

ELSEVIER  
DOYMA

## CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



## XXII Congreso de la Sociedad Española de Trasplante Hepático

Madrid, 29 de septiembre-1 de octubre de 2010

### COMUNICACIONES ORALES I

#### O-1. EXCLUSIÓN DE LISTA DE ESPERA DE TRASPLANTE HEPÁTICO PRIORIZADA POR MELD: ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE CAUSAS Y FACTORES DE RIESGO

M. Pleguezuelo<sup>a</sup>, J.M. Benítez<sup>a</sup>, A. Poyato<sup>a</sup>, J.L. Montero<sup>a</sup>, P. López-Cillero<sup>a</sup>, M.A. Gómez-Bravo<sup>b</sup>, J.M. Pascasio<sup>b</sup>, J.M. Álamo Martínez<sup>b</sup>, J. Santoyo<sup>c</sup>, J.M. Rodrigo<sup>c</sup>, M.A. Suárez<sup>c</sup>, J.A. Ferrón<sup>d</sup>, F. Nogueras<sup>d</sup>, D. Garrote<sup>d</sup>, C. Díaz-Aunión<sup>e</sup>, J. Huet<sup>e</sup>, S. Rufián<sup>a</sup> y M. de la Mata<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Trasplante Hepático, CIBER de Enfermedades Hepáticas y Digestivas, Córdoba. <sup>b</sup>Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>c</sup>Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario Carlos Haya, Málaga. <sup>d</sup>Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. <sup>e</sup>Coordinación Autonómica de Trasplantes.

**Introducción:** La discrepancia entre el número de candidatos en lista de espera (LE) de trasplante hepático (TH) y el de donantes condiciona la progresión de la enfermedad y la mortalidad en lista.

**Objetivos:** Analizar las tasas y causas de exclusión en LE en un modelo basado en priorización MELD. Identificar factores relacionados con el riesgo de exclusión.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo de los pacientes incluidos en LE de TH (2006-2009) en cuatro centros con priorización MELD. Se excluyeron los pacientes < 16 años y retrasplantados. El grupo de pacientes trasplantados se comparó con el de excluidos, los excluidos por mejoría se eliminaron de la comparación. Se realizó un análisis multivariante para identificar variables asociadas al riesgo de exclusión por fallecimiento o progresión de la enfermedad.

**Resultados:** Entre 2006-2009 se incluyeron 1.007 pacientes en LE de TH. Salieron de lista 817 (81,1%): 626 (76,6%) trasplantados y 191 (23,4%) excluidos. Las causas de exclusión más frecuentes fueron fallecimiento (37,2%), mejoría (15,7%), progresión del CHC (8,4%) y gravedad extrema (6,8%). La puntuación MELD- "real" y "preferente" en el momento de salida de LE fue mayor en trasplantados ( $17,2 \pm 5,8$  y  $19,9 \pm 4,1$  respectivamente) que en excluidos ( $16,1 \pm 5,8$  y  $18,4 \pm 4,9$  respectivamente). Los pacientes con grupo sanguíneo O; menor MELD- "preferente" en el momento de inclusión; mayor MELD- "real" en el momento de salida de LE;

aquellos en listas de menor prioridad o con CHC de bajo riesgo, son los que presentan mayor riesgo de ser excluidos por fallecimiento o progresión de la enfermedad durante la espera de TH.

**Conclusiones:** El modelo de priorización MELD establece con precisión la mortalidad en LE, pero aún no logra identificar la gravedad de un grupo de pacientes en situación de riesgo de exclusión. La agresividad biológica del CHC será otro factor a tener en cuenta en futuros sistemas de priorización.

#### O-2. RESULTADOS A LARGO PLAZO DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN PACIENTES VHC CON DONANTES MAYORES DE 70 AÑOS EN UN ESTUDIO CASO CONTROL

M. Gastaca<sup>a</sup>, P. Ruiz<sup>a</sup>, J.R. Fernández<sup>b</sup>, A. Valdivieso<sup>a</sup>, J. Bustamante<sup>b</sup>, J. González<sup>a</sup>, A. Ventoso<sup>a</sup>, A. Matarranz<sup>a</sup>, M. Testillano<sup>b</sup>, M.J. Suárez<sup>b</sup> y J. Ortiz de Urbina<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático, <sup>b</sup>Unidad de Hepatología, Hospital Universitario de Cruces, Baracaldo, Bilbao.

**Objetivos:** Analizar los resultados a largo plazo del trasplante hepático en pacientes VHC con donantes de edad  $\geq 70$  años.

**Pacientes y métodos:** Período del estudio: enero 1998 y octubre 2004. Estudio caso-control. El grupo estudio (grupo A) consistía en 25 pacientes VHC trasplantados con donantes  $\geq 70$  años mientras que el grupo control (grupo B) lo formaban 50 pacientes VHC trasplantados antes y después de cada uno de los pacientes del grupo A con donantes  $< 70$  años. La recurrencia colestásica y la fibrosis  $\geq 2$  al primer año se consideraron una recurrencia agresiva.

**Resultados:** Los dos grupos eran comparables en las características de los donantes y receptores excepto: GPT del donante, más elevada en el grupo A ( $p = 0,003$ ) y la muerte por traumatismo era más frecuente en el grupo B ( $p = 0,001$ ). La mediana de seguimiento fue de 74 meses (rango 1,5-132). La recurrencia agresiva fue del 75 % en el grupo A vs 33,3 % en el grupo B ( $p = 0,002$ ). El 25 % en el grupo A y del 2 % en el grupo B ( $p = 0,004$ ) fueron retrasplantados (todos por recidiva VHC). La supervivencia se estudió a 1, 5, 7 y 10 años. Supervivencia del paciente: 84, 63,7, 51,8 y 51,8 % en el grupo A vs 100, 82, 74 y 62,8 % en el grupo B (p ns). Supervivencia del injerto: 84, 48, 29 y 29 % en el grupo A vs 100, 82, 74 y 57,5 % en el grupo B ( $p = 0,008$ ).

**Conclusiones:** Los pacientes VHC trasplantados con donantes de edad  $\geq 70$  años presentaron una incidencia significativamente mayor de recidiva agresiva y retrasplante por VHC. La supervivencia a largo plazo de los pacientes fue comparable sin em-

bargo la supervivencia de los injertos fue significativamente menor en el grupo trasplantado con donantes añosos. La supervivencia a 5 años de los injertos  $\geq 70$  años fue inferior al 50%.

### O-3. ANÁLISIS DE LA RECURRENCIA DEL VIRUS C TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO. REGISTRO HEPÁTICO ANDALUZ. RESULTADOS PRELIMINARES

M. Jiménez Pérez<sup>a</sup>, D. Marín García<sup>b</sup>, J.A. Pérez Daga<sup>c</sup>, L. Barrera Pulido<sup>d</sup>, F. Núñez García<sup>e</sup>, M.D. Espinosa Aguilar<sup>f</sup>, M.A. López Garrido<sup>d</sup> y M. de la Mata García<sup>e</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. <sup>c</sup>Unidad de CHBP y Trasplante Hepático, Cirugía Digestiva, Hospital Universitario Carlos Haya, Málaga.

<sup>d</sup>Unidad de CHBP y Trasplante Hepático, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>e</sup>Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>f</sup>Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Virgen de las Nieves, Granada.

**Introducción:** Los factores que influyen en la recidiva del virus C tras el trasplante hepático (TH) no están claramente definidos.

**Objetivos:** Analizar los factores relacionados con la recidiva del virus C tras el TH.

**Pacientes y métodos:** Estudio observacional, multicéntrico, prospectivo, de pacientes trasplantados hepáticos por VHC en los cuatro centros de trasplante andaluces durante el período 2005-2007. Se realizó análisis uni y multivariante de un total de 110 variables (pre, peri y postrasplante) que pudieran influir en la recurrencia del VHC.

**Resultados:** Se incluyeron 121 (30%) pacientes VHC, de los que 83 (69%) presentaron una recidiva VHC histológica significativa, de estos fallecieron 13 (16%) en comparación con 5/38 (13%) que no tuvieron recidiva VHC significativa ( $p = 0,3$ ). El tiempo medio de seguimiento fue de 44 meses (4-64). El tiempo medio hasta la aparición de la recidiva fue de 9 meses (1-40) sin encontrar diferencias significativas en cuanto al tipo de inmunosupresión empleado. De todas las variables analizadas la edad del donante ( $> 52$  años) presentó una tendencia clara a mayor recidiva pero sin significación estadística ( $p = 0,1$ ) y el empleo de una inmunosupresión potente (tres o más fármacos) tanto de inducción como mantenida durante el primer año posTH sí que se asoció a una mayor recidiva con significación estadística ( $p < 0,01$ ), no encontrándose diferencias en cuanto al tipo de inhibidor de la calcineurina empleado. El mofetil micofenolato no se asoció con una mayor carga viral postrasplante ni recidiva más precoz aunque su empleo en pautas inmunosupresoras múltiples sí se asoció con una mayor recidiva ( $p < 0,01$ ). La supervivencia de los pacientes con recidiva VHC fue menor aunque sin significación estadística.

**Conclusiones:** Hay una tendencia significativa a mayor recurrencia del VHC en aquellos pacientes que presentan pautas inmunosupresoras potentes especialmente durante los primeros 12 meses.

### O-4. MARCADORES DE PROLIFERACIÓN, CARCINOGENESIS Y ANGIOGENESIS PODRÍAN PREDECIR LA EVOLUCIÓN DEL HEPATOCARCINOMA DESPUÉS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO

A. Campillo<sup>a</sup>, M.J. Morandeira<sup>b</sup>, T. Castiella<sup>b</sup>, S. Lorente<sup>a</sup>, E. Solanas<sup>c</sup>, A. García-Gil<sup>d</sup>, M. Polo<sup>e</sup> y M.T. Serrano<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Aparato Digestivo, <sup>b</sup>Anatomía Patológica, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>c</sup>Aparato Digestivo, Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, Zaragoza. <sup>d</sup>Cirugía General, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>e</sup>CIBERehd, Zaragoza.

**Introducción:** La indicación de trasplante hepático por hepatocarcinoma es un tema controvertido ya que los sistemas de es-

tadaje actuales no tienen un valor pronóstico suficientemente bueno. Estudios recientes indican la posible existencia de marcadores tisulares relacionados con la proliferación y la angiogénesis que podrían tener un papel pronóstico.

**Objetivos:** Estudiar si la expresión de VEGF, receptor 1 y 2 de VEGF, angiopoyetas 1 y 2, TIE-2 (receptor de angiopoyetas), PCNA, COX-2 y la densidad microvascular (DMV), se relacionan con una mayor agresividad del tumor y la aparición de recidiva.

**Métodos:** Mediante inmunohistoquímica, se estudió la expresión de CD34, VEGF, VEGFR1, VEGFR2, ANG1, ANG2, TIE-2, PCNA y COX-2 en el tejido tumoral y peritumoral de 36 HCC obtenidos tras un trasplante hepático. La tinción de estos anticuerpos fue valorada por dos anatomopatólogos siguiendo distintas escalas semicuantitativas. La DMV, evaluada mediante CD3, se cuantificó con un sistema morfométrico (programa informático ContimUZ) en las áreas calientes tumorales. Se analizaron la recidiva tumoral y supervivencia de los pacientes, con un seguimiento mínimo de 24 meses. Los datos obtenidos fueron estudiados con SPSS.

**Resultados:** La expresión de COX2, VEGF y VEGFR2 en más del 50% de las células peritumorales se relacionó significativamente con la aparición de recidiva del hepatocarcinoma. Así mismo, un elevado índice de proliferación celular (expresión de PCNA) tanto a nivel tumoral como peritumoral se relacionó con la recidiva. Se evidenció una correlación lineal entre la expresión de distintos marcadores de angiogénesis tanto a nivel tumoral como peritumoral. El aumento de estas proteínas en el tejido peritumoral, se asoció además, con factores anamnepatológicos de extensión tumoral.

**Conclusiones:** Una mayor expresión de factores relacionados con la proliferación, carcinogénesis y angiogénesis como PCNA, COX-2, VEGF y su receptor 2 en el tejido peritumoral se relaciona con una mayor probabilidad de recidiva tras el trasplante hepático.

### O-5. PREDICCIÓN DE FALLECIMIENTO DEL PACIENTE Y POSIBILIDAD DE USO DEL INJERTO HEPÁTICO EN DONANTES EN ASISTOLIA: UNA DÉCADA DE EXPERIENCIA EN EL KING'S COLLEGE HOSPITAL

R. Ciria<sup>a</sup>, D. Dávila<sup>a</sup>, W. Jassem<sup>a</sup>, J. Briceño<sup>b</sup>, W. Littlejohn<sup>a</sup>, H. Vilca-Meléndez<sup>a</sup>, P. Srinivasan<sup>a</sup>, A. Prachalias<sup>a</sup>, M. Rela<sup>a</sup> y N. Heaton<sup>a</sup>

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

**Introducción:** La donación en asistolia (DCD) se ha convertido en una importante fuente de órganos.

**Objetivos:** 1. Describir la evolución de ofertas de DCD y en muerte encefálica (DBD). 2. Analizar diferencias entre ofertas aceptadas y rechazadas. 3. Encontrar predictores de fallecimiento del donante y usabilidad del órgano.

**Métodos:** Análisis retrospectivo de las ofertas de DCD-DBD recibidas en nuestra Unidad (2001-2009). Las ofertas aceptadas fueron divididas entre pacientes que fallecieron e injertos usados y no usados. Se realizaron modelos de regresión logística binomial para encontrar los predictores mencionados.

**Resultados:** A. Generales: el número de ofertas aceptadas y rechazadas fue 432 y 550, respectivamente. Entre las aceptadas, 117 pacientes no fallecieron. De los 315 que fallecieron, se usaron 160 injertos. B. Ofertas aceptadas y rechazadas: la oferta de órganos procedentes de DBD se ha reducido respecto a DCD (95%-2001 y 62%-2009 frente a 5%-2001 y 38%-2009, respectivamente). Las ofertas rechazadas han experimentado una evolución similar (100%-2001 y 31%-2009 frente a 0%-2001 y 69%-2009, respectiva-

mente). C. Predictores de fallecimiento del donante: la edad del donante > 50 años (RR = 1,786 [1,078-2,958]) y el uso de inotropos (RR = 0,159 [0,091-0,279]) fueron factores de riesgo y protector de fallecimiento, respectivamente. D. Predictores de usabilidad del injerto: la edad del donante > 50 años (RR = 2,823 [1,429-5,577]), BMI > 30 (RR = 6,095 [2,242-16,569]), tiempo de isquemia caliente > 25 minutos (RR = 5,622 [1,721-18,365]), estancia en UCI > 7 días (RR = 3,526 [1,165-10,671]) y ALT ≥ 4x valores normales (RR = 3,187 [1,019-9,971]) fueron predictores independientes de usabilidad. E. Acumulación de factores de riesgo: el riesgo de no uso del injerto es de: 20,97% (13,28-28,67%), 41,7% (28,27-55,13%), 58,29% (44,86-71,72%), 79,01% (71,32-86,72%) y 100% según se acumulen de 1 a 5 factores, respectivamente.

**Conclusiones:** Los DCD son una fuente importante de injertos, con numerosos factores a tener en cuenta al ser aceptados como potenciales donantes.

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

#### O-6. DIFICULTADES TÉCNICAS USANDO EL LÓBULO HEPÁTICO IZQUIERDO EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO DE DONANTE VIVO PEDIÁTRICO

A.M. Andrés Moreno<sup>a</sup>, M. López Santamaría<sup>a</sup>, F. Hernández Oliveros<sup>a</sup>, N. Leal Hernando<sup>a</sup>, J.L. Encinas<sup>a</sup>, M. Gámez Arance<sup>a</sup>, J. Murcia Zorita<sup>a</sup>, L. Martínez Martínez<sup>a</sup>, E. Frauca Remacha<sup>b</sup> y P. Jara Vega<sup>b</sup>

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

**Objetivos:** Estudiar las dificultades técnicas del trasplante hepático de donante vivo pediátrico (THDVP).

**Pacientes y métodos:** Revisamos los 87 niños (42H/45M) que recibieron un THDVP en nuestro centro (1993-2009), centrándonos en 85 que recibieron un segmento lateral izquierdo (70) o lóbulo izquierdo (15); estudiamos aspectos demográficos y quirúrgicos, analizando los resultados.

**Resultados:** Las indicaciones más frecuentes fueron ABVEH (76,4%) y hepatoblastoma (14%). La mediana de edad/peso/Z-score del receptor fueron 1,9 a (0,5-14,9), 10,4 kg (4,3-61) y -0,77 (-3,73-1,66), respectivamente. La mediana de edad/peso del donante fueron 32 a (19-44) y 60 kg (40-105). La anastomosis arterial fue termino-terminal en 82 (96%), usando un injerto de safena del donante anastomosado a la aorta infrarrenal en los primeros 3 casos. 62 precisaron reconstrucción con técnica microquirúrgica (diámetro arterial < 2,5 mm). 69 injertos tenían solo una arteria (5 de la gástrica izquierda), 15 tenían 2 arterias, de los cuales 5 requirieron una segunda anastomosis y 1 caso precisó 3 anastomosis. La vena suprahepática fue doble en 11 (se realizó plastia en 9 y doble anastomosis en 2). En 6 reconstrucciones portales fue necesario un injerto venoso o plastia. La cava se sustituyó por yugular del donante en 4 niños con hepatoblastoma. La anastomosis biliar fue doble en 12. Usamos parche de Goretex en 29 (34%) para el cierre de la pared abdominal. En total se retransplantaron 6 niños, debido a trombosis arterial (4), trombosis portal (1) y rechazo agudo (1). Veinte desarrollaron complicaciones biliares (23%), 16 en el postoperatorio temprano y 4 desarrollaron estenosis a largo plazo, tratadas con éxito mediante radiología intervencionista o cirugía. La supervivencia global del paciente/injerto tras 1/5/10 años fue 96,6/95,5/95,5% y 86/82,5/82,5%, respectivamente.

**Conclusiones:** Las particularidades del paciente pediátrico requieren soluciones técnicas innovadoras. Éstas permiten excelentes supervivencias. Sin embargo, la morbilidad postoperatoria es considerable, especialmente las complicaciones biliares.

#### O-7. RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LA MONOTERAPIA CON MICOFENOLATO MOFETILO EN TRASPLANTADOS HEPÁTICOS CON DISFUNCIÓN RENAL POR USO CRÓNICO DE ANTICALCINEURÍNICOS

P. Ortega<sup>a</sup>, C. Jiménez<sup>a</sup>, A. Manrique<sup>a</sup>, J. Calvo<sup>a</sup>, A. García-Sesma<sup>a</sup>, E. Marqués<sup>a</sup>, F. Cambra<sup>a</sup>, J.M. Morales<sup>b</sup>, M. Abradello<sup>a</sup> y E. Moreno<sup>a</sup>

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

**Introducción:** La nefrotoxicidad asociada al tratamiento crónico con anticalcineurínicos (ACN) tras el trasplante hepático (TH) es una complicación grave. Para reducirla proponemos la conversión a monoterapia con micofenolato mofetilo (MMF).

**Objetivos:** Evaluar la evolución de la función renal de receptores de TH con nefrotoxicidad asociada a ACN, sustituyéndose éstos por MMF en régimen de monoterapia.

**Pacientes y métodos:** La muestra se obtuvo del grupo de trasplantados en el Hospital Universitario 12 de Octubre entre julio 1986 y junio 2005. El seguimiento se cerró en abril 2009. La sustitución de los ACN por MMF en monoterapia se realizó en 91 receptores, con edad media de 52 años (rango: 23-69), por nefrotoxicidad asociada a ACN aislada (n = 59), o con otros efectos secundarios (n = 32). La función renal se evaluó utilizando las cifras de creatinina y el aclaramiento de creatinina según la fórmula de Cockcroft-Gault.

**Resultados:** El tiempo medio de seguimiento en monoterapia con MMF fue de 40,7 meses (DE: 19,4). Las dosis de ACN se redujeron progresivamente y se retiraron en una media de 11,8 meses. En este mismo período se ajustó la monoterapia con MMF, siendo la dosis media de 1,62 g/día (DE: 0,44) a 3 meses. Hemos observado un descenso significativo ( $p < 0,05$ ) de la cifra media de creatinina (desde 1,7 mg/dl hasta 1,25 mg/dl a 60 meses y 1,38 mg/dl a 72 meses) y un aumento significativo del aclaramiento de creatinina (desde 50,69 mg/dl hasta 67,16 mg/dl a 48 meses y 63,77 mg/dl a 72 meses) sin deterioro significativo de la función hepática. La frecuencia de rechazo agudo en monoterapia con MMF fue de 6,6% y la de efectos secundarios del MMF de 27,5%.

**Conclusiones:** La conversión a monoterapia con MMF mejora la función renal en pacientes con nefrotoxicidad asociada al uso crónico de ACN, siendo baja la frecuencia de rechazo y de efectos secundarios, por otro lado bien tolerados.

#### O-8. ¿CUÁL ES LA INCIDENCIA EN EL MOMENTO ACTUAL Y LAS CONSECUENCIAS DEL SÍNDROME POSREPERFUSIÓN EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO?

F.A. García Gil, T. Serrano Aulló, J.M. Mateo Agudo, E. Tejero Cebrián, E. Esteban Grau, A. Güemes Sánchez, C. Sostres Homedes, V. Bernal Monterde, A. Campillo Arregui y S. Lorente Pérez

Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

**Objetivos:** El síndrome posreperfusión (SPR) es una complicación mayor del trasplante hepático (TH). La incidencia de SPR reflejada en la literatura es alta, 29-55 %, y se ha correlacionado con mayor disfunción hepática y pérdida del injerto en el postoperatorio. Pero la mayoría de los estudios son retrospectivos e incluyen TH realizados con técnicas diferentes (clásica y técnica de piggyback). El objetivo de este trabajo es analizar la incidencia y las consecuencias del SPR, basándonos en un estudio prospectivo y homogéneo de TH realizados con la técnica de piggyback.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo en 102 TH analizando en relación con el SPR: 1) incidencia del SPR; 2) 11 variables del donante y 10 del receptor; 3) 8 variables hemodinámicas y 9 metabólicas intraoperatorias, y 4) aleatorizadamente, influencia de la solución de preservación, Celsior (CS) versus Wisconsin (UW); e) resultados de 15 variables en los 6 primeros meses posttrasplante.

**Resultados:** La incidencia global de SPR ha sido del 13,7%, inferior con CS (3 casos, 5,9%) que con UW (11 casos, 21,6%) ( $p = 0,041$ ). De las 38 variables analizadas en relación con la aparición de SPR sólo fueron significativas la edad del donante,  $47,8 \pm 17,8$  años vs  $60,5 \pm 15,9$  años ( $p = 0,028$ ), y la edad del receptor,  $52,1 \pm 9,6$  años vs  $58,2 \pm 8,6$  años ( $p = 0,038$ ). El SPR no tuvo influencia en la función hepática postoperatoria ni en los resultados de 15 variables dentro de los 6 primeros meses.

**Conclusiones:** La incidencia de SPR en la época actual posiblemente es más baja que la reflejada en la literatura. La edad del donante y del receptor por encima de 60 años son factores de riesgo de SPR. El riesgo también es mayor con UW que con CS. El SPR no ha afectado a los resultados del trasplante en los 6 primeros meses.

## COMUNICACIONES ORALES II

### O-9. FACTORES DE RIESGO PARA EL RECHAZO TRAS LA SUSPENSIÓN DEL ANTICALCINEURÍNICO EN LOS TRASPLANTADOS HEPÁTICOS

A. Gimeno Calvo, O. Caso, A. Pérez Zapata, J. Trapero, S. Jiménez, M. Abradelo, J. Calvo, E. Álvaro, R. López Sterup, J.C. Meneu y E. Moreno González

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

**Introducción:** Los inhibidores de la calcineurina son los inmunosupresores de elección en la fase de mantenimiento en transplantados hepáticos. Sin embargo, la aparición de efectos secundarios obliga a la reducción de dosis, y en casos seleccionados a la sustitución por otro inmunosupresor menos potente.

**Objetivos:** En la actualidad, no se han identificado aquellos factores que permitan predecir que pacientes pueden suspender el ICN, sin riesgo de desarrollar un rechazo.

**Material y métodos:** Hemos analizado nuestra serie de 1.400 transplantados, aquellos pacientes en los que se suspendió el ICN, tanto en los casos en que se suspendió con éxito, como en aquellos en los que se reinició el ICN por alteración bioquímica o por un rechazo en la biopsia. Además identificamos aquellos factores que permitan predecir la tolerancia a la suspensión del ICN.

**Resultados:** Hemos identificado 170 pacientes en los que se suspendió 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 y en 18 pacientes (18%) hubo que reintroducirlo, mientras que en los tratados con ciclosporina (69 pacientes) en 65 (94,2%) se pudo suspender y sólo en 4 (5,8%) hubo que reintroducirla. Como factores de riesgo que permitían identificar aquellos pacientes que no iban a tolerar la suspensión encontramos el número de rechazos agudos previos ( $p = 0,008$ ), el rechazo crónico previo ( $p = 0,01$ ), el nivel de tacrolimus en el momento de la suspensión ( $p = 0,01$ ), el valor de bilirrubina plasmática el día de la suspensión ( $p = 0,01$ ) y los antecedentes de rechazo tardío (6 meses después del trasplante) ( $p = 0,04$ ).

**Conclusiones:** La suspensión del anticalcineurínico es segura en la mayoría de los pacientes y es posible identificar aquellos

pacientes de riesgo para rechazo, por lo que se debe realizar siempre que sea necesaria.

### O-10. INFLUENCIA DE LA TERAPIA INMUNOSUPRESORA DE INDUCCIÓN CON MICOFENOLATO MOFETILO SOBRE LA FUNCIÓN RENAL EN PACIENTES TRASPLANTADOS HEPÁTICOS

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

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

**Objetivos:** Evaluar la influencia del tratamiento inmunosupresor desde la inducción en la conservación la función renal en relación a las condiciones basales en el momento del trasplante. Estudiar la optimización dosis/niveles de tacrolimus en función de asociación con MMF.

**Material y métodos:** Registro prospectivo, observacional y multicéntrico de 303 trasplantes hepáticos realizados en 2005-2007, seguimiento 24 meses. Variables estudiadas: función renal (creatinina, MDRD), dosis/niveles de tacrolimus, rechazo agudo, infecciones, leucocitos. Clasificación de los pacientes según tratamiento: 1) sin MMF desde la inducción (39,3%); 2) con MMF desde la inducción (37%); 3) introducción de MMF durante el primer año postrasplante (23,7%). Tests estadísticos: Wilcoxon, Mann-Whitney.

**Resultados:** Basalmente existen diferencias de creatinina y MDRD ( $p < 0,01$ ) entre el grupo que nunca recibe MMF el 2 y 3. El grupo 1 sufre empeoramiento al primer mes pos-trasplante en la función renal que se mantiene durante los dos años de seguimiento ( $p < 0,05$ ). En el grupo 2 los valores de creatinina y MDRD permanecen estables los 24 meses. En el grupo 3 se produce mejora de la función renal con la adición de MMF al tratamiento inmunosupresor ( $p < 0,05$ ). El grupo 1 tuvo mayores dosis/niveles de tacrolimus respecto a 2 y 3 ( $p < 0,05$ ). Al tercer mes pos-trasplante existe mayor tasa de infecciones en el grupo que recibe MMF desde el inicio (26,8%) con una incidencia de infecciones víricas 73,3% frente al grupo que no recibe MMF (13,7%) siendo de origen vírico el 50% ( $p < 0,05$ ). No hubo diferencias entre los grupos para la tasa de rechazo y valores de leucocitos.

**Conclusiones:** La terapia con MMF desde la inducción o su inclusión en los primeros meses pos-trasplante preserva la función renal permitiendo menores de dosis/niveles de tacrolimus. Terapias libres de MMF desde la inducción provocan un daño inicial en la función renal irrecuperable, con mayores requerimientos de tacrolimus. La optimización de dosis de MMF y tacrolimus es necesaria para minimizar la aparición de infecciones.

### O-11. EVALUACIÓN PROSPECTIVA DE LA CARDIOMIOPATÍA CIRRÓTICA Y SU EVOLUCIÓN DESPUÉS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO. PAPEL DEL PÉPTIDO NATRIURÉTICO CEREBRAL

V. Bernal<sup>a</sup>, I. Pascual<sup>b</sup>, C. Fernández<sup>b</sup>, C. Llimiñana<sup>c</sup>, S. García-Castañón<sup>c</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 Universitario Lozano Blesa, Zaragoza. <sup>c</sup>Bioquímica, Hospital General San Jorge, Huesca. <sup>d</sup>Cirugía, Hospital Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

**Objetivos:** La cirrosis hepática (CH) produce alteraciones cardíacas conocidas como cardiomiopatía cirrótica. Nuestro objetivo fue evaluar su evolución después del trasplante hepático (TH).

**Métodos:** Estudio prospectivo. 43 pacientes con CH. Se analizaron datos clínicos, ecocardiográficos, hemodinámicos y niveles del péptido natriurético cerebral (BNP) antes y 6 meses después del TH.

**Resultados:** Pre-TH, un 56% de los pacientes presentaban síndrome hiperdinámico (índice cardíaco > 4 L/min/m<sup>2</sup>). De ellos, 18 (77%) tenían insuficiencia cardíaca (IC) de alto gasto cardíaco (PCP > 12 mmHg). 8 (19%) presentaban hipertrofia ventricular izquierda (índice masa ventricular izquierda (IMVI) > 122-149 g/m<sup>2</sup>). Al menos 14 (33%) cumplían algún criterio de IC diastólica. Un 15% tenía niveles de BNP > 100 pg/ml (compatibles con IC). Estos niveles se relacionaban con el índice cardíaco pre-TH. La prevalencia de factores de riesgo cardiovascular se incrementó significativamente post-TH. Los pacientes con HTA post-TH tenían niveles más elevados de BNP que aquellos sin HTA ( $105 \pm 96$  vs  $63 \pm 45$ ;  $p > 0,05$ ). Post-TH, el IMVI disminuyó significativamente ( $113 \pm 41$  vs  $99 \pm 28$  g/m<sup>2</sup>;  $p < 0,05$ ). 26% tenían niveles patológicos de BNP post-TH y la función diastólica se deterioró significativamente (ratio E/A  $1,079 \pm 0,33$  vs  $0,836 \pm 0,299$ ;  $p = 0,002$ ). El índice TEI, marcador global de función cardíaca, también empeoró ( $0,258 \pm 0,08$  vs  $0,33 \pm 0,15$ ;  $p = 0,019$ ). La curva ROC del BNP para el diagnóstico de hipertrofia ventricular izquierda fue 0,875 (IC95%: 0,713 a 1,037;  $p = 0,018$ ) y para IC diastólica 0,825 (IC95%: 0,645 a 1,005). 6 (14%) pacientes fallecieron durante el primer año, 2 de ellos de causa cardiovascular. Ambos pacientes presentaban niveles patológicos de BNP pre-TH y estos niveles empeoraron post-TH.

**Conclusiones:** En la cirrosis, la función diastólica y los niveles de BNP empeoran después del TH. Los niveles elevados de BNP podrían ser un marcador diagnóstico y pronóstico de eventos cardiovasculares e IC diastólica después del TH.

## O-12. PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DEL SÍNDROME HEPATOPULMONAR EN CIRRÓTICOS CANDIDATOS A TRASPLANTE HEPÁTICO. IMPACTO EN LA SUPERVIVENCIA Y EVOLUCIÓN TRAS EL TRASPLANTE

I. Grilo<sup>a</sup>, J.M. Pascasio<sup>b</sup>, E. Rodríguez-Becerra<sup>c</sup>, F. López-Pardo<sup>d</sup>, J.L. Tirado<sup>e</sup>, J.M. Sousa<sup>b</sup>, F. Ortega<sup>c</sup>, M.J. Rodríguez-Puras<sup>d</sup>, M.T. Ferrer<sup>b</sup>, M. Sayago<sup>b</sup>, A. Grilo<sup>f</sup> y M.A. Gómez-Bravo<sup>g</sup>

<sup>a</sup>Digestivo, Hospital Universitario Virgen del Rocío-EPS Bajo Guadalquivir. HAR. Écija, Sevilla. <sup>b</sup>Enfermedades Digestivas, <sup>c</sup>Enfermedades Respiratorias, <sup>d</sup>Cardiología, <sup>e</sup>Medicina Nuclear, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>f</sup>Medicina Interna, Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla. <sup>g</sup>Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplante, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla,

**Objetivos:** Estudiar la prevalencia y características del síndrome hepatopulmonar (SHP) en cirróticos candidatos a trasplante hepático (TH), su influencia en la supervivencia pre y post-TH y la reversibilidad del SHP tras el TH.

**Pacientes y métodos:** Estudio prospectivo de cirróticos candidatos a TH (septiembre-02/marzo-07). Junto a la ecocardiografía con burbujas (ECOB) positiva, se consideraron dos criterios de SHP: clásico [ $pO_2 < 70$  mmHg y/o gradiente alveolo-arterial de oxígeno ( $A-aO_2$ )  $\geq 20$  mmHg, en supino] y actual [ $A-aO_2 \geq 15$  mmHg, sentado]. El SHP se clasificó según la  $pO_2$  (mmHg) en: leve (> 80), moderado (60-80), severo (50-60) y muy severo (< 50). El análisis de la supervivencia (método de Kaplan-Meier) y el seguimiento post-TH se realizaron en los pacientes con SHP-clásico, practicándose gasometría arterial y ECOB cada 3-6 meses tras el TH.

**Resultados:** Se estudiaron 316 pacientes candidatos a TH consecutivos. El 25,6% cumplían criterios de SHP-clásico y el 26,2% (48/183) los criterios actuales. El 92,6% de los SHP fueron leve-moderados. En el análisis multivariante el SHP se asoció a la mayor puntuación Child-Pugh ( $p = 0,01$ ) y a la presencia de ascitis ( $p = 0,03$ ) y no a la presencia de ortodesoxia (30,4 vs 32,9%). La supervivencia media pre-TH tendió a ser menor en los pacientes con SHP (34,1 vs 41,6 meses;  $p = 0,08$ ). No hubo diferencias en la supervivencia post-TH entre los pacientes con y sin SHP. Tras el TH se observó la reversibilidad del SHP en el 95,6% y 100% de los casos, a los 6 y 12 meses, respectivamente.

**Conclusiones:** 1) La mayoría de los casos de SHP en los cirróticos candidatos a TH son leve-moderados. 2) El SHP se asoció a una mayor disfunción hepática y circulatoria y no a la presencia de ortodesoxia. 3) La presencia del SHP tiende a empeorar la supervivencia en lista de TH, sin influir en la supervivencia post-TH. 4) La reversibilidad del SHP es completa dentro del primer año tras el TH.

## O-13. PREDICCIÓN DE LA DISFUNCIÓN DEL INJERTO EN TRASPLANTE HEPÁTICO CON DONANTES MARGINALES DURANTE LA ÉPOCA MELD

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:** Para explicar la influencia combinada que receptor y donante con criterios expandidos (DCE) tienen sobre la supervivencia del injerto y la lesión de isquemia-reperfusión (L/I-R), analizamos nuestra serie de trasplantes hepáticos (TH): 400 (1992-2002 época pre-MELD) y 275 (2002-2007 época MELD).

**Métodos:** La disfunción primaria (DP) fue definida como fallo primario del injerto o como pobre función inicial (Silberhumer 2007). Se validaron los resultados del score-Córdoba en un análisis multivariante prospectivo con end-points combinados de DP y supervivencia. Se realizaron modelos de regresión lineal y logarítmicos para valorar la relación prospectiva entre L/I-R y DP. Finalmente, los resultados fueron combinados con el score MELD para valorar su efecto combinado sobre el pronóstico post-TH.

**Resultados:** La edad del donante, la macroesteatosis > 30% y el tiempo de isquemia fría se asociaron a DP. La probabilidad media de DP fue 14,8%, 19,2%, 27,5% y 37,4% para DCE con 0/1/2/ ≥ 3 conjunción de variables respectivamente ( $p = 0,003$ ). La distribución de las L/I-R (leve, moderada y severa) entre las categorías MELD fue 72,53, 24,17 y 3,30% (MELD = 12-19); 56,52, 36,96 y 6,5% (MELD = 20-28); y 23,91, 54,35 y 21,74% (MELD ≥ 29), respectivamente ( $p = 0,043$ ). El desarrollo de DP en relación con las variables de los DCE fue: 18,8, 18,1, 28,0 y 35,3% para DCE 0/1/2/ ≥ 3, respectivamente ( $p = 0,047$ ). Las siguientes variables fueron predictoras de DP (regresión de Cox): DCE-2 (RR = 1,59; IC95% = 1,25-1,62), DCE-3 (RR = 2,74; IC95% = 2,38-3,13), MELD 21-30 (RR = 1,89; IC95% = 1,32-2,06) y MELD ≥ 30 (RR = 3,38; IC95% = 2,43-3,86). La supervivencia del injerto disminuyó al aumentar el score MELD y las variables de DCE.

**Conclusiones:** Las variables del donante, junto con el status del receptor (MELD), interactúan de forma no lineal en el pronóstico postrasplante. La combinación de 3 o más variables de los DCE y un MELD ≥ 29 es el peor escenario para la supervivencia del injerto.

#### O-14. EFECTO DEL ABANDONO DEL TABACO SOBRE EL RIESGO DE NEOPLASIA TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO

J.I. Herrero<sup>a</sup>, F. Pardo<sup>b</sup>, D. Davola<sup>a</sup>, F. Alegre<sup>a</sup>, F. Rotellar<sup>b</sup>, M. Iñarrairaegui<sup>a</sup>, P. Martí<sup>b</sup>, B. Sangro<sup>a</sup> y J. Quiroga<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Hepatología, <sup>b</sup>Servicio de Cirugía General, Clínica de la Universidad de Navarra, Pamplona.

**Introducción:** Las neoplasias de novo son una causa frecuente de mortalidad tardía tras el trasplante hepático. Algunas de las más frecuentes tienen relación con el tabaquismo, pero no se ha evaluado si el riesgo de neoplasia se modifica tras el abandono del tabaquismo.

**Objetivos:** 1) Investigar los factores de riesgo de carcinomas relacionados con el tabaco (CRT): carcinomas de pulmón, cabeza y cuello, esófago y tracto urológico (exceptuando próstata). 2) Investigar si el abandono del tabaco tiene efecto sobre el riesgo de CRT.

**Pacientes y métodos:** Se estudió el riesgo de CRT en 339 pacientes trasplantados con más de 3 meses de seguimiento. Se evaluó su posible asociación con las siguientes variables: edad, sexo, alcohol, tabaco, carcinoma hepatocelular e inmunosupresión (ciclosporina o tacrolimus). Entre los fumadores se investigó el posible efecto del abandono del tabaco.

**Resultados:** Tras un seguimiento medio de 90 meses, 26 pacientes desarrollaron 29 CRT. El riesgo actuarial fue de 1% al año del trasplante, 2% a los 3 años, 5% a los 5 años, 8,7% a los 7 años y 13,1% a los 10 años. En el estudio univariado, se asociaron a CRT: alcohol, tabaco, edad, sexo masculino e inmunosupresión con tacrolimus. En el análisis multivariado, únicamente la edad (HR: 1,089 por año; p = 0,002) y el tabaquismo (HR: 20,078; p < 0,001) se asociaron de forma independiente al desarrollo de CRT. Entre los fumadores (N = 135), la edad (HR: 1,112 por año; p < 0,001) y la persistencia del tabaquismo (HR: 3,518; p = 0,011) se asociaron independientemente al desarrollo de CRT.

**Conclusiones:** 1) La edad y el tabaquismo son los principales factores de riesgo para el desarrollo de carcinoma de pulmón, cabeza y cuello, esófago y tracto urinario. 2) Los pacientes que abandonan el tabaco tienen un menor riesgo de desarrollar una de estas neoplasias tras el trasplante.

#### O-15. PRONÓSTICO DE LA NECESIDAD DE TRASPLANTE EN NIÑOS CON HEPATOPATÍA POR DEFICIENCIA DE ALFA1-ANTITRIPSINA

L. Hierro<sup>a</sup>, C. Camarena<sup>a</sup>, M. Vázquez<sup>a</sup>, A. de la Vega<sup>a</sup>, E. Frauca<sup>a</sup>, M.D. Lledin<sup>a</sup>, G. Muñoz Bartolo<sup>a</sup>, M.C. Díaz<sup>a</sup>, E. Alonso<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:** El pronóstico de la hepatopatía por deficiencia de alfa1antitripsina (AAT) es heterogéneo. El objetivo del estudio fue analizar datos tempranos predictivos de evolución.

**Métodos:** Revisión de 79 pacientes con enfermedad hepática y deficiencia de AAT (PiZZ: 73, PiSZ: 6). Hubo colestasis neonatal en 56 (71%), los otros 23 pacientes tuvieron alteraciones detectadas en edades posteriores. Se analizó la probabilidad de supervivencia con hígado propio (hasta fallecimiento o trasplante hepático).

**Resultados:** 1. La supervivencia estuvo influida por el inicio clínico. Los niños con colestasis neonatal (54 PiZZ y 2 PiSZ) tuvieron un seguimiento medio de 10 años, 44,6% fallecieron o fueron trasplantados. Los niños sin colestasis neonatal fueron

seguidos 16 ± 6 años, ninguno falleció ni requirió trasplante. 2. Grupo con colestasis neonatal: hubo bajo peso al nacimiento en 59%, la bilirrubina inicial fue 7,8 ± 3,2 mg/dl. A la edad de 12 meses el 57% tenía esplenomegalia, el 21% presentaba bilirrubina elevada, la cifra de ALT era > 100 U/L en 74,5 % y la de GGT > 150 U/L en 62,5 %. Cualquiera de esas características se asoció significativamente a peor supervivencia con hígado propio, comparado con niños sin ellas. La cifra elevada de bilirrubina conllevo el peor pronóstico (supervivencia a edad 5 años: 30%). La cifra de GGT > 150 U/L a la edad de 12 meses fue particularmente útil para estimar el pronóstico (la supervivencia con hígado propio fue de 72, 39 y 24% a 5, 10 y 15 años de edad, respectivamente, comparado con 92% a 5 y 15 años en los niños con GGT < 150 U/L a la edad de 12 meses).

**Conclusiones:** El pronóstico de la deficiencia AAT con colestasis neonatal fue de necesidad de trasplante antes de 10 años en el 41%, frente a ninguno en los que no tuvieron clínica neonatal. Tienen buen pronóstico los niños con comienzo neonatal que evolucionan a GGT < 150 U/L al año.

#### O-16. PREVALENCIA DE DISFUCIÓN RENAL CRÓNICA EN PACIENTES TRASPLANTADOS HEPÁTICOS EN FASE DE MANTENIMIENTO EN ESPAÑA

E. Varo<sup>a</sup> y R. Bañares<sup>b</sup>, en representación del Grupo de Estudio ICEBERG

<sup>a</sup>Departamento de Cirugía, Hospital Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, A Coruña. <sup>b</sup>Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Gregorio Marañón, Madrid.

**Introducción:** La disfunción renal crónica (DRC) asociada al trasplante hepático (TH) se asocia con un aumento de morbi-mortalidad. Conocer su frecuencia y gravedad facilitaría un diagnóstico más precoz y permitiría introducir mejoras en su manejo. Los objetivos del estudio fueron conocer la prevalencia de DRC, los criterios y métodos diagnósticos, y describir sus características, evolución y manejo terapéutico.

**Métodos:** Estudio observacional, multicéntrico, nacional, transversal, con 409 pacientes con TH funcionante de al menos 2 años de evolución. Se evaluó la presencia de DRC según criterio clínico del investigador y mediante criterio objetivo: creatinina sérica > 2 mg/dl y/o MDRD < 60 ml/min.

**Resultados:** Se analizaron 402 pacientes válidos, 71,6% hombres, edad media (DE) 52 (10) años. La etiología del TH fue 79,4% cirrosis hepática secundaria a alcohol (48,6%), VHC (38,6%) o VHB (12,9%), con hepatocarcinoma en el 28,2% de los casos; 6% patología colestásica, 2,2% insuficiencia hepática aguda y 11,7% otras patologías. La mediana (rango) de tiempo desde el trasplante 6 (2-20) años. Según el investigador, el 35,3% de pacientes presentaba DRC, mientras que según criterio objetivo la DRC fue del 50,3%. En el 32,2% de los casos con diagnóstico objetivo el investigador no consideró la existencia de DRC. Se realizó biopsia renal en 4 casos (0,9%), instaurándose tratamiento nefroprotector (IEACA, ARA II) en un 10,9% y requiriendo tratamiento renal sustitutivo un 1,6%. En el 90% de los pacientes con diagnóstico clínico de DRC se modificó la pauta inmunosupresora: con disminución aislada de anticalcineurínicos (28,9%), modificación de pauta de ácido micofenólico (50%), introducción de mTor (13,3%) y modificaciones varias en 7,8%.

**Conclusiones:** La prevalencia de DRC en pacientes con trasplante hepático es inferior si se aplican criterios clínicos (35%) u objetivos (50%). Aproximadamente en 3 de cada 10 pacientes diagnosticados objetivamente de DRC no se realizó sospecha clínica. El manejo terapéutico de la DRC es heterogéneo.

### O-17. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COMPLICACIÓN BILIAR EN EL PACIENTE RECEPTOR DE TRASPLANTE HEPÁTICO CON HÍGADO PROCEDENTE DE ASISTOLIA

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

Servicio de Cirugía, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Analizar la prevalencia, evolución y los factores de riesgo asociados a las complicaciones biliares en los pacientes sometidos a trasplante hepático con órgano procedente de donante en asistolia (DA).

**Material y métodos:** Se analizan los 37 trasplantes hepáticos procedentes de donante a corazón parado de los 228 trasplantes en total del período entre enero 2006 y diciembre 2009.

**Resultados:** Analizamos la frecuencia de aparición de complicaciones biliares resultando un 43% en DA respecto a un 10% en receptores de donante en muerte encefálica (DME)  $p \leq 0,0001$ . En el grupo DA la colangiopatía isquémica constituyó la complicación biliar más frecuente afectando a un 35% de los receptores conllevaron el fallo del injerto en el 43% de los trasplantados que sufrieron dicha complicación no siendo posible el retrasplante en todos los pacientes. El diagnóstico de este problema fue relativamente tardío ( $229,91 \pm 198,99$  día posttrasplante). Se analizaron los factores de riesgo para el desarrollo de dicha complicación, observándose mayores tiempos de isquemia caliente ( $2h18' \pm 32'$  vs  $2h7' \pm 11'$ ,  $p = 0,024$ ) No se apreció una correlación entre los valores de transaminasas durante los tiempos de valoración del DA y el desarrollo de colangiopatía isquémica.

**Conclusiones:** La complicación biliar en asistolia es más dependiente de factores del donante que del receptor. Una mayor selección de pacientes haría disminuir esta complicación así como el número de órganos obtenidos.

### O-18. ANÁLISIS DE LA SUPERVIVENCIA POR INTENCIÓN DE TRATAMIENTO EN PACIENTES EN LISTA DE TRASPLANTE HEPÁTICO

R. Bañares<sup>a</sup>, G. Clemente<sup>a</sup>, M. Salcedo<sup>a</sup>, D. Rincón<sup>a</sup>, A. Matilla<sup>a</sup>, M. Senosiain<sup>a</sup>, C. Ripoll<sup>a</sup>, M.V. Catalina<sup>a</sup>, J.A. López-Baena<sup>b</sup>, A. Colón<sup>c</sup>, J.L. García-Sabrido<sup>b</sup>, J. Pérez-Ferreiroa<sup>b</sup> y L. Olmedilla<sup>d</sup>

<sup>a</sup>CIBEREHD, Medicina de Aparato Digestivo, Sección de Hepatología, Unidad de Trasplante Hepático; <sup>b</sup>Servicio de Cirugía General III, Unidad de Trasplante Hepático; <sup>c</sup>Servicio de Cirugía General I, Unidad de Trasplante Hepático; <sup>d</sup>Servicio de Anestesiología, Unidad de Trasplante Hepático, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

El trasplante hepático (TH) es la mejor alternativa para el tratamiento de las hepatopatías terminales con una supervivencia al año superior al 85%. Sin embargo, la supervivencia desde la inclusión en lista de espera (supervivencia por intención de tratar (ITT)) que refleja el tratamiento en lista, las estrategias de priorización y la supervivencia tras el trasplante se han analizado escasamente. Desde 2000 a 2009 se incluyeron en lista 505 pacientes. 119 no fueron finalmente trasplantados (58 por muerte o progresión tumoral, 38 por mejoría mantenida y 23 por otras razones). La mediana de tiempo hasta el trasplante fue de 5,93 meses. Los pacientes fueron priorizados por MELD y por tamaño o multinodularidad tumoral. Los pacientes con hepatocarcinoma fueron tratados en lista. El inicio del seguimiento fue la inclusión en lista y el evento la muerte del paciente. La super-

vivencia ITT fue de 81, 73 y 61% a 1, 2 y 5 años de la inclusión. No hubo diferencias en función de la edad, grupo ni año de inclusión. La supervivencia de los pacientes con hepatitis C (78, 67 y 58% vs 83, 76 y 63% a 1, 2 y 5 años respectivamente;  $p = 0,06$ ) y con hepatocarcinoma (76, 69 y 51% vs 82, 74 y 64% a 1, 2 y 5 años respectivamente;  $p = 0,07$ ) fue menor. En pacientes con tumor multinodular o mayor de 3 cm (TR) la supervivencia ITT fue inferior (74%, 66% y 43% vs 83, 75 y 64% a 1, 2 y 5 años respectivamente;  $p = 0,039$ ). En el análisis multivariante únicamente la presencia de TR se asoció a peor supervivencia (HR: 1,44 IC95% 1-2,12;  $p = 0,05$ ). La presencia de TR se asocia a una disminución de la supervivencia ITT a pesar de una estrategia de priorización y tratamiento en lista.

## COMUNICACIONES ORALES III

### O-19. LA APARICIÓN DE PROTEINURIA SIGNIFICATIVA PREDICE EL FRACASO DE LA INMUNOSUPRESIÓN CON EVEROLIMUS DE RESCATE EN SUSTITUCIÓN DEL INHIBIDOR DE LA CALCINEURINA EN RECEPTORES DE UN TRASPLANTE HEPÁTICO CON DISFUCIÓN RENAL CRÓNICA

J.F. Castroagudín, E. Molina, S. Tomé, E. Otero, M. Rodríguez y E. Varo

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

**Introducción:** La insuficiencia renal crónica (IRC) constituye una complicación frecuente y grave en los receptores de un trasplante hepático (TH). La sustitución de los inhibidores de la calcineurina (ICN) por los inhibidores mTOR puede mejorar el funcionamiento renal, pero su eficacia no ha sido suficientemente investigada.

**Objetivos:** Analizar la eficacia de un régimen inmunosupresor con everolimus en sustitución del ICN en TH con IRC.

**Métodos:** Se incluyeron 30 trasplantados hepáticos (26 varones, edad  $60,1 \pm 8,9$  años) con IRC. Los valores basales de creatinina fueron  $1,67 \pm 0,23$  mg/dL. La tasa de filtrado glomerular (GFR-MDRD-4) fue  $42,59 \pm 8,35$  mL/min/m<sup>2</sup>. Se inició everolimus (1,5 mg/día), retirando el ICN tras la obtención de niveles diana de everolimus (3-8 ng/ml). Se efectuaron controles de peso, bioquímica hepática, creatinina, niveles de everolimus, proteinuria y GFR a 1, 6, 12, 18 y 24 meses.

**Resultados:** Tras una mediana de seguimiento de 860 días, 11 pacientes (36,7%) presentaron proteinuria  $> 0,5$  g/día. No se observaron diferencias significativas en la creatinina a 3, 6, 12, 18 y 24 meses en la serie global. No obstante, analizando únicamente el grupo que no desarrolló proteinuria, los valores de creatinina a 1, 6, 12, 18 y 24 meses fueron  $1,59 \pm 0,32$  ( $p = 0,036$  respecto al basal),  $1,59 \pm 0,27$  ( $p = 0,198$ ),  $1,50 \pm 0,26$  ( $p = 0,008$ ),  $1,55 \pm 0,32$  ( $p = 0,008$ ) y  $1,52 \pm 0,22$  mg/dL ( $p = 0,010$ ). La creatinina basal  $> 1,7$ , la creatinina pico preconversión  $> 2$  y la aparición de proteinuria se asociaron con ausencia de mejoría de la función renal. En el 86,3% de los sujetos se logró retirar completamente el ICN. No se identificó rechazo en ningún caso.

**Conclusiones:** La inmunosupresión con everolimus en sustitución del ICN se asocia con una mejoría de la función renal en aquellos receptores con menor deterioro de la función renal basal y que no desarrollan proteinuria significativa. Esta última podría constituir un índice de evolución desfavorable de tras la conversión.

## O-20. DÍA DE LA INTRODUCCIÓN DE INHIBIDORES DE CALCINEURINA (ICN) Y PROTECCIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO (TH)

L. Rafael-Valdivia<sup>a</sup>, M.A. Mendoza<sup>a</sup>, B. Martínez-Saldivar<sup>a</sup>, A. Sánchez-Fueyo<sup>a</sup>, M. Brunet<sup>b</sup>, J.C. García-Valdecasas<sup>c</sup> y A. Rimola<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Hepatología; <sup>b</sup>Departamento de Farmacología y Toxicología; <sup>c</sup>Servicio de Cirugía, Hospital Clínic; IDIBAPS, CIBEREHD, Barcelona.

**Introducción:** La introducción tardía de ICN en el TH es reno-protectora, aunque el momento oportuno de la introducción de ICN para obtener este efecto beneficioso no ha sido definido.

**Objetivos:** Analizar los efectos de la introducción de ICN a diferentes días del post-TH sobre la función renal.

**Métodos:** Se revisaron las historias de 276 pacientes con TH. 36 pacientes (Grupo D1a) recibieron la inmunosupresión estándar de nuestro centro: introducción de ICN al día 1, administración diaria de ICN durante el período de estudio (3 primeros meses post-TH), y niveles "diana" de tacrolimus 8-15 ng/mL y ciclosporina C0 150-300 ng/mL a partir del día 5. Los restantes pacientes no recibieron inmunosupresión estándar: en 126 pacientes (D1b) se introdujeron ICN al día 1 pero su administración no fue diaria y/o sus niveles fueron < "diana" en ≥ 2 ocasiones, en 43 pacientes se introdujeron ICN al día 2 (D2), en 23 al día 3 (D3), en 12 al día 4 (D4), y en 20 al día 5 o más tarde (D ≥ 5), principalmente por disfunción renal o riesgo de neurenfrotoxicidad. En los períodos sin ICN o con niveles < "diana" se administró MMF. Todos los pacientes recibieron corticoides.

**Resultados:** La variación porcentual del filtrado glomerular ( $\delta$ FG; Crockoft-Gault) desde pre-TH hasta 3 meses post-TH, en los distintos grupos clasificados según el día de introducción de ICN, se muestra en la tabla. Los niveles de ICN y el número de días sin ICN no difirieron significativamente entre los grupos D1b, D2, D3, D4 y D ≥ 5.

**Conclusiones:** Los ICN deberían introducirse, cuanto antes, a partir del día 4 post-TH para lograr una protección renal adecuada.

D1a	D1b	D2	D3	D4	D ≥ 5
δFG -19 ± 28	-27 ± 19	-29 ± 19	-23 ± 26	-4 ± 38	+ 11 ± 33

\*\*p < 0,05 vs D1a.

## O-21. TRASPLANTE HEPÁTICO (TH) EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) Y CIRROSIS POSTHEPATITIS C (VHC) Y B (VHB). COMPARACIÓN CON PACIENTES MONOINFECTADOS CON CIRROSIS POSTHEPATITIS C

V. Aguilera Sancho-Tello<sup>a</sup>, C. Vinaixa<sup>b</sup>, M. Blanes<sup>c</sup>, A. Rubín Suárez<sup>a</sup>, R. Martínez<sup>b</sup>, C. Ortiz Cantó<sup>d</sup>, R. López-Andújar<sup>e</sup>, M. Prieto Castillo<sup>a</sup>, M. Berenguer Haym<sup>a</sup> y J. Mir Pallardó<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Medicina Digestiva-Trasplante Hepático y CIBEREHD; <sup>b</sup>Servicio de Medicina Digestiva-Trasplante Hepático; <sup>c</sup>Servicio de Enfermedades Infecciosas; <sup>d</sup>Unidad de Inmunidad Experimental y CIBEREHD; <sup>e</sup>Unidad de Cirugía General y Digestiva, Hospital La Fe, Valencia.

**Introducción:** La indicación de TH en pacientes coinfecados con el VHC sigue siendo controvertida debido a mayor agresividad de la hepatitis C recurrente.

**Objetivos:** Comparar la evolución post-TH de los pacientes coinfecados por VIH y VHC frente a pacientes controles trasplantados por cirrosis-VHC monoinfectados.

**Métodos:** Entre 2004 y 2010, se realizaron 21 TH en pacientes HIV-positivo (1 VHB, 4 coinfecados VHC-VHB y 16 VHC); Los 16 HCV-VIH se compararon con 34 controles con cirrosis-VHC. Datos analizados: características basales, fecha de TH, hepatocarcinoma (HCC), infecciones oportunistas pre-TH, infecciones post-TH, tratamiento antiviral, respuesta viral sostenida (RVS) y supervivencia.

**Resultados:** Grupo VIH: 85 % hombres, mediana de edad 44 (33-60), MELD 19 (7-40), HCC 15 %, 20 % Genotipo 1: 40 %, Media CD4 356 (92-1014); Grupo Control: 79 % hombres, mediana de edad 47 (36-64), HCC 44 %, MELD 18 (6-40), 73 % genotipo 1. Siete pacientes tuvieron infección oportunista pre-TH (1 candidiasis, 3 tuberculosis, y 3 pacientes, otras). La inmunosupresión basal fue: Tac-Prednisona (PRED) o CsA-PRED + micofenolato mofetil (30/34 controles y 14/16 de los HIV, p NS). 32 % de los HIV desarrollaron infecciones post-TH frente a 45 % controles (p NS). Se realizó biopsia hepática al 1er año en 14 HIV y 24 controles. La fibrosis al año fue: 0-1 en 10/14 de los VIH frente a 11/24 de los controles. El 11 % en el grupo VIH presentaba cirrosis en el 1er año frente a 17 % de los controles. Se inició tratamiento antiviral en 32 % del grupo HIV frente al 59 % del grupo control. La RVS (analizada en aquellos que habían finalizado el tratamiento) fue de 2/3 de los HIV frente a 3/8 del grupo control. Supervivencia al 1er y 3er año post-TH: grupo control 91 % y 83 % frente a 75 % y 65 % en grupo HIV respectivamente, (p = 0,25). Las causas de muerte fueron: relacionadas con el virus C: grupo control 2/3 y grupo VIH 3/5. Dos pacientes en el grupo VIH fallecieron por rechazo.

**Conclusiones:** Existe una tendencia hacia peor supervivencia en el grupo VIH sin diferencias significativas tras 3 años de seguimiento.

## O-22. DETERMINACIÓN DE POLIMORFISMOS DE IL28B EN PACIENTES VHC TRATADOS CON PEG-IFN Y RBV TRAS TRASPLANTE HEPÁTICO

S. del Campo<sup>a</sup>, A. Moreno<sup>b</sup>, J.L. San Millán<sup>c</sup>, J. Graus<sup>a</sup>, C. Arocena<sup>a</sup>, C. Blesa<sup>a</sup>, M. Rodríguez-Gandía<sup>a</sup>, M.J. Pérez-Elías<sup>b</sup>, F. García-Hoz<sup>a</sup>, C. Quereda<sup>b</sup>, M.L. Mateos<sup>d</sup>, J. Nuño<sup>e</sup>, A. Moreno<sup>f</sup>, S. Moreno<sup>b</sup> y R. Barcena<sup>a</sup>

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

<sup>b</sup>Enfermedades Infecciosas; <sup>c</sup>Unidad de Genética Molecular;

<sup>d</sup>Microbiología; <sup>e</sup>Cirugía General y Digestiva; <sup>f</sup>Anatomía Patológica, Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

**Objetivos:** Descripción de los resultados de la determinación del polimorfismo IL28B (SNP rs12979860) en pacientes VHC sometidos a TH y tratados con peg-IFN y RBV.

**Métodos y Resultados:** Entre enero 2001-mayo 2010 se realizó TH en 160 pacientes VHC. Se hizo polimorfismo IL28B en 41 pacientes (26 %), mediante PCR-RFLP (Forward-TTATCGCA-TACGGCTAGGC; Reverse-ACAATTCCCACCACGAGAC; Bsh1236I) en biopsia del injerto (n = 1, 2 %), sangre del receptor (n = 13, 32 %), o en ambas (n = 27, 66 %), genotipo VHC 1 o 4 en 32 (78 %), G2 o G3 en 8 (20 %). En los 27 pacientes con muestras de receptor y del injerto, se encontró concordancia del genotipo IL28 en 19 (70 %), sin diferencias según genotipo VHC (60 % en G2/G3, 73 % en G1/G4). Los resultados del genotipado IL28 en BH: CC (n = 4,

14%), CT (n = 22, 79%), TT (n = 2, 7%); en receptor: CC (n = 14, 35%), CT (n = 21, 52%), TT (n = 5, 13%). Recibieron tratamiento con peg-IFN y RBV tras TH 59 pacientes (37%): 53 G1 o G4 (90%), 6 pacientes G2 o G3 (10%). En pacientes con G1 o G4 y al menos 12 semanas de tratamiento (n = 22), se dispone de resultados de IL28B en 9 (41%): en el 100% en sangre del receptor, y en 7 (78%) también en el injerto. La distribución de RVS según resultados: receptor: 100% de CC (n = 1/1), 60% de CT (n = 3/5), 33% de los TT (n = 1/3); injerto: 100% de los CC (n = 1/1), 80% de los CT (n = 4/5), no RVS en el paciente TT. En los 5 pacientes con RVS existió concordancia de IL28B en injerto y paciente en 4 (80%): CC-CC (n = 1), CT-CT (n = 3).

**Conclusiones:** El genotipo IL28B más frecuente fue el CT, tanto en injerto como en receptor, y existió una alta concordancia injerto/receptor. La presencia de genotipo IL28B CC en el receptor y/o el injerto se asoció a RVS en el 100% de pacientes con G1 o G4.

### O-23. EVENTROPLASTIA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES TRASPLANTADOS HEPÁTICOS: EXPERIENCIA DE 8 AÑOS

R.H. Gianchandani Moorjani, M.E. Moneva Arce, P. Marrero Marrero, M. Alonso González, M.J. Palacios Fanlo, J.M. del Pino Monzón, V. Concepción Martín y A. Soriano Benítez de Lugo

Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Introducción:** La cirugía laparoscópica produce una menor agresión quirúrgica, lo que supone una menor morbilidad que la cirugía laparotómica convencional. La eventración es una complicación quirúrgica frecuente en los pacientes con trasplante hepático TH (15-30%), en relación con el empleo de corticoides e inmunosupresores, además de otros factores.

**Materiales y métodos:** Revisamos nuestra experiencia en la eventroplastia laparoscópica de la eventración post-TH. Empleamos la malla Composix E/X de Bard, porque es doble ya que consta de una capa externa de polipropileno y una interna de PTFE que minimiza el riesgo de adhesión de las vísceras. Fijada con la técnica de doble corona con ProtacK. Entre marzo de 2002 y abril de 2010 hemos realizado 20 eventroplastias post-TH (en 3 mujeres y 17 hombres). El tamaño medio del defecto herniario fue de 219 cm<sup>2</sup>, y el de las mallas fue de 18 × 23 cm en 6 casos y de 20 × 25 en 10 casos.

**Resultados:** No hubo infecciones de la malla, ni sangrados. Todos los pacientes experimentaron escaso dolor postoperatorio. Se reintrodujo la alimentación oral a las pocas horas, lo que permitió no alterar su pauta habitual de inmunosupresión. La estancia postoperatoria quirúrgica fue de 3,22 ± 2,2 días (hubo un caso de descompensación ascítica que estuvo ingresado 11 días). En ningún paciente la operación desencadenó rechazo agudo. Sólo un paciente presentó recidiva de la eventración que precisó de reintervención en 2 ocasiones (a los 4 y 6 años de la primera eventroplastia), también por vía laparoscópica, estando en este momento la eventración corregida, cuando han transcurrido más de dos años de la última operación.

**Conclusiones:** La corrección laparoscópica de la eventración en los pacientes con trasplante hepático es una técnica quirúrgica segura y eficaz, incluso en eventraciones de gran tamaño, siendo actualmente nuestro método de elección.

## COMUNICACIONES ORALES IV

### O-24. IMPACTO DE UN PROGRAMA DE TRASPLANTE HEPÁTICO DE DONANTE EN ASISTOLIA (DA)

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

Servicio de Cirugía, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Determinar los cambios observados en donación y tiempo de espera en lista para los receptores de trasplante hepático una vez comenzado un programa de donantes en asistolia y evaluación de los resultados en términos de supervivencia de receptor e injerto.

**Material y métodos:** Se analizan los cambios en lista de espera observados durante el período de estudio (entre enero 2006 y diciembre 2009) así como en los cinco años previos. Se analiza la tasa de aceptación de donación para los donantes en asistolia (DA) y donantes en muerte encefálica (DME) durante el período de estudio. Se revisan los resultados en supervivencia de receptores e injertos en DA y DME.

**Resultados:** Se observó un aumento significativo en el tiempo en lista de espera para trasplante hepático por hepatopatía crónica siendo este de 273,05 ± 215,04 durante el período 2001-2005 respecto al período de estudio con 321,33 ± 187,06 p = 0,007. Se objetivaron tiempos de espera muy similares para los receptores de DA (321,02 ± 141,02) vs DME (321,40 ± 193,16). Se apreció una menor tasa de negativa familiar (6,2%) para la donación en DA respecto a la donación DME (22,3%) p = 0,0027. En la comparación de supervivencias del receptor después de un seguimiento medio de 617 ± 457 en DA y de 717 ± 475 en DME, se objetivaron supervivencias medias a 1 y 3 años de 83,4 y 59,7% vs 82,4 y 72,1% p = 0,654. En cuanto a supervivencia del injerto se observó 79,8 y 44,4% vs 75,4 y 70% p = 0,059.

**Conclusiones:** La donación de asistolia ha sido ampliamente aceptada por los familiares de los donantes. Existe un beneficio global en cuanto a tiempo en lista de espera, con la aplicación de este programa de trasplante.

### O-25. ESTUDIO MULTICÉNTRICO PARA EVALUAR LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE TACROLIMUS DE LIBERACIÓN PROLONGADA EN COMBINACIÓN CON ESTEROIDES EN PACIENTES RECEPTORES DE UN PRIMER TRASPLANTE HEPÁTICO: ADVANCE

R. Charco<sup>a</sup>, A. Valdiveiros<sup>b</sup>, J. Fabregat<sup>c</sup>, I. González-Pinto<sup>d</sup>, F. Pardo<sup>e</sup>, E. Fábrega<sup>f</sup>, J. Ortiz de Urbina<sup>b</sup> e I. Bilbao<sup>a</sup>

<sup>a</sup>CBHP y Trasplante Hepático, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>b</sup>Unidad Hepatobiliar y Trasplante Hepático, Hospital Universitario de Cruces, Bilbao. <sup>c</sup>Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona.

<sup>d</sup>Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Central de Asturias, Oviedo. <sup>e</sup>Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona. <sup>f</sup>Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Marqués de Valdecilla, Santander.

**Introducción:** El 25-35 % de los trasplantados hepáticos sufren algún episodio de rechazo agudo. Como inmunosupresores,

los anticalcineurínicos son el tratamiento de primera línea mayoritariamente. Entre los tratamientos con tacrolimus, existe la administración dos veces al día (Prograf®), y de liberación prolongada (Advagraf®) con única toma diaria. Ambos tienen perfil de seguridad y eficacia similar. Los datos con Advagraf® en trasplante hepático son escasos y pertenecen a estudios farmacocinéticos incluyendo pocos pacientes por lo que consideramos de interés obtener más información sobre su uso.

**Métodos:** Estudio post-autorización observacional, multicéntrico, prospectivo, no controlado en pacientes candidatos a recibir un primer trasplante hepático, con Advagraf de novo, según condiciones de uso autorizadas. La dosis inicial y mantenimiento 0,1-0,2 mg/kg/día v.o. El seguimiento a tres meses.

**Resultados:** Evaluados 52 pacientes. La tasa de sospecha de rechazo agudo fue 28,84 % (15 pacientes) y el BPAR 13,4 % (7 pacientes). Un 25 % de los casos de BPAR fueron severos, un 50 % leves. Se trataron el 100 % de los casos de BPAR. La mediana de aparición de BPAR fueron 10 días. La supervivencia del paciente e injerto durante el seguimiento fue de un 100 %. En las variables de seguridad, en función renal la mediana de MDRD-4 fue 129,6 ml/min, la de glucosa f 102 mg/dl y 5,30 % la HbA1. Un 30 % de los pacientes evaluados cumplió criterios de HTA en la visita final. No se objetivó ninguna pérdida de injerto por recidiva de VHC. Los niveles de inmunosupresión se mantuvieron estables a partir del tercer día post trasplante, siendo la media de dosis a los 45 y 90 días de 8,74 (4,60) y 7,08 (3,99) mg respectivamente.

**Conclusiones:** La administración de novo de tacrolimus de una única toma diaria en pacientes transplantados hepáticos muestra un buen perfil de seguridad y eficacia similar a la formulación de tacrolimus dos veces al día.

## O-26. APLICABILIDAD DEL TRASPLANTE HEPÁTICO DE DONANTE VIVO EN UN PROGRAMA DE TRASPLANTE HEPÁTICO DE ADULTOS

J.I. Herrero<sup>a</sup>, F. Pardo<sup>b</sup>, F. Rotellar<sup>b</sup>, P. Martí<sup>b</sup>, G. Zozaya<sup>b</sup>, F. Alegre<sup>a</sup>, D. Davola<sup>a</sup> y J. Quiroga<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Hepatología; <sup>b</sup>Servicio de Cirugía, Clínica de la Universidad de Navarra, Pamplona.

**Objetivos:** Estudiar la aplicabilidad del trasplante hepático de donante vivo en un programa de trasplante hepático de adultos.

**Pacientes y métodos:** Se revisaron los resultados de la evaluación como donante hepático vivo de 68 candidatos a donante, para receptores adultos.

**Resultados:** De los 68 donantes evaluados, 12 (18%) no completaron su evaluación por exitus del receptor (4 casos), trasplante de donante cadáver (4 casos) o retirada del consentimiento por parte del donante (4 casos). De los 56 donantes que fueron completamente evaluados, 28 (48%) fueron donantes válidos. Se realizó trasplante hepático de donante vivo en 17 casos (25 % del total de donantes evaluados). Las causas más frecuentes para la contraindicación para la donación fueron: pequeño remanente hepático para el donante (10 casos) y anomalías vasculares (9 casos).

**Conclusiones:** Únicamente un 25 % de los donantes hepáticos vivos que se evalúan acaban convirtiéndose en donantes efectivos.

## O-27. EN LA ERA TARGA, EN PACIENTES CON CIRROSIS VIRAL, LA COINFECCIÓN VIH NO DETERMINA UNA MAYOR MORTALIDAD EN LOS PRIMEROS 5 AÑOS TRAS TRASPLANTE HEPÁTICO

A. Moreno-Zamora<sup>a</sup>, S. del Campo<sup>b</sup>, R. Barcena<sup>b</sup>, A. Muriel<sup>c</sup>, J. Zamora<sup>c</sup>, M.J. Pérez-Elías<sup>a</sup>, C. Quereda<sup>a</sup>, J.L. Casado<sup>a</sup>, J. Graus<sup>b</sup>, A. Albillas<sup>b</sup>, J. Fortún<sup>a</sup>, Y. Meije<sup>a</sup>, J. Nuño<sup>d</sup>, P. López-Hervas<sup>d</sup>, M.L. Mateos<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>Unidad de Bioestadística Clínica; <sup>d</sup>Servicio de Cirugía General y Digestiva (Unidad de Trasplante Hepático); <sup>e</sup>Servicio de Microbiología, Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

**Antecedentes:** Existe controversia sobre el impacto del VIH en pacientes con cirrosis viral tras trasplante hepático (TH).

**Métodos:** Evaluar el impacto del VIH y los factores de mortalidad post-TH en todos los pacientes transplantados por cirrosis viral en un Centro de Referencia (N = 184, enero 2001-mayo 2010).

**Resultados:** Los pacientes VIH+ supusieron el 10 % de los TH (n = 18), más jóvenes (44 vs 52 años, p = 0,0001), con menor frecuencia de CHC (33 vs 53 %, p = 0,11) o CHC aislado (17 vs 38 %, p = 0,07), mayor tasa de coinfección VHC/VHB (27 vs 5 %, p = 0,005), pero ningún VHB aislado (0 vs 14,5 %, p = 0,14). El MELD al TH fue similar (global 17 vs 15, p = 0,29; 19 en ambos grupos excluyendo CHC, p = 0,96). Las tasas de mortalidad precoz (< 90 d tras TH), re-TH, rechazo agudo (RCA) o infección por CMV según VIH: 0 vs 13 % (p = 0,13), 0 vs 8 % (p = 0,62), 11 vs 33 % (p = 0,055), 44 vs 25 % (p = 0,09). Tras regresión de COX, fueron factores independientes de mortalidad post-TH un mayor MELD (HR 1,072; IC95 % 1,015-1,133, p = 0,013) o edad al TH (HR 1,047; IC95 % 1,011-1,084, p = 0,010), y la infección por CMV (HR 2,605; IC95 % 1,406-4,827, p = 0,02). Los pacientes VIH presentaron supervivencia similares a los VIH- a 1, 3 y 5a: 100 vs 86 %; 84 vs 76 %; 68 vs 65 % (p = 0,457). Tras una mediana de seguimiento de 126 s (1-462), las tasas de supervivencia por etiología: 100 % (HCV/HBV), 75 % (HBV), 60 % (VHC). En pacientes VHC (n = 160), las tasas de recurrencia severa, mortalidad por VHC y uso de peg-IFN/RBV según VIH: 17 vs 11 % (p = 0,43), 100 % (3/3) vs 24 % (13/54), p = 0,019, y 39 vs 36 % (p = 0,8).

**Conclusiones:** Ser VIH+ no empeoró la supervivencia en los 5a post-TH en pacientes con cirrosis viral, aunque la mortalidad fue en el 100 % debida a recidiva VHC. Los pacientes VIH tuvieron menos RCA, pero más infección CMV.

## O-28. ANASTOMOSIS ARTERIALES COMPLEJAS EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO: INCIDENCIA Y MORBIMORTALIDAD

A. Casajoana Badia, L. Lladó Garriga, J. Fabregat Prous, E. Ramos Rubio, C. Baliellas Comellas, J. Torras Torra, R. Jorba Martín, F.J. García-Borobia, J. Busquets Barenys, N. Peláez Serra y A. Rafecas Renau

Departamento de Cirugía, Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona.

**Introducción:** En algunos casos la anastomosis arterial estándar no es posible por arteria hepática del receptor no adecuada. Los métodos alternativos de reconstrucción más utilizados son el injerto aortohepático extraanatómico, y la anastomosis a la arteria esplénica.

**Objetivos:** Analizar en nuestra experiencia la morbimortalidad de las anastomosis arteriales complejas.

**Pacientes y métodos:** Se analizan los resultados de pacientes en los que se realizó anastomosis con arteria esplénica y con injer-

tos aorto-ilíacos recogidos en nuestra base de datos prospectiva de trasplante hepático.

**Resultados:** Desde 1984 hasta junio 2009 hemos realizado 1.127 trasplantes hepáticos. En 70 casos (6,2%) se consideró necesario una técnica de anastomosis arterial "compleja". En 46 casos la anastomosis se realizó a la arteria esplénica (Grupo esplénica), en los otros 24 casos se realizó un injerto aorto-ilíaco (grupo injerto). El grupo esplénica incluyó 31 primeros trasplantados y 15 retrasplantados. La duración media de la cirugía ( $428 \pm 100$  minutos), la necesidad de transfusión ( $12 \pm 12$  CH), la estancia en UCI ( $11 \pm 14$ ) y hospitalaria ( $31 \pm 31$  días) fue superior al global de la serie. Hubo dos casos de trombosis arterial precoz (6,4%). La mortalidad postoperatoria fue del 13%, y la supervivencia actuarial a 5 años (62%) fue similar a la serie global. El grupo con injerto incluyó 12 trasplantados y 12 retrasplantados. La duración media de la cirugía ( $508 \pm 156$  minutos), la necesidad de transfusión ( $17 \pm 15$  CH), la estancia en UCI ( $11 \pm 9$ ) y hospitalaria ( $30 \pm 20$  días) fue superior al global de la serie. No hubo casos de trombosis arterial precoz. La mortalidad postoperatoria fue del 16%. La supervivencia actuarial a 5 años (43%) fue menor que la serie global.

**Conclusiones:** En caso de imposibilidad de realizar una anastomosis arterial estándar, la técnica de elección es la anastomosis a la arteria esplénica.

## O-29. FACTORES PRONÓSTICOS EN UN PROGRAMA PEDIÁTRICO DE REHABILITACIÓN INTESTINAL

A.M. Andrés Moreno<sup>a</sup>, M. López Santamaría<sup>a</sup>, F. Hernández Oliveros<sup>a</sup>, N. Leal Hernando<sup>a</sup>, M. Miguel Ferrero<sup>a</sup>, M. Gámez Arance<sup>a</sup>, E. Ramos Boluda<sup>b</sup>, M. Molina<sup>b</sup>, E. Frauca<sup>c</sup>, P. Jara<sup>c</sup>, G. Prieto<sup>b</sup> y J.A. Tovar Larrucea<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Cirugía Pediátrica; <sup>b</sup>Gastroenterología Pediátrica; <sup>c</sup>Hepatología Pediátrica, Hospital La Paz, Madrid.

**Objetivos:** Revisar nuestro programa de rehabilitación intestinal y encontrar los factores pronósticos para la supervivencia, adaptación intestinal y necesidad de trasplante.

**Pacientes y métodos:** 113 niños (55V/58M) fueron tratados por fallo intestinal (FI) de mal pronóstico (mortalidad asociada cercana al 100%) entre 1997-2009; estudiamos como factores pronósticos la enfermedad de base, edad al ser referidos, inicio neonatal, hepatopatía, trombosis venosa, enfermedades concomitantes y longitud intestinal.

**Resultados:** 85 tenían intestino corto (75%), 19 presentaban trastornos motores y 9 diarreas intratables. En 94 el FI comenzó en el período neonatal. 101 pacientes venían de otros hospitales (edad mediana 6 meses; 0 m-18 a); 65 asociaban hepatopatía (24 leve-moderada, 41 avanzada); 14 tenían trombosadas más de 2 venas centrales; 17 presentaban intestino ultracorto y 11 daño neurológico severo. Tras un seguimiento medio de 3,6 + 3,3 años, 48 se trasplantaron (19 intestino aislado y 29 precisaron también injerto hepático), consiguiendo 37 la autonomía digestiva. 65 no fueron trasplantados y 46 continúan vivos (71%); de estos, 34 se adaptaron y 12 precisan nutrición parenteral domiciliaria; 19 murieron (edad mediana 12 meses; rango: 4-23 m); 15 en lista de espera, y 4 tras contraindicar el trasplante. Los factores pronósticos para adaptación y supervivencia fueron: ausencia de hepatopatía y mayor edad al ser referidos; el inicio neonatal se relacionó con peor supervivencia e intestinos más cortos fueron predictivos de trasplante ( $p < 0,05$ ). En el análisis multivariante la hepatopatía resultó ser indicador pronóstico para la supervivencia y para adaptación intestinal ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** El tratamiento multidisciplinar de niños con fracaso intestinal de mal pronóstico disminuyó la mortalidad en casi un 70% de los pacientes. La prevención de la enfermedad

hepática y la valoración precoz como potencial candidato a trasplante es crucial para evitar consecuencias irreversibles, especialmente en el período neonatal.

## O-30. INCIDENCIA, CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS Y SUPERVIVENCIA DE PACIENTES TRASPLANTADOS POR HEPATOCARCINOMA (HCC) DIAGNOSTICADOS DE HEPATOCOLANGIOPAPILLOMA (HCC-CC) Y COLANGIOPAPILLOMAS INTRAHEPÁTICOS (CC-I) EN LA PIEZA DE EXPLANTE

G. Sapisochin<sup>a</sup>, N. Fidelman<sup>b</sup>, J. Roberts<sup>c</sup> y F. Yao<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía HBP y Trasplantes, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>b</sup>Department of Radiology; <sup>c</sup>Department of Surgery; <sup>d</sup>Department of Medicine, University of California, San Francisco, EE.UU.

**Objetivos:** Evaluar la incidencia, características radiológicas y supervivencia postrasplante de los pacientes trasplantados por HCC con HCC-CC y CC-I en el hígado explantado.

**Material y métodos:** Entre junio 1999-junio 2009, 302 pacientes fueron trasplantados por HCC, 10 (3,3%) diagnosticándose de HCC-CC o CC-I en el hígado explantado. Identificamos 4 pacientes con HCC-CC incidental. Realizamos un estudio caso-control (1:3) comparando los 10 pacientes del grupo estudio con 30 pacientes trasplantados por HCC con igual número y tamaño tumoral en el explante. Un radiólogo experto en HCC analizó retrospectivamente los estudios radiológicos pretrasplante.

**Resultados:** Identificamos 8 pacientes con HCC-CC, 2 con CC y HCC y 4 CC-I. La mediana de seguimiento fue de 32 meses (1,8-101,4). Observamos recidiva tumoral en 57% (8/14); mediana de supervivencia libre de enfermedad 8 meses (1,25-84,8). El riesgo acumulado de recidiva tumoral a 1, 3 y 5 años fue 40, 50 y 70%. La incidencia de tumores bien diferenciados fue menor en el grupo estudio ( $n = 10$ ) (11 vs 43%,  $p = 0,01$ ) y observamos una mayor incidencia de recidiva tumoral (60 vs 17%,  $p = 0,008$ ) con respecto al grupo control ( $n = 30$ ). El riesgo acumulado de recidiva tumoral a 1, 3 y 5 años fue 42, 54 y 65% en el grupo estudio vs 10,17 y 17% en el grupo control ( $p = 0,001$ ). La supervivencia actuarial libre de enfermedad a 1 y 5 años fue menor en el grupo estudio (79 y 32% vs 90 y 62%,  $p = 0,02$ ). El estudio dinámico de TAC y RMN mostró un realce de contraste progresivo en la fase arterial y portal sin lavado posterior en 8/10 pacientes. Este patrón fue observado tanto en los CC-I como en los HCC-CC.

**Conclusiones:** La incidencia de HCC-CC y CC-I es baja pero presentan una alta recidiva tumoral con una menor supervivencia. Estos tumores muestran un patrón radiológico de realce progresivo diferente de los HCC.

## O-31. ATENCIÓN PSICOLÓGICA: APOYO SOCIOFAMILIAR EN PACIENTES EN ESPERA DE UN TRASPLANTE HEPÁTICO

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

**Introducción:** En el trasplante hepático la patología psicológica-psiquiátrica ha sido infravalorada, empeorando la comorbilidad psiquiátrica no tratada la calidad de vida postrasplante.

**Objetivos:** 1) Evaluar las dificultades de la instauración de una Unidad de Atención Psicológica en la Unidad Trasplante Hepático; 2) Evaluar psicológicamente a pacientes en espera para un trasplante hepático, y 3) Determinar su apoyo social-familiar y su relación con la psicopatológica del paciente.

**Material y métodos:** Son evaluados 70 pacientes en lista para un trasplante hepático (2009). Instrumentos: Inventario Breve de Síntomas Psicopatológicos: SA-45; Cuestionario sobre ajuste mental a la enfermedad: MAC; Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional: MINI; Cuestionario de apoyo social MOS y Apgar familiar.

**Resultados:** Instauración: los 3 primeros meses presentaron limitaciones derivados del inicio de cualquier consulta. De los 87 pacientes, fueron entrevistados 70 (85 %) pacientes y 12 (15 %) no por: exitus 7 (8 %) pacientes, ingresos continuados 3 (4 %) y encefalopatía hepática 2 (3 %). Sintomatología psicopatológica: las más relevantes fueron: ansiosa (54 %), obsesiones-compulsiones (54 %), depresiva (47 %) y somatizaciones (34 %). Estrategias de afrontamiento: el 96 % presentan una inadecuada adaptación ante la enfermedad (81 % mal espíritu de lucha, 51 % preocupación ansiosa, 36 % negación, 30 % fatalismo, 26 % indefensión).

Evaluación clínica diagnóstica: el 11 % presenta algún trastorno psiquiátrico. Apoyo social y familiar: 1) MOS: presentan apoyo socio-familiar no funcional el 20 % de los pacientes. Por dimensiones, son no funcionales el 24 % en apoyo emocional, el 10 % en ayuda material/instrumental, el 23 % en relaciones sociales de ocio/distracción y 11 % en apoyo afectivo amor/cariño. La psicopatológica más frecuente es ansiosa (86 %), depresiva (79 %), hostilidad (43 %) y psicoticismo (14 %) ( $p < 0,05$ ). 2) Apgar familiar: el 27 % de los pacientes presenta una percepción sobre la función familiar disfuncional. La psicopatológica más frecuente es ansiedad (79 %), depresión (79 %), hostilidad (42 %) y sensibilidad interpersonal (32 %) ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** La instauración de una Unidad de Atención Psicológica puede ser realizada en un hospital trasplantador sin dificultades con un adecuado coste-efectividad. Los pacientes en espera de un trasplante hepático presentan una elevada sintomatología psicopatológica y una inadecuada adaptación ante la enfermedad. Además, casi un cuarto de los pacientes tiene un apoyo sociofamiliar no funcional. Por lo tanto son pacientes que precisan de intervención psicológica para mejorar su calidad de vida.