31% desarrolló insuficiencia renal tras 10 años, 1,3% requirió hemodiálisis. La nefrotoxicidad fue el motivo principal de retirada de calcineurínicos (13% pacientes tras una mediana de 9,8 años) y/o introducción de micofenolato (30% pacientes tras una mediana de 7,2 años).

**Conclusiones:** Las complicaciones metabólicas son muy frecuentes a los 10 años post-TH, provocando eventos cardiovasculares en un pequeño porcentaje de pacientes. Es importante detectar y tratar esas complicaciones precozmente ya que es inusual que se presenten pasado el primer año post-TH. La insuficiencia renal es la complicación más frecuente pero no suele provocar fallo renal.

#### P-59. ¿INFLUYE LA SUSPENSIÓN DEL ANTICALCINEURÍNICO Y SU SUSTITUTO EN LA SUPERVIVENCIA DESPUÉS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO? EXPERIENCIA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE

A. Gimeno Calvo, O. Caso, J. Trapero, V. López Jara, A. Pérez Zapata, S. Jiménez, M. Abradelo, A. Manrique, R. López Sterup, B. Pérez Saborido y E. Moreno González

*Cirugía General, Digestivo y Trasplantes, Hospital Universitario 12 Octubre, Madrid.*

**Introducción:** Los inhibidores de la calcineurina son los inmunosupresores más eficaces para prevenir el rechazo después del trasplante. Los efectos secundarios obligan a reducción de dosis, y a veces a la sustitución por otro inmunosupresor menos potente (micofenolato sódico, micofenolato mofetil, sirolimus o everolimus) con riesgo de rechazo y pérdida del injerto.

**Objetivos:** Estudiar si la suspensión del ICN influye en la supervivencia de los pacientes y si existe un inmunosupresor de elección para sustituirlo.

**Material y métodos:** Analizamos nuestra serie de 1400 pacientes trasplantados, aquellos en los que se intentó suspender el ICN, tanto cuando se suspendió con éxito, como cuando hubo que reiniciar el ICN por alteración de la bioquímica o un rechazo. Estudiamos la supervivencia actuarial de los pacientes a corto y largo plazo y la influencia del inmunosupresor añadido en la supervivencia de los pacientes.

**Resultados:** En 170 pacientes en los que se ha intentado suspender el ICN, en 148 casos (87%) fue posible y en 22 (13%) hubo que reiniciar el ICN. De los 101 pacientes que permanecían inmunodeprimidos con tacrolimus, en 83 (82%) se pudo suspender definitivamente y en 18 pacientes hubo que reintroducirlo, mientras que en los tratados con ciclosporina (69 pacientes) en 65 (94,2%) se pudo suspender. En cuanto al segundo inmunosupresor, 124 pacientes se cambiaron a micofenolato mofetil (87,9% de los casos con éxito y en el 12,1% hubo que reiniciar el ICN), 10 pacientes a micofenolato sódico (70% con éxito), 22 pacientes a sirolimus (95,4% con éxito) y 14 pacientes a everolimus (78,5%). No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre

los pacientes que suspendían el ICN con éxito y los que presentaban un rechazo. Tampoco encontramos un fármaco que presentara mejores resultados que el resto de manera significativa.

**Conclusiones:** La suspensión del ICN no influye en la supervivencia de los pacientes a largo plazo y tampoco el fármaco empleado para sustituirlo.

#### P-60. VALORACIÓN DE LA FIBROSIS HEPÁTICA EN TRASPLANTADOS POR VHC MEDIANTE FIBROSCAN Y TESTS SEROLÓGICOS

G. Sánchez Antolín<sup>a</sup>, F. García Pajares<sup>a</sup>, M.C. Velasco<sup>b</sup>, B. Madrigal<sup>b</sup>, M.A. Vallecillo<sup>a</sup>, S. Lorenzo<sup>a</sup>, M.T. Herranz<sup>a</sup>, R. Velicia<sup>a</sup> y A. Caro-Patón<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Aparato Digestivo, Unidad de Trasplante Hepático;

<sup>b</sup>Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.

**Introducción:** La biopsia hepática (BH) sigue siendo el "patrón oro" para valorar el grado de fibrosis hepática. En los últimos años se han desarrollado nuevos métodos no invasivos para valorar la fibrosis: test serológicos (APRI, Índice de Forns) y la elastografía hepática o FibroScan [FS], Echosens, París, Francia. Existen datos que sugieren que FibroScan y los marcadores serológicos de fibrosis pueden ser útiles para valorar fibrosis en pacientes trasplantados hepáticos por VHC (TOH-VHC).

**Objetivos:** Valorar si métodos no invasivos (Fibroscan (FS), y marcadores serológicos de fibrosis (Índice de Forns (IF) y test de Apri (TA)), tienen buena correlación con BH, para convertirse en instrumento adecuado para seguimiento de fibrosis en TOH-VHC.

**Material y métodos:** Se realizó biopsia hepática a 29 pacientes diagnosticados de recidiva VHC postTOH. Además se les realizó FS en menos de 3 meses desde la realización de BH. Asimismo se recogieron datos analíticos (GOT/GGT/plaquetas/colesterol) para calcular IF y TA.

**Resultados:** Se excluyeron dos pacientes: uno sin FS por IMC > 35 y en el segundo la BH fue no valorable. Analizamos resultados de 27 pacientes. La BH mostró fibrosis leve en 17 (62%), moderada en 7 (25,9%) y severa en 3 (11%). Consideramos como puntos de corte para el FS < 7,5 fibrosis leve, 7, 5-13 moderada y > 13 fibrosis severa. El FS clasificó la fibrosis en leve en 10 (37%) pacientes, 8 (29,6%) moderada y 9 (33,33%) severa. Ambas exploraciones fueron concordantes en 17 de los 27 pacientes (62,96%). Se calcularon el TA y IF. En el 57,14% de las fibrosis leves hubo concordancia en más de 2 de los 4 test y en el 53,57% de las fibrosis severa.

**Conclusiones:** El Fibroscan es una técnica no invasiva, reproducible, fiable y sencilla, que junto con los test serológicos de fibrosis, son un instrumento útil en la valoración y el seguimiento de la fibrosis en trasplantados hepáticos por VHC.

*Este trabajo ha sido financiado con una Beca de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León.*

#### P-61. INMUNOSUPRESIÓN CON EVEROLIMUS EN ENFERMOS TRASPLANTADOS POR HEPATOCARCINOMA Y TUMORES DE NOVO POSTRASPLANTE HEPÁTICO

C. Alegre, R. López, C. Jiménez, E. Álvaro, A. Manrique, F. Cambra, O. Caso, J. Calvo, A.G. Sesma, M. Abradelo y E. Moreno

*Servicio de Cirugía General, Aparato Digestivo y Trasplante de Órganos Abdominales, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.*

**Introducción y objetivos:** El everolimus es un inmunosupresor perteneciente a los m-TOR, que presenta ventajas sobre los in-

hibidores de la calcineurina ya que posee una buena tolerancia y así como propiedades antitumorales y antiproliferativas (inhibe la proliferación celular). Analizamos nuestra experiencia con el uso y manejo de everolimus en trasplante hepático (TH), tanto en monoterapia como en terapia combinada con otros inmunosupresores.

**Material y métodos:** Entre 1986 y 2009 hemos realizado 1440 trasplantes hepáticos. En 43 pacientes (2,9%) se utilizó everolimus en monoterapia (20 pacientes) y en terapia combinada (23 pacientes). De éstos, 32 varones (74,4%) y 11 mujeres (25,6%), edad media  $59,3 \pm 9,8$  años (29-74). El seguimiento medio fue 62,3 meses (12-264).

**Resultados:** Las principales indicaciones de TH en estos pacientes fueron: cirrosis enólica en 23 pacientes (53,4%) y cirrosis por VHC en 14 pacientes (32,5%). El hepatocarcinoma en un 51,2% y los tumores del tracto aereodigestivo en un 16,27% fueron las principales causas de inicio del tratamiento. El everolimus se introdujo en un tiempo medio de  $48,7 \pm 67,6$  meses postrasplante. Con el everolimus no se observaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a las alteraciones de la función renal y hepática, pero sí en cuanto al perfil lipídico, significativamente mayor con m-TOR (37% de hiperlipidemia antes y 60%, después). La tasa de rechazo agudo con el everolimus fue del 8,4%. Se suspendió en el 14,3% (6 pacientes): 2 por proteinuria, 1 por edemas y 3 por dislipemia refractaria al tratamiento.

**Conclusiones:** Tanto la monoterapia como la terapia combinada con everolimus es bien tolerada en pacientes trasplantados hepáticos con neoplasias recidivantes o de novo. No se han observado alteraciones significativas en cuanto a la función hepática y renal. Su complicación más frecuente es la dislipemia, seguida de la aparición de edemas en miembros inferiores y proteinuria.

#### P-62. TRASPLANTE HEPATORRENAL SIMULTÁNEO: UNA BUENA OPCIÓN DE TRATAMIENTO PARA PACIENTES CON ENFERMEDAD HEPATORRENAL TERMINAL

O. Caso, C. Jiménez, I. Justo, S.P. Olivares, E. Álvaro, C. Alegre, J. Calvo, A. Manrique, F. Cambra y E. Moreno

*Cirugía General, Aparato Digestivo y Trasplante de Órganos Abdominales, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.*

**Introducción:** Clásicamente, la enfermedad renal terminal era considerada una contraindicación absoluta para el trasplante hepático. Sin embargo, desde que se realizó el primer trasplante hepatorenal simultáneo en 1983, han sido publicados multitud de estudios con resultados satisfactorios a largo plazo.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo de todos los casos de trasplante hepatorenal simultáneo en adultos realizados en nuestro servicio, aplicando funciones de supervivencia de Kaplan-Meier.

**Resultados:** Desde abril de 1986 hasta diciembre de 2009 hemos realizado 1440 trasplantes hepáticos, de los cuales 24 han sido trasplantes hepatorenales simultáneos en adultos. La serie estaba formada por 16 hombres y 8 mujeres, con una edad media de 56 años (rango: 33-66), encontrando como causa de fallo hepático 9 cirrosis por VHC, 7 cirrosis etílicas, 5 poliquistosis hepatorenales, 2 hiperoxalurias y 1 cirrosis por VHB. La presencia de un MELD score pretrasplante  $< 22$  ( $p = 0,03$ ), el empleo de diálisis intraoperatoria continua ( $p = 0,02$ ) y la recuperación precoz de la función renal antes del 5º día postrasplante ( $p = 0,03$ ), fueron factores estadísticamente significativos de buena evolución postrasplante. La supervivencia media tanto para el paciente como para el injerto fue del 66,7%, con una supervivencia actuarial del 75% a 1, 3 y 5 años y del 60% a 10 años.

**Conclusiones:** El trasplante hepatorenal simultáneo continúa siendo la mejor opción de tratamiento para pacientes con enfermedad terminal tanto hepática como renal.

#### P-63. LA EDAD DEL DONANTE: EL FACTOR DE RIESGO MÁS IMPORTANTE A TENER EN CUENTA EN LA RECIDIVA GRAVE DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS C (VHC) EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO (TH)

A. García Reyne<sup>a</sup>, J. Herrero<sup>a</sup>, B. de Dios<sup>a</sup>, F. López-Medrano<sup>a</sup>, R. San Juan<sup>a</sup>, C. Jiménez<sup>b</sup>, I. Fernández<sup>c</sup>, E. Moreno<sup>b</sup>, J.M. Aguado<sup>a</sup> y C. Lumbreras<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Enfermedades Infecciosas; <sup>b</sup>Servicio de Cirugía General, Aparato Digestivo y Trasplante de Órganos Abdominales; <sup>c</sup>Servicio de Medicina Digestiva, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Analizar los factores asociados a la aparición de una hepatitis grave del injerto en receptores de TH infectados por el VHC.

**Material y métodos:** Se analizó retrospectivamente una cohorte de 164 receptores con cirrosis por VHC trasplantados entre 1997-2005. Los pacientes se dividieron en dos grupos según presentaran hepatitis grave (HG), definida por  $F \geq 3$  (Scheuer) o por la presencia de hepatitis colestásica fibrosante (HCF) en la biopsia del injerto. Se analizaron un total de 98 variables (pre, peri y post-trasplante) mediante análisis de regresión logística univariante y multivariante, y de Kaplan-Meier para analizar la supervivencia.

**Resultados:** El tiempo medio de seguimiento fue de 58 meses (1-128). Presentaron HG 56 pacientes (29%) de los que fallecieron 26 (46%) en comparación con sólo 30/108 (28%) de los que no presentaron hepatitis grave (H-noG) ( $p = 0,017$ ). En el análisis univariante la edad del donante, la insuficiencia renal, algunos parámetros analíticos y la presencia de niveles plasmáticos elevados de inmunosupresores se asociaron con un mayor riesgo de HG. Sin embargo, en el análisis multivariante solo la edad del donante condicionó un riesgo mayor de presentar HG (OR: 1,34; IC95% 1,015-1,054), de manera que los receptores CON injertos de donantes con más de 50 años tuvieron casi 3 veces más riesgo de desarrollar una HG (OR: 2,84, IC95: 4,41-5,72) que los que recibieron un injerto de donantes más jóvenes. Adicionalmente, la presencia de niveles plasmáticos elevados de inmunosupresores durante el seguimiento incrementó significativamente el riesgo de desarrollar HCF (OR: 2,589; IC95%: 1,36-4,94). La supervivencia de los pacientes con HG-VHC fue significativamente menor ( $p = 0,024$ ).

**Conclusiones:** La recurrencia de la hepatitis C tras el trasplante es más grave en los pacientes con donantes añosos. La edad del donante debe ser un factor crítico a considerar en el manejo de la reinfección del injerto por VHC.

#### P-64. INDICACIONES Y EFICACIA DE DE LOS MTOR EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO

G. Sánchez Antolín, F. García Pajares, S. Lorenzo, M.T. Herranz, R. Velicia y A. Caro-Patón

*Servicio de Aparato Digestivo, Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.*

**Introducción:** Los inmunosupresores mTOR forman parte del arsenal terapéutico del rechazo en el trasplante de órganos. La ausencia de nefrotoxicidad y su potencial efecto antitumoral hacen que sean fármacos atractivos para pacientes trasplantados. La insuficiencia renal secundaria a anticalcineurínicos y los tumores son sus indicaciones más habituales.

**Objetivos:** Analizar la indicación, seguridad y eficacia de los mTOR en un grupo de pacientes trasplantados hepáticos en nuestro Centro.

**Material y métodos:** De forma retrospectiva identificamos los pacientes a los que se les ha administrado mTOR, la indicación de trasplante, la indicación del inmunosupresor, la aparición de rechazo agudo y la evolución de la función renal.

**Resultados:** Desde noviembre 2001 hasta diciembre 2009 fueron trasplantados 226 pacientes en nuestro Centro. Se identificó a 30 pacientes a los que se administró mTOR. La indicación fue colangitis esclerosante primaria en 2, hepatocarcinoma (CHC) sobre cirrosis alcohólica (OH) en 8, cirrosis OH en 13, cirrosis autoinmune en 1, cirrosis VHC en 4 y CHC sobre cirrosis VHC en 2. La indicación de mTOR fue 7 por tumores de novo, 7 CHC con alto riesgo de recidiva, 3 colangiocarcinomas, 9 pacientes por disfunción renal y en 4 por neurotoxicidad. En 7 pacientes se introdujo mTOR combinado con anticalcineurínico (ICN), en 1 se asoció MMF y mTOR, y en 22 tras un período de solapamiento con ICN, se mantuvo mTOR en monoterapia. La creatinina previa a la introducción de mTOR fue  $1,51 \pm 0,57$ , y la creatinina postintroducción mTOR  $1,37 \pm 1,01$ . La urea pre fue  $73,44 \pm 35,84$  y la post mTOR  $56,84 \pm 35,35$ . Se detectaron dos Trombosis de la arteria hepática tras la introducción del fármaco sin repercusión en la función del injerto que recibieron tratamiento conservador.

**Conclusiones:** Los mTOR son inmunosupresores seguros en el trasplante hepático y muy eficaces en el control de la disfunción renal. Existen otras indicaciones como la neurotoxicidad, los tumores de novo y los CHC de alto riesgo de recidiva en los que habrá que aclarar en estudios más amplios su eficacia a largo plazo.

#### P-65. PROFILAXIS FRENTE A TRATAMIENTO ANTICIPADO PARA LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD POR CITOMEGALOVIRUS (CMV) EN PACIENTES CON TRASPLANTE HEPÁTICO D+/R-

N. Sabé-Fernández, L. Lladó, M. Bodro, J. Fabregat, E. Ramos, C. Baliellas, J. Niubó, J. Carratalà, X. Xiol y A. Rafecas

Unidad de Trasplante Hepático, Hospital de Bellvitge, Barcelona.

**Objetivo:** Los pacientes receptores de trasplante con serología negativa para CMV (R-) de donantes seropositivos (D+) tienen un riesgo muy elevado de desarrollar enfermedad por CMV. La estrategia más adecuada para prevenir la enfermedad por CMV en estos pacientes es tema de debate. El objetivo del estudio fue

comparar profilaxis frente tratamiento anticipado en la prevención de enfermedad por CMV en pacientes receptores de trasplante hepático D+/R-.

**Métodos:** Análisis prospectivo de una cohorte de receptores de trasplante hepático (1992-2009). Se seleccionaron los pacientes D+/R-.

**Resultados:** De 878 receptores consecutivos de trasplante hepático, 80 (9%) fueron D+/R-. De estos 6 pacientes murieron en los 30 primeros días post-trasplante y fueron excluidos del estudio. Del resto de pacientes D+/R-, 35 (47%) recibieron profilaxis y 39 (53%) tratamiento anticipado en base a controles periódicos de antigenemia. El 73% (54) eran hombres, con una media de edad de 49 años (15-68). La media de seguimiento fueron 86 meses (8-214). Las características basales y el tratamiento inmunosupresor fueron comparables en ambos grupos. Ganciclovir y valganciclovir se usaron como antiviricos iniciales en las dos estrategias de prevención. En la tabla se detallan los resultados más destacables.

**Conclusiones:** En los receptores de trasplante hepático D+/R-, la enfermedad por CMV fue más frecuente de forma significativa en los pacientes que siguieron tratamiento anticipado mientras que la enfermedad tardía por CMV fue más frecuente en los pacientes que siguieron profilaxis. No se observaron diferencias significativas en la presencia de rechazo, otras infecciones oportunistas y mortalidad entre las dos estrategias de tratamiento.

	Profilaxis (n = 35)	Tratamiento anticipado (n = 39)	p
Viremia (%)	3 (9)	15 (38)	0,003
Días postrasplante, media	98	42	0,041
Síndrome viral (%)	2 (6)	6 (15)	0,267
Días postrasplante, media	113	30	0,301
Enfermedad por CMV (%)	3 (9)	13 (33)	0,010
Localización de enfermedad por CMV			
Hepatitis	0	7	
Enfermedad digestiva	3	4	
Neumonitis	0	2	
Días postrasplante, media	104	45	0,143
Enfermedad tardía por CMV (> 90 días postrasplante)	2	0	0,220
Rechazo (%)	6 (17)	6 (15)	0,838
Otras infecciones oportunistas (%)	1 (3)	4 (10)	0,631
Mortalidad ( $\leq$ 1 año)	2 (6)	5 (13)	0,435