

28º Congreso



SETH

SOCIEDAD  
ESPAÑOLA DE  
TRASPLANTE  
HEPÁTICO

SANTANDER

Del 27 al 29 de abril de 2022 / Palacio de Exposiciones

ORGANIZA



[www.sethepatico.org](http://www.sethepatico.org)

 @SETHepatico

## PATROCINADORES Y COLABORADORES

---

La Sociedad Española de Trasplante Hepático (SETH) y el Comité Organizador del 28º Congreso de la SETH agradecen el soporte económico y el esfuerzo especial que la industria farmacéutica dedica a la realización de este congreso.

### PATROCINADOR PLATINO

---



### PATROCINADOR ORO

---



### PATROCINADOR PLATA

---



### COLABORADORES

---



### EXPOSITORES

---



Patrocinadores y colaboradores .....	2
Comités .....	4
<b>Programa científico</b>	
Miércoles, 27 de abril .....	6
Jueves, 28 de abril .....	8
Viernes, 29 de abril .....	13
Ponencias invitadas .....	16
Comunicaciones orales .....	24
Pósters .....	43
Índice de ponentes y autores .....	72

## Junta directiva de la SETH

---

### Presidente

José Antonio Pons

### Vice-presidenta

Itxarone Bilbao

### Secretario

Mikel Gastaca

### Tesorera

Magdalena Salcedo

### Vocales

Jordi Colmenero

Javier Nuño

Juan Carlos Rodríguez Sanjuán

## Comité local

---

### Presidente

Juan Carlos Rodríguez Sanjuán

### Vocales

Javier Crespo

Federico Castillo

Emilio Fábrega

Roberto Fernández Santiago

Antonio Cuadrado

Juan Echeverri

José Ignacio Fortea

Eduardo Miñambres

Francisco González Sánchez

Francisco Javier Barredo

## Comité científico de la SETH

---

### Secretario

Jordi Colmenero (Barcelona)

### Vocales

José María Álamo (Sevilla)

José Manuel Asencio (Madrid)

Francisco Javier Bustamante (Bilbao)

Emilio Fábrega (Santander)

Eva Maria Montalvá (Valencia)

Sonia Pascual (Alicante)

Manuel Rodríguez Perálvarez (Córdoba)

## Secretaría técnica y científica

---

Para cualquier información referente al programa científico, inscripciones, reservas de hotel, actividades del Congreso y exposición comercial, deberán dirigirse a:

### SETH 2022

Tel. 934 881 177

seth2022@aopc.es

www.sethepatico.org

# PROGRAMA CIENTÍFICO

**15.00 - 16.30 MESA REDONDA 1: Hot topics en trasplante hepático tras el pico pandémico COVID-19****Moderador:** Lluís Castells (Barcelona)**Donación, listas de espera y nuevas indicaciones: situación actual (adulto e infantil)****Gloria de la Rosa** (Madrid)**Protocolo de trasplante hepático precoz por hepatitis alcohólica (OCATT)****Jordi Colmenero** (Barcelona)**Update en COVID-19 en el trasplante hepático: qué se sabe en 2022****Magdalena Salcedo** (Madrid)**Discusión****16.30 - 17.20 PROYECTOS COLABORATIVOS****Moderadores:** Eva Montalvá (Valencia) y F. Javier Bustamante (Bilbao)

- **Proyectos expuestos en 2019**
- **Nuevos proyectos:**

**1****FACTIBILIDAD DE LA OPTIMIZACIÓN PREOPERATORIA DE HEMOGLOBINA EN PACIENTES CANDIDATOS A TRASPLANTE HEPÁTICO****Jordi Colmenero**, *Hospital de Bellvitge y Hospital Clínic de Barcelona***2****DRENAJE ABDOMINAL EN EL POSTOPERATORIO DEL TRASPLANTE HEPÁTICO (DRALIT): ENSAYO CLÍNICO MULTICÉNTRICO ALEATORIZADO****Víctor López López**, *Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca***3****MEJORA DE LA CALIDAD EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO MEDIANTE APLICACIÓN DEL BENCHMARKING Y LOS TEXTBOOK OUTCOMES. ANÁLISIS MULTICÉNTRICO DE LOS GRUPOS ESPAÑOLES DE TRASPLANTE HEPÁTICO****Luis Hurtado Pardo**, *Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia***4****TRASPLANTE HEPÁTICO COMO TRATAMIENTO DEL COLANGIOCARCINOMA INTRAHEPÁTICO LOCALMENTE AVANZADO. ESTUDIO NACIONAL PROSPECTIVO MULTICÉNTRICO (ENSAYO COLIN\_TRANSPLANT)****Cristina Dopazo Taboada***Servicio de Cirugía HBP y Trasplantes, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Universidad Autónoma de Barcelona***5****TRASPLANTE HEPÁTICO PARA PACIENTES CON METÁSTASIS HEPÁTICAS IRRESECABLES DE GIST (TRANSGIST): ENSAYO CLÍNICO ABIERTO, MULTICÉNTRICO, DE BRAZO ÚNICO (NCT04825470)****Felipe Alconchel Gago** (1,2); **Juan Ángel Fernández Hernández** (1,2); **Ricardo Robles Campos** (1,2); **Francisco Sánchez Bueno** (1,2); **Víctor López López** (1,2); **Jerónimo Martínez García** (1,2); **Pablo Ramírez Romero** (1,2)*(1) Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, (2) Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB-Arrixaca)***6****TRASPLANTE HEPÁTICO POR HEPATOCARCINOMA SEGÚN LOS CRITERIOS DE MILÁN Y UP TO SEVEN. CONCORDANCIA ENTRE LA RADIOLOGÍA PRETRASPLANTE Y EL ANÁLISIS HISTOPATOLÓGICO DEL HÍGADO EXPLANTADO Y SU IMPACTO EN LAS SUPERVIVENCIAS GLOBAL Y LIBRE DE ENFERMEDAD. ESTUDIO MULTICÉNTRICO****Luis Alberto Martínez Insfran** (1,2); **Felipe Alconchel** (1,2); **Juan Ángel Fernández** (1,2); **Ricardo Robles** (1,2); **Francisco Sánchez** (1,2); **Víctor López** (1,2); **Jerónimo Martínez** (1,2); **Pablo Ramírez** (1,2); **José Antonio Pons** (1,2)*(1) Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, (2) Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB-Arrixaca)***7****FACTORES DE RIESGO PARA LA CEP. ESTUDIO MULTICÉNTRICO GEO-EPIDEMIOLÓGICO****María Magdalena Salcedo Plaza** (1); **Conrado Fernández Rodríguez** (2); **María Carlota Londoño** (3); **Pilar López Serrano** (2); **Argelia Castaño** (Directora de la DGSA) (4); **Ana Cañas** (Jefa del Área de Toxicología de la DGSA) (4); **Representantes de las Unidades de TH XXX5**; **Representantes de GETECCU y AEEH** (Colhai) (1) *Hospital General Universitario Gregorio Marañón* (2) *Hospital Universitario Fundación Alcorcón* (3) *Hospital Clínic de Barcelona* (4) **PARTICIPANTES EXTERNOS:** *Instituto Carlos III: Dirección General de Salud Ambiental (DGSA)*, (5) *Unidades de Trasplante Hepático de España* (6) *Hospitales vinculados a las Unidades de TH: desde las Unidades de hepatología y de enfermedad inflamatoria*

8

**ENCUESTA SOBRE LOS CRITERIOS UTILIZADOS PARA EL TRASPLANTE HEPÁTICO POR HEPATOCARCINOMA EN ESPAÑA. ESTUDIO SOBRE LA SITUACIÓN ACTUAL NACIONAL**

Mar Achalandabaso Boira

*Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y Unidades de Trasplante Hepático del territorio nacional***17.20 - 17.50 VISITA PÓSTERS Y CAFÉ. SESIÓN DE PÓSTERS 1****Moderan:** Carolina Almohalla (Valladolid) y Víctor López (Murcia)**P02\*****DISFUNCIÓN PRIMARIA DE INJERTO. VALOR DEL FACTOR V PARA EL DIAGNÓSTICO PRECOZ**

Claudia Sánchez González (1); José Luís Fernández Aguilar (1); Belinda Sánchez Pérez (1); Miguel Ángel Suárez Muñoz (2); José Antonio Pérez Daga (1); Custodia Montiel Casado (1); José Manuel Aranda Narváez (1); María Pérez Reyes (1); Estefanía Ferre Ruiz (1); Julio Santoyo Santoyo (1)

*(1) Hospital Regional Universitario de Málaga, (2) Hospital Clínico Universitario de Málaga***P03\*****PAPEL DE LOS BIOMARCADORES DE DAÑO ENDOTELIAL PARA PREDECIR EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CANDIDATOS A TRASPLANTE HEPÁTICO**

Julia Herrerías (1); Ángela Carvalho (2,3); Laura Martínez-Arenas, (2); Tommaso Di Maira (1,2,3); Marina Berenguer (1,2,3); Victoria Aguilera (1,2,3)

*(1) Unidad de hepatología y trasplante hepático, Hospital universitario y politécnico la Fe, Valencia, (2) Grupo de hepatología, cirugía hepatobiliopancreática y trasplante, instituto de investigación sanitaria del hospital la Fe, (3) Centro de investigación biomédica en enfermedades hepáticas y digestivas (CIBEREHD), Instituto Carlos III, Madrid***P04\*****TERAPIA CON PRESIÓN NEGATIVA INCISIONAL POSOPERATORIA DESPUÉS DE UN TRASPLANTE HEPÁTICO (PONILTRANS): ENSAYO CONTROLADO ALEATORIO**

Víctor Lopez-Lopez; Laura Martínez-Alarcon; Alberto Hiciano-Guillermo; Ana Delegido; Felipe Alconchel; Jose Antonio Pons; Francisco Sanchez-Bueno; Ricardo Robles-Campos; Pablo Ramirez

*Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca***17.50 - 18.35 SESIÓN DE VÍDEOS QUIRÚRGICOS****Moderan:** Itxarone Bilbao (Barcelona) y Miguel Angel Gómez-Bravo (Sevilla)**\*V01****IN SITU SPLIT SURGICAL TECHNIQUE (LEFT LATERAL-RIGHT EXTENDED)**

Mar Dalmau Romero, H. U. Vall d'Hebron

**\*V02****TÉCNICA DE EXTRACCIÓN HÍGADO-PÁNCREAS**

Fco. Javier Espada Fuentes, H. U. Virgen del Rocío

**\*V03****SECCIONECTOMÍA LATERAL IZQUIERDA EXTENDIDA LAPAROSCÓPICA EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO DE UN TRASPLANTE HEPÁTICO**

Víctor López López, H. U. Virgen de la Arrixaca

**18.35 - 19.55 MESA REDONDA 2: Hacia la medicina personalizada****Moderan:** Trinidad Serrano (Zaragoza)**Individualización del tratamiento inmunosupresor tras el trasplante hepático**

Patricio Más (Alicante)

**Matching donante-receptor**

Javier Briceño (Córdoba)

**Biomarcadores (cfDNA, etc.), organoides, xenotrasplante: ¿qué nos depara el futuro?**

Núria Montserrat (Barcelona)

Discusión

**20.00 INAUGURACIÓN****A continuación se servirá una COPA DE BIENVENIDA**

JUEVES, 28

**09.00 - 10.00 MESA REDONDA 3: "Mi caso clínico más complicado"****Modera:** Antonio González Rodríguez (Tenerife)**Caso 1: Rechazo humoral con múltiples intentos de tratamiento secuenciales incluyendo trasplante hepático****Víctor Amado** (Córdoba)**Caso 2: Paciente joven trasplantado por una colestasis grave poscovid, y que ha requerido un doble trasplante hepático y renal****María Rodríguez Soler** (Alicante)**Caso 3: Anastomosis renoportal y sus complicaciones****Arkaitz Perfecto** (Bilbao)**10.00 - 10.40 TOP PAPERS EN TRASPLANTE HEPÁTICO****Modera:** Lydia Sastre (Palma de Mallorca)**Presentan:** José Ignacio Fortea (Santander) y Juan Andrés Echeverri (Santander)**10.40 - 11.10 VISITA PÓSTERS Y CAFÉ. SESIÓN DE PÓSTERS 2****Moderan:** Sonia Pascual (Alicante) y Gerardo Blanco (Badajoz)**P06\*****TRASPLANTE HEPÁTICO EN NIÑOS CON HEPATOCARCINOMA**María José Quiles (1); Lorena Fernandez (1); María Alós (1); Marta García (1); Esteban Frauca (1); Ane Andrés (2); María Del Carmen Mendez (3); Manuel López Santamaría (2); Loreto Hierro (1)

(1) Hospital Universitario La Paz, Hepatología Pediátrica. ERN TransplantChild, Madrid, (2) Hospital Universitario La Paz, Cirugía Pediátrica. ERN TransplantChild, Madrid, (3) Hospital Universitario La Paz, Anatomía Patológica. ERN TransplantChild, Madrid

**P07\*****SEÑALES DE PELIGRO DE ORIGEN MITOCONDRIAL LIBERADAS DURANTE LA ISQUEMIA FRÍA ACTIVAN EL ENDOTELIO**Francisco Villalba López (1); David García Bernal (1); Felipe Alconchel Gago (2); Marta Jover Aguilar (1,2); Laura Martínez Alarcón (2); María Isabel Sánchez Lorenzo (1); Antonio Ríos Zambudio (1); José Antonio Pons Miñano (2); Daniel Vidal Correoso (1); Pablo Ramírez Romero (1,2); Alberto Baroja Mazo (1)

(1) Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB), (2) Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

**P08\*****¿ES REALMENTE EL IMC UN FACTOR PREDICTOR DE RIESGO EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO?**

Carmen Cepeda Franco; Noelia García Fernández; Carmen Bernal Bellido; Luis Miguel Marín Gómez; Gonzalo Suárez Artacho; Jose María Álamo Martínez; Francisco Javier Padillo Ruiz; Miguel Ángel Gómez Bravo

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

**11.10 - 12.40 COMUNICACIONES ORALES I****Moderan:** M.<sup>a</sup> Luisa González Diéguez (Oviedo) y Julio Santoyo (Málaga)**SO1.01****CARACTERIZACIÓN DEL SÍNDROME DE OBSTRUCCIÓN SINUSOIDAL (SOS) TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO: ESTUDIO OBSERVACIONAL MULTICÉNTRICO**

Aránzazu Caballero-Marcos (1,13), Isabel Peligros (1,2,1), Judith Pérez-Rojas (3,12), Isabel Campos-Varela (4,13), Jordi Colmenero (5,13), Miguel Angel Gómez-Bravo (6), Iago Justo (7), Alejandra Otero (8), Esther Molina-Pérez (9), Luisa González-Diéguez (10), Carme Baliellas (11), Mario Romero-Cristobal (1,13), Victoria Aguilera (12,13), Lluís Castells (4,13), Alba Díaz (5,13), Luis Miguel Marín-Gómez (6v), Carmelo Loínaz (7), Jose Ángel López-Baena (1,13), Rafael Bañares Cañizares (1,13), María Magdalena Salcedo Plaza (1)

(1) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Universidad Complutense, Madrid, España (2) Departamento de Patología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España (3) Departamento de Patología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España; (4) Unidad de Hígado, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), Campus Hospitalario Vall d'Hebron Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España (5) Unidad de Trasplante de Hígado, Hospital Clínic, IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona, España; (6) Unidad de Trasplante de Hígado, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España; (7) Departamento de Hepatología/Cirugía del Hígado/Trasplante, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España (8) Unidad de Trasplante Hepático, Hospital de A Coruña, A Coruña, España (9) Departamento de Trasplante Hepático, Hospital Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, España; (10) Unidad de Hígado y División de Gastroenterología y Hepatología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España (11) Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario de Bellvitge, IDIBELL, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España (12) Departamento de Hepatología y Trasplante Hepático, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España; (13) Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), Madrid, España (14) Departamento de Patología, Hospital Clínic, IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

## SO1.02\*

**MODELO PREDICTIVO DE RECIDIVA PRECOZ DE CARCINOMA HEPATOCELULAR POSTRASPLANTE BASADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL (REDES BAYESIANAS)**

Rafael García-Domínguez (1); Eva Montalvá-Orón (1); Antonio Serrano-López (2); Andrea Boscà-Robledo (1); Javier Maupoey-Ibáñez (1); Joan Vila-Francés (2); Ana Hernando-Sanz (1); Rafael López-Andújar (1)

(1) Hospital Universitari i Politècnic La Fe - Valencia, (2) Intelligent Data Analysis Laboratory - Universitat de València

## SO1.03

**IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN ACUMULADA A TACROLIMUS EN EL RIESGO DE CÁNCER TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO**

Manuel Rodríguez-Perálvarez (1); Rafael Alejandro Altamirano (1); Carmen Bernal Bellido (2); Laia Escudé (3); Estefanía Berge (4); Alberto Ventoso (5); Anna Curell (6); Magdalena Salcedo (7); Ana Sánchez-Martínez (8); Tommaso Di Maira (9); Mercedes Iñarrairaegui (10); Ana Corcho (11); Sara Lorente (12); Antonio Cuadrado-Lavín (13); Sonia Pascual (14); María Dolores Espinosa Aguilar (15); Rocío González Grande (16); Susana López Ortega (16); María Ángeles López Garrido (15); Patricio Mas Serrano (14); Emilio Fábrega (13); Trinidad Serrano (12); Esteban Fuentes (11); José Ignacio Herrero (10); Andrea Boscà Robledo (9); Miguel Ángel Gómez Bravo (2); José Antonio Pons (8); Mario Romero-Cristobal (7); Itxarone Bilbao (6); Antonio González (4); Jordi Colmenero (3); Mikel Gastaca (5)

(1) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante hepático. Hospital Universitario Reina Sofía, IMIBIC, CIBERehd, Córdoba, España., (2) Unidad de Cirugía HBP y Trasplantes. Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España., (3) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Clinic, IDIBAPS, CIBERehd, Barcelona, España., (4) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Virgen de la Candelaria, Tenerife, España., (5) Unidad de Cirugía Hepatobiliar, Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Universitario de Cruces, Bilbao, España., (6) Unidad de Trasplante Hepático. Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España., (7) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital General Universitario e Instituto de Investigación biomédica Gregorio Marañón, CIBERehd, Madrid, España., (8) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia, España., (9) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital La Fe e Instituto de Investigación sanitaria La Fe, CIBERehd, Valencia, España., (10) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante Hepático. Clínica Universitaria de Navarra, IdiSNA, CIBERehd, Navarra, España., (11) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Rio Hortega, Valladolid, España., (12) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España., (13) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Santander, España., (14) Unidad de Trasplante Hepático. Hospital General de Alicante, ISABIAL, CIBERehd, Alicante, España., (15) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Virgen de las Nieves, Granada, España., (16) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España

## SO1.04\*

**TROMBOSIS PORTAL COMPLEJA EN TRASPLANTE HEPÁTICO: ESTUDIO MULTICÉNTRICO INTERNACIONAL**

Yiliam Fundora (1); Amelia Hessheimer (1); Cristiano Quintini (2); Mikel Gastaca (3); Daniel Azoulay (4); Jacques Pirenne (5); Alexis Laurent (6); Ulrich Baumann (7); Silvio Nadalin (8); Giacomo Germani (9); Wojtek G Polak (10); Krzysztof Zieniewicz (11); Christian Toso (12); Victor Lopez (13); Javier Briceño (14); Carmelo Loinaz (15); Javier Nuño (16); Gerardo Blanco (17); Francisco J León (18); Fernando Rotellar (19); Manuel A Barrera (20); Rafael López (21); Miguel A Gómez (22); Juan A Echeverri (23); Eloy Tejero (24); Evaristo Varo (25); Gonzalo Rodríguez-Laiz (26); Baltasar Pérez-Saborido (27); Laura Llado (28); Ernest Hidalgo (29); J Steve Bynon Jr (30); Fuat Aksoy (31); Vighnesh Vetrivel (32); Lucas McCormack (33); Paulo N Martin (34); Damiano Patrono (35); Jifi Nicovsky (36); Fabrizio Di Benedetto (37); Julius Janek (38); Lorenzo Maroni (39); Murta Dyangac (40); Abdul Rahman Hakeem (41); Constantino Fondevila (1)

(1) Hospital Clínic de Barcelona, Spain., (2) Cleveland Clinic, Ohio, USA, (3) Hospital de Cruces, Bilbao, Spain, (4) Paul Brousse Hospital, Villejuif, France, (5) UZ, Leuven, Belgium, (6) Henri Mondor, Paris, France, (7) Hannover Medical School, Germany, (8) University of Tubingen, Germany, (9) Padova University Hospital, Italy, (10) Erasmus MC, University Medical Center Rotterdam, (11) Medical University of Warsaw, Poland, (12) Hopitaux Universitaires de Geneve, Switzerland, (13) Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia, Spain, (14) Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, Spain, (15) Hospital Universitario Doce de Octubre, Madrid, Spain, (16) Hospital Ramón y Cajal, Madrid, Spain, (17) Hospital Infanta Cristina, Badajoz, Spain, (18) Hospital Regional de Malaga, Spain, (19) Universidad de Navarra, Pamplona, Spain, (20) Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, Tenerife, Spain, (21) Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia, Spain, (22) Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, Spain, (23) Hospital Universitari de Valdecilla, Santander, Spain, (24) Hospital Clinico Universitario de Zaragoza, Spain, (25) Hospital Clínico de Santiago de Compostela, Galicia, Spain, (26) Hospital General de Alicante, Spain, (27) Hospital Universitario Rio Ortega, Valladolid, Spain, (28) Hospital Universitari de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat, Spain, (29) Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, Spain, (30) University of Texas, Houston. Memorial Hermann TMC, (31) Bursa Uludag University Organ Transplantation Center, Turkey, (32) University of Miami, Division of Liver and GI Transplantation, USA, (33) Hospital Alemán de Buenos Aires, Argentina, (34) University of Massachusetts, Memorial Medical Center, Worcester, USA, (35) Liver Transplant Center AOU Citta della Salute e della Scienza di Torino, Italy, (36) Centrum Kardiovaskulární a Transplantacní Chirurgie, Brno, Czech Republic, (37) University degli studi di Modena e reggio emilia, Modena, Italy, (38) FD Roosevelt, Banská Bystrica, Slovakia, (39) S. Orsola.Malpighi Hospital, Bologna, Italy, (40) Medipol University Hospital, Istanbul, Turkey, (41) St James's University Hospital, Leeds, UK

**SO1.05\*****EMBARAZO EN PACIENTES TRASPLANTADAS HEPÁTICAS. ESTUDIO MULTICÉNTRICO NACIONAL**

Javier Castro Rodríguez (1); Andrea Boscà Robledo (2); Belinda Sanchez Perez (3); Ana Arias Milla (4); Alberto Amador Navarrete (5); Antonio Cuadrado Lavin (6); Victor Lopez Lopez (7); Alejandra Otero Ferreriro (8); Ainhoa Fernandez Yunquera (9); Ana Guiberteau Sanchez (10); José Ignacio Herrero Santos (11); Sonia Pascual Bartolomé (12); Gloria De la Rosa (13); Itxarone Bilbao Aguirre (14)

(1) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante hepático. Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España., (2) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital La Fe e Instituto de Investigación sanitaria La Fe, Valencia, España, (3) Unidad de Trasplante Hepático y Hepatología. Hospital regional Universitario Carlos Haya, Málaga, España., (4) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante hepático. Hospital Puerta de Hierro de Madrid, España, (5) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante hepático. Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona España, (6) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital de Valdecilla, Santander, España., (7) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia, España., (8) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Universitario A Coruña. España., (9) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España., (10) Unidad de Trasplante Hepático y Hepatología. Hospital Universitario de Badajoz. España, (11) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante Hepático. Clínica Universitaria de Navarra, España, (12) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital General Universitario de Alicante, España, (13) Organización Nacional de Trasplante (ONT). Madrid, España, (14) Unidad de Trasplante Hepático y Hepatología. Hospital Universitario Vall d'Hebron. VHIR. Ciberehd. UAB. Barcelona, España

**SO1.06****LIVERCOLOR: ESTUDIO MULTICÉNTRICO. CUANTIFICACIÓN DE ESTEATOSIS HEPÁTICA UTILIZANDO MACHINE LEARNING Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES**

Concepción Gómez Gavara (1); Itxarone Bilbao (1); Gemma Piella (2); Javier Vázquez-Corral (3); Berta Benet-Cugat (1); Elizabeth Pando (1); José Andrés Molino (4); Daniel Esono (2); Miguel Ángel Cordobés (2); Ángela Bilbao (1); Cristina Dopazo (1); Mireia Caralt (1); Ernest Hidalgo (1); Ramon Charco (1)  
(1) Servei de Cirurgia HBP I Trasplantament Hospital Vall d'Hebrón, (2) BCN Med Tech Universitat Pompeu Fabra, (3) Universitat Autònoma de Barcelona, (4) Servei de Cirurgia Pediàtrica de l'Hospital Vall d'Hebron

**SO1.07****IMPACTO DE LAS COMORBILIDADES EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO: ESTUDIO MULTICÉNTRICO PROSPECTIVO**

Trinidad Serrano (1); Sergio Sabroso (2); Luis M. Esteban (3); Rafael Del Hoyo (4); Vega Rodrigalvarez (4); Miguel Angel Gomez-Bravo (5); Pablo Ruiz (6); Rosa Martín-Mateos (7); Alejandra Otero (8); F. Javier Bustamante (9); Sonia Pascual (10); Carolina Almohalla (11); Marta Guerrero (12); Itxarone Bilbao (13); Valle Cadahia (14); Luis Cortés (1); Elena Oton (16); Angel Rubin (15); Ana Arias (17); Esther Molina (18); Urszula Gajownik (19); J. Ignacio Herrero (20); Magdalena Salcedo (21)

(1) HCU Lozano Blesa, Zaragoza, (2) CNIO, (3) Escuela Politecnica de la Almunia, Universidad de Zaragoza, (4) ITAINNOVA, Zaragoza, (5) H. Virgen del Rocío, Sevilla, (6) Clinic, Barcelona, (7) H. Ramón y Cajal, Madrid, (8) H. U. A Coruña, (9) H.U. de Cruces, Baracaldo, (10) H. U. de Alicante, (11) H. Río Hortega, Valladolid, (12) H. Reina Sofía de Córdoba, (13) Vall d'Hebron, Barcelona, (14) H. Central de Asturias, (15) H. La Fe, Valencia, (16) C.H. U. de Canarias, (17) H. U. Puerta de Hierro, Madrid, (18) H.C.U. de Santiago, (19) H. U. Virgen de la Arrixaca de Murcia, (20) C. Universidad de Navarra, (21) H. U. Gregorio Marañón, Madrid

**12.40 - 12.50 MENSAJE DEL PRESIDENTE****12.50 - 13.30 CONFERENCIA MAGISTRAL**

**Presenta:** Juan Carlos Rodríguez Sanjuán (Santander)

**Current status on liver transplantation for colorectal liver metastases**

**Pål-Dag Line** (Prof. of Surgery, Head, Dept. of Transplantation Medicine, Oslo University Hospital)

**13.30 - 15.00 ALMUERZO DE TRABAJO****15.00 - 17.00 COMUNICACIONES ORALES II**

**Moderan:** Laura Lladó (Barcelona) y Ana Arias (Madrid)

**PRESENTACIÓN INVITADA****EL IMPACTO DE LAS ASOCIACIONES DE PACIENTES EN EL COSTE/BENEFICIO DEL PACIENTE TRASPLANTADO**

**Eva P. Bech** (Presidenta de la FNETH)

**SO2.01\*****OPTIMIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROGRAMA SPLIT EN CATALUÑA**

Oriana Barrios (1); Ernesto Hidalgo (2); Constantino Fondevila (3); Lluís Secanella (1); Concepció Gómez-Gavara (2); Antonio Ramon Rull (4); Cristina Dopazo (2); Miguel Angel López-Boado (4); Abiguel Torrents (5); Laura Lladó (1)

(1) Hospital Universitario de Bellvitge, (2) Hospital Universitario Valle de Hebrón, (3) Hospital Universitario La Paz, (4) Hospital Clinic de Barcelona, (5) Organización Catalana de Trasplantes

**SO2.02****IMPACTO Y RESULTADOS TRAS LA OPTIMIZACIÓN DE LA BIPARTICIÓN HEPÁTICA EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO PEDIÁTRICO**

Ane Miren Andres Moreno; Francisco Hernandez Oliveros; Esteban Frauca Remacha; Lorena Fernandez Tomé; Javier Serradilla Rodriguez; Alba Sanchez Galan; Jose Luis Encinas Hernandez; Leopoldo Martinez Martinez; Carlos De La Torre Ramos; Maria Alos Diez; Loreto Hierro; Manuel Lopez Santamaria *Hospital La Paz*

**SO2.03\*****EVALUACIÓN DE DONANTES EN MUERTE ENCEFÁLICA CON TEST DE ACLARAMIENTO DEL VERDE DE INDOCIANINA: EXPERIENCIA DE 5 AÑOS**

Sergio Cortese (1); José Manuel Asencio Pascual (1); Alvaro Morales Taboada (1); Enrique Velasco Sanchez (1); Luis Rodriguez-Bachiller (1); Benjamin Diaz-Zorita (1); Arturo Colón Rodríguez (1); José Ángel López Baena (1)  
(1) *Hospital General Universitario Gregorio Marañón*

**SO2.04\*****RESULTADOS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN ASISTOLIA CONTROLADA CON PERFUSIÓN REGIONAL NORMATÉRMICA TORACOABDOMINAL PARA DONACIÓN CARDÍACA EN ESPAÑA**

Luis Secanella (1); Felipe Alconchel (2); Javier López-Monclús (3); Enrique Toledo-Martínez (4); Oriana Barrios (1); Pablo Ramírez (2); Manuel Cecilio Jiménez-Garrido (3); Juan Carlos Rodríguez-Sanjuán (4); Mario Royo-Villanova (5); Gabriel Moreno-González (6); Laura Lladó (1)  
(1) *Unidad HPB y Trasplante Hepático, Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona, Spain, (2) Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (IMIB-Virgen de la Arrixaca). Murcia, Spain, (3) Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Unidad de Trasplante Hepático. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda. Madrid, Spain, (4) Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander, Spain, (5) Servicio de Medicina Intensiva. Coordinación de Trasplantes. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (IMIB-Virgen de la Arrixaca). Murcia, Spain, (6) Servicio de Medicina Intensiva. Coordinación de Trasplantes. Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona, Spain*

**SO2.05****RECONSTRUCCIÓN PORTAL FISIOLÓGICA EN PACIENTES CON SHUNT ESPLENO-RENAL ESPONTÁNEO: RESULTADOS DE UNA SERIE DE 96 PACIENTES**

Sara Ortiz de Guzman Aragón (1); Iruñe Vicente Rodríguez (1); Arkaitz Perfecto Valero (1,3); Patricia Ruiz Ordorica (1,3); Alberto Ventoso Castiñeira (1,3); Ibone Palomares Etxeberria (1,3); Mikel Prieto Calvo (1,3); Sara Mambrilla Herrero (1); Patricia Salvador Bengoechea (2,3); Eunat Muga Ibarreche (2,3); Andres Valdivieso Lopez (1,3); Mikel Gastaca Mateo (1,3)  
(1) *Unidad de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático, (2) Sección de Hepatología y Trasplante Hepático, (3) Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces Bizkaia. Hospital Universitario Cruces. Bilbao*

**SO2.06\*****COMPARACIÓN DEL TEJIDO ADIPOSO VISCERAL Y TEJIDO CELULAR SUBCUTÁNEO FRENTE AL ÍNDICE DE MASA CORPORAL COMO VALOR PRONÓSTICO EN LAS COMPLICACIONES Y SUPERVIVENCIA DEL TRASPLANTE HEPÁTICO**

Erik Gonzalez Tolaretxipi; Gemma Esther Canal Cobo; Enrique Toledo Martínez; Sara Sánchez Bernal; Ana Lozano Nájera; Sonia Castanedo Bezanilla; Roberto Fernández Santiago; Juan Andrés Echeverri Cifuentes; Federico Castillo Suescun; Maria Del Mar Achalandabaso Boira; Juan Carlos Rodríguez Sanjuán *Hospital Universitario Marqués de Valdecilla*

**SO2.07****EFICACIA DE UN PROTOCOLO MULTIDISCIPLINAR EN EL CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO**

Lydia Sastre; Raquel Garcia; Clara Viñals; Antonio J Amor; Gema Yago; Alicia Hervas; Lorena Sanchez; Joan Trabal; Judit Molero; Laia Escude; Giulia Pagano; Miquel Blasco; Rosa Gilabert; Pablo Ruiz; Jordi Colmenero; Miquel Navasa; Emilio Ortega; Gonzalo Crespo *Hospital Clinic, Barcelona*

**SO2.08****IMPACTO DE LA OBESIDAD EN LAS COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS Y SUPERVIVENCIA A CORTO PLAZO DESPUÉS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO**

Javier Tejedor-Tejada (1); Carmen Alonso-Martin (1); Laura Juan Casamayor (1); Samuel Fernández Prada (1); Violeta Mauriz Barreiro (2); Rifaat Safadi (3); Abdelaleem Helal (4); Esteban Fuentes-Valenzuela (1); Baltasar Perez-Saborido (1); Carolina Almohalla-Alvarez (1); Felix Garcia-Pajares (1)  
(1) *Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario Rio Hortega, Valladolid, España, (2) Servicio de Aparato Digestivo, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, España, (3) Hadassah Medical Organization, Hadassah Hebrew University Medical Center, Jerusalem, Israel, (4) Hepatology and Gastroenterology Department, National Liver Institute, Menoufia University, Egypt*

**SO2.09****ESTUDIO RETROSPECTIVO MULTICÉNTRICO PARA EVALUAR LAS INDICACIONES Y LOS RESULTADOS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN LA INSUFICIENCIA HEPÁTICA AGUDA GRAVE (IHAG)**

Isabel Conde Amiel (1,2); Victoria Aguilera Sancho-Tello (1,2,4); Sara Martínez Delgado (1); Tommaso Di Maira (1,2,4); María Senosiain Labiano (5); Rosa Martín Mateos (6); Carolina Almohalla Álvarez (7); María Luisa González Dieguez (8); Sara Lorente (9); Alejandra Otero Ferreiro (10); María Rodríguez Soler (11); José Ignacio Herrero Santos (12); Laia Aceituno (13); Ainhoa Fernández Yunquera (14); Marina Berenguer Haym (1,2,3)  
 (1) Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia, (2) Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, Valencia, (3) Departamento de Medicina, Universitat de València, Valencia, (4) CIBERehd, Instituto Carlos III, Madrid, (5) Hospital Universitario de Cruces, Bilbao, (6) Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, (7) Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, (8) Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, (9) Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, (10) Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, (11) Hospital General Universitario de Alicante, (12) Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, (13) Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona, (14) Hospital General Universitario Gregorio Marañón; Madrid

**SO2.10\*****IMPACTO DE LA EDAD DEL DONANTE MAYOR DE 75 AÑOS EN LA SUPERVIVENCIA DEL RECEPTOR DEL TRASPLANTE HEPÁTICO**

María José Cuevas López; Miriam Álvarez Aguilera; Carmen Cepeda Franco; Gonzalo Suárez Artacho; Luis Miguel Marín Gómez; Carmen Bernal Bellido; José María Álamo Martínez; Francisco Javier Padillo Ruiz; Miguel Ángel Gómez Bravo  
 Hospital Universitario Virgen del Rocío

**17.00 - 18.00 SIMPOSIO "INMUNOSUPRESIÓN"**

**Modera:** Evaristo Varo (Santiago de Compostela)

ORGANIZADO POR CHIESI

**¿Tenemos margen de mejora en el manejo de la inmunosupresión?**

**Laura Lladó** (H. U. de Bellvitge)

ORGANIZADO POR ASTELLAS

**Nuevos consensos en trasplante hepático: "Actualización de indicaciones"**

**Trinidad Serrano Aulló** (H. Clínico U. Lozano Blesa)

**Nuevos consensos en trasplante hepático: "Optimización del seguimiento entre centros"**

**Miguel Ángel Gómez Bravo** (H. U. Virgen del Rocío)

**18.00 - 18.05 RESOLUCIÓN Y ENTREGA DE BECAS****18.05 - 19.00 ASAMBLEA GENERAL DE SOCIOS****21.00 CENA OFICIAL**

**09.00 - 10.30 COMUNICACIONES ORALES III****Modera:** Alberto Marcacuzco (Madrid) y Flor Nogueras (Granada)**SO3.01****ESTUDIO DE LOS RESULTADOS DEL USO DE NOVO DE DOS FORMULACIONES DE TACOLIMUS DE LIBERACION RETARDADA: ESTUDIO PROSPECTIVO ALEATORIZADO CON SEGUIMIENTO A 6 MESES**

Mikel Gastaca Mateo (1,6); Victoria Aguilera Sancho-Tello (3,5,7); Sara Mambrilla Herrero (1,6); David Calatayud (4,5); Patricia Ruiz Ordorica (1,6); María García Eliz (3,5,7); María Senosiain Labiano (2,6); Javier Maupoey Ibañez (4,5); Patricia Salvador Bengoechea (2,6); Caren Vinaixa Aunes (3,5,7); Mikel Prieto Calvo (1,6); Andrea Boscá Robledo (4,5); Javier Bustamante Schneider (2,6); Andrés Valdivieso Lopez (1,6)

(1) Unidad de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático., (2) Sección de Hepatología y Trasplante Hepático., (3) Sección de Hepatología, (4) Unidad de Cirugía HPB y Tx. Hospital Universitari i Politècnic La Fe., (5) Grupo de Investigación en Hepatología, Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes Instituto de Investigación Sanitaria La Fe. Hospital Universitari i Politècnic La Fe., (6) Instituto de Investigaciones Biomédicas Biocruces Bizkaia. Hospital Universitario Cruces. Bilbao, (7) CIBERehd, ISCIII

**SO3.02****ELEVADA VARIABILIDAD INTRA-INDIVIDUAL A LA EXPOSICIÓN DE TACROLIMUS ESTÁ ASOCIADA CON PEORES RESULTADOS A LARGO PLAZO TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO**

Cristina Dopazo (1); Itxarone Bilbao (1); Sonia García (2); Concepción Gómez-Gavara (1); Mireia Caralt (1); Isabel Campos-Varela (3); Lluís Castells (3); Ernest Hidalgo (1); Francisco Moreso (4); Bruno Montoro (2); Ramón Charco (1)

(1) Servicio de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes, Universidad Autónoma de Barcelona, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, (2) Servicio de Farmacia, Universidad Autónoma de Barcelona, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, (3) Unidad de Hepatología, Servicio de Medicina Interna, Universidad Autónoma de Barcelona, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, (4) Servicio de Nefrología, Universidad Autónoma de Barcelona, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

**SO3.03****UTILIZACIÓN DE PRÓTESIS METÁLICA AUTOEXPANDIBLES PARA EL TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO DE LA ESTENOSIS BILIAR ANASTOMÓTICA EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO. RECURRENCIA Y RESULTADOS A LARGO PLAZO**

Esteban Fuentes Valenzuela; Carmen Alonso Martín; Marina De Benito Sanz; Miguel Durá Gil; Ana Yaiza Carbajo López; Carlos De La Serna Higuera; Ramón Sánchez-Ocaña; Irene Peñas Herrero; Carolina Almohalla Álvarez; Félix García Pajares; Manuel Pérez-Miranda

Unidad de trasplante hepático. Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid, España

**SO3.04****SHUNTS PORTO-SISTÉMICOS ESPONTÁNEOS NO ESPLENO-RENALES EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO: ACTITUD Y RESULTADOS**

Sara Ortiz De Guzman Aragon (1); Iruñe Vicente Rodríguez (1); Arkaitz Perfecto Valero (1,3); Alberto Ventoso Castiñeira (1,3); Patricia Ruiz Ordorica (1,3); Mikel Prieto Calvo (1,3); Ibone Palomares Etxeberria (1,3); Sara Mambrilla Herrero (1); María Senosiain Labiano (2,3); Eunat Muga Ibarreche (2,3); Andres Valdivieso Lopez (1,3); Mikel Gastaca Mateo (1,3)

(1) Unidad de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático., (2) Sección de Hepatología y Trasplante Hepático., (3) Instituto de Investigación Biomédica Biocruces Bizkaia. Hospital Universitario Cruces. Bilbao

**SO3.05****SEÑALES DE PELIGRO LIBERADAS DURANTE LA ISQUEMIA FRÍA ACTIVAN EL INFLAMASOMA NLRP3 EN CÉLULAS MIELOIDES E INFLUYEN EN LA FUNCIÓN TEMPRANA DEL INJERTO EN TRASPLANTE HEPÁTICO**

Fernando Lucas Ruiz (1); Marta Jover Aguilar (1); Felipe Alconchel Gago (2); Laura Martínez Alarcón (1); Carlos De Torre Minguela (1); Daniel Vidal Correoso (1); Antonio Ríos Zambudio (2); José Antonio Pons Miñano (3); Pablo Ramírez Romero (2); Pablo Pelegrín Vivanco (1); Alberto Baroja Mazo (1)

(1) Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB-Arrixaca). Murcia. España., (2) Servicio de Cirugía General. Unidad de Trasplante de Órganos Abdominales. Hospital General Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España., (3) Servicio de Gastroenterología. Unidad de Trasplante Hepático. Hospital General Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

**SO3.06****APLICABILIDAD DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN PACIENTES CIRRÓTICOS EN UNA COMUNIDAD DEL NORTE DE ESPAÑA**

Valle Cadahía Rodrigo (1); Diana García García (1); Pilar Alonso Suarez (1); Carmen Alvarez Navascues (1); María Varela Calvo (1); Carmen Gonzalez Bernardo (2); Ignacio Gonzalez-Pinto (2); Manuel Rodríguez Rodríguez (1); María Luisa González Diéguez (1)

(1) Servicio Digestivo, sección Hepatología. Hospital Universitario Central de Asturias, (2) Cirugía Hepatobiliar. Hospital Universitario Central de Asturias

**SO3.07****LA ESTEATOHEPATITIS NO ALCOHÓLICA COMO INDICACIÓN DE TRASPLANTE HEPÁTICO: SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE PAÍSES DE ALTA Y BAJA PREVALENCIA**

Laura Martínez-Arenas (1); Ángela Carvalho-Gomes (1); Vibha Bhat (2); Nazia Selzner (2); Fernando Díaz-Fontenla (3); Sara Lorente (4); Marta Guerrero-Misas (5); José Ignacio Herrero (6); Marina Berenguer (7)

(1) Hepatología, Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplante, Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, CIBERehd, Valencia, España, (2) Centro de Trasplante Ajmera, Universidad de Toronto, Toronto, Canadá, (3) Unidad de Trasplante Hepático, Servicio de Hepatología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España, (4) Unidad de Hepatología y Trasplante, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España, (5) Servicio de Hepatología y Trasplante, Hospital Universitario Reina Sofía, Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba, CIBERehd, Córdoba, España, (6) Servicio de Medicina Interna, Clínica Universidad de Navarra, Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra, CIBERehd, Pamplona, España, (7) Unidad de Hepatología y Trasplante, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, Universidad de Valencia, CIBERehd, Valencia, España

**SO3.08****FACTORES PREDICTORES DE CORTA ESTANCIA HOSPITALARIA TRAS TRASPLANTE HEPÁTICO EN PACIENTES SOMETIDOS A UN PROTOCOLO DE RECUPERACIÓN MEJORADA (ERAS)**

Paola Melgar Requena (1,2); Cándido Fernando Alcázar López (1,2); Celia Villodre Tudela (1,2); Mariano Franco Campello (1,2); Sonia Pascual Bartolome (1,2); Patricio Más Serrano (1,2); Pedro Zapater Hernández (1,2,3); José Manuel Ramia Ángel (1,2,3); Gonzalo Patricio Rodríguez Laiz (1,2)

(1) Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis, (2) Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante

**10.30 - 11.00 VISITA PÓSTERS Y CAFÉ****11.00 - 12.30 COMUNICACIONES ORALES IV**

**Moderan:** Alejandra Otero (A Coruña) y Miguel Juan García González (Madrid)

**SO4.01****RESPUESTA INMUNOLÓGICA HUMORAL Y CELULAR A LA VACUNA DE SARSCOV2 EN ADOLESCENTES CON TRASPLANTE HEPÁTICO**

María Alós (1); María José Quiles (1); Lucía Blanca Gavilán (1); Miguel González Muñoz (2); Pilar Nozal (2); Esteban Frauca (1); Elena Sánchez Zapardiel (2); Loreto Hierro (1); Eduardo López Granados (2)

(1) Hospital Universitario La Paz, Hepatología Pediátrica. ERN TransplantChild, Madrid, (2) Hospital Universitario La Paz, Inmunología. ERN TransplantChild, Madrid

**SO4.02\*****RESPUESTA HUMORAL Y CELULAR A TRES DOSIS DE VACUNA MRNA CONTRA SARS-COV-2 EN TRASPLANTADOS HEPÁTICOS**

Miguel Escobedo (1); Laia Escudé (1); Giulia Pagano (1); Pablo Ruiz (1); Gonzalo Crespo (1); Marta Farrero (2); Marta Bodro (3); Ylliam Fundora (1); Raquel García (1); Jordi Colmenero (1)

(1) Trasplante Hepático, S. Hepatología, Hospital Clínic, IDIBAPS, CIBERehd, Univ. Barcelona, (2) S. Cardiología, Hospital Clínic, IDIBAPS, (3) S. Infecciones, Hospital Clínic, IDIBAPS

**SO4.03\*****EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA INMUNE DESPUÉS DE LA TERCERA DOSIS DE LA VACUNA MRNA-1273 SARS-COV-2 EN RECEPTORES DE TRASPLANTE HEPÁTICO**

Aitor Odriozola Herrán (1); Patricia Lamadrid-Perojo (2); Antonio Cuadrado (1); David San Segundo (2); María Del Barrio (1); Jose Ignacio Fortea (1); Ángela Puente (1); Lidia Amigo (1); Roberto Fernández-Santiago (3); Federico Castillo (3); María Achalandabaso (3); Juan Andres Echeverri (3); Juan Carlos Rodríguez-Sanjuan (3); Marcos López-Hoyos (2); Javier Crespo (1); Emilio Fábrega (1)

(1) Servicio de A.Digestivo. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. IDIVAL; (2) Servicio de Inmunología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. IDIVAL. (3) Servicio de C.General. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

**SO4.04****EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA VACUNACIÓN FRENTE A SARS-COV-2 EN PACIENTES CON TRASPLANTE HEPÁTICO**

Susana López Ortega (1); Juan Naranjo Laderas (2); Rocio González Grande (1); Rosario Luque Fernández (2); Inmaculada Santaella Leiva (1); Ruben López Blanco (2); Jesús De La Cruz Lombardo (1); Alberto Torio Ruiz (2); Abelardo Caballero González (2); Miguel Jiménez Pérez (1)

(1) Unidad de Hepatología-Trasplante Hepático. Hospital Regional Universitario de Málaga., (2) Servicio de Inmunología. Hospital Regional Universitario de Málaga

**SO4.05****INMUNIDAD NATURAL CELULAR Y HUMORAL FRENTE A SARS-COV-2 UN AÑO DESPUÉS DE LA INFECCIÓN EN PACIENTES TRASPLANTADOS HEPÁTICOS**

María Jesus Citores Sanchez (1); Aranzazu Caballero Marcos (2); Valentin Cuervas-Mons Martínez (3); Roberto Alonso Fernández (4); Javier Graus Morales (5); Ana Arias Milla (3); Patricia Muñoz (4); María Magdalena Salcedo Plaza (2)

(1) Laboratorio de Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta de Hierro, IDIPHISA. Madrid, (2) Unidad de Trasplante Hepático. Servicio de Aparato Digestivo. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid, (3) Unidad de Trasplante hepático. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta de Hierro, IDIPHISA. Madrid, (4) Servicio de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid, (5) Servicio de Enfermedades Digestivas. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

**SO4.06****LOS RECEPTORES DE TRASPLANTE HEPÁTICO TIENEN UNA MAYOR INCIDENCIA DE CÁNCER DE PULMÓN QUE LA POBLACIÓN GENERAL**

Paula Pujols León (1); Fanny Meylin Caballeros (1); Mercedes Iñarrairaegui Bastarrica (1); Javier Zulueta Francés (2); Gorka Bastarrika Alemañ (1); Jose Ignacio Herrero Santos (1)

(1) *Clínica Universidad de Navarra*, (2) *Mount Sinai Morningside, Nueva York*

**SO4.07\*****ESTUDIO DE LOS NIVELES DE CTCs EN PACIENTES TRASPLANTADOS POR HEPATOCARCINOMA AL AÑO Y A LOS DOS AÑOS TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO**

Francisco Villalba López (1); María Isabel Sánchez Lorencio (1); Luis Francisco Sáenz Mateos (3); Virginia De La Orden García (4); Felipe Alconchel Gago (2); Laura Martínez Alarcón (2); Victor López (2); David Ferreras (2); Francisco Sánchez Bueno (2); Ricardo Robles (2); José Antonio Pons (2); Pablo Ramírez Romero (1,2)

(1) *Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB)*, (2) *Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca*, (3) *Hospital Rafael Méndez*, (4) *Genetracer Biotech*

**SO4.08****IMPACTO DE LA REACTIVACIÓN DE CMV (RCMV) TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO (TH) EN LA RECURRENCIA DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR (CHC)**

Sarai Romero Moreno (1,2); Isabel Conde Amiel (1,2); Tommaso Di Maira (1,2); Angela Carvalho Gomes (2); Angel Rubín Suarez (1,2); Carmen Vinaixa Aunés (1,2); María García Eliz (1,2); Javier Del Hoyo Francisco (1,2); Eva Montalvá Orón (2,3); Marina Berenguer Haym (1,2); Victoria Aguilera Sancho-Tello (1,2)

(1) *Sección de Hepatología. Hospital Universitari La Fe*, (2) *Grupo de Investigación en Hepatología, Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, Hospital U. y P. La Fe*, (3) *Unidad de Cirugía Hepato-Bilio-Pancreática y Trasplantes*

**12.30 - 12.40 SESIÓN INFORMATIVA: Board de trasplantes de la UEMS**

**Daniel Casanova** (Presidente de la UEMS Section of surgery, Santander)

**12.40 - 13.45 MESA REDONDA 4: El paciente complejo y con comorbilidades**

**Moderador:** Isabel Campos (Barcelona)

**Valoración cardiovascular pretrasplante y manejo del riesgo cardiovascular postrasplante**

**José Ignacio Herrero** (Pamplona)

**Sarcopenia en el trasplante hepático**

**Carmen Vinaixa** (Valencia)

**Cáncer no-hepático en el candidato a trasplante (Consenso ILTS-SETH)**

**Javier Bustamante** (Bilbao)

**13.45 - 13.55 PREMIOS DEL CONGRESO Y CLAUSURA**

## PONENCIAS INVITADAS

## DONACIÓN, LISTAS DE ESPERA Y NUEVAS INDICACIONES: SITUACIÓN ACTUAL

Dra. Gloria de la Rosa. *Organización Nacional De Trasplantes*

El esfuerzo de los profesionales y la gestión dinámica de los programas de trasplante en diferentes escenarios covid, ha permitido que 2021 registre una recuperación de actividad, con 1078 trasplantes hepáticos, con un 27% procedentes de donantes en asistolia. Destaca el descenso en la utilización de injertos hepáticos de donantes añosos mientras aumenta la inclusión en lista de receptores hepáticos añosos. Asimismo, gracias al impulso del Protocolo Nacional para el fomento del SPLIT, es reseñable la realización de 36 procedimientos, máximo histórico.

La lista de espera, tras el descenso en 2016-2018 por la reducción de indicaciones relacionadas con el virus C, se mantiene en torno a los 1600 pacientes (el 5% corresponden a población infantil), con menos de 400 pacientes a final de año. La tasa anual de trasplante es del 66% (si bien supera el 80% al finalizar el seguimiento) con 9.5% de exclusiones y un 3% de mortalidad. Destaca la simetría que las tasas de donación y trasplante hepático muestran analizándolas por CCAA. La mediana nacional de tiempo en lista es de 72 días, con importante variabilidad inter-centros. El trasplante urgente se mantiene estable en torno al 7% del total de actividad (desciende la proporción de re-trasplantes, inferior al 40% de las urgencias 0).

La asignación donantes menores de 35 años a receptores infantiles junto con la incentivación del trasplante split ha originado un 60% de reducción de la lista de espera infantil incrementado la probabilidad de trasplante al 73% y reduciendo el tiempo en lista a 27 días y la mortalidad en un 40% minimizando además la necesidad de recurrir al donante vivo.

En cuanto a las nuevas indicaciones de trasplante hepático, su incorporación está siendo moderada, con 77 casos en 2021 (el 90% de los cuales por criterios de edad), si bien concentrada en pocos centros.

## PROTOCOLO DE TRASPLANTE HEPÁTICO PRECOZ POR HEPATITIS ALCOHÓLICA (OCATT)

Jordi Colmenero Arroyo, *Hospital U. Clinic*

La hepatitis alcohólica (HA) es la forma más grave de enfermedad hepática asociada al alcohol y condiciona una elevada morbimortalidad a corto y medio plazo. El tratamiento médico actual de la HA se basa en la administración de corticoides en los casos que cumplen criterios de gravedad por función hepática y no tienen contraindicaciones para la corticoterapia. Sin embargo, los corticoides no están exentos de efectos adversos y se asocian a un discreto beneficio de supervivencia en el primer mes. En los últimos años, varios estudios multicéntricos han demostrado que el trasplante hepático precoz en pacientes con HA no respondedora a tratamiento con esteroides conseguía una adecuada supervivencia de injerto y paciente, comparables a las de pacientes que se trasplantan con indicación de cirrosis descompensada por alcohol sin HA. Además, estos estudios han demostrado que con los criterios de selección correctos, el riesgo de recaída alcohólica es solo ligeramente superior a pacientes con trastorno por uso de alcohol sometidos a trasplante hepático sin HA. Para conseguir unos resultados, estos estudios realizaban una selección específica de los candidatos mediante criterios específicos no solamente médicos, sino también alcohológicos/psiquiátricos y sociales. A raíz de la conferencia de Consenso de Ampliación de Criterios de Trasplante Hepático de la SETH, la Organización Catalana de Trasplante junto con los centros de trasplante hepático en Cataluña formaron un grupo de trabajo para elaborar y aprobar el protocolo de trasplante hepático precoz en pacientes con HA grave que no responden a tratamiento. El protocolo elaborado, siguiendo las recomendaciones del Conferencia de Consenso sobre HA realizada en Dallas en 2019 con apoyo de la Asociación Americana de Estudio de Enfermedades Hepáticas. El protocolo elaborado y aprobado en Julio de 2021 por los tres centros de trasplante hepático de Cataluña y la OCATT describe: a) la necesidad de un abordaje multidisciplinar en la evaluación por médicos, cirujanos, psiquiatras especialistas en adicciones, asistentes sociales de los candidatos; b) los criterios médicos, psico-adictivos y sociales a valorar en los candidatos a trasplante hepático precoz por HA grave; b) la necesidad de seguimiento especializado del trastorno por uso de alcohol a largo plazo postrasplante; c) la monitorización de los resultados de supervivencia y recidiva alcohólica.

---

## UPDATE EN COVID-19 EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO: QUÉ SE SABE EN 2022

María Magdalena Salcedo Plaza, *Hospital Gral. U. Gregorio Marañón*

Pendiente de recibir resumen

---

## MATCHING DONANTE-RECEPTOR

Javier Briceño Delgado, *Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba*

La toma de decisiones basada en la metodología de la inteligencia artificial (IA) está cada vez más presente en todas las áreas de la medicina moderna. En los últimos años se han comenzado a utilizar modelos basados en Deep-Learning en el trasplante de órganos. Teniendo en cuenta la gran cantidad de factores y variables que intervienen en el emparejamiento entre donante y receptor (D-R), los modelos de IA pueden ser muy adecuados para mejorar la asignación de órganos. Los modelos basados en IA deberían brindar dos soluciones: complementar la toma de decisiones con métricas actuales basadas en regresión logística y mejorar su predictibilidad. Se podrían usar cientos de clasificadores para abordar este problema. Sin embargo, no todos son realmente útiles para el emparejamiento D-R. Se han utilizado dos grupos de modelos de IA en el emparejamiento D-R: redes neuronales artificiales (ANN) y Random Forest (RF). Las ANN se pueden usar con grandes bases de datos, donde se mejora su capacidad de generalización. Sin embargo, son modelos muy sensibles a la calidad de las bases de datos y, en esencia, son modelos de caja negra en los que todas las variables son importantes. Por otro lado, RF construye árboles de decisión y funcionan bien con pequeñas cohortes. Además, pueden seleccionar las principales variables como con la regresión logística. Sin embargo, no son útiles con grandes bases de datos, debido a la gran cantidad de árboles de decisión que generarían, lo que los hace poco prácticos. Tanto ANN como RF permiten una asignación de donantes exitosa en más del 80 % del emparejamiento D-R. Es necesario superar muchas barreras antes de que estos modelos puedan incluirse para la coincidencia de D-R. El principal de ellos es la resistencia de los clínicos a dejar su propia decisión a modelos computacionales autónomos.

## INDIVIDUALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO

Patricio Mas, *Hospital General Universitario de Alicante*

Actualmente, tacrolimus es un medicamento considerado como la piedra angular del régimen inmunosupresor en los trasplantes de órgano sólido y en particular en el trasplante hepático. Sin embargo, presenta una alta variabilidad interindividual farmacocinética que condiciona tanto su eficacia como toxicidad, motivo por el cual es necesario realizar un ajuste posológico guiado por la concentración sanguínea. Tradicionalmente este ajuste de la dosis se ha realizado en base a la experiencia clínica, la utilización de nomogramas o la aplicación de reglas de proporcionalidad. Sin embargo, la utilización de modelos farmacocinéticos poblacionales junto con la metodología bayesiana permite calcular los parámetros farmacocinéticos individuales del paciente (es decir, cómo se absorbe, distribuye, metaboliza y se elimina el fármaco en un paciente en concreto). Este último punto es la base de la farmacocinética clínica moderna y el método más preciso para ajustar adecuadamente la dosis de tacrolimus maximizando la eficacia y minimizando la toxicidad. Si bien, la incorporación de esta metodología requiere de conocimientos avanzados en farmacocinética aplicada, es posible aplicarla con éxito en la práctica clínica, tanto en el post-trasplante inmediato (permitiendo el alta del paciente sin que las concentraciones de tacrolimus en valle hayan alcanzado el estado estacionario) como en el seguimiento en consultas externas. Nuestra experiencia nos ha demostrado que aplicando esta metodología más del 75% de los pacientes alcanzan concentraciones objetivo a los tres días del inicio del tratamiento. Además, tanto el porcentaje de pacientes dentro del intervalo terapéutico como las concentraciones alcanzadas son independientes del riesgo de los pacientes y de la evolución del trasplante (pacientes que alcanzan resultados “de libro” o “textbook outcomes” vs los que no lo alcanzan), sin que se produzca un empeoramiento de la función renal durante los 24 meses de seguimiento.

## BIOMARCADORES (cfDNA, ETC.), ORGANOIDES, XENOTRASPLANTE: ¿QUÉ NOS DEPARA EL FUTURO?

Nuria Montserrat, *Institut de Bioenginyeria de Catalunya*

Pendiente de recibir resumen

## CASO CLÍNICO. RECHAZO HUMORAL CON MÚLTIPLES INTENTOS DE TRATAMIENTOS SECUENCIALES INCLUYENDO RETRASPLANTE HEPÁTICO

Víctor Amado Torres, *Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba e Instituto Maimónides de Investigación Biomédica (IMIBIC)*

**Objetivos:** Se presenta el caso clínico de un paciente con diagnóstico de rechazo agudo mediado por anticuerpos, refractario a diferentes tratamientos sucesivos.

**Material:** Imágenes de técnicas radiológicas dinámicas y de estudios de anatomía patológica anonimizadas, cedidas bajo consentimiento informado escrito del paciente.

**Métodos:** Revisión de la literatura existente acerca del rechazo agudo mediado por anticuerpos.

**Resultados:** Paciente receptor de trasplante hepático por hepatocarcinoma que presenta post-operatorio tórpido, con diagnóstico inicial de rechazo agudo celular refractario a esteroides, y que finalmente se incluyó en lista activa para retrasplante hepático. Posteriormente se produjo un nuevo episodio compatible con rechazo agudo humoral, para el que recibió tratamiento de forma secuencial con timoglobulina, plasmaféresis, inmunoglobulinas intravenosas y rituximab, con buena respuesta.

**Conclusiones:** El rechazo agudo mediado por anticuerpos es una entidad poco frecuente en el escenario del trasplante hepático. Para su diagnóstico es imprescindible el estudio histológico, debiendo sospecharlo precozmente en los casos de rechazo refractario a esteroides.

## ANASTOMOSIS RENOPORTAL Y SUS COMPLICACIONES

Arkaitz Perfecto, *Unidad de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático. Hospital Universitario Cruces*

**Objetivo:** Comunicar las complicaciones asociadas a la anastomosis renoportal (ARP) en un caso paradigmático.

**Caso clínico:** Varón de 50 años. Situación funcional Chid B9-MELD13, con cirrosis alcohólica y por virus C, e indicación de trasplante por descompensación y dos hepatocarcinomas. Presentaba trombosis portal Yerdel 4 y cavernomatosis, con gran circulación colateral: shunt espleno-renal (SER) y entre la vena mesentérica inferior (VMI) y el plexo perirrectal; además de ascitis, insuficiencia renal funcional, y varices esófago-fúndicas, con dos episodios de hemorragia.

El flujo inicial de la vena renal izquierda era de 891cc/min, y ascendía a 1050cc/min tras clampar temporalmente la VMI. La ARP se realizó con interposición de injerto iliaco, generando un flujo de 832ml/min que tendía a disminuir drásticamente por excesiva angulación anatómica. Se optó por ligadura de la VMI y colocación de un stent reno-injerto inmediatamente tras el trasplante, con buen resultado angiográfico.

**Resultados:** Presentó disfunción del injerto e insuficiencia renal, requiriendo hemofiltración. Precisó colocación de stent por trombosis entre la vena mesentérica superior y la vena esplénica, accediéndose a través de una vena ileal mediante laparotomía. Posteriormente se observó retrombosis distal parcial, así como fístula arteriovenosa pancreatoduodenal superior que presurizaba retrógradamente el sistema venoso espleno-mesentérico y requirió embolización.

Mantuvo ascitis refractaria a pesar de realizarse embolización esplénica subtotal, y hemorragias digestivas recidivantes con peritonitis bacteriana persistente. Finalmente se realizó una desconexión vascular esófago-gástrica (Sugiura sin esplenectomía), obteniéndose un flujo reno-portal de 1800cc/min. Sin embargo, evolucionó a sepsis y fallo multiorgánico, falleciendo a los 70 días del trasplante.

**Conclusiones:** La ARP permite una adecuada perfusión venosa del injerto, además de la descompresión esplénica.

Es un recurso efectivo en caso de trombosis avanzadas en presencia de SER amplio.

En general, la supervivencia a largo plazo del paciente y el injerto es buena (76% y 73%), aunque se asocia a elevada morbilidad.

## CASO 2: PACIENTE JOVEN TRASPLANTADO POR UNA COLESTASIS GRAVE POSCOVID Y QUE HA REQUERIDO UN DOBLE TRASPLANTE HEPÁTICO Y RENAL

María Rodríguez Soler, *Hospital General Universitario de Alicante*

Varón de 28 años con antecedentes de HTA, ERC estadio IV secundaria a GN mesangial IgA en tratamiento con micofenolato y antihipertensivos. Ingresó en diciembre de 2020 por neumonía grave por SARS-CoV-2 con ingreso prolongado en UCI por insuficiencia respiratoria con necesidad de IOT y posterior traqueostomía. Complicaciones en UCI: HTA de difícil control, anemia secundaria a sangrados por accesos venosos, epistaxis por úlcera de cavum, úlcera sacra, polineuropatía grave del paciente crítico, síndrome febril que precisa tratamiento con antibióticos y antifúngicos de manera prolongada y empeoramiento de la función renal por lo que se inicia hemodiálisis. Tras un mes de ingreso comienza con alteración de la bioquímica hepática a pesar de mejoría hemodinámica/circulatoria. El estudio etiológico es negativo y se descarta patología biliar en ECO/TAC. Ante empeoramiento progresivo se realiza RNM con pequeñas dilataciones de la vía biliar intrahepática que alternan con zonas de estenosis y una estenosis en colédoco y PBH con proliferación de conductos biliares, y colestasis intrahepatocitaria y ductular. Se establece el diagnóstico de colangitis esclerosante secundaria en contexto del paciente crítico asociado a toxicidad medicamentosa por ketamina y se contacta con el hospital trasplantador para trasplante hepático y renal. Las complicaciones en ese momento eran: hipercalcemia grave secundaria a inmovilización, úlcera sacra profunda no infectada, polineuropatía grave con imposibilidad de sedestación y deambulación, desnutrición grave, fiebre sin foco (estudio microbiológico negativo, sin mejoría con tratamiento antibiótico de amplio espectro) e insuficiencia renal terminal en hemodiálisis. El paciente presenta un empeoramiento clínico con aparición de encefalopatía, ascitis refractaria, ictericia progresiva y prurito intratable. Se realiza un trasplante hepático y renal el 31 de agosto de 2021. El postoperatorio es prolongado pero favorable, con alta el 4 de octubre. En la actualidad el paciente presenta buen estado general, deambula solo y presenta función hepática y renal normales.

## CURRENT STATUS ON LIVER TRANSPLANTATION FOR COLORECTAL LIVER METASTASES

Pål-Dag Line, *Prof. of Surgery, Head, Dept. of Transplantation Medicine, Oslo University Hospital*

Liver transplantations for non-resectable colorectal liver metastases (CRLM) has been considered a contraindication to liver transplantation. During the last decennium, two prospective trials (SECA I and SECA II) indicate that carefully selected patients can obtain long term overall survival (OS) after liver transplantation. A fundamental principle of transplant oncology is that it is a treatment based on predetermined, stringent patient selection. Transplantation should only be considered in patients with good performance status (ECOG 0-1) displaying objective response to chemotherapy (RECIST) and remaining stable for at least 6 months before transplant. An interval from diagnosis to transplant of at least 12 months is recommended. Predictive scoring pre-listing may be performed by the Oslo Score. This assigns one point to each of the following variables: maximal tumor diameter > 5,5 cm, CEA level > 80 mg/l, progression on chemotherapy, time interval from diagnosis to transplant < 24 months. PET/CT is of importance to rule out extrahepatic disease but is also fundamental to assess prognosis. Metabolic tumor volume (MTV) of the metastatic disease exceeding 70cm<sup>3</sup> is associated with poor outcome. Thus, for optimal selection, Oslo score of 0-2 and MTV < 70cm<sup>3</sup> are the currently best available transplant criteria yielding a predictive 5-year OS of 65-80%.

Recurrence is still a problem, but 60-70% of the relapses are pulmonary metastases where the majority of patients may be offered lung resection with curative intent. Therefore there is generally a poor correlation between disease-free survival (DFS) and overall-survival (OS) after liver transplantation for CRLM and DFS is not a reliable parameter of treatment efficacy. Liver transplantation for CRLM is however still in an early development phase and transplants for CRLM should therefore preferably be done as part of prospective trials or entered in systematic registries.

## CÁNCER NO-HEPÁTICO EN EL CANDIDATO A TRASPLANTE (CONSENSO ILTS-SETH)

Francisco Javier Bustamante, *Hospital de Cruces*

Evaluación y manejo del candidato a trasplante hepático con antecedentes de cáncer no hepático: Recomendaciones de la Conferencia de Consenso ILTS-SETH

Establecer la idoneidad para trasplante hepático en candidatos con antecedentes de cáncer no hepático es un dilema complejo ya que la recurrencia tumoral favorecida por la inmunosupresión suele ser agresiva y con escasas opciones terapéuticas. Además, estos pacientes también presentan un alto riesgo de neoplasia de novo y otras causas de mortalidad no relacionadas con cáncer. Por ello, las guías establecen que estos candidatos deben permanecer un tiempo en remisión completa para consolidar la respuesta oncológica y reducir el riesgo de recurrencia postrasplante o de segunda neoplasia primaria. Sin embargo, las guías que se utilizan actualmente son heterogéneas, no tienen en cuenta los avances diagnósticos y terapéuticos en oncología y además son recomendaciones extrapoladas del trasplante renal (escenario en el que existe tratamiento sustitutivo), poco aplicables a candidatos con hepatopatía grave y alta mortalidad a corto plazo.

A lo largo de 2021 y 2020 la Conferencia de Consenso ILTS-SETH ha reunido a varios equipos multidisciplinares de expertos con el objetivo de revisar este tema tan complejo para proponer, con la mejor evidencia disponible, unas recomendaciones actualizadas para los candidatos a trasplante con antecedentes de cáncer no hepático. Este documento, publicado a principios de 2022, establece criterios para la toma de decisiones en pacientes con antecedentes de cáncer de mama, colon, vejiga, pulmón y otras neoplasias frecuentes. Además, se establecen recomendaciones en inmunosupresión y se proponen estrategias de cribado/vigilancia adaptadas a esta población de alto riesgo de neoplasia.

Este escenario complejo y creciente, en el que cada vez más pacientes añosos o con historia de cáncer son valorados para trasplante, hace imprescindible un funcionamiento multidisciplinar en el que los especialistas en Oncología deben estar implicados en todas las fases del proceso.

## VALORACIÓN CARDIOVASCULAR PRE-TRASPLANTE Y MANEJO DEL RIESGO CARDIOVASCULAR POST-TRASPLANTE

José Ignacio Herrero, *Unidad de Hepatología Clínica Universidad de Navarra, IdISNA y CIBERehd*

El aumento progresivo de la edad de los candidatos a trasplante hepático y de las indicaciones de trasplante por esteatohepatitis no alcohólica se asocia a un mayor riesgo de patología cardiovascular, tanto antes como después del trasplante.

Antes del trasplante, la evaluación de enfermedad coronaria puede ser universal o individualizada, de acuerdo con los factores de riesgo de cada paciente. La ecocardiografía de estrés tiene una baja sensibilidad para el diagnóstico de enfermedad coronaria en los candidatos a trasplante hepático. Por tanto, un buen número de grupos utilizan la arteriografía coronaria directa o por tomografía computarizada.

Tras el trasplante, aumenta la proporción de pacientes con factores de riesgo cardiovascular (hipertensión arterial, enfermedad renal crónica, hiperlipidemia y diabetes). A pesar de que se ha demostrado el efecto beneficioso del control de estos factores de riesgo, una proporción importante de los pacientes trasplantados tienen un control insuficiente. El uso de micofenolato mofetil puede permitir reducir el uso de inhibidores de calcineurina y, de forma secundaria, de la incidencia de complicaciones cardiovasculares.

## SARCOPENIA EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO

Carmen Vinaixa, *Hospital U. la Fe de Valencia*

La sarcopenia, definida como la representación fenotípica de la pérdida de masa muscular esquelética, es una entidad muy frecuente (40-70%) en los pacientes con cirrosis hepática en lista de espera de trasplante hepático y que ha suscitado un interés creciente en los últimos años. Está íntimamente relacionado con la malnutrición, y con el concepto de fragilidad física, que supone un estado de mayor vulnerabilidad frente a los factores de estrés físico y de disminución de la reserva fisiológica. Existe una fuerte asociación entre la sarcopenia y la encefalopatía hepática, probablemente por la implicación en su patogenia de la alteración en el metabolismo del amonio y las proteínas. Tanto la sarcopenia como la fragilidad se han asociado con mayor mortalidad antes y después del trasplante, peor calidad de vida, mayor tasa de descompensaciones hepáticas, mayor tasa de complicaciones postoperatorias como infecciones, y mayor estancia hospitalaria. Sin embargo, la presencia de sarcopenia no puede suponer por sí misma una contraindicación al trasplante hepático. Se recomienda utilizar herramientas objetivas y estandarizadas para definir y caracterizar la presencia de sarcopenia y fragilidad en los pacientes en lista de espera de trasplante hepático, como primer paso para establecer estrategias terapéuticas frente a la misma. La prueba diagnóstica más utilizada para definir y cuantificar la sarcopenia es la medición de la masa muscular esquelética a nivel de L3, utilizando imágenes por tomografía computarizada o resonancia magnética, junto con un software específico. Las estrategias terapéuticas frente a la sarcopenia incluyen medidas nutricionales y suplementación específica, así como realización de actividad física, también conocida como prehabilitación. Además, la administración de terapias farmacológicas y otras intervenciones se encuentran en desarrollo.

# COMUNICACIONES ORALES

## SO1.01

## CARACTERIZACIÓN DEL SÍNDROME DE OBSTRUCCIÓN SINUSOIDAL (SOS) TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO: ESTUDIO OBSERVACIONAL MULTICÉNTRICO

Aránzazu Caballero-Marcos (1,13), Isabel Peligros (1,2,1), Judith Pérez-Rojas (3,12), Isabel Campos-Varela (4,13), Jordi Colmenero (5,13), Miguel Angel Gómez-Bravo (6), Iago Justo (7), Alejandra Otero (8), Esther Molina-Pérez (9), Luisa González-Diéguez (10), Carme Baliellás (11), Mario Romero-Cristobal (1,13), Victoria Aguilera (12,13), Lluís Castells (4,13), Alba Díaz (5,13), Luis Miguel Marín-Gómez (6v), Carmelo Loinaz (7), José Ángel López-Baena (1,13), Rafael Bañares Cañizares (1,13), María Magdalena Salcedo Plaza (1). (1) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Universidad Complutense, Madrid, España (2) Departamento de Patología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España (3) Departamento de Patología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España; (4) Unidad de Hígado, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), Campus Hospitalario Vall d'Hebron Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España (5) Unidad de Trasplante de Hígado, Hospital Clínic, IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona, España; (6) Unidad de Trasplante de Hígado, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España; (7) Departamento de Hepatología/Cirugía del Hígado/Trasplante, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España (8) Unidad de Trasplante Hepático, Hospital de A Coruña, A Coruña, España (9) Departamento de Trasplante Hepático, Hospital Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, España; (10) Unidad de Hígado y División de Gastroenterología y Hepatología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España (11) Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario de Bellvitge, IDIBELL, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España (12) Departamento de Hepatología y Trasplante Hepático, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España; (13) Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), Madrid, España (14) Departamento de Patología, Hospital Clínic, IDIBAPS, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

El SOS tras el TH parece diferente al que sucede tras el T. de células hematopoyéticas, cuyos criterios diagnósticos clínicos (ganancia de peso, hepatomegalia, ictericia y ascitis) son poco específicos en el postTH.

**Objetivo:** Caracterizar el SOS tras el TH.

**Metodología:** Estudio multicéntrico, retrospectivo mediante formulario reportado desde las unidades de TH: 20 respondieron. Se notificaron 50 casos: 43 por sospecha clínica y biopsia confirmatoria. En 7 el SOS se estableció tras biopsia realizada por protocolo o en ausencia de sospecha de SOS. En todos se descartó compromiso del drenaje venoso.

Los casos se reevaluaron centralmente por 2 hepatólogos, y las biopsias (80), por 2 patólogas, de manera ciega respecto a histología y clínica, respectivamente. Se aplicaron los parámetros de Rubbia-Brandt. Posteriormente se realizó una evaluación conjunta para asignar un diagnóstico final. El gradiente de presión venosa hepática (GPVH) se consideró criterio diagnóstico adicional. Se recabaron datos epidemiológicos, clínicos, de inmunosupresión y tratamiento, y sobre la evolución final.

**Estadística:** Descriptiva y de supervivencia (Kaplan-Meier, Log-rank test). Análisis de riesgos competitivos para estimar la incidencia de trasplante (ReTH) considerando la muerte como un evento competitivo. Análisis multivariante de regresión de Fine y Gray que proporcionó la razón de subriesgos (SHR) para el tratamiento específico del SOS.

**Resultados:** Fueron finalmente diagnosticados 41 de los 50 casos propuestos, procedentes de 10 centros. Ninguno presentaba la tríada clásica (hepatomegalia, ascitis e ictericia). La ascitis fue frecuente al diagnóstico (80,5%), más en los diagnosticados en los primeros 6 meses postTH (95,6% vs. 41,7%,  $p < 0,001$ ). Hubo rechazo en 13 (31,7%), en 7 antes del SOS. Tratamiento: 13 recibieron TIPs, 5 defibrotide, 6 anticoagulación o ImTOR.

- Nueve pacientes precisaron ReTH: supervivencia libre de ReTH 65,3% y 58,1% (5,10 años). Un GPVH inicial  $>20$  mmHg se asoció a ReTH (88,9% Vs. 11,1%,  $p=0,02$ ). No hubo recurrencia tras los ReTH.

**Conclusión:** El SOS después del TH tiene características y resultados diferentes a los conocidos tras el T. de células hematopoyéticas. El tratamiento específico del SOS tras el TH puede mejorar el pronóstico.

## SO1.02\*

## MODELO PREDICTIVO DE RECIDIVA PRECOZ DE CARCINOMA HEPATOCELULAR POSTRASPLANTE BASADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL (REDES BAYESIANAS)

Rafael García-Domínguez (1); Eva Montalvá-Orón (1); Antonio Serrano-López (2); Andrea Bosca-Robledo (1); Javier Maupoey-Ibáñez (1); Joan Vila-Francés (2); Ana Hernando-Sanz (1); Rafael López-Andújar (1). (1) Hospital Universitari i Politécnic La Fe - Valencia, (2) Intelligent Data Analysis Laboratory - Universitat de València

**Objetivos:** Desarrollar un modelo predictivo de inteligencia artificial (redes bayesianas) para determinar la probabilidad de recidiva precoz de CHC en los dos primeros años postrasplante hepático, utilizando exclusivamente variables conocidas antes del trasplante, con el fin de identificar los pacientes con mayor riesgo de recurrencia, en los que el trasplante resulta poco útil.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, analítico y unicéntrico sobre una muestra de receptores adultos durante un período de 15 años (seguimiento mínimo de 2 años). Empleando únicamente variables pretrasplante, se desarrolló un modelo de redes bayesianas para predecir la recurrencia precoz del CHC. El modelo se comparó con un modelo clásico de regresión logística. Se utilizó el área bajo la curva (ABC) como medida de rendimiento predictivo para comparar ambos modelos.

**Resultados:** Se analizaron 515 pacientes. La etiología más frecuente fue infección por VHC ( $n = 316$ ; 61,36%). 391 pacientes (75,92%) recibieron tratamiento del CHC previamente al trasplante; 316 casos (61,36%) como puente al trasplante y 70 casos (13,59%) como downstaging. La supervivencia global fue de 81,90% a 2 años. La supervivencia libre de enfermedad fue de 76,10% a 2 años. 54 pacientes presentaron recidiva en los 2 primeros años postrasplante (10,49%). Comparando ambos modelos generados, que emplean 5 variables clínicas y analíticas de fácil obtención y conocidas previamente al trasplante, el modelo de regresión logística obtuvo una ABC de 0,791 para el grupo de entrenamiento y de 0,843 para el grupo de generalización. El modelo de redes bayesianas obtuvo una ABC superior, de 0,820 para el grupo de entrenamiento y 0,917 para el grupo de generalización.

**Conclusiones:** Es posible obtener un modelo predictivo de recurrencia precoz del CHC basado exclusivamente en variables conocidas previamente al trasplante utilizando redes bayesianas. Este modelo posee una capacidad de discriminación entre RECURRENCIA/NO RECURRENCIA mayor que los modelos clásicos de regresión logística. Esto permite identificar aquellos pacientes con menor riesgo de recidiva precoz, optimizando así los injertos disponibles.

## IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN ACUMULADA A TACROLIMUS EN EL RIESGO DE CÁNCER TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO

Manuel Rodríguez-Perálvarez (1); Rafael Alejandro Altamirano (1); Carmen Bernal Bellido (2); Laia Escudé (3); Estefanía Berge (4); Alberto Ventoso (5); Anna Curell (6); Magdalena Salcedo (7); Ana Sánchez-Martínez (8); Tommaso Di Maira (9); Mercedes Iñarrairaegui (10); Ana Corcho (11); Sara Lorente (12); Antonio Cuadrado-Lavín (13); Sonia Pascual (14); María Dolores Espinosa Aguilar (15); Rocío González Grande (16); Susana López Ortega (16); María Ángeles López Garrido (15); Patricio Mas Serrano (14); Emilio Fábrega (13); Trinidad Serrano (12); Esteban Fuentes (11); José Ignacio Herrero (10); Andrea Boscà Robledo (9); Miguel Ángel Gómez Bravo (2); José Antonio Pons (8); Mario Romero-Cristobal (7); Itxarone Bilbao (6); Antonio González (4); Jordi Colmenero (3); Mikel Gastaca (5). (1) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante hepático. Hospital Universitario Reina Sofía, IMIBIC, CIBERehd, Córdoba, España., (2) Unidad de Cirugía HBP y Trasplantes. Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España., (3) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Clinic, IDIBAPS, CIBERehd, Barcelona, España., (4) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Virgen de la Candelaria, Tenerife, España., (5) Unidad de Cirugía Hepatobiliar, Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Universitario de Cruces, Bilbao, España., (6) Unidad de Trasplante Hepático. Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España., (7) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital General Universitario e Instituto de Investigación biomédica Gregorio Marañón, CIBERehd, Madrid, España., (8) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia, España., (9) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital La Fe e Instituto de Investigación sanitaria La Fe, CIBERehd, Valencia, España., (10) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante Hepático. Clínica Universitaria de Navarra, IdiSNA, CIBERehd, Navarra, España., (11) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Rio Hortega, Valladolid, España., (12) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España., (13) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Santander, España., (14) Unidad de Trasplante Hepático. Hospital General de Alicante, ISABIAL, CIBERehd, Alicante, España., (15) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Virgen de las Nieves, Granada, España., (16) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España

**Objetivo:** Determinar el impacto de la exposición acumulada a tacrolimus sobre la aparición de cáncer tras el trasplante hepático (TH).

**Métodos:** Estudio casos-controles anidado en una cohorte multicéntrica de pacientes adultos sometidos a TH (2010-2015) con supervivencia superior a 1 año (n=2.495). Cada caso de cáncer post-TH fue apareado con un control mediante propensity score. La exposición acumulada a tacrolimus (EAT) fue calculada mediante el área bajo la curva de niveles valle durante los primeros 12 meses post-TH (PMID:31107827). Calculadora online disponible en: <https://proyectos.imibic.org/cumulative-tacro/>.

**Resultados:** Se incluyeron 850 pacientes (425 parejas de casos y controles). La edad media fue de 58,1±7,5 años (13,9% mujeres). Los tipos más frecuentes de cáncer post-TH fueron: recidiva de carcinoma hepatocelular (24,2%), cáncer de piel (17,9%), pulmón (14,4%) y área ORL (12,7%). El cáncer fue diagnosticado en estadio localmente avanzado o metastásico en el 53,7% de los pacientes. Entre los pacientes con cáncer post-TH, el 41,4% fallecieron como consecuencia del mismo tras una mediana de 8 meses. No hubo diferencias en cuanto al protocolo de inmunosupresión entre casos y controles. La EAT tanto a los 3 meses como a los 12 meses fue el único factor de riesgo independiente para cáncer post-TH, siendo el incremento de riesgo más pronunciado para la recidiva del carcinoma hepatocelular, el cáncer de pulmón, el cáncer de piel, y el cáncer colorrectal. En el análisis multivariante, un incremento del 20% de EAT obtuvo HR=1,11 (IC95% 1,05-1,19; p=0,001) a los 3 meses y HR=1,10 (95%CI 1,03-1,17; p=0,004) a los 12 meses. Este efecto fue consistente al analizar neoplasias de novo, tumores no dermatológicos y recidiva del carcinoma hepatocelular por separado.

**Conclusión:** La exposición acumulada a tacrolimus en los primeros 12 meses post-TH aumenta el riesgo de cáncer, particularmente de tumores de piel, pulmón, cáncer colorrectal y recidiva de carcinoma hepatocelular.

## TROMBOSIS PORTAL COMPLEJA EN TRASPLANTE HEPÁTICO: ESTUDIO MULTICÉNTRICO INTERNACIONAL

Yiliam Fundora (1); Amelia Hessheimer (1); Cristiano Quintini (2); Mikel Gastaka (3); Daniel Azoulay (4); Jacques Pirenne (5); Alexis Laurent (6); Ulrich Baumann (7); Silvio Nadalin (8); Giacomo Germani (9); Wojtek G Polak (10); Krzysztof Zieniewicz (11); Christian Toso (12); Victor Lopez (13); Javier Briceño (14); Carmelo Loinaz (15); Javier Nuño (16); Gerardo Blanco (17); Francisco J León (18); Fernando Rotellar (19); Manuel A Barrera (20); Rafael López (21); Miguel A Gómez (22); Juan A Echeverri (23); Eloy Tejero (24); Evaristo Varo (25); Gonzalo Rodriguez-Laiz (26); Baltasar Pérez-Saborido (27); Laura Llado (28); Ernest Hidalgo (29); J Steve Bynon Jr (30); Fuat Aksoy (31); Vighnesh Vetrivel (32); Lucas McCormack (33); Paulo N Martin (34); Damiano Patrono (35); Jifi Nicovsky (36); Fabrizio Di Benedetto (37); Julius Janek (38); Lorenzo Maroni (39); Murta Dyangac (40); Abdul Rahman Hakeem (41); Constantino Fondevila (1). (1) Hospital Clínic de Barcelona, Spain., (2) Cleveland Clinic, Ohio, USA, (3) Hospital de Cruces, Bilbao, Spain, (4) Paul Brousse Hospital, Villejuif, France, (5) UZ, Leuven, Belgium, (6) Henri Mondor, Paris, France, (7) Hannover Medical School, Germany, (8) University of Tubigen, Germany, (9) Padova University Hospital, Italy, (10) Erasmus MC, University Medical Center Rotterdam, (11) Medical University of Warsaw, Poland, (12) Hopitaux Universitaires de Geneve, Switzerland, (13) Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia, Spain, (14) Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, Spain, (15) Hospital Universitario Doce de Octubre, Madrid, Spain, (16) Hospital Ramón y Cajal, Madrid, Spain, (17) Hospital Infanta Cristina, Badajoz, Spain, (18) Hospital Regional de Málaga, Spain, (19) Universidad de Navarra, Pamplona, Spain, (20) Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, Tenerife, Spain, (21) Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia, Spain, (22) Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, Spain, (23) Hospital Universitari de Valdecilla, Santander, Spain, (24) Hospital Clínico Universitario de Zaragoza, Spain, (25) Hospital Clínico de Santiago de Compostela, Galicia, Spain, (26) Hospital General de Alicante, Spain, (27) Hospital Universitario Río Ortega, Valladolid, Spain, (28) Hospital Universitari de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat, Spain, (29) Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, Spain, (30) University of Texas, Houston. Memorial Hermann TMC, (31) Bursa Uludağ University Organ Transplantation Center, Turkey, (32) University of Miami, Division of Liver and GI Transplantation, USA, (33) Hospital Alemán de Buenos Aires, Argentina, (34) University of Massachusetts, Memorial Medical Center, Worcester, USA, (35) Liver Transplant Center AOU Citta della Salute e della Scienza di Torino, Italy, (36) Centrum Kardiovaskulární a Transplantací Chirurgie, Brno, Czech Republic, (37) University degli studi di Modena e reggio emilia, Modena, Italy, (38) FD Roosevelt, Banská Bystrica, Slovakia, (39) S. Orsola.Malpighi Hospital, Bologna, Italy, (40) Medipol University Hospital, Istanbul, Turkey, (41) St James's University Hospital, Leeds, UK

Actualmente no existe consenso en la indicación de trasplante hepático (TH) en candidatos con trombosis portales complejas (TPC).

**Método:** Estudio colaborativo, multicéntrico y retrospectivo, patrocinado por la SETH y ELITA, de pacientes trasplantados con TPC. Análisis de las indicaciones, técnicas de revascularización portal y resultados.

**Resultados:** Se incluyeron 181 pacientes de 42 centros, incluyendo Europa, América y Asia, entre enero 1996 y junio 2021. No se encontraron diferencias significativas al analizar los donantes y receptores. Se evidenció oclusión completa de la vena porta y vena mesentérica superior (Yerdel IV) en 94 casos (51,9%). Las técnicas de revascularización portal utilizadas fueron anastomosis renoportal (n=73, 39,2%), vena gástrica izquierda o pericoledocal (n=38, 21%), hemitransposición cavoportal (n=28, 15,5%), mesoportal (n=36, 19,9%), arterialización en un caso y 5 casos fueron definidos como otras técnicas. El tiempo de isquemia fría y caliente fue de 450 (170-934) y 36 (10-220) minutos, respectivamente. La insuficiencia renal postoperatoria se presentó en el 48,6% de los pacientes. Se observó persistencia de hipertensión portal en forma de ascitis persistente (8,7%) y hemorragia por várices (7,7%). Doce pacientes fueron retrasplantados (6,6%), un caso relacionado con trombosis de la anastomosis. Se consiguió un 86,7% de anastomosis permeable tras un a mediana de seguimiento de 24 meses. La supervivencia actuarial injerto-receptor a 1, 3 y 5 años fue de 95%, 93%, 91% y 82%, 67%, 53%, respectivamente.

**Conclusiones:** Los datos analizados muestran resultados aceptables a corto y largo plazo, incluyendo la resolución de los síntomas relacionados con hipertensión portal. Sí bien la TPC no puede considerarse una contraindicación absoluta, se impone la evaluación y manejo multidisciplinar para asegurar los resultados.

## SO1.05\*

## EMBARAZO EN PACIENTES TRASPLANTADAS HEPÁTICAS. ESTUDIO MULTICÉNTRICO NACIONAL

Javier Castro Rodriguez (1); Andrea Boscà Robledo (2); Belinda Sanchez Perez (3); Ana Arias Milla (4); Alberto Amador Navarrete (5); Antonio Cuadrado Lavin (6); Victor Lopez Lopez (7); Alejandra Otero Ferreriro (8); Ainhoa Fernandez Yunquera (9); Ana Guiberteau Sanchez (10); José Ignacio Herrero Santos (11); Sonia Pascual Bartolomé (12); Gloria De la Rosa (13); Itxarone Bilbao Aguirre (14). (1) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante hepático. Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España., (2) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital La Fe e Instituto de Investigación sanitaria La Fe, Valencia, España., (3) Unidad de Trasplante Hepático y Hepatología. Hospital regional Universitario Carlos Haya, Málaga, España., (4) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante hepático. Hospital Puerta de Hierro de Madrid, España., (5) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante hepático. Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona España., (6) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital de Valdecilla, Santander, España., (7) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia, España., (8) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital Universitario A Coruña. España., (9) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España., (10) Unidad de Trasplante Hepático y Hepatología. Hospital Universitario de Badajoz. España., (11) Unidad de Hepatología y Cirugía de Trasplante Hepático. Clínica Universitaria de Navarra, España., (12) Unidad de Hepatología y Trasplante Hepático. Hospital General Universitario de Alicante, España., (13) Organización Nacional de Trasplante (ONT). Madrid, España., (14) Unidad de Trasplante Hepático y Hepatología. Hospital Universitario Vall d'Hebron. VHIR. Ciberehd. UAB. Barcelona, España

**Objetivos:** El objetivo de este estudio retrospectivo multicéntrico español es analizar la experiencia en embarazo y trasplante hepático y responder a las preguntas que hacen mujeres trasplantadas hepáticas en edad de procreación.

**Material y métodos:** Trece Unidades de Trasplante Hepático recopilaron los siguientes datos clínicos: edad al trasplante y en la gestación; indicación; inmunosupresión (IMS) y función hepática pre y durante la gestación; tipo y complicaciones del parto; características del recién nacido; supervivencia de la paciente e injerto.

**Resultados:** Se han analizado 78 gestaciones en 57 mujeres trasplantadas (14 en edad pediátrica). Sesenta y cinco fueron gestaciones a término y 13 (17%) abortos. Tres abortos fueron provocados por indicación médica. Solo un embarazo fue no planificado. La edad media en el momento del embarazo fue 32 años (18-42). El tiempo medio entre trasplante y embarazo fue 116 meses (4-396). La IMS pregestación fue Tacrolimus 61%, Ciclosporina 19% y otros 19%. Pregestación 3 interrumpieron MMF, 4 Everolimus y 1 Rapamicina. Una paciente con un embarazo no planificado interrumpió el MMF en el 2º trimestre. Durante el embarazo 5 pacientes (6,9%) sufrieron rechazo, 27 anemia, 7 diabetes y 5 infección. En 66 % de los casos el embarazo ha sido considerado de riesgo por definición y controlado en Unidades Obstétricas Especializadas. En 9 casos (14%) hubo complicaciones del parto. Nueve recién nacidos (14%) fueron prematuros. Hubo 1 caso de alteración congénita severa, 1 meningitis estreptocócica postnatal, 1 retraso psicomotor a largo plazo y 1 muerte por prematuridad. Siete mujeres fallecieron y una perdió el injerto, ninguna en relación con la gestación.

**Conclusión:** A pesar de que la mayoría de centros consideran el embarazo en trasplantadas hepáticas como un embarazo de riesgo, los resultados indican que el embarazo es factible con un adecuado y estrecho control simultáneo por Unidad Obstétrica-Unidad de Trasplante.

## SO1.06

## LIVERCOLOR: ESTUDIO MULTICÉNTRICO. CUANTIFICACIÓN DE ESTEATOSIS HEPÁTICA UTILIZANDO MACHINE LEARNING Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES

Concepción Gómez Gavara (1); Itxarone Bilbao (1); Gemma Piella (2); Javier Vázquez-Corral (3); Berta Benet-Cugat (1); Elizabeth Pando (1); José Andrés Molino (4); Daniel Esono (2); Miguel Ángel Cordobés (2); Ángela Bilbao (1); Cristina Dopazo (1); Mireia Caralt (1); Ernest Hidalgo (1); Ramon Charco (1). (1) Servei de Cirurgia HBP i Trasplantament Hospital Vall d'Hebrón, (2) BCN Med Tech Universitat Pompeu Fabra, (3) Universitat Autònoma de Barcelona, (4) Servei de Cirurgia Pediàtrica de l'Hospital Vall d'Hebrón

**Introducción:** La esteatosis es la principal causa de descarte de injertos hepáticos en nuestro país.

**Objetivos:** Desarrollar un nuevo método diagnóstico para la esteatosis hepática que sea rápido, preciso y robusto.

**Métodos:** Desde mayo 2021 hasta la actualidad se ha iniciado un estudio multicéntrico mediante el cual se han realizado fotografías de los injertos hepáticos evaluados para trasplante aceptados o descartados. Para incorporar toda la metadata en tiempo real se ha desarrollado una plataforma y los investigadores han compartido los datos mediante una APP.

**Resultados:** De manera progresiva se han incorporado 7 centros de trasplante hepático al proyecto LiverColor. Se han reclutado un total de 120 hígados. Después de calibrar las imágenes y segmentarlas en parches de parénquima hepático se han incluido 1330 parches para entrenar el algoritmo. Se ha realizado un modelo de Random Forest que utilizando escala cromática  $I^*a^*b$  y parámetros de textura ha obtenido una precisión del 94.28 ( $\pm 4.8$ ).

**Conclusiones:** La utilización de machine learning para el análisis de imágenes es un excelente método para la cuantificación de esteatosis. El uso de la APP ha facilitado la posibilidad de trabajar conjuntamente con múltiples centros en tiempo real.

## SO1.07

## IMPACTO DE LAS COMORBILIDADES EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO: ESTUDIO MULTICÉNTRICO PROSPECTIVO

Trinidad Serrano (1); Sergio Sabroso (2); Luis M. Esteban (3); Rafael Del Hoyo (4); Vega Rodrigalvarez (4); Miguel Angel Gomez-Bravo (5); Pablo Ruiz (6); Rosa Martín-Mateos (7); Alejandra Otero (8); F. Javier Bustamante (9); Sonia Pascual (10); Carolina Almohalla (11); Marta Guerrero (12); Itxarone Bilbao (13); Valle Cadahia (14); Luis Cortés (1); Elena Oton (16); Angel Rubin (15); Ana Arias (17); Esther Molina (18); Urszula Gajownik (19); J. Ignacio Herrero (20); Magdalena Salcedo (21). (1) HCU Lozano Blesa, Zaragoza, (2) CNIO, (3) Escuela Politécnica de la Almunia, Universidad de Zaragoza, (4) ITAINNOVA, Zaragoza, (5) H. Virgen del Rocío, Sevilla, (6) Clinic, Barcelona, (7) H. Ramón y Cajal, Madrid, (8) H. U. A Coruña, (9) H. U. de Cruces, Baracaldo, (10) H. U. de Alicante, (11) H. Río Hortega, Valladolid, (12) H. Reina Sofía de Córdoba, (13) Vall d'Hebron, Barcelona, (14) H. Central de Asturias, (15) H. La Fe, Valencia, (16) C.H. U. de Canarias, (17) H. U. Puerta de Hierro, Madrid, (18) H.C.U. de Santiago, (19) H. U. Virgen de la Arrixaca de Murcia, (20) C. Universidad de Navarra, (21) H.U. Gregorio Marañón, Madrid

**Objetivo:** Analizar el impacto de las comorbilidades de los pacientes con enfermedad hepática, en el Trasplante Hepático (TH)

**Métodos:** Análisis prospectivo de 1115 paciente incluidos en lista de espera de TH en 18 centros españoles desde octubre-2019 hasta enero-2022. Se han recogido las comorbilidades en el momento de inclusión en lista y las variables de evolución. Se ha realizado un análisis desagregado por sexos. Para estudiar la agrupación de los pacientes en clusters se han aplicado técnicas de machine learning.

**Resultados:** Los pacientes incluidos en lista de espera de TH fueron predominantemente varones (76.7%) con una edad media de 61 años IQR (55-66); 60 años en mujeres IQR (54-66) y 61 in varones (56-66) (p=n.s). El hepatocarcinoma fue casi la mitad de las indicaciones de TH, siendo más prevalente en hombres (50%) que en mujeres (26,2%).

## SO2.01\*

## OPTIMIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROGRAMA SPLIT EN CATALUÑA

Oriana Barrios (1); Ernesto Hidalgo (2); Constantino Fondevila (3); Lluís Secanella (1); Concepció Gómez-Gavara (2); Antonio Ramon Rull (4); Cristina Dopazo (2); Miguel Angel López-Boado (4); Abigüei Torrents (5); Laura Lladó (1). (1) Hospital Universitario de Bellvitge, (2) Hospital Universitario Valle de Hebrón, (3) Hospital Universitario La Paz, (4) Hospital Clinic de Barcelona, (5) Organización Catalana de Trasplantes

**Introducción:** En 2018 cambió la distribución de donantes hepáticos siendo los < 35 años asignados a la lista pediátrica y se flexibilizó en la OCATT la asignación del injerto derecho en los adultos.

**Objetivos:** Evaluar el efecto de las modificaciones desde 2018, respecto al período previo (2013-2017), tanto en la utilización de donantes para SPLIT, como en las listas de espera adulto y pediátrica, así como evaluar los resultados post-trasplante de los receptores adultos que recibieron un donante SPLIT.

**Material y Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, con 2 periodos de recogida de datos, definidos como "PRE" (2013-2017) y "POST" (2018- 2021). Los resultados de los receptores adultos se analizaron mediante un estudio comparativo tras realizar un "propensity score" por año del TH, edad del receptor, MELD clínico e IMC del receptor, incluyendo 2 receptores de injerto completo por cada Split.

**Resultados:** En el periodo PRE se obtuvieron 3 donantes, llevándose a cabo 3 TH en niños y 2 en adultos; mientras que en el periodo POST se realizaron 24 donaciones con bipartición hepática, realizándose 19 TH en adultos (2 injertos en ONT no incluidos en el análisis) y en 24 receptores infantiles. Al comparar las LE de los adultos de ambos períodos se evidenció una disminución significativa del tiempo con una Me 108 días en el período PRE y 59 en el POST (p 0.0001); en la LE infantil también se observó una reducción del tiempo en LE con una Me 139 días en el período PRE vs 35 POST (p 0,0004), llegando a no tener lista de espera pediátrica en 3 ocasiones. Comparando los receptores adultos de injerto completo respecto Split, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a morbilidad ni mortalidad hospitalaria, ni supervivencia actuarial (p 0,2290).

**Conclusiones:** La flexibilidad en la selección del adulto y la nueva distribución de donantes permite aumentar la tasa de bipartición, permitiendo reducir la lista de espera de TH pediátrico sin empeorar los resultados en los trasplantados adultos ni su estancia en lista de espera.

## SO2.02

## IMPACTO Y RESULTADOS TRAS LA OPTIMIZACIÓN DE LA BIPARTICIÓN HEPÁTICA EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO PEDIÁTRICO

Ane Miren, Andres Moreno; Francisco Hernandez Oliveros; Esteban Frauca Remacha; Lorena Fernandez Tomé; Javier Serradilla Rodriguez; Alba Sanchez Galan; Jose Luis Encinas Hernandez; Leopoldo Martinez Martinez; Carlos De La Torre Ramos; Maria Alos Diez; Loreto Hierro; Manuel Lopez Santamaria. *Hospital La Paz*

**Objetivo:** Presentar nuestra experiencia e impacto de la optimización de injertos hepáticos mediante priorización del receptor pediátrico fomentando la bipartición (Split).

**Metodología:** Revisamos los Split desde 2019, comparándolos con los realizados entre 1994-2019. Revisamos datos demográficos, recursos técnicos para la bipartición e implante, y resultados.

**Resultados:** Fueron 21 biparticiones (26'3%, uno urgente) frente a 52 en el periodo previo (6'6%, 71% urgentes). La principal indicación fue la atresia biliar (61%), con una mediana de 10'6 meses y 8'8 kg. Se utilizó el lóbulo hepático izquierdo (mediana 290 gr) dejando el derecho para el adulto. La mediana de edad/peso/horas de UCI del donante fue de 26 años/ 67 Kg/ 24h, respectivamente. En la bipartición (12 in-situ, 9 ex-situ) participaron 12 centros de adultos. En 17 (81%) nos quedamos con la arteria hepática izquierda y propia dejando la derecha, hepática común y tronco celiaco para el injerto derecho (con reconstrucción). Entre las dificultades técnicas del implante destacaron: doble anastomosis, plastia, o injerto en suprahepáticas (5), injertos venosos (7) y arteriales (5), y doble vía biliar (7). El trasplante fue exitoso en el 100% (antes de 2019 se habían perdido 12/52 injertos, 23%); una fistula biliar y una trombosis arterial se resolvieron quirúrgicamente; una paciente falleció tardíamente por motivos ajenos al trasplante. Hasta nuestro conocimiento, todos los injertos hepáticos derechos se implantaron con éxito, salvo dos que precisaron retrasplante. La proporción de THDV frente a Split disminuyó significativamente (36:1 entre 2016-2019; 8:21 entre abril 2019-febrero 2022).

**Conclusiones:** La bipartición se ha cuatriplicado en el trasplante pediátrico, con resultados excelentes y disminución de la necesidad del donante vivo, dejando de ser tan solo una opción de urgencia. La bipartición in situ y un mejor reparto de la arteria son ventajas que benefician a ambos equipos.

## SO2.03\*

## EVALUACIÓN DE DONANTES EN MUERTE ENCEFÁLICA CON TEST DE ACLARAMIENTO DEL VERDE DE INDOCIANINA: EXPERIENCIA DE 5 AÑOS

Sergio Cortese; José Manuel Asencio Pascual; Alvaro Morales Taboada; Enrique Velasco Sanchez; Luis Rodriguez-Bachiller; Benjamin Diaz-Zorita; Arturo Colón Rodríguez; José Ángel López Baena. *Hospital General Universitario Gregorio Marañón*

**Objetivos:** Los criterios expandidos de donación han aumentado el pool de donantes a costa de una importante tasa (20-30%) de injertos rechazados in situ por mala calidad. Este estudio se propone valorar la capacidad del test de aclaramiento del verde de indocianina (ICG) realizado en los donantes, de predecir con suficiente especificidad la no aceptación de los injertos.

**Métodos:** Entre el 2017 y el 2021 se midió prospectivamente en los donantes hepáticos en muerte encefálica la tasa de aclaramiento plasmático de ICG (ICG-PDR) con espectrofotometría digital (LiMON®, Pulsion, Alemania) tras inyección i.v. de 0,25 mg/kg de ICG inmediatamente antes de la laparotomía. El resultado del ICG-PDR quedaba desconocido para el cirujano extractor, que decidía sobre la validez del injerto según su experiencia. De los injertos rechazados, se tomó una muestra para estudio patológico diferido.

**Resultados:** El estudio incluye 45 donantes: 21 se rechazaron y los restantes 24 se aceptaron como válidos. Los donantes de hígados aceptados diferían de los rechazados en cuanto a IMC más bajo, a menor tasa de hipertensión arterial y a ICG-PDR significativamente más alto (mediana de 25,5 %/min, frente a 14,2 %/min, respectivamente,  $p < 0,0001$ ). Las otras características (edad, sexo, días en UCI, datos analíticos y hallazgos ecográficos) eran similares en los 2 grupos.

- Se rechazaron todos los injertos que presentaban un valor de ICG-PDR inferior a 15 %/min. Este punto de corte presentaba la sensibilidad más alta (73,2%), manteniendo una especificidad del 100% para predecir la no-validez de los injertos (AUCOR: 0,875, 95% IC: 0,768-0,982,  $p < 0,0001$ ).
- Los 6 donantes con  $PDR < 10\%/min$  presentaban fibrosis o cirrosis en el análisis patológico, y, de los 9 con  $PDR$  entre 10 y 15 %/min, 3 presentaban fibrosis y 4 esteatosis macrovacuolar  $> 20\%$ .

**Conclusiones:** El ICG-PDR es capaz de predecir la no-validez de los injertos con elevada especificidad, pudiendo hipotéticamente ahorrar la necesidad de la valoración directa por los equipos extractores. Para validar estos resultados se está realizando un estudio multicéntrico nacional.

## SO2.04\*

**RESULTADOS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN ASISTOLIA CONTROLADA CON PERFUSIÓN REGIONAL NORMOTÉRMICA TORACOABDOMINAL PARA DONACIÓN CARDÍACA EN ESPAÑA**

Luis Secanella (1); Felipe Alconchel (2); Javier López-Monclús (3); Enrique Toledo-Martínez (4); Oriana Barrios (1); Pablo Ramírez (2); Manuel Cecilio Jiménez-Garrido (3); Juan Carlos Rodríguez-Sanjuán (4); Mario Royo-Villanova (5); Gabriel Moreno-González (6); Laura Lladó (1). (1) Unidad HPB y Trasplante Hepático, Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona, Spain, (2) Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (IMIB-Virgen de la Arrixaca). Murcia, Spain, (3) Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Unidad de Trasplante Hepático. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda. Madrid, Spain, (4) Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander, Spain, (5) Servicio de Medicina Intensiva. Coordinación de Trasplantes. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (IMIB-Virgen de la Arrixaca). Murcia, Spain, (6) Servicio de Medicina Intensiva. Coordinación de Trasplantes. Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona, Spain

**Objetivos:** Evaluar los resultados a corto plazo de los trasplantes hepáticos (TH) con injertos obtenidos en asistolia controlada (cDCD) mediante perfusión regional normotérmica toraco-abdominal (TA-PRN) para la obtención de injertos cardíacos.

**Material y Método:** Estudio retrospectivo multicéntrico que incluye todos los THs realizados con TA-PRN en donantes cDCD en España hasta diciembre de 2021. Analizamos datos del donante y del receptor, variables relacionadas con la TA-PRN, y del postoperatorio, así como de la evolución a corto plazo. Apareamos 1:2 con los THs con donantes cDCD anterior y posterior de cada Centro. Tras un estudio descriptivo inicial, analizamos la influencia de la TA-PRN sobre la incidencia de disfunción precoz del injerto (EAD) o pérdida del mismo (GL), complicaciones biliares y supervivencia.

**Resultados:** Se han realizado en España 6 THs en cDCD con TA-PRN en 4 Hospitales, con unas medianas de edad del donante de 46 años, 5,5 días de ingreso en UCI y 12,5 minutos de tiempo de isquemia caliente funcional (FWIT); el pico máximo de transaminasas fue de 1300 UI/L. No hubo ningún caso de EAD, colangiopatía isquémica o fallecimiento del receptor. La mediana de estancia hospitalaria fue de 19,5 días. Durante el seguimiento, un paciente requirió derivación biliar quirúrgica por estenosis anastomótica. Al cierre del estudio, con una mediana de seguimiento de 8,4 meses, todos los receptores permanecían vivos y con injerto funcionando. Tras el apareamiento, sólo la edad del donante mostró diferencias significativas.

## SO2.05

**RECONSTRUCCIÓN PORTAL FISIOLÓGICA EN PACIENTES CON SHUNT ESPLENO-RENAL ESPONTÁNEO: RESULTADOS DE UNA SERIE DE 96 PACIENTES**

Sara Ortiz de Guzman Aragón (1); Irune Vicente Rodríguez (1); Arkaitz Perfecto Valero (1,3); Patricia Ruiz Ordorica (1,3); Alberto Ventoso Castiñeira (1,3); Ibone Palomares Etxeberria (1,3); Mikel Prieto Calvo (1,3); Sara Mambrilla Herrero (1); Patricia Salvador Bengoechea (2,3); Eunat Muga Ibarreche (2,3); Andres Valdivieso Lopez (1,3); Mikel Gastaca Mateo (1,3). (1) Unidad de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático., (2) Sección de Hepatología y Trasplante Hepático, (3) Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces Bizkaia. Hospital Universitario Cruces. Bilbao

**Objetivo:** Estudiar los resultados de la reconstrucción portal fisiológica en receptores de un trasplante hepático (TH) con shunt espleno-renal espontáneo (SERE).

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo de los receptores de un TH con un SERE a los que se realizó una reconstrucción portal fisiológica. Periodo de estudio Enero de 2005 - Abril de 2021. La cohorte se dividió en dos grupos según si se realizó o no el cierre de la vena renal izquierda (VRI). El objetivo principal fue estudiar el papel de los flujos portales en la toma de decisiones.

**Resultados:** Se incluyeron 96 pacientes. El grupo "cierre de VRI" incluyó 32 pacientes y presentó más puntuación MELD, más frecuencia de shunt porto-cava temporal y más tiempo quirúrgico. No hubo diferencias en la presencia de trombosis portal ni en el peso del injerto. El grupo "cierre de VRI" presentó un menor flujo portal antes de cerrar la VRI tanto en flujo total como relacionado con el peso del injerto: 838 ml/min (608-1103) vs 1510 ml/min (1275-1971)  $p < 0,001$  y 57 cc/min/100 gr (36-90) vs 117cc/min/100 gr (85-157)  $p < 0,001$ , respectivamente. Sin embargo, el flujo portal tras cerrar la VRI fue comparable en ambos grupos. El cierre de la VRI aumentó un 78% el flujo portal por 100 gr de tejido. La ratio porta/arteria fue menor en el grupo "cierre de VRI" ( $p=0,004$ ).

- No se observaron diferencias en la necesidad de transfusión, en la incidencia de disfunción precoz de injerto ni en la estancia hospitalaria.
- La supervivencia a medio y largo plazo fue comparable en ambos grupos.

**Conclusión:** El cierre de la VRI en pacientes con un SERE mejoró significativamente el flujo portal. La necesidad de cerrar la VRI no influyó en los resultados. La decisión de cerrar la VRI debería realizarse en base a los flujos portales tras la anastomosis.

## SO2.06\*

**COMPARACIÓN DEL TEJIDO ADIPOSO VISCERAL Y TEJIDO CELULAR SUBCUTÁNEO FRENTE AL ÍNDICE DE MASA CORPORAL COMO VALOR PRONÓSTICO EN LAS COMPLICACIONES Y SUPERVIVENCIA DEL TRASPLANTE HEPÁTICO**

Erik Gonzalez Tolaretxipi; Gemma Esther Canal Cobo; Enrique Toledo Martínez; Sara Sánchez Bernal; Ana Lozano Nájera; Sonia Castanedo Bezanilla; Roberto Fernández Santiago; Juan Andrés Echeverri Cifuentes; Federico Castillo Suescun; Maria Del Mar Achalandabaso Boira; Juan Carlos Rodríguez Sanjuán. *Hospital Universitario Marqués de Valdecilla*

**Objetivos:** El uso del índice de masa corporal (IMC) como único indicador de obesidad en estos pacientes puede ser insuficiente por sus características, ascitis o sarcopenia.

Por ello, el objetivo de este trabajo es determinar si el tejido adiposo visceral (TAV) y el tejido celular subcutáneo (TCS) pueden ser mejores valores pronósticos que el IMC en las complicaciones y supervivencia del trasplante hepático (TH).

**Material y método:** Estudio retrospectivo unicéntrico de pacientes trasplantados en centro de tercer nivel desde enero de 2012 hasta julio de 2019 (n=164).

- Las complicaciones fueron clasificadas según el Comprehensive Complication Index (CCI).
- La grasa abdominal se midió mediante cortes de TC a nivel umbilical y cálculo del área del TCS y TAV según sus valores de atenuación.

**Resultados:** Se analizaron 164 pacientes, 130 varones (79,3%) y 34 mujeres (20,7%), con una edad media de 55,34 años y con un IMC medio de 26,34 kg/m<sup>2</sup>.

- El VAT/talla medio fue de 6,34 mm (6,66 en varones vs. 5 en mujeres, p=0,027) y el TCS/talla de 14,47 (14,07 en varones vs. 16,16 en mujeres, p=0,182).
- Se comprobó la correlación entre IMC, TCS/talla y VAT/talla con el CCI, sin encontrar relación significativa (p=0,452).
- La correlación con la supervivencia a 5 años es significativa sólo en el caso del TCS/talla (p=0,045). Por ello, se realizó curvas ROC con un AUC de 0,734 (p=0,009), obteniendo un punto de corte mediante el índice de Youden de 17,33mm (S 66,7%, E 75,9%).
- En el estudio multivariable se relacionan con la supervivencia a 5 años el BAR score (p=0,03), el IMC (p=0,015) y el TCS/talla (p=0,02).

**Conclusiones:** La obesidad no parece influir en las complicaciones post-TH; sin embargo, se observa un efecto negativo con la supervivencia a 5 años, tanto en el aumento de IMC como en el TCS.

## SO2.07

**EFICACIA DE UN PROTOCOLO MULTIDISCIPLINAR EN EL CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO**

Lydia Sastre; Raquel Garcia; Clara Viñals; Antonio J Amor; Gema Yago; Alicia Hervas; Lorena Sanchez; Joan Trabal; Judit Molero; Laia Escude; Giulia Pagano; Miquel Blasco; Rosa Gilabert; Pablo Ruiz; Jordi Colmenero; Miquel Navasa; Emilio Ortega; Gonzalo Crespo. *Hospital Clínic, Barcelona*

**Objetivo:** Los trasplantados hepáticos (TH) presentan un elevado riesgo cardiovascular. Pese a ello, el manejo de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) tras el TH es subóptimo. Por ello, diseñamos un protocolo multidisciplinario para mejorar el manejo de los FRCV tras el TH.

**Material y Métodos:** En 2017 se diseñó un protocolo multidisciplinar para homogeneizar la estratificación del riesgo, el diagnóstico de los FRCV y los objetivos de tratamiento. Se comparó el grado de conocimiento y control de los FRCV al año del TH en los primeros 150 pacientes incluidos tras el protocolo (2018-2020) con una cohorte control que recibió un TH entre 2015 y 2016 (n=100).

**Resultados:** Antes del TH, la prevalencia de MAFLD y de obesidad fueron significativamente superiores en la cohorte post-intervención. Al año del TH, la proporción de pacientes en que se midió la presión arterial (88% vs 56%) y los niveles de HbA1c (96% vs 72%) y de colesterol HDL/LDL (67% vs 33%) fue significativamente superior en el grupo post-intervención.

## SO2.08

### IMPACTO DE LA OBESIDAD EN LAS COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS Y SUPERVIVENCIA A CORTO PLAZO DESPUÉS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO

Javier Tejedor-Tejada (1); Carmen Alonso-Martin (1); Laura Juan Casamayor (1); Samuel Fernández Prada (1); Violeta Mauriz Barreiro (2); Rifaat Safadi (3); Abdelaleem Helal (4); Esteban Fuentes-Valenzuela (1); Baltasar Perez-Saborido (1); Carolina Almohalla-Alvarez (1); Felix Garcia-Pajares (1). (1) *Unidad de Trasplante Hepático, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España*, (2) *Servicio de Aparato Digestivo, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, España*, (3) *Hadassah Medical Organization, Hadassah Hebrew University Medical Center, Jerusalem, Israel*, (4) *Hepatology and Gastroenterology Department, National Liver Institute, Menoufia University, Egypt*

**Objetivos:** El objetivo de nuestro estudio consiste en evaluar el impacto de la obesidad en la morbi-mortalidad precoz y a corto plazo post-TOH.

**Material y Métodos:** Estudio multicéntrico que analiza los resultados a corto plazo en pacientes sometidos a TOH entre 2001-2019 según su índice de masa corporal (IMC). Los receptores fueron estratificados en grupo obesidad (>30 kg/m<sup>2</sup>) y control (< 30 kg/m<sup>2</sup>). Se recogieron variables demográficas, clínicas y quirúrgicas. Se analizaron la tasa de complicaciones postquirúrgicas, la función del injerto y mortalidad precoz (30 días) y a corto plazo (1 año). Se comparó la supervivencia mediante el método de Kaplan-Meier. La disfunción primaria del injerto (DPI) se definió como la presencia de bilirrubina total >10 mg/dL, INR >1,6 o GPT >2000 U/l en la primera semana post-TOH.

**Resultados:** Se incluyeron 1608 pacientes TOH con una mediana de edad de 56 años (RIC 49,1-62). La mediana de índice de comorbilidad de Charlson fue 2 (RIC 1-3) y tiempo en lista de espera pre-TOH fue 73 días (RIC 27-146). La mediana de ingreso en UCI y estancia hospitalaria fue 4 (RIC 3-7) y 22 (RIC 15-30) días, respectivamente. Un total de 459 (28,54%) pacientes presentaban obesidad pre-TOH frente 1149 (71,46%). Los receptores obesos presentaron una mayor tasa de complicaciones vasculares (17,58% versus 23,53%, P=0,021) y biliares (27,68% versus 35,73%, P = 0,006), DPI (11,40% versus 12,20%, P=0,021) y disfunción del injerto al año post-TOH (15,51% versus 17,95%, P=0,013). En el análisis de supervivencia a 30 días (P=0,269) y 1 año post-TOH (P=0,381) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

**Conclusiones:** La obesidad pre-TOH supone un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones vasculares y biliares y DPI post-TOH. La obesidad predispone a una mayor tasa de disfunción del injerto al año post-TOH sin impacto en la supervivencia.

## SO2.09

### ESTUDIO RETROSPECTIVO MULTICÉNTRICO PARA EVALUAR LAS INDICACIONES Y LOS RESULTADOS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN LA INSUFICIENCIA HEPÁTICA AGUDA GRAVE (IHAG)

Isabel Conde Amiel (1,2); Victoria Aguilera Sancho-Tello (1,2,4); Sara Martínez Delgado (1); Tommaso Di Maira (1,2,4); María Senosiain Labiano (5); Rosa Martín Mateos (6); Carolina Almohalla Álvarez (7); María Luisa González Dieguez (8); Sara Lorente (9); Alejandra Otero Ferreiro (10); María Rodríguez Soler (11); José Ignacio Herrero Santos (12); Laia Aceituno (13); Ainhoa Fernández Yunquera (14); Marina Berenguer Haym (1,2,3). (1) *Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia*, (2) *Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, Valencia*, (3) *Departamento de Medicina, Universitat de València, Valencia*, (4) *CIBERehd, Instituto Carlos III, Madrid*, (5) *Hospital Universitario de Cruces, Bilbao*, (6) *Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid*, (7) *Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid*, (8) *Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo*, (9) *Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza*, (10) *Complejo Hospitalario Universitario A Coruña*, (11) *Hospital General Universitario de Alicante*, (12) *Clinica Universidad de Navarra, Pamplona*, (13) *Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona*, (14) *Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid*

**Introducción:** La IHAG es una enfermedad grave con alta morbimortalidad. El TH ha mejorado ampliamente el pronóstico.

**Objetivos:** Evaluar cambios en la etiología, perfil y resultados de los pacientes trasplantados por IHAG en una cohorte multicéntrica española e identificar factores pronósticos.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo multicéntrico, donde se incluyeron los TH por IHAG en 11 hospitales (2001-2020). Se analizaron datos epidemiológicos, clínicos y analíticos pre/post-TH, supervivencia y variables asociadas con mortalidad.

**Resultados:** 218 adultos trasplantados por IHAG. La cohorte se subdividió en 4 grupos (G1:2001-2005; G2:2006-2010; G3:2011-2015;G4:2016-2020). El porcentaje de TH por IHAG se mantuvo estable (G2: 2,5%, G3:2,2%, G4:2,7%). Mediana de edad 41 años, 62% mujeres, HTA 11,5%, diabetes 3,7%, dislipemia 8,3%, MELD 34(29,5-38,1). Las principales indicaciones de TH fueron virales (26,2%), criptogénicas(26,1%) y autoinmunes(22,5%). El 87% cumplió criterios King's College. El 38% presentó encefalopatía grave, 22% insuficiencia renal (IR) con hemodiálisis, 23% requirió ventilación mecánica (VM). Se observó un aumento de TH de etiología autoinmune (21%, 21%, 31%, 29% en G1-4 respectivamente, p=0,88) y tóxica (12,5%, 14%, 18%, 21% en G1-4, p=0,72). La incidencia en mujeres parece aumentar en el tiempo (58%, 53,5%, 65,6% y 67% en G1-4, p=0,4). Las complicaciones precoces fueron: infecciones (58,7%), IR (25%) y disfunción primaria (24%), y las tardías: HTA(30%), IR(20%) y diabetes(17%). El 27% fallecieron: 41,5 % por infecciones y 20% origen hepático. La supervivencia fue del 85%, 81% y 70% a los 1, 5 y 10 años. La diabetes, la VM, la ascitis y la creatinina se asociaron con peor supervivencia (HR 4,05, p=0,054; HR 2,74, p=0,037; HR 2,48, p=0,048 y HR 1,47, p=0,007, respectivamente).

**Conclusiones:** El TH por IHAG se ha mantenido estable en España. Las etiologías autoinmune y tóxica, y la incidencia en mujeres parecen aumentar. La diabetes, la ascitis, los niveles altos de creatinina y la VM se asociaron a un peor pronóstico tras el TH.

## SO2.10\*

### IMPACTO DE LA EDAD DEL DONANTE MAYOR DE 75 AÑOS EN LA SUPERVIVENCIA DEL RECEPTOR DEL TRASPLANTE HEPÁTICO

María José Cuevas López; Miriam Álvarez Aguilera; Carmen Cepeda Franco; Gonzalo Suárez Artacho; Luis Miguel Marín Gómez; Carmen Bernal Bellido; José María Álamo Martínez; Francisco Javier Padillo Ruiz; Miguel Ángel Gómez Bravo. *Hospital Universitario Virgen del Rocío*

**Objetivo:** El objetivo de nuestro estudio es analizar los resultados del trasplante hepático (TOH) llevado a cabo con donantes mayores de 75 años.

**Material y métodos:** Se ha realizado un estudio de casos y controles retrospectivo (n=212) que incluye los TOH con donantes mayores de 75 años (grupo A, 106 pacientes) que han tenido lugar en nuestro centro desde el año 2010 al 2020. Estos casos se han apareado con un grupo control de similares características, pero cuyos donantes eran más jóvenes (grupo B, 106 pacientes). Se ha realizado un análisis de supervivencia empleando el modelo Kaplan-Meier.

**Resultados:** La edad media de los donantes del grupo A fue significativamente mayor que la del grupo B (A 79.1 ±3.0 años vs B 54.4 ±15.3, p<0.001), sin diferencias en la edad media de los receptores (A 55.1 ±8.9 años vs B 55.5 ±9.2, p=0.74). Las indicaciones de TOH fueron similares en ambos grupos, siendo el hepatocarcinoma (A 37% vs B 42%) y la cirrosis alcohólica (A 19% vs B 20%) las más frecuentes. Tampoco hubo diferencias en el MELD de ambos grupos (A 15.6 ±6.9 puntos vs B 16.4 ±7.4, p=0.47).

La supervivencia a 1, 3 y 5 años en el grupo A fue del 81, 75 y 67% respectivamente mientras que la del grupo B fue del 85, 76 y 71%, sin diferencias estadísticamente significativas (p=0.57). En el análisis de subgrupos, se encontró una mejor supervivencia en los pacientes del grupo A cuya indicación de trasplante era la presencia de hepatocarcinoma (p=0.044), en probable relación con un MELD menor (11.7 ±5.2 vs 17.9 ±6.9 en los pacientes sin hepatocarcinoma, p=0.056).

**Conclusiones:** El empleo de donantes ancianos es seguro en el TOH, obteniéndose buenos resultados en términos de supervivencia a corto y medio plazo.

## SO3.01

### ESTUDIO DE LOS RESULTADOS DEL USO DE NOVO DE DOS FORMULACIONES DE TACOLIMUS DE LIBERACION RETARDADA: ESTUDIO PROSPECTIVO ALEATORIZADO CON SEGUIMIENTO A 6 MESES

Mikel Gastaca Mateo (1,6); Victoria Aguilera Sancho-Tello (3,5,7); Sara Mambrilla Herrero (1,6); David Calatayud (4,5); Patricia Ruiz Ordorica (1,6); María García Eliz (3,5,7); María Senosiain Labiano (2,6); Javier Maupoey Ibañez (4,5); Patricia Salvador Bengoechea (2,6); Caren Vinaixa Aunes (3,5,7); Mikel Prieto Calvo (1,6); Andrea Bosca Robledo (4,5); Javier Bustamante Schneider (2,6); Andrés Valdivieso Lopez (1,6). (1) Unidad de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático., (2) Sección de Hepatología y Trasplante Hepático., (3) Sección de Hepatología, (4) Unidad de Cirugía HPB y Tx. Hospital Universitari i Politènic La Fe., (5) Grupo de Investigación en Hepatología, Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes Instituto de Investigación Sanitaria La Fe. Hospital Universitari i Politènic La Fe., (6) Instituto de Investigaciones Biomédicas Biocruces Bizkaia. Hospital Universitario Cruces. Bilbao, (7) CIBERehd, ISCIII

**Objetivos:** Comparar los resultados a corto plazo del uso de novo de dos formulaciones de tacrolimus de liberación prolongada con especial interés en la consecución de niveles de tacrolimus en sangre.

**Material y Métodos:** Estudio prospectivo, aleatorizado y abierto en dos centros nacionales comparando el uso de novo de Advagraf (ADV) y Envarsus (ENV). Inclusión de pacientes entre Junio de 2019-Marzo de 2021. Seguimiento de 6 meses. Niveles diana de 5-10 ng/ml en el primer mes y 4-8 ng/ml posteriormente. El protocolo inmunosupresor fue el habitual en cada centro. Se compararon las variables cuantitativas mediante T-test y test de Kruskal-Wallis y las variables cuantitativas mediante test Chi-cuadrado y test exacto de Fisher. Los p-valores se corrigieron según el método FDR (False Discovery Rate).

**Resultados:** Se incluyeron 42 pacientes en el grupo ADV y 43 en el ENV. Ambos grupos eran comparables en las variables referentes al donante y receptor. El grupo ENV tenía una mayor frecuencia de pacientes VHB (p=0.021). Se realizó inducción y tacrolimus retardado en el 30,2% de los pacientes ADV y el 18,6% de los pacientes ENV (p=0,62). El grupo ENV necesitó dosis significativamente más reducidas en todas las visitas (significación no confirmada en el FDR durante la primera semana). ENV mostró niveles superiores en sangre, aunque estadísticamente comparables. La incidencia de rechazo biopsiado fue más frecuente en el grupo ENV: 0% vs 11,6% (p=0,055). Las complicaciones, la necesidad de retirar el fármaco y la supervivencia fueron comparables. El aclaramiento renal a 1, 3 y 6 meses fue mejor en el grupo ENV. MDRD4 medio final: 76,9 (66,7-93,1) ml/min vs 93,0 (69,6-109,4) ml/min (p=0,03. Tras FDR p=0,26).

**Conclusión:** ENV necesitó dosis menores para obtener niveles similares de tacrolimus en sangre. ENV se asoció a mayor incidencia de rechazo y a mejor función renal 6 meses posttrasplante.

## SO3.02

**ELEVADA VARIABILIDAD INTRA-INDIVIDUAL A LA EXPOSICIÓN DE TACROLIMUS ESTÁ ASOCIADA CON PEORES RESULTADOS A LARGO PLAZO TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO**

Cristina Dopazo (1); Itxarone Bilbao (1); Sonia García (2); Concepción Gómez-Gavara (1); Mireia Caralt (1); Isabel Campos-Varela (3); Lluís Castells (3); Ernest Hidalgo (1); Francisco Moreso (4); Bruno Montoro (2); Ramón Charco (1). (1) Servicio de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes, Universidad Autónoma de Barcelona, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, (2) Servicio de Farmacia, Universidad Autónoma de Barcelona, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, (3) Unidad de Hepatología, Servicio de Medicina Interna, Universidad Autónoma de Barcelona, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, (4) Servicio de Nefrología, Universidad Autónoma de Barcelona, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

El tacrolimus (TAC) es uno de los fármacos príncipes en el manejo actual de la inmunosupresión no obstante presenta una elevada variabilidad intraindividual (IPV).

**Objetivo:** Analizar la asociación entre la IPV del TAC a los 6 meses post-trasplante y la evolución a largo plazo.

**Métodos:** Estudio de cohortes unicéntrico que analiza retrospectivamente aquellos pacientes adultos trasplantados hepáticos entre 2015-2019 con una supervivencia mínima de 6 meses con injerto funcionante. El objetivo primario del estudio fue la supervivencia del paciente a partir del 6º mes post-TH y el objetivo secundario la pérdida de función renal definida como disminución del filtrado glomerular (eGFR) >10ml/min/1.73m<sup>2</sup> a partir del 6º mes post-TH. La IPV de las concentraciones de TAC se calculó entre el 3º y 6º mes post-TH, cuando el paciente se encuentra en un período más estable. La fórmula utilizada fue el coeficiente de variación (CV) corregido por la dosis (C0/D).  $C0/D CV(\%) = \text{Desviación estándar}/\text{media de } C0/D \times 100$ .

**Resultados:** De los 140 pacientes analizados, el grupo con baja variabilidad (C0/D CV

## SO3.03

**UTILIZACIÓN DE PRÓTESIS METÁLICA AUTOEXPANDIBLES PARA EL TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO DE LA ESTENOSIS BILIAR ANASTOMÓTICA EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO. RECURRENCIA Y RESULTADOS A LARGO PLAZO**

Esteban Fuentes Valenzuela; Carmen Alonso Martín; Marina De Benito Sanz; Miguel Durá Gil; Ana Yaiza Carbajo López; Carlos De La Serna Higuera; Ramón Sánchez-Ocaña; Irene Peñas Herrero; Carolina Almohalla Álvarez; Félix García Pajares; Manuel Pérez-Miranda. Unidad de trasplante hepático. Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid, España

**Objetivos:** Objetivo primario: evaluar la resolución inicial (primera revisión endoscópica) y final tras el tratamiento de la estenosis biliar anastomótica (EBA) postrasplante con prótesis metálica autoexpandible (PMA); como objetivos secundarios evaluar la recurrencia.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo observacional unicéntrico de pacientes con EBA y tratamiento con PMA mediante CPRE entre enero de 2005 y diciembre de 2020. Se excluyeron los pacientes con estenosis biliar no anastomótica, estenosis biliares malignas y fugas anastomóticas.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio se realizaron 651 TOH, requiriendo 118 pacientes (18.1%) utilización de un total de 151 PMA para el tratamiento de la EBA, 93 varones (78.8%) con una mediana de edad en el momento de la CPRE con PMA de 57,5 (RIC: 50-62) años. La indicación de TOH más frecuente fue la cirrosis hepática descompensada (CHILD B-C) en 82 pacientes (69.5%), siendo la etiología enólica más frecuente en 58 pacientes (49.2%). La mediana para la aparición de la EBA tras el TOH fue de 8 meses (RIC: 3-21), con previa utilización de prótesis biliar intraoperatoria en 22 pacientes (18.6%) y prótesis biliar plástica en (43.2%). Tras la primera revisión endoscópica 62 pacientes (52,5%) alcanzaron la resolución de la EBA y se alcanzó la resolución final en 105 pacientes (89%). Se requirió una mediana de 1 revisión endoscópica (Rango 0-5) con una mediana de tiempo de 6,5 meses (RIC 5-11) durante todo el tratamiento endoscópico.

Tras una mediana de seguimiento de 52 meses (RIC: 17-89), se observó recurrencia de EBA en 26 pacientes (22%). Los pacientes con recurrencia presentaban una mediana de tiempo con prótesis menor [6 (4-8) meses vs 7 meses (5-13.5), p=0.02].

**Conclusiones:** El tratamiento endoscópico con PMA presenta una alta tasa de resolución final con un bajo número de revisiones endoscópicas, siendo un tratamiento óptimo para el EBA tras el TOH.

## SO3.04

## SHUNTS PORTO-SISTÉMICOS ESPONTÁNEOS NO ESPLENO-RENALES EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO: ACTITUD Y RESULTADOS

Sara Ortiz De Guzman Aragon (1); Irune Vicente Rodríguez (1); Arkaitz Perfecto Valero (1,3); Alberto Ventoso Castiñeira (1,3); Patricia Ruiz Ordorica (1,3); Mikel Prieto Calvo (1,3); Ibone Palomares Etxeberria (1,3); Sara Mambrilla Herrero (1); María Senosiain Labiano (2,3); Eunáte Muga Ibarreche (2,3); Andres Valdivieso Lopez (1,3); Mikel Gastaca Mateo (1,3) . (1) *Unidad de Cirugía Hepatobiliar y Trasplante Hepático*, (2) *Sección de Hepatología y Trasplante Hepático*, (3) *Instituto de Investigación Biomédica Biocruces Bizkaia. Hospital Universitario Cruces. Bilbao*

**Objetivo:** Estudiar los resultados del trasplante hepático (TH) en receptores con un shunt porto-sistémico espontáneo no espleno-renal.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo de receptores con shunt porto-sistémico espontáneo no espleno-renal. Periodo de estudio Enero de 2005 - Abril de 2021. Los objetivos fueron estudiar la supervivencia de los pacientes y determinar el papel de los flujos portales en la toma de decisiones.

**Resultados:** Se incluyeron 23 pacientes con una edad media de 56,8±6,1 años y un MELD de 14±4 puntos. Se observó trombosis portal en 8 casos (34,7%), todas Yerdel 1 o 2. Se realizó trombectomía en 6 casos. La reconstrucción portal fue: anastomosis porto-portal junto con el cierre del shunt en 21 casos (91,3%), porto-portal sin actuar sobre el shunt en 1 y anastomosis coronario-portal en 1.

- En los pacientes con cierre del shunt, el flujo portal tanto absoluto como referido al peso del injerto varió significativamente tras el cierre: de 900 ml/min (465-1046) a 1579 ml/min (1310-2081) y de 63,6 ± 23,5 cc/min/100 gr a 126,1 ± 45,6 cc/min/100 gr, respectivamente. Los pacientes sin actuación sobre el shunt presentaron un flujo portal final medio de 93,6 ± 31,2 cc/min/100 gr.
- El tiempo quirúrgico fue de 242 min (226-286). Siete pacientes (30,4%) presentaron disfunción precoz del injerto, pero ninguno necesitó reTH. La incidencia de complicaciones arteriales, biliares y portales fue del 13%, 8,7% y 4,3%, respectivamente. La mediana de estancia hospitalaria fue 15 días (13-21). Un paciente falleció por shock cardiogénico en el mes +2. La supervivencia a 1 y 5 años fue del 95,6% en ambos casos.

**Conclusión:** La existencia de un shunt portosistémico espontáneo no espleno-renal no empeora los resultados del TH. La toma de decisiones debe realizarse en base a los flujos portales tras la anastomosis.

## SO3.05

## SEÑALES DE PELIGRO LIBERADAS DURANTE LA ISQUEMIA FRÍA ACTIVAN EL INFLAMASOMA NLRP3 EN CÉLULAS MIELOIDES E INFLUYEN EN LA FUNCIÓN TEMPRANA DEL INJERTO EN TRASPLANTE HEPÁTICO

Fernando Lucas Ruiz (1); Marta Jover Aguilar (1); Felipe Alconchel Gago (2); Laura Martínez Alarcón (1); Carlos De Torre Minguela (1); Daniel Vidal Correoso (1); Antonio Ríos Zambudio (2); José Antonio Pons Miñano (3); Pablo Ramírez Romero (2); Pablo Pelegrín Vivanco (1); Alberto Baroja Mazo (1). (1) *Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB-Arrixaca). Murcia. España.*, (2) *Servicio de Cirugía General. Unidad de Trasplante de Órganos Abdominales. Hospital General Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España.*, (3) *Servicio de Gastroenterología. Unidad de Trasplante Hepático. Hospital General Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España*

**Antecedentes y objetivos:** La incidencia de la inmunidad innata en los trasplantes de órganos sólidos está cobrando fuerza. Las células mieloides pueden percibir señales de peligro o DAMPs liberados tras un daño, como el evocado durante el proceso de isquemia. El objetivo de este estudio fue cuantificar los DAMPs liberados en la solución de preservación de órganos tras la isquemia fría y estudiar la capacidad de dichas moléculas para activar la plataforma del inflammasoma en las células mieloides y su posible implicación en la evolución del trasplante hepático.

**Métodos:** Utilizamos diferentes métodos analíticos para medir los DAMPs en la solución de preservación y estudiamos la activación del inflammasoma en la línea celular de macrófagos humanos THP-1 y en monocitos primarios, principalmente mediante la detección de la liberación de IL-1β.

**Resultados:** Se identificó una gran variedad de DAMPs en la solución de preservación, varios de los cuales indujeron tanto el priming como la activación del inflammasoma NLRP3 en células mieloides humanas. Por otra parte, el tiempo de isquemia fría y la donación en asistolia influyeron negativamente en la presencia de estos DAMPs. Además, las partículas oligoméricas extracelulares del inflammasoma y la interleucina 18 aparecieron correlacionadas con una disfunción temprana del injerto en los pacientes con trasplante hepático.

**Conclusiones:** Los DAMPs liberados debido al daño resultante de la isquemia podrían activar el inflammasoma NLRP3 en los macrófagos infiltrados o en las células de Kupffer en el hígado después del trasplante, generando un entorno proinflamatorio que tendría un impacto negativo en el resultado futuro del injerto. El uso de nuevos fármacos desarrollados para inhibir la ruta de activación del inflammasoma NLRP3 durante la isquemia puede ser una estrategia novedosa que, por otra parte, se maximizaría con la aplicación de técnicas de soporte extracorpóreo de órganos, como la perfusión normotérmica.

## SO3.06

## APLICABILIDAD DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN PACIENTES CIRRÓTICOS EN UNA COMUNIDAD DEL NORTE DE ESPAÑA

Valle Cadahía Rodrigo (1); Diana García García (1); Pilar Alonso Suarez (1); Carmen Alvarez Navascues (1); María Varela Calvo (1); Carmen Gonzalez Bernardo (2); Ignacio Gonzalez-Pinto (2); Manuel Rodríguez Rodríguez (1); María Luisa González Diéguez (1). (1) Servicio Digestivo, sección Hepatología. Hospital Universitario Central de Asturias, (2) Cirugía Hepatobiliar. Hospital Universitario Central de Asturias

**Objetivo:** Evaluar la aplicabilidad del trasplante hepático en pacientes con cirrosis descompensada y/o hepatocarcinoma en nuestra Comunidad Autónoma.

**Pacientes y Métodos:** Estudio unicéntrico, prospectivo, en el que se incluyeron todos los pacientes cirróticos vistos, de forma consecutiva, en la consulta pre-trasplante de hepatología entre enero/2012 y octubre/2021. El criterio de inclusión en lista de espera (LE) fue un Child-Pugh >7 y/o MELD ≥15 en cirróticos descompensados. Para los pacientes con hepatocarcinoma (CHC) se utilizaron los criterios de MILAN hasta 2015 y posteriormente "The AFP Model".

**Resultados:** Se incluyeron 416 pacientes, 86% varones. Tiempo medio de seguimiento 49,5±33,7 meses. La mediana de edad 58 años (26-69). Un 3,8% VIH+. El 56,5%(235 pacientes) fueron evaluados por cirrosis descompensada y 181 pacientes(43,5%) por CHC. Las etiologías más frecuentes de la cirrosis fueron alcohol (58,7%) y VHC(26,4%). Se incluyeron en LE 285 pacientes (68,5%), de los cuales 94,7% se trasplantó. El 53% (142/270) se trasplantó por cirrosis descompensada y el 47%(128/270) por CHC. Se excluyeron de la LE 15 pacientes (7 exitus, 5 progresión CHC, 2 resección CHC y 1 paciente por mejoría). La causa más frecuente de No inclusión en LE fue presentar una buena función hepática o mejoría de esta durante el periodo de evaluación (35%), seguida de alto riesgo quirúrgico por comorbilidades (17,5%). Comparando los pacientes trasplantados por cirrosis descompensada(N=142) con los cirróticos descompensados No incluidos en LE por mejoría(N=47), la supervivencia a 1,3 y 5 años fue 88%, 85% y 80% versus 98%, 87% y 54%(p=0,06) respectivamente.

**Conclusiones:** Más de dos tercios de los pacientes cirróticos evaluados para un posible trasplante hepático se incluyen en lista de espera. La causa más frecuente de No inclusión en lista es la mejoría de la función hepática durante el periodo de evaluación, con una supervivencia similar a corto plazo, pero inferior a medio plazo, a la de los pacientes trasplantados por cirrosis descompensada.

## SO3.07

## LA ESTEATOHEPATITIS NO ALCOHÓLICA COMO INDICACIÓN DE TRASPLANTE HEPÁTICO: SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE PAÍSES DE ALTA Y BAJA PREVALENCIA

Laura Martínez-Arenas (1); Ángela Carvalho-Gomes (1); Vibha Bhat (2); Nazia Selzner (2); Fernando Díaz-Fontenla (3); Sara Lorente (4); Marta Guerrero-Misas (5); José Ignacio Herrero (6); Marina Berenguer (7). (1) Hepatología, Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplante, Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, CIBERehd, Valencia, España, (2) Centro de Trasplante Ajmera, Universidad de Toronto, Toronto, Canadá, (3) Unidad de Trasplante Hepático, Servicio de Hepatología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España, (4) Unidad de Hepatología y Trasplante, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España, (5) Servicio de Hepatología y Trasplante, Hospital Universitario Reina Sofía, Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba, CIBERehd, Córdoba, España, (6) Servicio de Medicina Interna, Clínica Universidad de Navarra, Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra, CIBERehd, Pamplona, España, (7) Unidad de Hepatología y Trasplante, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, Universidad de Valencia, CIBERehd, Valencia, España

**Objetivo:** Comparar la prevalencia y el fenotipo de la esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) como indicación de trasplante hepático (TH) entre España y un centro canadiense, área donde la prevalencia de obesidad comenzó antes.

**Materiales y métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo. Se incluyeron adultos trasplantados por cirrosis por EHNA entre 2010-2020 en 6 centros de referencia de TH, 5 en España y 1 en Canadá. Se determinó el porcentaje de TH por EHNA y los factores de riesgo más importantes asociados a esta indicación.

**Resultados:** 418 pacientes (118 España, 300 Canadá) fueron trasplantados por EHNA entre 2010-2020. Pese a un porcentaje similar de TH en 2010 en ambos países (alrededor del 2%), el número de trasplantes por esta indicación ha aumentado más rápidamente en Canadá (x12 2020) que en España (x3). De hecho, España solo alcanzó un 7,5% de TH por EHNA en 2020, tasa observada una década antes en Canadá. Las tasas de obesidad fueron similares entre los receptores de trasplante en ambos países. La supervivencia actuarial a 1, 3 y 5 años postrasplante fue de 0,92, 0,87 y 0,8 en España, y de 0,93, 0,87 y 0,82 en Canadá, respectivamente (p=0,572).

**Conclusiones:** Los resultados sugieren una tendencia al alza del TH por EHNA, tanto en España como en Canadá, posiblemente relacionada con el aumento de la prevalencia del síndrome metabólico. Los factores de riesgo y los resultados postrasplante fueron similares en ambos países. La prevalencia de TH por EHNA en España aumenta más lentamente que en Canadá, pero genera preocupación teniendo en cuenta el incremento de esta indicación en un país con baja prevalencia.

## SO3.08

## FACTORES PREDICTORES DE CORTA ESTANCIA HOSPITALARIA TRAS TRASPLANTE HEPÁTICO EN PACIENTES SOMETIDOS A UN PROTOCOLO DE RECUPERACIÓN MEJORADA (ERAS)

Paola Melgar Requena (1,2); Cándido Fernando Alcázar López (1,2); Celia Villodre Tudela (1,2); Mariano Franco Campello (1,2); Sonia Pascual Bartolome (1,2); Patricio Más Serrano (1,2); Pedro Zapater Hernández (1,2,3); José Manuel Ramia Ángel (1,2,3); Gonzalo Patricio Rodríguez Laiz (1,2). (1) Hospital General Universitario de Alicante Dr. Balmis, (2) Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), (3) Universidad Miguel Hernández

Los protocolos de recuperación mejorada (Enhanced recovery after surgery, ERAS) son protocolos que facilitan la recuperación del paciente, consiguiendo una menor estancia hospitalaria y sin aumento de las complicaciones. Diseñamos un protocolo ERAS para nuestros pacientes trasplantados hepáticos (TH) con el que hemos obtenido una mediana de estancia hospitalaria (EH) de 4 días. Sin embargo, un determinado número de pacientes no consiguen irse de alta de manera temprana por diferentes motivos. Desde septiembre de 2012 hasta abril de 2021 hemos realizado 293 TH, 171 tuvieron  $EH \leq 4$  días y 122 una  $EH > 4$  días. El objetivo de este estudio es determinar que factores pueden predecir una  $EH \leq 4$  días. En el análisis univariante, los siguientes factores fueron estadísticamente significativos para alcanzar una  $EH \leq 4$  días:

- Sexo
- Diagnóstico de HCC y VHC
- Puntuación MELD
- Puntuación BAR
- Donantes en asistolia
- Tiempo operatorio
- Trasfusión intraoperatoria  $\geq 4$  concentrados de hematíes
- Estancia en ICU
- Complicaciones Clavien-Dindo  $\geq$  III
- Disfunción primaria del injerto
- Rechazo agudo
- Reingreso a 30 días
- Retrasplante

Sin embargo, en el análisis multivariante, los únicos factores de riesgo independientes que predicen una  $EH \leq 4$  días han sido la presencia de hepatocarcinoma (factor protector); la puntuación MELD, los donantes en asistolia, la estancia en UCI, complicaciones Clavien-Dindo  $\geq$  III y rechazo agudo (factores adversos).

## SO4.01

## RESPUESTA INMUNOLÓGICA HUMORAL Y CELULAR A LA VACUNA DE SARS-COV-2 EN ADOLESCENTES CON TRASPLANTE HEPÁTICO

María Alós (1); María José Quiles (1); Lucía Blanca Gavilán (1); Miguel González Muñoz (2); Pilar Nozal (2); Esteban Frauca (1); Elena Sánchez Zapardiel (2); Loreto Hierro (1); Eduardo López Granados (2). (1) Hospital Universitario La Paz, Hepatología Pediátrica. ERN TransplantChild, Madrid, (2) Hospital Universitario La Paz, Inmunología. ERN TransplantChild, Madrid

**Objetivos:** Investigar la eficacia de la vacuna de SARSCov2 post-trasplante hepático

**Métodos:** Pacientes: 33 adolescentes con trasplante hepático realizado  $9,9 \pm 5,7$  años antes. La mayoría recibían tacrolimus ( $4,3 \pm 1,4$  ng/ml).

- Recibieron vacuna Pfizer/BioNTech de 30  $\mu$ g cuando fue autorizada para su edad (Mayo 2021 para  $>15$  años, y Julio 2021 para  $>11$  años), la segunda dosis 21 días después y la 3ª en Octubre 2021.
- Se realizó estudio de anticuerpos y respuesta celular basal a 32 pacientes, y 30 días después de la segunda dosis a 28 pacientes.
- La medición de IgG anti-spike fue mediante fluoroenzimoinmunoanálisis (EliA SARS-CoV-2-Sp1 IgG Test, Thermo Fisher Scientific). El valor positivo es  $\geq 10$  EliA U/ml.
- La respuesta de células T fue evaluada con IFN-SARS-COV2 mediante ELISA (QuantIFERON® Human IFN- $\gamma$  SARS-CoV-2, Qiagen®). Es positivo  $>0,015$  UI/ml en uno o ambos tubos de antígeno (epitopos CD4+ derivados de la subunidad S1 (Receptor Binding Domain) de la proteína S, y epitopos CD4+ y CD8+ de las subunidades S1 y S2 de la proteína).

**Resultados:** Basal: Los anticuerpos IgG fueron indetectables en 27 (84,4%), negativos o indeterminados en 3, y positivos ( $>10$  UI/ml) en 2. La respuesta T fue negativa en 12 (66,6%), positiva en 3 (16,6%) e indeterminada en 3.

- Postvacuna: Todos los pacientes tenían anticuerpos, en 25 (92,6%)  $>204$  UI/ml. La respuesta celular fue positiva en 20 (71,4%). No hubo diferencias clínicas entre pacientes con o sin respuesta celular.
- Todos toleraron la vacuna. La función del injerto no se afectó.
- Una encuesta en Febrero 2022 indicó que 9 padecieron COVID (leve), especialmente en la ola omicron. Hubo covid en 4 de 8 casos sin respuesta T tras la 2ª dosis, frente a 5 de 18 con respuesta celular (ns).

**Conclusiones:** Los adolescentes con trasplante hepático respondieron a la vacuna de SARS Cov2 con respuesta humoral (96,3%) y celular (71,4%).

## SO4.02\*

## RESPUESTA HUMORAL Y CELULAR A TRES DOSIS DE VACUNA MRNA CONTRA SARS-COV-2 EN TRASPLANTADOS HEPÁTICOS

Miguel Escobedo (1); Laia Escudé (1); Giulia Pagano (1); Pablo Ruiz (1); Gonzalo Crespo (1); Marta Farrero (2); Marta Bodro (3); Yiliam Fundora (1); Raquel García (1); Jordi Colmenero (1). (1) *Trasplante Hepático, S. Hepatología, Hospital Clínic, IDIBAPS, CIBERehd, Univ. Barcelona*, (2) *S. Cardiología, Hospital Clínic, IDIBAPS*, (3) *S. Infecciones, Hospital Clínic, IDIBAPS*

**Antecedentes:** La respuesta humoral y celular en trasplantados hepáticos tras tres dosis de vacunas mRNA contra SARS-Cov-2 es variable en los diferentes estudios publicados. Conocer el grado de respuesta humoral y celular ayudará a definir los calendarios y estrategias vacunales.

**Métodos:** Estudio prospectivo en una cohorte unicéntrica de trasplantados hepáticos. Se evaluó cuantitativamente la respuesta humoral contra SARS-Cov-2 contra la proteína S1-RBD (Siemens SARS-CoV-2 IgG kit) y la respuesta celular mediante IFN-gamma ELISPOT (PepTivator® SARS-CoV-2 Prot\_S). Se incluyeron un total de 59 pacientes, 69% varones, con una mediana de 58 meses tras el trasplante (el 25% en el primer año postrasplante). La inmunosupresión fue monoterapia, el 46% en monoterapia en el 44%, biterapia en el 37% y triple terapia en el resto. El 29% llevaban MMF en el esquema inmunosupresor, la mayoría a dosis inferior a 1,5gr/d. Antes de la tercera dosis el 73% presentaba respuesta humoral y el 57.9% respuesta celular. Después de la tercera dosis, el 96.4% de pacientes presentaban respuesta humoral y el 81.4% respuesta celular. El porcentaje de pacientes sin respuesta humoral ni celular pasó del 10.1% (6/59) al 1.7% (1/59). Se produjo un incremento significativo en los títulos mediana (rango intercuartílico) de IgG anti-S y de respuesta IFN-gamma en ELISPOT contra la proteína S [ 2,9 (1,3-6,9) vs 10,1 (6,1-11) y 7 (4-24) vs 13 (6-35), p< 0.001 para ambos).

**Conclusiones:** La tercera dosis de vacuna consigue la respuesta respuesta humoral y celular tanto cuantitativa como cualitativamente en un porcentaje muy alto de pacientes trasplantados hepáticos. Es necesario evaluar la persistencia de estos tipos de inmunidad y el efecto de la cuarta dosis para definir las estrategias vacunales en los trasplantado hepáticos.

## SO4.03\*

## EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA INMUNE DESPUÉS DE LA TERCERA DOSIS DE LA VACUNA MRNA-1273 SARS-COV-2 EN RECEPTORES DE TRASPLANTE HEPÁTICO

Aitor Odriozola Herrán (1); Patricia Lamadrid-Perojo (2), Antonio Cuadrado (1), David San Segundo (2), María Del Barrio (1), Jose Ignacio Fortea (1), Ángela Puente (1), Lidia Amigo (1), Roberto Fernández-Santiago (3), Federico Castillo (3), María Achalandabaso (3), Juan Andres Echeverri (3), Juan Carlos Rodríguez-Sanjuan (3), Marcos López-Hoyos (2), Javier Crespo (1), Emilio Fábrega (1)

(1) *Servicio de A.Digestivo. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. IDIVAL*; (2) *Servicio de Inmunología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. IDIVAL*. (3) *Servicio de C.General. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla*.

**Introducción:** En receptores de trasplante hepático (LTRs), los anticuerpos contra el SARS-CoV-2 tras la vacunación estándar con dos dosis están disminuidos, sugiriendo la posible utilidad de la administración de una tercera dosis de refuerzo de la vacuna mRNA-1273 (Moderna). Nuestro objetivo fue caracterizar la respuesta humoral y celular en aquellos LTRs que recibieron una tercera dosis de refuerzo tras la pauta estándar.

**Material y métodos:** 129 LTRs recibieron la tercera dosis homóloga de la vacuna mRNA-1273 SARS-CoV-2, 4 meses después de la segunda dosis. Se evaluó la respuesta humoral mediante la determinación de los niveles de anticuerpos contra la proteína de superficie S1 del SARS-CoV-2 (Abbott® SARS-CoV-2 anti-spike IgG II assay, positivo > 50 AU/mL) 30 días (30-33.7 días) después de la inyección de la tercera dosis. La respuesta celular mediada por células T se determinó mediante citometría de flujo.

**Resultados:** 13 de los 129 (87.6%) LTRs respondieron a la pauta de vacunación estándar y permanecieron con respuesta positiva tras la tercera dosis. Sus niveles de anticuerpos aumentaron desde 4,774.4 [IQR, 1,394.5-14,090.5] AU/mL hasta 30,319 [IQR, 18,829-41,062.5] AU/mL (p=0.01). Dieciséis pacientes no respondieron a la pauta estándar. Tras la dosis de refuerzo, 12 (75%) de los no respondedores produjeron anticuerpos. La ausencia de respuesta se asoció al tratamiento con micofenolato de mofetil (MMF) (75% vs 23.2%) (p < 0.001), mayores dosis de este fármaco (1,666.7 [SD, ±577,6] vs 1068,9 [SD, ±394,7]) (p=0.02), y menores tasas de filtrado glomerular (32.3 [SD, ±17.3] vs 69.4 [SD, ±18.9]) (p=0.001). Además, la respuesta celular se observó en 1/4 (25%) no respondedores tras la tercera dosis.

**Conclusión:** La administración de una tercera dosis de la vacuna mRNA-1273 SARS-CoV-2 a LTRs mejoró su inmunogenicidad. Tasas de filtrado glomerular más bajas y las pautas de inmunosupresión con MMF se asociaron a una menor respuesta a la dosis de refuerzo.

## SO4.04

## EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA VACUNACIÓN FRENTE A SARS-COV-2 EN PACIENTES CON TRASPLANTE HEPÁTICO

Susana López Ortega (1); Juan Naranjo Laderas (2); Rocío González Grande (1); Rosario Luque Fernández (2); Inmaculada Santaella Leiva (1); Ruben López Blanco (2); Jesús De La Cruz Lombardo (1); Alberto Torío Ruiz (2); Abelardo Caballero González (2); Miguel Jiménez Pérez (1) . (1) Unidad de Hepatología-Trasplante Hepático. Hospital Regional Universitario de Málaga., (2) Servicio de Inmunología. Hospital Regional Universitario de Málaga.

**Objetivo:** Cuantificar la respuesta inmune mediante la medición de anticuerpos específicos postvacunación. Establecer posibles factores predictores de respuesta. Evaluar la respuesta inmune a lo largo del tiempo. Analizar los efectos secundarios.

**Material y métodos:** Estudio de cohortes prospectivo que incluye un grupo de pacientes trasplantados hepáticos y otro control de voluntarios sanos con pauta vacunal completa con cualquiera de las vacunas aprobadas en España frente a la SARS-CoV2-19. Criterios de exclusión: infección COVID durante la vacunación, retrasplante, serología VIH positiva, exitus en primer año postrasplante y embarazo. Se recogieron las variables demográficas, fecha de trasplante, etiología de hepatopatía, motivo de trasplante, inmunosupresión, variables analíticas, tipo de vacuna y efectos secundarios. Se titulan los anticuerpos frente a los antígenos antiS, antiS1/2, antiRBD y antiN a partir del mes de completar la pauta vacunal. Los valores umbrales a partir de los cuales se consideró que se generó respuesta frente a ese antígeno son: 9100 (antiS), 5400 (antiS1), 8800 (antiRBD), 4700 (antiS2) y 11000 (antiN) mediante fluorescencia.

**Resultados:** Pacientes con títulos protectores: TRASPLANTADOS n 107 % SANOS n 75 % pAnti-S 82/107 76,5 72/75 96 0,00036 Anti-S1 77/107 72 71/75 95 0,00010 AntiRBD 71/107 66 72/75 96 1,6x106 Anti-S2 39/107 36 52/75 69 1,2x105 Anti-N 4/107 4 3/75 4 0,92 El tipo de efectos secundarios fueron similares en ambos grupos, siendo el más frecuente el dolor en la zona de punción.

**Conclusiones:** La vacuna frente al SARS CoV2-19 en trasplantados hepáticos es segura. La respuesta inmune es sensiblemente inferior a la población no trasplantada, sin embargo, el título de anticuerpos protectores obtenidos alcanza niveles significativos. Quedaría por determinación la duración de los mismos y la influencia la tercera dosis.

## SO4.05

## INMUNIDAD NATURAL CELULAR Y HUMORAL FRENTE A SARS-COV-2 UN AÑO DESPUÉS DE LA INFECCIÓN EN PACIENTES TRASPLANTADOS HEPÁTICOS

María Jesús Citores Sanchez (1); Aranzazu Caballero Marcos (2); Valentin Cuervas-Mons Martínez (3); Roberto Alonso Fernández (4); Javier Graus Morales (5); Ana Arias Milla (3); Patricia Muñoz (4); María Magdalena Salcedo Plaza (2) . (1) Laboratorio de Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta de Hierro, IDIPHISA. Madrid, (2) Unidad de Trasplante Hepático. Servicio de Aparato Digestivo. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid, (3) Unidad de Trasplante hepático. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta de Hierro, IDIPHISA. Madrid, (4) Servicio de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid, (5) Servicio de Enfermedades Digestivas. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

**Objetivo:** Comparar la inmunidad natural frente al SARS-CoV-2 en TH frente a la de población no trasplantada (grupo control) un año después de la infección.

**Metodología:** Se incluyeron 15 TH y 15 controles emparejados por variables con conocido impacto en la gravedad de COVID-19, a los 12 meses después de la infección y sin haber sido vacunados frente al SARS-CoV-2. Las células mononucleares de sangre periférica se estimularon con las proteínas de la espícula (S), nucleocápsida (N) y membrana (M) del SARS-CoV-2. Se analizaron marcadores de activación antigénica (CD69+CD137+) en las células T y se cuantificaron citocinas en los sobrenadantes de cultivo mediante citometría de flujo. Las concentraciones séricas de anticuerpos IgG anti-N y anti-S se analizaron mediante quimioluminiscencia.

**Resultados:** Todos los pacientes tenían células T reactivas frente al menos una de las proteínas víricas, y la mitad (8 TH y 7 controles) mostraron una respuesta positiva tanto de células T CD4+ como CD8+ frente a las tres proteínas. El porcentaje de pacientes con células T CD4+ y CD8+ frente a cada proteína del virus, así como la producción de IL2, IL10, TNFalfa e IFNgamma por los linfocitos específicos fue similar en TH y controles. Se evidenciaron anticuerpos IgG anti-S en el 100% de controles y el 86.7% de TH, y anti-N en el 53.3% de controles y 33.3% de TH. La prevalencia y niveles de anticuerpos IgG frente las proteínas N y S fueron ligeramente inferiores en los TH que en los controles, sin alcanzar diferencias significativas entre ambos grupos.

**Conclusión:** A los 12 meses tras la infección por SARS-CoV-2, los pacientes con TH presentan una inmunidad humoral y celular frente al virus similar a la de población no trasplantada.

## SO4.06

### LOS RECEPTORES DE TRASPLANTE HEPÁTICO TIENEN UNA MAYOR INCIDENCIA DE CÁNCER DE PULMÓN QUE LA POBLACIÓN GENERAL

Paula Pujols León (1); Fanny Meylin Caballeros (1); Mercedes Iñarrairaegui Bastarrica (1); Javier Zulueta Francés (2); Gorka Bastarrika Alemañ (1); Jose Ignacio Herrero Santos (1). (1) Clínica Universidad de Navarra, (2) Mount Sinai Morningside, Nueva York

**Introducción y objetivos:** Los receptores de un trasplante hepático (TH) tienen un riesgo de cáncer mayor que el de la población general. Esta diferencia puede ser debida a una mayor frecuencia de tabaquismo. Nuestro objetivo fue comparar la incidencia de cáncer de pulmón (CP) en receptores de TH con pacientes no trasplantados con emparejados por sus factores de riesgo.

**Métodos:** De forma retrospectiva se seleccionaron 124 receptores de TH que participaron en un programa de cribado de CP con tomografía computarizada de baja radiación (LDCT). Se seleccionaron cuatro controles por cada TH, emparejados por sexo, edad (+/- 10 años), tabaquismo activo, tabaquismo acumulado (+/- 10 paquetes-año) y presencia de enfisema en el primer LDCT. Revisamos los resultados del cribado con LDCT.

**Resultados:** Doce TH (9.7%) y 28 controles (5.6%) se diagnosticaron CP. Los riesgos actuariales de CP a los 3, 5, 7 y 10 años fue de 3.3%, 4.5%, 8.3% y 18.2% para los TH y de 3%, 3.4%, 4% y 7.1% para los controles (P=0.038). Los factores predisponentes de CP más importantes fueron la edad y la presencia de enfisema. Diez de los 12 pacientes TH con CP se diagnosticaron en un estadio IA. Al final del seguimiento, 6 de los 12 pacientes habían fallecido (dos por progresión tumoral y uno por sepsis secundaria a quimioterapia). Nueve pacientes estaban libres de enfermedad en su último seguimiento.

**Conclusiones:** Los receptores de TH tienen un riesgo de cáncer de pulmón mayor que el de la población general. El cribado con LDCT permite un diagnóstico precoz del CP y una supervivencia aceptable en los pacientes trasplantados que desarrollan cáncer de pulmón.

## SO4.07\*

### ESTUDIO DE LOS NIVELES DE CTCs EN PACIENTES TRASPLANTADOS POR HEPATOCARCINOMA AL AÑO Y A LOS DOS AÑOS TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO

Francisco Villalba López (1); María Isabel Sánchez Lorencio (1); Luis Francisco Sáenz Mateos (3); Virginia De La Orden García (4); Felipe Alconchel Gago (2); Laura Martínez Alarcón (2); Victor López (2); David Ferreras (2); Francisco Sánchez Bueno (2); Ricardo Robles (2); José Antonio Pons (2); Pablo Ramírez Romero (1,2). (1) Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB), (2) Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, (3) Hospital Rafael Méndez, (4) Genetracer Biotech

**Objetivos:** En el HCC, el trasplante hepático se considera un tratamiento curativo, sin embargo, más del 10% de trasplantados, presentan recurrencias dentro del primer año tras la cirugía. Esto sugiere la existencia de células tumorales circulantes (CTCs) que se diseminan a partir de un tumor primario y viajan hasta sangre periférica y órganos distantes. Su detección y monitorización por el método inmunomagnético ISOFLUXTM (Fluxion), podría tener un gran valor clínico con respecto a una predicción temprana de recidiva a modo de "biopsia líquida a tiempo real". El objetivo de este estudio es comparar los niveles de CTCs en pacientes afectados de HCC, antes del trasplante y al año y a los dos años tras la cirugía.

**Material y método:** Se obtuvo sangre periférica de 34 pacientes afectados de HCC incluidos en lista de trasplante hepático y al año y a los 2 años tras el trasplante. La determinación de CTCs se realizó por el sistema ISOFLUXTM. Se utilizó el test de Shapiro-Wilk para comprobar si las variables seguían una distribución normal y el test de Wilcoxon para estudiar la variación de las CTCs antes y después del trasplante.

**Resultados:** En este estudio se aprecia un descenso estadísticamente significativo en los valores de CTCs post-trasplante al año (Z= -2,672; p=0.008) y a los dos años (Z= -2,218; p=0.027) respecto a los niveles de CTCs pre-trasplante.

**Conclusiones:** Las CTCs podrían jugar un importante papel en el manejo de los pacientes trasplantados por HCC.

## IMPACTO DE LA REACTIVACIÓN DE CMV (RCMV) TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO (TH) EN LA RECURRENCIA DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR (CHC)

Sarai Romero Moreno (1,2); Isabel Conde Amiel (1,2); Tommaso Di Maira (1,2); Angela Carvalho Gomes (2); Angel Rubín Suarez (1,2); Carmen Vinaixa Aunés (1,2); María García Eliz (1,2); Javier Del Hoyo Francisco (1,2); Eva Montalvá Orón (2,3); Marina Berenguer Haym (1,2); Victoria Aguilera Sancho-Tello (1,2) . (1) Sección de Hepatología, Hospital Universitari La Fe, (2) Grupo de Investigación en Hepatología, Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplantes Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, Hospital U. y P. La Fe, (3) Unidad de Cirugía Hepato-Bilio-Pancreática y Trasplantes

La reactivación de CMV (rCMV) tras el TH se ha relacionado con morbilidad post-TH. Estudios recientes sugieren efectos beneficiosos de esta reactivación, entre ellos, potencial efecto oncolítico, asociándose a menor recurrencia de CHC.

**Objetivos:** Evaluar el impacto de la rCMV (previa a la recurrencia tumoral) en pacientes TH con CHC.

**Pacientes y métodos:** Se incluyeron TH con CHC (2018-2020). Criterios de exclusión: re-TH tardío, muerte 400c/mL): mismatch CMV donante/receptor, tratamiento anticipado, enfermedad CMV, (iii) relacionadas con CHC: MILAN, bridging, *downstage*, invasión vascular, AFP Protocolo CMV: viremias periódicas durante los 6 meses post-TH, profilaxis CMV en pacientes de riesgo (D/R-/+) y terapia anticipada en el resto. La recurrencia de CHC post-TH se determinó mediante AFP y Tomografía según RETREAT score.

**Resultados:** De 266 TH, 122 tenían HCC y criterios de inclusión: VHC:38(31%), OH:30(25%), NASH:12(10%), VHB:8(7%), mixtas (VH-C+OH/OH+NASH):25(20%). Edad media donante y receptor fue 61 y 59 años, MELD al TH 10(6-27). 52% de los donantes y 83% de los receptores eran hombres. El 80% fue intraMILAN, 16(13%) se incluyeron tras *downstage*, 73% recibió terapia locorregional (21% RF, 34% TACE, 3% TARE), 11.5% tuvo invasión vascular en explante, media de AFP 43(1.1-748ng/ml). Respecto al CMV: Mismatch CMV (75% D/R +/+, 11% D/R +/-). 50 pacientes (41%) tuvo rCMV post-TH y en 22 (18%) se inició terapia anticipada, 5(4%) desarrolló enfermedad por CMV. Diez pacientes (8,2%) desarrollaron recurrencia de CHC en el seguimiento tras una mediana de 288 días (Q1, Q3: 135-445). La invasión vascular [HR 11 (IC 3-44), p:0,08] y la ausencia de rCMV se asociaron a la recurrencia de CHC [HR 0.12 [IC:0.0006-0.25, p:0.004]. La supervivencia a 1,3 y 5 años post-TH fue del 89%, 82% y 77%, respectivamente. La principal causa de éxito fue la recurrencia de la enfermedad primaria (58%), seguida del tumor de novo (29%).

**Conclusiones:** En nuestra serie, la invasión vascular y la ausencia de rCMV se asociaron con un mayor riesgo de recurrencia de CHC post-TH.

# PÓSTERS

P01

## RECURRENCIA DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR A CINCO AÑOS EN RECEPTORES DE TRASPLANTE HEPÁTICO DE DONANTE VIVO: EVEROLIMUS Y TACROLIMUS REDUCIDO VS TACROLIMUS ESTÁNDAR

Marian Vidal-Jorge (1); Gonzalo Sapisochin (2); Long Bin Jeng (3); Koichiro Hata (4); Wei Chen Lee (5); Jae-Won Joh (6); Dong Jin Joo (7); Arvinder Singh Sooin (8); Uday Kiran Veldandi (9); Shuhei Kaneko (10); Kanan Jhala (9); Matthias Meier (11); Denise Leclair (12); Gangadhar Sunkara (12). (1) Novartis Pharma, Barcelona, Spain, (2) MultiOrgan Transplant Program, Toronto General Hospital, University of Toronto, Toronto, Canadá, (3) China Medical University Hospital, Taichung, Taiwan, (4) Kyoto University Graduate School of Medicine, Department of Surgery, Division of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery & Transplantation; Kyoto University Hospital, Organ Transplant Unit, Kyoto, Japan, (5) Chang Gung Memorial Hospital, Linkou, Taiwan, (6) Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Department of Surgery, Seoul, South Korea, (7) Severance Hospital, Yonsei University College of Medicine, Seoul, South Korea, (8) Medanta Institute of Liver Transplantation and Regenerative Medicine, Medicity Hospital, Gurgaon, India, (9) Novartis Healthcare Pvt. Ltd., Hyderabad, India, (10) Novartis Pharma KK, Tokyo, Japan, (11) Novartis Pharma AG, Basel, Switzerland, (12) Novartis Pharmaceuticals, East Hanover, NJ, United States

**Objetivos:** El trasplante de hígado (TxH) es el tratamiento óptimo del carcinoma hepatocelular (HCC); sin embargo, la recurrencia del HCC en post-TxH sigue siendo un desafío importante. Se evalúa las tasas de recurrencia de HCC hasta 5 años tras TxH en receptores de TxH de donante vivo (LDLTR) que recibieron everolimus+tacrolimus reducido (EVR+TACr) o tacrolimus estándar (TACs).

**Material y métodos:** Estudio multicéntrico, no intervencionista (H2406) en LDLTR de novo con HCC primario en TxH previamente aleatorizados a EVR+rTACr o TACs que completaron el estudio principal de 2 años (H2307). Datos retrospectivos (finales H2307-principios H2406) y prospectivos (durante H2406). Datos analizados en población por intención de tratar (ITT) y población tratada (AT).

**Resultados:** De 117 TxHs (ITT) con HCC en el TxH de H2307 (EVR+TACr, N=56; TACs, N=61), 86 (EVR+TACr, N=41; TACs, N=45) entraron en H2406. Durante H2406, 1 paciente en cada brazo de tratamiento mostró recurrencia de HCC. La recurrencia general del HCC fue numéricamente menor en EVR+TACr (n [%], 2 [4,4]) vs TACs (7 [12,3]; IC95%, 18,4-2,5) a los 5 años tras TxH. En pacientes fuera de criterios de Milán, se observó cero (de 14) recurrencia de HCC en EVR+TACr vs 6 (de 19) en TACs. No se informó ninguna pérdida del injerto ni rechazo crónico durante H2406; la incidencia de rechazo agudo (4 [7,6] vs 3 [6,2]) y muerte (7 [13,8] vs 7 [13,5]) fue comparable entre EVR+TACr y TACs. Tasa de filtración glomerular media estimada mayor en EVR+TACr vs TACs hasta 5 años tras TxH (76,8 vs 65,8 ml/min/1,73m<sup>2</sup>). En AT (H2406), se notificaron numéricamente menos efectos adversos (16 vs 23) y efectos adversos graves (3 vs 6) con EVR+TACr vs TACs.

**Conclusiones:** Cinco años después del TxH, EVR+TACr mostró menor incidencia de recurrencia de HCC, con eficacia y seguridad comparables y mejor función renal vs TACs.

P02

## DISFUNCIÓN PRIMARIA DE INJERTO. VALOR DEL FACTOR V PARA EL DIAGNÓSTICO PRECOZ

Claudia Sánchez González (1); José Luis Fernández Aguilar (1); Belinda Sánchez Pérez (1); Miguel Ángel Suárez Muñoz (2); José Antonio Pérez Daga (1); Custodia Montiel Casado (1); José Manuel Aranda Narváez (1); María Pérez Reyes (1); Estefanía Ferre Ruiz (1); Julio Santoyo Santoyo (1). (1) Hospital Regional Universitario de Málaga, (2) Hospital Clínico Universitario de Málaga

**Introducción y objetivos:** La disfunción primaria del injerto es una de las principales complicaciones postrasplante, no existiendo consenso en su diagnóstico. Actualmente, los criterios de Olthoff son los más usados, basados en parámetros analíticos del séptimo día postrasplante. La falta de consenso y su diagnóstico tardío manifiestan la necesidad de unos parámetros precoces.

Proponemos el Factor V como marcador en los tres primeros días postoperatorios de la disfunción primaria de injerto.

**Material y método:** De 500 pacientes trasplantados se seleccionaron 27 con pérdida de injerto en los primeros 90 días, y se controlaron con un grupo de 54 pacientes formado por el trasplante inmediatamente anterior y posterior. Se estudia el poder discriminativo del Factor V (FV) y de los valores máximos de GPT en los tres primeros días postoperatorios (POD) mediante curvas ROC calculando el área bajo la curva (AUC) para cada una. El mejor punto de corte se estableció según el Índice de Youden.

**Resultados:** El FV fue significativamente mayor en los controles, siendo el 2 POD el más discriminativo (AUC=0,893). Un FV de 37,50 demostró un 91% de especificidad y 70% de sensibilidad para predecir la pérdida del injerto en los primeros 3 meses. La GPT mostró menor validez con un AUC = 0,77, y su valor de 1539 obtuvo un 82% de especificidad y 67% de sensibilidad. Se alcanzó un 98% de especificidad y 55% de sensibilidad al combinar FV1539.

**Conclusiones:** El FV podría postularse como marcador precoz de la disfunción primaria de injerto debido a que, a pesar de que no tiene una alta sensibilidad, presenta una alta especificidad en el segundo POD. Con la asociación de FV y GPT se alcanza la máxima especificidad en la pérdida del injerto en los 3 primeros meses, siendo un parámetro prometedor para analizar en un próximo estudio.

P03

### PAPEL DE LOS BIOMARCADORES DE DAÑO ENDOTELIAL PARA PREDECIR EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CANDIDATOS A TRASPLANTE HEPÁTICO

Julia Herreras (1); Ángela Carvalho (2,3); Laura Martínez-Arenas, (2); Tommaso Di Maira (1,2,3); Marina Berenguer (1,2,3); Victoria Aguilera (1,2,3). (1) Unidad de hepatología y trasplante hepático, Hospital universitario y politécnico la Fe, Valencia, (2) Grupo de hepatología, cirugía hepatobiliopancreática y trasplante, instituto de investigación sanitaria del hospital la Fe, (3) Centro de investigación biomédica en enfermedades hepáticas y digestivas (CIBEREHD), Instituto Carlos III, Madrid

**Objetivo:** Evaluar si la medición de biomarcadores en el día 0 del TH y su asociación con variables clínicas de RCV son capaces de predecir un alto RCV post-TH.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes TH (2014-2017) en Hospital La Fe. Se incluyeron sólo pacientes de bajo RCV. Se recogieron variables clínicas, factores de RCV pre-TH y marcadores de daño endotelial medidos en plasma el día 0 del TH. Los biomarcadores se analizaron mediante técnicas de ELISA (IpPLA2) y técnicas de Luminex (adiponectina, VCAM1, IL6, TNF alfa y proBNP). Se definió RCV alto cuando los pacientes cumplían criterios de síndrome metabólico o tenían un índice de Framingham alto ( $\geq 10\%$ ) evaluado al año post-TH. Se realizó un análisis multivariable con variables clínicas y biomarcadores para predecir alto RCV.

**Resultados:** Se incluyeron 125 pacientes. Edad media 56 años (48-69). 78% hombres, VHC (26%) y alcohol (25%). Pre-TH: HTA 20% y diabetes:19%. Al año post-TH, el 33% de pacientes tenía criterios de alto RCV. En el análisis de regresión logística se observó que la edad (OR= 1.06; p=0,025) y la diabetes pre-TH (OR=5,77; p

P04

### TERAPIA CON PRESIÓN NEGATIVA INCISIONAL POSOPERATORIA DESPUÉS DE UN TRASPLANTE HEPÁTICO (PONILITRANS): ENSAYO CONTROLADO ALEATORIO

Víctor Lopez-Lopez; Laura Martínez-Alarcon; Alberto Hiciano-Guillermo; Ana Delegido; Felipe Alconchel; Jose Antonio Pons; Francisco Sanchez-Bueno; Ricardo Robles-Campos; Pablo Ramirez. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

**Objetivos:** Las complicaciones postoperatorias de las incisiones quirúrgicas son frecuentes en el trasplante hepático debido a varios factores de riesgo (inmunosupresión, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria o politransfusiones). La terapia con presión negativa (TPNI) está bien establecida en heridas abiertas y su uso se ha indicado recientemente en incisiones quirúrgicas cerradas. La evidencia para justificar esta intervención aún es limitada.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, aleatorizado, controlado en pacientes sometidos a trasplante hepático (NCT04039659). Los pacientes participantes fueron asignados al azar para recibir el uso profiláctico de TPNI o un apósito quirúrgico estándar en la incisión quirúrgica cerrada. Los objetivos principales fueron la incidencia de infección del sitio quirúrgico (ISQ) a los 30 días después de la operación y los eventos del sitio quirúrgico (ISQ, dehiscencia, hematoma y seroma). Se consideró clínicamente relevante una reducción estimada de la morbilidad del 33 al 11 % en TPNI. Utilizando una potencia de 0,80 y  $\alpha$  de 0,05 en un modelo de dos colas y pérdidas estimadas del 15 %.

**Resultados:** Desde diciembre de 2018 hasta septiembre de 2021, se incluyeron 108 pacientes en este estudio (54 en cada brazo). La incidencia de ISQ a los 30 días del postoperatorio fue menor en el grupo de tratamiento en comparación con el grupo de control sin diferencias estadísticas entre ambos grupos (7,4 % frente a 13 %, P = 0,34). La tasa de eventos en el sitio quirúrgico también fue menor en el grupo de tratamiento en comparación con el grupo de control sin diferencias estadísticas entre ambos grupos (24,1 % frente a 29,6 %, P = 0,51).

**Conclusiones:** El uso profiláctico de TPNI en incisiones principalmente cerradas no redujo significativamente las tasas de ISQ en la incisión y eventos en el sitio quirúrgico después del trasplante hepático en comparación con el apósito quirúrgico estándar.

## P05

## CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y PROYECCIONES DE FUTURO DE LA POBLACIÓN DE PORTADORES DE TRASPLANTE HEPÁTICO TRAS 30 AÑOS DE PROGRAMA. EFECTO DE LA EDAD, LA COHORTE Y EL PERIODO EN LA ESPERANZA DE VIDA

Mario Romero Cristóbal (1,3); Aranzazu Caballero Marcos (1,3); Fernando Díaz Fontenla (1,3); Ainhoa Fernández Yunquera (1,3); María Vega Catalina Rodríguez (1,3); Arturo Colon Rodríguez (2); Luis Rodríguez Bachiller (2); Jose Ángel López Baena (2); Enrique Velasco (2); Benjamín Díaz Zorita (2); Diego Rincón Rodríguez (1,3,4); Rafael Bañares Cañizares (1,3,4); María Magdalena Salcedo Plaza (1,3,4). (1) Sección de Hepatología, Servicio de Aparato Digestivo. HGU. Gregorio Marañón, Madrid, (2) Unidad de Trasplante Hepático. Servicio de Cirugía General y Digestivo. HGU. Gregorio Marañón, Madrid, (3) CIBEREHD, (4) Universidad Complutense de Madrid

**Objetivos:** 1) analizar las tendencias demográficas y de asistencia hospitalaria en la población de portadores de trasplante hepático (TH) en nuestro centro,

- 2) proyectar el tamaño de esta población, su estructura por edades y su esperanza de vida (EV),
- 3) explorar los efectos de edad, cohorte y periodo en la EV.

**Materiales y métodos:** Incluimos a los receptores de TH en nuestro centro entre 1990-2020 (n=1114). Las proyecciones se realizaron a partir de la función con mejor ajuste a los datos observados (métodos mínimos cuadrados). Mediante tablas de vida (mortalidad observada por tramos de tiempo desde el TH) se proyectó la EV completa (experiencia 1990-2020), la EV de cohorte (según década del TH: 1990-2000, 2000-2010 y 2010-2020) y la EV según periodo reciente (experiencia 2015-2020).

**Resultados:** La población con TH ha experimentado un crecimiento y envejecimiento progresivos (492 pacientes en 2020, 41.9% >65 años), mientras que el número de ingresos y los días de ingreso disminuyen desde 2014. Según las tendencias observadas, la población total en 2050 alcanzaría 757 pacientes (87.5% >65 años). La EV completa al TH [y a los 2 años] fue de 12.4 [13.9] años (16.3 [18], 11.9 [13.4] y 11.1 [12.1] años, si la edad al TH era < 40, 40-60 o >60 años, respectivamente). La EV según periodo reciente al TH [y a 2 años] fue 15.8 [16.0] años. La EV de cohorte (limitada a 10 años) fue respectivamente de 5.3, 6.3 y 7.3 para los trasplantados durante 1990-2000, 2000-2010 y 2010-2020. La EV del portador de TH resultó inferior para cualquier rango de edad a la de la población general.

**Conclusión:** La EV tras el TH está aumentando progresivamente, por lo que las poblaciones de TH están creciendo y envejeciendo, siendo esperable que estas tendencias continúen en el futuro. Contrariamente, los ingresos hospitalarios están descendiendo progresivamente.

## P06

## TRASPLANTE HEPÁTICO EN NIÑOS CON HEPATOCARCINOMA

María José Quiles (1); Lorena Fernandez (1); María Alós (1); Marta García (1); Esteban Frauca (1); Ane Andrés (2); Maria Del Carmen Mendez (3); Manuel López Santamaría (2); Loreto Hierro (1). (1) Hospital Universitario La Paz, Hepatología Pediátrica. ERN TransplantChild, Madrid, (2) Hospital Universitario La Paz, Cirugía Pediátrica. ERN TransplantChild, Madrid, (3) Hospital Universitario La Paz, Anatomía Patológica. ERN TransplantChild, Madrid

El hepatocarcinoma (HCC) tiene una muy baja incidencia en niños (0,5-1 caso/millón). El trasplante hepático (TH) está indicado en tumores con cirrosis subyacente y en los tumores primarios irreseccables.

**Objetivo:** Analizar los resultados de TH en niños con hepatocarcinoma.

**Material y métodos:** Se revisaron retrospectivamente los 12 TH por/con HCC en nuestro centro desde el año 2000 (2% del total de indicaciones de TH).

**Resultados:** En 7 pacientes el HCC se desarrolló sobre cirrosis de diferente etiología (3 defecto de BSEP, 2 tirosinemia I, 1 atresia biliar y 1 de causa desconocida) y 5 eran tumores primarios sin hepatopatía subyacente. El diagnóstico de HCC se realizó a una edad media de 5,8 años (9 meses-17,6 años). Un 50% de pacientes recibieron tratamiento pre-TH (5 quimioterapia en un caso con resección, 1 resección). Ningún caso evidenció tumor extrahepático pretrasplante. La edad al trasplante fue 6,6 años (9 meses-17,9 años). El tipo de donante fue donante vivo en 7 casos y cadavérico en 5. En todos se utilizó inmunosupresión estándar con esteroide, tacrolimus y basiliximab. Solo un paciente precisó retrasplante por trombosis de la arteria hepática. Tres pacientes recibieron quimioterapia adyuvante post-TH. El seguimiento medio postrasplante fue 2,9 años (1 mes - 7 años).

En 5 casos (4 HCC sin cirrosis) se produjo recidiva tumoral entre 2 meses y 3,1 años post-TH. Fallecieron 3 pacientes sobre 5 (60%) con HCC primario frente a ninguno de los 7 con cirrosis subyacente.

**Conclusiones:** En niños el HCC asociado o no a cirrosis es una indicación infrecuente de TH. En cuanto al resultado del trasplante parecen diferenciarse dos patrones, uno con supervivencia similar al del conjunto de indicaciones de TH pediátrico (HCC sobre cirrosis) y otro con alta tasa de recidiva y supervivencia inferior (HCC primario).

P07

## SEÑALES DE PELIGRO DE ORIGEN MITOCONDRIAL LIBERADAS DURANTE LA ISQUEMIA FRÍA ACTIVAN EL ENDOTELIO

Francisco Villalba López (1); David García Bernal (1); Felipe Alconchel Gago (2); Marta Jover Aguilar (1,2); Laura Martínez Alarcón (2); María Isabel Sánchez Lorencio (1); Antonio Ríos Zambudio (1); José Antonio Pons Miñano (2); Daniel Vidal Correoso (1); Pablo Ramírez Romero (1,2); Alberto Baroja Mazo (1). (1) Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria (IMIB), (2) Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca

**Objetivos:** Las señales de peligro (DAMPs) están formadas por moléculas propias del organismo que no suelen estar de forma extracelular o libre y que aparecen tras un daño, como el producido en isquemia. Las células endoteliales (ECs) que recubren los vasos del injerto desempeñan varias funciones en el rechazo; presentación del aloantígeno a células T circulantes y desarrollo de inflamación y trombosis. El objetivo del estudio fue determinar si DAMPs presentes en la solución de preservación de órganos (OPS) tras isquemia fría exacerban la respuesta de ECs y responden al desafío inflamatorio.

**Material y Método:** ECs en cultivo (células HUVEC) fueron enfrentadas a OPS obtenido tras isquemia fría y la expresión de la proteína quimioatrayente de monocitos-1 (MCP-1) e interleucina-6 (IL-6) fue determinada mediante PCR cuantitativa, mientras que la expresión de la molécula de adhesión endotelial ICAM-1 se observó por citometría de flujo. Igualmente, se realizaron ensayos de migración en "transwell" para estudiar la capacidad del OPS para atraer linfocitos a través del endotelio.

**Resultados:** Observamos que el OPS recolectado tras isquemia fría activaba la expresión de MCP-1 e IL-6 en HUVEC. Asimismo, estos fluidos aumentaron la expresión en la membrana de ICAM-1, lo que favoreció la migración de linfocitos hacia un gradiente de quimiocinas. Además, el propio fluido demostró su capacidad de quimioatracción. Esta activación podría estar mediada por mitocondrias libres circulantes. Asimismo, el fármaco defibrotide era capaz de inhibir esta activación mediada por OPS.

**Conclusiones:** Nuestros datos apoyan que DAMPs liberados durante la isquemia fría activan el endotelio. Por lo tanto, el análisis y la cuantificación de DAMPs en el injerto post-isquémico podrían proporcionar un valor predictivo de progresión del trasplante. Más aún, el uso de defibrotide podría mitigar el daño producido por la isquemia en los órganos donados.

P08

## ¿ES REALMENTE EL IMC UN FACTOR PREDICTOR DE RIESGO EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO?

Carmen Cepeda Franco; Noelia García Fernández; Carmen Bernal Bellido; Luis Miguel Marín Gómez; Gonzalo Suárez Artacho; Jose María Álamo Martíñez; Francisco Javier Padillo Ruiz; Miguel Ángel Gómez Bravo. Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplante Hepático. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

**Objetivo:** La obesidad es una de las principales epidemias crecientes del último siglo, siendo responsable de gran parte de las muertes a nivel mundial. La prevalencia de obesidad en pacientes candidatos a trasplante hepático (TOH) ha aumentado en los últimos años. El objetivo de este estudio es analizar el impacto del Índice de Masa Corporal (IMC) del receptor en la supervivencia y en la morbilidad tras el TOH.

**Material y método:** Estudio de cohortes retrospectivo de todos los receptores trasplantados en un hospital de tercer nivel en los años 2006-2021. Se han analizado como variables del donante: edad, sexo, peso, IMC, causa de la muerte; variables receptor: edad, sexo, peso, talla, IMC, indicación; y como variables resultado: complicaciones postoperatorias, mortalidad precoz, pérdida del injerto y supervivencia global.

**Resultados:** Analizamos los resultados de los 1036 TOH realizados entre 2006-2021. Éstos se agruparon por categorías de IMC: 332 (32%) normal, 404 (39%) sobrepeso, 288 (28%) obesidad. La supervivencia global a los 5 años fue: 75% en el grupo normal, 71% en el grupo con sobrepeso y 65% en los obesos, siendo estas diferencias estadísticamente significativas. La mortalidad precoz fue del 4.8% en el grupo normo peso, 6.2% sobrepeso y 6.9% obesos, siendo estas diferencias no estadísticamente significativas. No se encontraron diferencias entre grupos en cuanto a complicaciones posquirúrgicas: hemorrágicas, vasculares, biliares, respiratorias, hemodinámicas, digestivas, renales, neurológicas, ascitis rebelde e infecciones. Tampoco se encontraron diferencias en cuanto a la necesidad de reintervenciones.

**Conclusiones:** En este estudio, la supervivencia global en el TOH disminuye a medida que aumenta el IMC del receptor; pero el sobrepeso y la obesidad no constituyen un factor de riesgo de morbilidad precoz en el TOH.

P09

## RESULTADOS DEL CAMBIO DE CRITERIO DE SELECCIÓN DE HEPATOCARCINOMA PARA TRASPLANTE: DE MILAN A AFP SCORE

María Senosiain Labiano; Patricia Salvador Bengoechea; Eunate Muga Ibarreche; Alba Carro Blanes; Sonia Cubillas Urkiola; Alex Bausela Sainz; Jose Ramón Fernández Ramos; Milagros Testillano Tarrero; Andrés Valdivieso López; Mikel Gastaca Mateo; Patricia Ruiz Ordorica; Alberto Ventoso Castiñeira; Ibone Palomares Etxeberria; Mikel Prieto Calvo; Arkaitz Perfecto Valero; Sara Mambrilla Herrero; Francisco Javier Bustamante Schneider. *Hospital Universitario Cruces*

**Objetivos:** Desde 12/2018 nuestro grupo sustituyó Milan por AFP score como criterio de selección de hepatocarcinoma para trasplante. Queremos analizar los resultados del cambio de estrategia.

**Materiales y métodos:** Análisis descriptivo retrospectivo de 2 cohortes de trasplantes hepáticos, una previa al cambio de protocolo (2017 y 2018) y otra posterior al cambio (2019 y 2020). Análisis de supervivencia.

**Resultados:** Entre 2017 y 2020 se realizaron 296 trasplantes (2017/18: 150 2019/20: 146). Se ha recogido su seguimiento hasta 12/2021.

- Entre 2017-2018 tenían hepatocarcinoma 66(44%). Estaban inicialmente Milan out 12 y 7 con AFP score>2. En el momento del trasplante 6 estaban Milan out y 5 con AFP score>2. La mediana de suma de diámetros tumoral máxima fue 32,5 mm(IQR 24.75-57) y la de AFP 5(IQR 3-25, máximo 3531). Al trasplante la mediana de suma fue 26(16-40) y de AFP 5(3-13, max 882). En explante 22 tenían datos de riesgo (satealitis/invasión vascular), la mediana de suma fue 30(17-46.5). Se han producido 5 recidivas.
- Entre 2019-2020 tenían hepatocarcinoma 64(43.8%). Estaban Milan out 11 y 2 con AFP score > 2. Al trasplante 5 estaban Milan out y ninguno fuera de AFP score. La mediana de suma max fue 29(23-48) y de AFP 5,1(3-10.2 max 1600). Al trasplante la mediana de suma fue 25(15.5-38) y de AFP 5(3-10, max 300). 13 tenían AP de riesgo con una suma de 27(13.25-51.5). Se han producido 3 recidivas.

**Conclusiones:** El cambio de protocolo no ha supuesto un aumento de demanda, ni de carga tumoral. Hemos sido más restrictivos en los niveles de AFP, no trasplantándose ningún paciente fuera de AFP score y teniendo menos datos de riesgo (satelitis) en explante. El corto periodo de seguimiento impide comparar adecuadamente las recidivas.

P10

## RESULTADOS DEL TRASPLANTE EN HEPATOCOLANGIO Y/O COLANGIOPCARINOMA INTRAHEPÁTICO INCIDENTAL. EXPERIENCIA UNICÉNTRICA

Patricia Salvador Bengoechea; María Senosiain Labiano; Eunate Muga Ibarreche; Alba Carro Blanes; Alex Bausela Sainz; Sonia Cubillas Urkiola; Jose Ramon Fernandez Ramos; Milagros Testillano Tarrero; Andres Valdivieso Lopez; Mikel Gastaca Mateo; Patricia Ruiz Ordorica; Alberto Ventoso Castiñeira; Ibone Palomares Etxeberria; Mikel Prieto Calvo; Sara Mambrilla Herrero; Arkaitz Perfecto Valero; Francisco Javier Bustamante Schneider. *Hospital Universitario Cruces*

**Objetivos:** El colangiocarcinoma intrahepático muy precoz es una posible indicación de trasplante hepático. Queremos analizar los resultados de los trasplantes con hallazgo incidental de iCCA/hepatocolangio en explante en nuestro centro

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de una cohorte recogida retrospectivamente de trasplantes hepáticos con AP de colangiocarcinoma/hepatocolangiocarcinoma en explante entre 1/2017-2/2021.

**Resultados:** De 298 trasplantes en el periodo de estudio 6 tenían colangiocarcinoma/hepatocolangiocarcinoma en eexplante.

- Pretrasplante 2 tenían una LOE indeterminada (CHC Vs colangio). 4 cumplían criterios de hepatocarcinoma por imagen y en 1 el hallazgo fue incidental. AFP y Ca 19.9 eran normales.
- En explante de indeterminados:
  - En uno se observó un colangio G3 de 2.6cm con invasión vascular y perineural con recidiva diseminada a 5m y falleciendo a los 15m
  - En eotro un hepatocolangio de 2,3 cm G3 sin iv y un colangio de 6mm sin iv. Recidiva local al año con AP de colangio. Ablación local
- En el resto:
  - 1 hallazgo incidental en explante de colangio 4,4 cm G2 sin iv. Presentó recidiva local al 1.5 años con éxitus a los 2,5 años.
  - 1 presentaba un hepatocarcinoma 1,5 cm sin FR y un hepatocolangio de 2 cm G3 sin IV. De momento no hay recidiva.
  - 1 tenía un hepatocolangio 2,5cm G2 sin iv. No hay rediva
  - 1 presentaba un hepatocolangio 25 mm G2 sin iv y un hepatocarcinoma G2 14 mm sin iv. Recidiva diseminada a los 9m del trasplante con AP de colangio.

**Conclusiones:** Nuestros resultados en iCCA/hepatocolangiocarcinoma incidental (en explante) han sido desfavorables lo que confirma la necesidad de filiar anatomopatológicamente toda lesión atípica detectada pretrasplante. Los resultados de estudios prospectivos en curso (NCT02878473) son imprescindibles antes de establecer el iCCA muy precoz como indicación de trasplante.

P11

## EMPLEO DE LA OXIGENACIÓN POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA (ECMO) DURANTE LA CIRUGÍA EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO

Cristina Martínez Chicote; Andrea Bosca Robledo; Eva María Montalvá Orón; Javier Maupoey Ibáñez; Ana Hernando Sanz; Tommaso Giuliani; Rafael López Andújar; Beatriz Castro Andrés. *Hospital Universitario y Politécnico La Fe*

**Objetivos:** La oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) es una técnica empleada para proporcionar soporte cardiocirculatorio y/o respiratorio en pacientes que, por fallo de bomba o distrés pulmonar, no consiguen suficiente aporte de oxígeno. Esta situación puede ser frecuente durante el trasplante hepático en casos de gran hepatomegalia, por lo que se ha comenzado a utilizar dicha técnica de manera intraoperatoria con el fin de optimizar el manejo hemodinámico. Nuestro objetivo es presentar los resultados de los trasplantes realizados con ECMO, comparándolos con otros similares en los que no se empleó.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo que recoge los trasplantes realizados en nuestro centro desde 2018 a 2022 en los que se utilizó ECMO intraoperatorio. Estos casos son comparados con un grupo control formado por pacientes con gran hepatomegalia en los que no se usó ECMO.

El análisis se realizó empleando el programa IBM SPSS Statistics 22. Las variables cuantitativas se describen como mediana y rango, y las cualitativas con número absoluto y porcentaje.

**Resultados:** Se analizaron 28 pacientes de características similares, 14 de los cuales utilizaron ECMO veno-venoso durante el trasplante. La causa más frecuente de hepatomegalia fue la poliquistosis hepatorrenal (71,4%). Hubo 2 complicaciones con el acceso del ECMO. La necesidad de drogas vasoactivas o transfusión de hemoderivados es comparable entre ambos grupos. Fueron necesarias 2 reintervenciones en el grupo ECMO frente a 4 del resto de pacientes. La duración de la cirugía en ambos grupos fue similar, pero la estancia en Reanimación es mayor en los pacientes sin ECMO. La tasa de mortalidad intrahospitalaria es del 3,6% en el grupo ECMO y del 7,1% en el no ECMO.

**Conclusiones:** La asistencia con ECMO es una estrategia útil durante el trasplante hepático en grandes hepatomegalias, facilitando el manejo hemodinámico del paciente y de las complicaciones perioperatorias.

P12

## PAPEL DE LA EXTUBACIÓN PRECOZ EN LA DISMINUCIÓN DE LA MORBIMORTALIDAD EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO

Inmaculada Benítez Linero; Guiomar Rosel Fernández Castellano; Minia Bastón Castiñeiras; Jose María Álamo Martínez; Miguel Ángel Gómez Bravo; Juan Luis López Romero. *Hospital Universitario Virgen del Rocío*

**Introducción y Objetivo:** La extubación precoz es un elemento fundamental integrado en los protocolos de recuperación mejorada en el trasplante hepático ortotópico (THO). El objetivo es evaluar si la extubación precoz influye en la morbimortalidad postoperatoria a corto y medio plazo.

**Material y Métodos:** Se analiza retrospectivamente una cohorte de 209 pacientes intervenidos de THO en un hospital de tercer nivel en un periodo comprendido entre Enero del 2016 y Diciembre del 2018. Los pacientes se dividen en dos grupos: Grupo 1: extubación precoz en UCI y Grupo 2: extubación diferida. Se compara la mortalidad entre ambos grupos al 1º mes, al 1º y 3º año. Asimismo, se compara la morbilidad postoperatoria.

**Resultados:** Los pacientes del grupo 1 (n=165, 79,9%) presentan, con significación estadística, menor mortalidad al 1º mes, al 1º año y al 3º año, menor duración del ingreso en la unidad de cuidados críticos y de la estancia hospitalaria, menor incidencia de reintervención quirúrgica, de retrasplante, menor tasa de transfusión de hemoderivados, menos complicaciones pulmonares, digestivas, neurológicas, cardiológicas, hemodinámicas, renales, quirúrgicas, infecciosas, metabólicas, tromboticas, vasculares, del injerto, menos necesidad de terapia renal sustitutiva, menos ascitis refractaria, y menor riesgo infeccioso. Sin embargo, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la necesidad de reingreso hospitalario, en las complicaciones biliares, endocrinas, nutricionales, hematológicas, tromboticas, ni en el rechazo del injerto.

En el grupo 1, un 6,6% de los pacientes requirieron reintubación. En el grupo 2, el 97% de los pacientes pudieron ser extubados durante la primera semana, 7,8% necesitaron ventilación mecánica no invasiva tipo BIPAP y el 8,1% alto flujo. Solo el 2,8% de los pacientes requirieron traquetomía.

**Conclusión:** El papel de la extubación precoz parece clave para mejorar los resultados en el THO, ya que reduce la incidencia de múltiples complicaciones y la mortalidad, presentando tasas de reintubación bajas. Es un procedimiento factible y seguro.

P13

### DAÑO POR ISQUEMIA REPERFUSIÓN OBJETIVADO EN LA BIOPSIA POSTREPERFUSIÓN COMO PREDICTOR DE COMPLICACIONES BILIARES POSTRASPLANTE A MEDIO Y LARGO PLAZO

Esteban Fuentes Valenzuela (1); Laura Sánchez Delgado (1); Carlos Maroto-Martín (1); Samuel Fernández Prada (1); Laura Juan Casamayor (1); Miryam Moreta Rodríguez (1); Irene Peñas Herrero (1); Carmen Alonso Martín (1); Javier Tejedor Tejada (1); Carolina Almohalla Álvarez (1); Enrique Asensio (2); Félix García Pajares (1). (1) *Unidad de hepatología. Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.*, (2) *Unidad de cirugía hepatobiliopancreática, Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid*

**Objetivo principal:** Influencia del daño por isquemia reperfusión (DIR) objetivado en la biopsia postreperfusión (BPR) en el desarrollo de complicaciones biliares postrasplante.

**Objetivos secundarios:** Evaluar factores predictores de complicaciones biliares postrasplante.

**Material y método:** Estudio retrospectivo unicéntrico, incluyendo a pacientes con trasplante hepático (TH) entre noviembre de 2001 y diciembre de 2014 con realización de BPR. Se graduó el DIR objetivado en la BPR como ausente, leve, moderado y grave; posteriormente se categorizó como DIR significativo cuando presentaba DIR moderado y grave y DIR no significativo cuando presentaba DIR ausente o leve.

**Resultados:** Se incluyeron 302 pacientes con una mediana de edad de 56 años (RIC:49-62), 236 (77,9%) varones. La indicación más frecuente de TH fue cirrosis hepática descompensada CHILD B-C en 140 pacientes (46,2%), MELD de 13 (RIC: 10-17). 125 pacientes (41,3%) presentaron un DIR significativo. Tras una mediana de 84 meses de seguimiento (RIC: 21-111), 120 pacientes (39,8%) presentaron complicaciones biliares, 28 fugas biliares (9,2%), 92 (30,4%) estenosis anastomótica (EA), 16 (5,3%) colangiopatía isquémica y 8 (2,6%) bilomas. En 38 pacientes (12,5%) se acompañó de colangitis aguda. El desarrollo de complicaciones biliares fue similar en pacientes con DIR significativo frente a no significativo (40,8% vs 39%,  $p=0,78$ ). Tampoco se observaron diferencias significativas en el desarrollo de EA, colangiopatía isquémica, fugas biliares, bilomas. No se observaron diferencias en el tiempo hasta el desarrollo de complicaciones biliares (10,6 vs 12,2 meses,  $p=0,67$ ). En el análisis multivariante la trombosis de la arteria hepática (HR: 3,4; IC 95% 1,4-8,2), la disfunción temprana del injerto (HR: 3,2; IC 95% 1,5-7,4) y un tiempo de isquemia fría mayor de 400 min (HR: 1,9; IC 95% 1,1-3,2) se asociaron con una mayor incidencia de desarrollo de complicaciones biliares postrasplante.

**Conclusiones:** Un mayor DIR en la BPR no predice el desarrollo de complicaciones biliares.

P14

### INFLUENCIA DE LA TERAPIA PUENTE EN LA SUPERVIVENCIA POSTRASPLANTE DEL HEPATOCARCINOMA

Rubén Caiña Ruiz; Enrique Toledo; Roberto Fernández Santiago; Federico Castillo Suescún; Juan Echeverri; Mar Achalandabaso; Víctor Valbuena Jabares; Edward Anderson; Esther Lagunas Caballero; Jose Ignacio Fortea; Emilio Fábrega; Antonio Cuadrado; Javier Crespo; Juan Carlos Rodríguez-Sanjuán. *Hospital Universitario Marqués de Valdecilla*

**Objetivo:** Comparar la supervivencia y recidivas entre los pacientes con hepatocarcinoma que reciben una terapia puente termoablative previa al trasplante hepático frente a los que no.

**Material y método:** Estudio retrospectivo de 144 pacientes con hepatocarcinoma que recibieron un trasplante hepático durante los últimos 25 años. Para estudiar la supervivencia y la tasa de recidivas se emplearon análisis uni y multivariable y el estimador Kaplan Meier.

**Resultados:** 16 mujeres y 128 hombres, con edad media de 59,03 años. La causa más frecuente de hepatopatía fue la alcohólica (47,9%), seguida de infección por VHC (37,5%). El 53,1% de los pacientes fueron trasplantados con un estadio A de la escala Child-Pugh con MELD medio de 11,68 (DS = 4,487). El número medio de lesiones fue 1,37 (1-3), con un diámetro radiológico medio de 2,85 cm (DS=1,21).

- El seguimiento medio fue de 75,06 meses, siendo documentadas sólo 9 recidivas y 10 retrasplantes.
- El 65,97% recibió terapia puente siendo la radiofrecuencia (RF; 63,2%) la más utilizada; presentaron una edad media de 59,4 años vs. 58,2 los que no recibieron tratamiento ( $p=0,388$ ), un MELD de 11,3 vs. 12,7 ( $p=0,217$ ), Charlson de 6,97 vs 6,73 ( $p=0,623$ ), 1,41 lesiones vs. 1,27 ( $p=0,013$ ) y un diámetro de 2,82 frente a 2,92 ( $p=0,072$ ) sin encontrar significación estadística.
- Los análisis uni y multivariable no encontraron influencia estadísticamente significativa al comparar el grupo con y sin terapia puente tanto en términos de supervivencia, media de 53,2 meses (DS = 1,81) vs. 54,1 meses (DS = 2,61) respectivamente, como en recidiva, media de 27 meses (DS = 9,86) vs. 33,25 (DS = 8,6) respectivamente.

**Conclusiones:** No se aprecian diferencias en cuanto a supervivencia y recidiva a 5 años entre los pacientes trasplantados con hepatocarcinoma que recibieron tratamiento previo y los que no lo recibieron.

P15

## EFICACIA DE LOS MTORI Y FACTORES ASOCIADOS A LA SUPERVIVENCIA EN EL PACIENTE TRASPLANTADO HEPÁTICO CON PATOLOGÍA ONCOLÓGICA

José María Álamo Martínez; Carmen Cepeda Franco; Eva Pueyo Pérez; Gonzalo Suárez Artacho; Luis Miguel Marín Gómez; Carmen Bernal Bellido; Francisco Javier Padillo Ruiz; Miguel Ángel Gómez Bravo. *Hospital Virgen del Rocío*

**Objetivos:** Analizar factores asociados a la supervivencia, incluyendo esquema inmunosupresor, en el paciente trasplantado hepático por CHC y en el paciente trasplantado hepático con neoplasia de novo

**Metodología:** Análisis observacional retrospectivo en 392 pacientes; casos (pacientes con neoplasias de novo (NN) o aquellos sometidos a trasplante hepático por hepatocarcinoma (CHC) inmunodeprimidos con inhibidores de mTOR) y controles (inmunodeprimidos con inhibidores de la calcineurina), analizando la tasa de recidiva y supervivencia acumulada.

**Resultados:** Respecto al grupo HCC, la invasión vascular y capsular y el grado de Edmondson reducen la supervivencia (Invasión vascular:  $p=0,00$ , cápsula:  $p=0,00$ , Edmondson:  $p=0,09$ ). El uso de CNI aumenta la recidiva tumoral ( $p=0,025$ ). Los mTORi aumentan la supervivencia de estos pacientes ( $p=0,05$ ). En cuanto al grupo NN, la resección de la NN, en comparación con la quimioterapia y la radioterapia aumentan la supervivencia ( $p = 0,00$ ). El estadio tumoral y TNM se relaciona directamente con la supervivencia del paciente ( $p = 0,000$ ). El uso de mTORi en el esquema inmunosupresor aumenta la supervivencia de los pacientes trasplantados hepáticos con neoplasia de novo en comparación con el uso de CNI ( $p = 0,067$ ). El antecedente de tabaquismo y enolismo reducen la supervivencia (Alcohol:  $p = 0,035$ , Tabaco:  $p = 0,67$ ).

**Conclusiones:** El tabaquismo/enolismo reducen la supervivencia de estos pacientes. La inmunosupresión con mTORi aumenta la supervivencia de los pacientes después del TOH en el HCC en comparación con la CNI. La inmunosupresión mTORi aumenta la supervivencia de los pacientes con NN en comparación con la CNI, sobre todo en el cáncer ORL, cáncer de pulmón, síndrome linfoproliferativo, cáncer digestivo, cáncer de mama y cáncer urinario. Este beneficio de mTORi no se puede aplicar al cáncer de piel ni al cáncer hepatobiliopancreático. La monoterapia con MMF también aumenta la supervivencia en ORL y cáncer de mama.

P16

## DIFERENCIAS ENTRE LA RESPUESTA RADIOLÓGICA Y PATOLÓGICA EN PACIENTES CON HEPATOCARCINOMA QUE RECIBEN TERAPIA PUENTE COMO PASO PREVIO AL TRASPLANTE HEPÁTICO

Rubén Caiña Ruiz; Enrique Toledo; Roberto Fernández Santiago; Federico Castillo; Juan Echeverri; Mar Achalandabaso; Víctor Valbuena Jabares; Francisco José González Sánchez; Aitor Odriozola Herrán; Emilio Fábrega; Antonio Cuadrado; Jose Ignacio Fortea; Javier Crespo; Juan Carlos Rodríguez Sanjuán. *Hospital Universitario Marqués de Valdecilla*

**Objetivo:** Determinar las diferencias entre la respuesta radiológica (RR) y patológica (RP) tras las diferentes terapias puente al trasplante hepático en pacientes con hepatocarcinoma.

**Material y método:** Estudio retrospectivo de 95 pacientes con hepatocarcinoma y terapia puente como paso previo al trasplante hepático en un hospital de tercer nivel en los últimos 25 años. La RR se valoró por TAC y RM, clasificándose en ausente, parcial o completa. De forma similar se clasificó la RP.

**Resultados:** La terapia más utilizada fue la termoablativa (72,7%) dentro de la cual el 63,2% corresponde a radiofrecuencia (RF) y el 9,5% a microondas.

- Se consiguió una RR completa en 52 pacientes (55,3%) y en 27 de ellos (51,9%) se confirmó patológicamente, siendo la RP completa un 30,9% (29 pacientes) ( $S=93,1\%$  y  $E=72,2\%$ ). También se comparó la RR vs. RP parcial (41,5% vs. 12,8%) y ausente (3,2% vs. 56,4%) ( $S=5,7\%$  y  $E=100\%$ ) con  $p < 0,001$ .
- La RF y microondas consiguieron una respuesta completa del 33,3% ambas, con una parcial del 10% y 55,6% respectivamente. El diámetro medio de las lesiones con respuesta completa fue de 2,39 cm ( $DS=0,881$ ), de 3,00 ( $DS=0,666$ ) para parcial y 3,01 ( $DS=1,124$ ) ausente ( $p=0,038$ ); presentando una correlación  $R=-0,257$ . El número de lesiones y la localización no presentan correlación con la respuesta.
- No se obtuvo significación estadística en términos de supervivencia entre los diferentes tipos de terapia, RF y microondas, con 51,5 meses ( $DS = 2,4$ ) vs. 45,8 meses ( $DS = 7,57$ ) respectivamente.

**Conclusiones:** La respuesta patológica a la termoablación es baja.

- RF y microondas parecen ser las terapias con mejor tasa de respuesta en pacientes con hepatocarcinoma como paso previo al trasplante hepático.
- Las pruebas de imagen se presentan como válidas para el diagnóstico de una respuesta completa; sin embargo, son poco sensibles para valorar una respuesta parcial o ausente.

P17

## TRASPLANTES HEPÁTICOS MEDIANTE EL USO DE INJERTOS NONAGENARIOS

David Navarro Fajardo; Oscar Caso Maestro; Iago Justo Alonso; Alberto Marcacuzco Quinto; Victoria Carmona Gómez; Jorge Calvo Pulido; Carmelo Loinaz Seguro; Carlos Jiménez Romero. *Hospital Universitario 12 de Octubre*

**Objetivos:** En los últimos años se han publicado múltiples estudios que han demostrado los buenos resultados del trasplante hepático (TH) con la utilización de injertos octogenarios. No obstante, son muy pocos los casos publicados de TH con injertos nonagenarios, con resultados controvertidos. El objetivo del presente trabajo es analizar los resultados del TH con injertos >90 años y compararlos con los resultados obtenidos en TH con injertos octogenarios.

**Material y métodos:** Estudio comparativo de todos los TH realizados en nuestro centro con donantes nonagenarios (grupo A) vs. donantes octogenarios (grupo B) entre octubre 2013 y diciembre 2019.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio se realizaron 426 TH, 6 de ellos con injertos nonagenarios y 49 con injertos de octogenarios. La edad media del donante, como era de esperar, fue significativamente mayor en el grupo A [90,6 vs 83,4 años ( $p < 0,001$ )]. El resto de características del donante fue similar en ambos grupos. La cirrosis viral (VHC y VHB) fue la principal indicación de trasplante e el grupo A y la cirrosis por alcohol en el grupo B ( $p = 0,026$ ). La tasa de fallo primario, complicaciones vasculares, complicaciones biliares y retrasplante fueron similares entre ambos grupos. La supervivencia del receptor a 1, 3 y 5 años fue del 67,7% en los 3 periodos en el grupo A y del 85,7%, 78,0%, y 74,4%, respectivamente, en el grupo B ( $p = 0,631$ ); mientras que la supervivencia del paciente fue del 66,7% en los 3 periodos en el grupo A y 81,3%, 73,8%, y 70,3%, respectivamente, en el grupo B ( $p = 0,745$ ).

**Conclusiones:** Los resultados del TH con injertos nonagenarios fueron equiparables a los obtenidos con injertos octogenarios realizando un adecuado 'matching' donante-receptor. No obstante, son necesarios estudios con un mayor tamaño muestral que confirmen estos hallazgos.

P18

## IMPACTO DEL SISTEMA DE PUNTACIÓN CLIF-SOFA EN EL PRONÓSTICO DEL TRASPLANTE HEPÁTICO

Guiomar Rosel Fernández Castellano; Eva María Pueyo Pérez; Sonia Arnal García; Juan Luis López Romero; Miguel Ángel Gómez Bravo; Inmaculada Benítez Limero. *Hospital Universitario Virgen del Rocío*

**Introducción:** El empleo del sistema de puntuación del modelo de la enfermedad hepática en etapa terminal (MELD) para predecir la morbimortalidad después del trasplante hepático ortotópico (THO) es controvertido. Existen nuevos scores como el CLIF-SOFA (insuficiencia hepática aguda y crónica-evaluación secuencial de fallo de órgano) que valoran el estado global del paciente y que se han desarrollado exclusivamente para los pacientes con enfermedad hepática terminal.

**Objetivo:** El objetivo es evaluar si el sistema CLIF-SOFA predice la morbimortalidad postoperatoria a corto y medio plazo.

**Material y métodos:** Se analiza retrospectivamente una cohorte de 123 pacientes intervenidos de THO en un hospital de tercer nivel entre Enero del 2016 y Diciembre del 2017. Los pacientes se dividen en dos grupos: Grupo 1 con un puntaje CLIF-SOFA

P19

## PREVALENCIA, EPIDEMIOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LA COLANGITIS ESCLEROSANTE PRIMARIA EN DOS ÁREAS GEOEPIDEMIOLÓGICAS DIFERENTES, E IMPACTO EN LA INDICACIÓN DE TRASPLANTE HEPÁTICO

Julia del Río Izquierdo (1); Mario Romero Cristobal (1); Raquel Lomas Perez (2); Maria Trapero Marugan (3); Joaquin Miquel Plaza (4); Roberto Paton Arenas (5); Julia Morillas Aliño (6); Carlos Martinez Flores (7); Jose Barrio Antoranz (8); Tomas De Artaza Varasa (2); Rosario Gonzalez Casas (9); Isabel Payeras Otero (1); Alfredo Jose Lucendo Villarín (11); Antonio Diaz Sanchez (10); Alicia Diaz Redondo (1); Valentín Cuervas-Mons (3); Rafael Bañares Cañizares (1); María Magdalena Salcedo Plaza (1). (1) Hospital General Universitario Gregorio Marañón, (2) Hospital Virgen de La Salud de Toledo, (3) Hospital Universitario Puerta Del Hierro, (4) Hospital General Guadalajara, (5) Hospital General Ciudad Real, (6) Hospital Virgen de La Luz de Cuenca, (7) Hospital General La Mancha Centro, (8) Hospital Universitario Infanta Leonor, (9) Hospital General Nuestra Señora Del Prado, (10) Hospital Universitario Del Sureste, (11) Hospital General Tomelloso

**Introducción:** La colangitis esclerosante primaria (CEP) es una enfermedad infrecuente y se desconocen aspectos relevantes de su prevalencia y etiología. En los últimos años parece existir un aumento de la demanda de trasplante hepático (TH). Se plantea un estudio para evaluar su prevalencia y caracterizar la CEP en 2 ámbitos diferentes: Madrid y 4/5 provincias de Castilla la Mancha (CLM), y analizar factores condicionantes de evolución a TH.

**Metodología:** Estudio transversal, multicéntrico, analizando los casos prevalentes de CEP en Madrid y en 4 provincias de CLM (3.185.067 habitantes).

**Resultados:** Se reportaron 69 casos (32 en Madrid) de 15 centros hospitalarios (6 en Madrid). La prevalencia global fue  $2,16 \times 10^{-5}$  habitantes, con afectación predominante en hombres (59,4% Vs 40,6%), edad mediana 47 años (IQR 25), y 8,6 (IQR 11,59) años de evolución desde el diagnóstico de CEP. Hay enfermedad inflamatoria (EELI) en 45 pacientes (65,2%), más frecuentemente en hombres (75,6% Vs 50%  $p=0,028$ ). Los pacientes con EELI tenían menor edad mediana al diagnóstico (32,5 Vs 54,5  $p=0,001$ ).

- El análisis comparativo (CLM Vs Madrid) ha mostrado diferencias en la prevalencia ( $2,65 \times 10^{-5}$  Vs  $1,79 \times 10^{-5}$ ), sexo (hombres 48,6% Vs 71,9%  $p=0,043$ ), edad al diagnóstico (44,41 años Vs 33,03,  $p=0,004$ ), tiempo de evolución (8,25 años Vs 13,2 años  $p=0,017$ ) y prevalencia de EELI asociada (51,4% Vs 81,2%  $p=0,009$ ). El TH se ha indicado en similar proporción (21,6% Vs 28,1%  $p=0,58$ ) y tiempo de evolución de la CEP (91,75 Vs 107,75 meses  $p=0,7$ ).
- Globalmente el sexo masculino, la edad al diagnóstico de la CEP, la presencia de EELI, el desarrollo de hipertensión portal y la ocupación laboral relacionada con el medio ambiente/industria se asociaron a TH.

**Conclusiones:** La CEP presenta diferencias en la prevalencia, en la epidemiología y en la asociación con EELI en las zonas comparadas, sin aparente impacto en la indicación de TH.

P20

## ¿ES SEGURO EL TRASPLANTE HEPÁTICO SIN DRENAJE?

Eva María Pueyo Pérez; Luis Miguel Marin Gómez; Carmen Cepeda Franco; Gonzalo Suárez Artacho; Jose María Álamo Martínez; Carmen Bernal Bellido; Javier Padillo Ruiz; Miguel Ángel Gómez Bravo. Hospital Universitario Virgen Del Rocío, Sevilla

**Objetivo:** El empleo de drenajes en la cirugía de trasplante hepático (TH) de manera sistemática es controvertido. El objetivo principal es comparar la morbilidad del grupo de Trasplante hepático (TH) sin drenaje frente al grupo con drenaje. Como objetivos secundarios contemplamos contrastar la estancia hospitalaria entre ambos grupos, así como la variación de proteínas totales, linfocitos, INR y creatinina.

**Materiales y métodos:** Entre el 01/01/2017 y el 31/12/2018 realizamos 152 TH, de los cuales 36 fueron SIN drenaje y 116 CON drenaje. Dado que se trata de un estudio retrospectivo, ajustamos los grupos mediante un "Propensity Score Matching" (PSM) según 4 variables (edad, sexo, MELD y etiología). Excluimos los retrasplantes. Valoramos la tasa de complicaciones postTH, la mediana de la estancia hospitalaria y calculamos la diferencia entre el valor preTH y el valor pico postTH de proteínas totales, linfocitos, INR y creatinina para compararlo mediante análisis no paramétrico.

**Resultados:** Tras realizar el PSM apareamos 36 TH SIN drenaje (casos) con 57 TH CON drenaje (controles). No obtuvimos diferencias significativas en cuanto a complicaciones postoperatorias (66,7% en los casos vs 70,2% en los controles) ni estancia hospitalaria (13 vs 14 días, casos y controles respectivamente) ni reintervención (80 vs 80,7%, casos y controles respectivamente). La mediana de la pérdida de proteínas en el grupo SIN drenaje fue de 2,85 g/dL vs 3 g/dL en el grupo control ( $p=0,225$ ). Los linfocitos disminuyeron una mediana de 870/mm<sup>3</sup> en los casos frente a 700/mm<sup>3</sup> en los controles ( $p=0,428$ ). La concentración plasmática de creatinina ascendió en ambos grupos 0,36 mg/dL ( $p=0,581$ ). El INR se incrementó una mediana de 0,6 por 0,73 en el grupo control ( $p=0,223$ ).

**Conclusión:** El TH SIN drenaje es segura en nuestra experiencia. Sin embargo, no parece disminuir la tasa de fallo renal agudo ni la pérdida de proteínas totales, linfocitos ni factores de la coagulación.

P21

## DESARROLLO INICIAL DE UN CENTRO DE PERFUSIÓN Y REGENERACIÓN DE ÓRGANOS EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Luis Rodríguez-Bachiller Villaronga; Arturo Colon Rodriguez; Enrique Velasco Sanchez; Benjamin Diaz-Zorita Aguilar; Jose Angel Lopez Baena; Alvaro Morales Taboada; Sergio Cortese. *HGU Gregorio Marañón*

En los últimos años se ha desarrollado como estrategia de mejora del rendimiento del pool de donantes la utilización de máquinas de perfusión exsitu para evaluación de la viabilidad de hígados considerados marginales o de alto riesgo.

Presentamos la experiencia de nuestro grupo tras la puesta en marcha del proyecto de perfusión normotérmica exsitu, con la máquina Metra de la empresa Organox y el desarrollo inicial de una unidad centralizada de recuperación de órganos para la comunidad de Madrid.

Consideramos como candidatos los donantes con evidencia de esteatosis marcada; daño isquémico previo o durante extracción ultrarrápida en situación de parada circulatoria; alteración estructural no cirrótica con resultado de perfusión no satisfactoria y en casos de isquemia fría muy prolongada, definiendo unos criterios de inclusión acordes.

En caso de detectarse un candidato que corresponda a otro de los equipos, se traslada el injerto a nuestro centro para la evaluación en máquina y caso de resultar válido se vuelve a transportar con la perfusión en marcha para trasplante en su centro de origen.

Describimos ocho experiencias clínicas con hígados considerados como no válidos durante la extracción, que consideramos de gran interés para el resto de grupos de cara a la expansión de la técnica.

De ellas tres resultaron en el descarte definitivo del injerto y las otras cinco culminaron en trasplantes exitosos.

Seis de ellas corresponden a donantes propios y las otras dos al Hospital 12 de Octubre de Madrid

Tenemos confianza en que esta técnica novedosa supondrá un cambio de paradigma en el campo del trasplante hepático, con una mejoría significativa en el aprovechamiento de los donantes disponibles y en la seguridad del procedimiento, permitiendo una evaluación funcional mucho más fiable que evitará problemas de disfunción inicial severa y el consecuente retrasplante.

P22

## INFECCIÓN POR SARS-COV-2 Y TRASPLANTE HEPÁTICO. ¿CÓMO SE HA COMPORTADO EN LA SEXTA OLA?

Aitor Odriozola Herrán (1); José Ignacio Fortea Ormaechea (1); Antonio Cuadrado Lavín (1); Ángela Puente Sánchez (1); María Del Barrio (1); Rubén Caiña Ruiz (2); David San Segundo (3); Tania Hernaez (4); Víctor Escrich (4); Ángela Martínez (4); Berta Lapeña (4); Marcos López Hoyos (3); Juan Carlos Rodríguez San Juan (2); Javier Crespo (1); Emilio Fábrega (1). (1) Servicio de Digestivo, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Santander, España, (2) Servicio de C. General, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Santander, España, (3) Servicio de Inmunología, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL, Santander, España, (4) Servicio de Digestivo, Hospital San Pedro, Logroño, España.

La variante Ómicron ha experimentado una rápida expansión, siendo la mayoritaria de la sexta ola en España. Presenta mayor transmisibilidad, menor virulencia y menor riesgo de producir enfermedad grave. Analizamos en la ola actual la repercusión de la infección por SARS-CoV2 en los receptores de trasplante hepático (RTH).

Cohorte retrospectiva de 355 RTH de la Rioja y Cantabria. Se recogieron variables clínicas y epidemiológicas mediante encuesta telefónica, y revisión de historias clínicas.

En la sexta ola se infectaron más que la suma de las cinco olas previas (28 vs 16 RTH). 27 (96.4%) recibieron 3 dosis de vacuna (mRNA) 93 días (IQR 86-108) antes del diagnóstico de la infección. En 8 (28.6%), la infección fue asintomática, y 19 (67.8%) presentaron síntomas catarrales leves que duraron 5 días (IQR 3-7). El único no vacunado, presentó además fiebre, cefalea, náuseas y vómitos. Uno ingresó por neumonía. En 17, disponíamos de la respuesta humoral a la vacuna. Aquellos con títulos de anticuerpos anti-S1 más bajos (< 4,160 U/mL) observamos más pacientes asintomáticos [4/7 (57.1%)] que aquellos con respuesta humoral más potente [2/10 (20%)], probablemente debido a la respuesta celular. De los 16 RTH infectados en las olas previas, 5 (31.25%) requirieron ingreso por neumonía, falleciendo 2 de ellos (12.5%).

La transmisión intrafamiliar [15/28 (53.5%)] fue la principal vía de contagio, y en 2 (7.1%) se demostró la transmisión nosocomial. En 15 (53.6%) el diagnóstico lo realizó el paciente mediante test de antígenos, confirmándose posteriormente en atención primaria, donde el protocolo de seguimiento ambulatorio fue similar al de los pacientes sin ningún factor de riesgo. En la sexta ola se produce una mayor transmisibilidad, incluso nosocomial, con menor riesgo de producir enfermedad grave en los RTH. Puede ser debido a la vacunación universal de los RTH y a una menor virulencia de la variante Ómicron.

P23

## DESARROLLO DE COMPLICACIONES CARDIOVASCULARES RELACIONADAS CON EL REGIMEN INMUNOSUPRESOR

Carmen Alonso- Martín; Carlos Maroto- Martín; Samuel Fernandez Prada; Irene Peñas Herrero; Esteban Fuentes Valenzuela; Carolina Almohalla Alvarez; Félix García-Pajares; Gloria Sanchez Antolin. *Hospital Universitario Río Hortega*

**Introducción y objetivos:** Las pautas de minimización de los anticalcineurínicos (ICN) han demostrado ser eficaces en la preservación de la función renal tras el trasplante hepático y, por tanto, en la reducción de la tasa de eventos cardiovasculares.

El objetivo de nuestro estudio es analizar si existen diferencias en el desarrollo de complicaciones cardíacas, cerebrales y vasculares mayores según el régimen inmunosupresor.

**Material y métodos:** Revisamos retrospectivamente los pacientes trasplantados en nuestro centro desde enero de 2016 hasta diciembre de 2021. Analizamos la aparición de eventos cardiovasculares isquémicos mayores (ictus, infarto agudo de miocardio o isquemia arterial) comparando el tipo de tratamiento inmunosupresor, el tiempo desde la cirugía y los factores de riesgo cardiovascular previos al trasplante (HTA, DM, dislipemia y obesidad).

**Resultados:** De los 195 pacientes trasplantados, se analizan 177 al excluirse 18 fallecidos en los 3 primeros meses postrasplante. Un 73% (n=130) mantienen régimen inmunosupresor basado en ICN, un 15% (n=27) terapia combinada y un 11% (20/177) monoterapia con everolimus.

- Un 10% (n=18) del total presentó algún evento vascular: once a nivel cardíaco, tres a nivel cerebral, tres arteriopatías periféricas y una isquemia intestinal con un tiempo medio de 21,6 meses (6-58) desde la cirugía.
- En relación al tratamiento: 12 de 18 pacientes mantuvieron los seis meses previos al evento un régimen basado en ICN (9% de este subgrupo), cuatro una terapia combinada con ICN + everolimus (14%) y dos monoterapia con everolimus (10%).
- No identificamos diferencias significativas relacionadas con los factores de riesgo cardiovascular en nuestra serie.

**Conclusión:** En nuestra experiencia los tratamientos basados en la minimización de ICN no muestran diferencias significativas en el desarrollo de complicaciones cardiovasculares mayores, si bien son más tardías en el grupo tratado con everolimus. El escaso tiempo de seguimiento y el retraso del inicio del mTOR una vez establecida la insuficiencia renal puede explicar estos resultados.

P24

## CRITERIOS DE MILÁN EN PACIENTES CON HEPATOCARCINOMA CANDIDATOS A TRASPLANTE HEPÁTICO. DISCORDANCIA ENTRE LA RADIOLOGÍA Y EL ANÁLISIS HISTOPATOLÓGICO DEL HÍGADO EXPLANTADO

Luis Alberto Martínez Insfran; Pedro Cascales Campos; Felipe Alconchel Gago; Pedro Robles Manzanares; María Martínez; Ignacio Sánchez; María Isabel Jiménez Mascuñán; Matilde Fuster; Francisco Sánchez Bueno; Ricardo Robles Campos; Pablo Ramírez. *Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca*

**Introducción:** Los pacientes con carcinoma Hepatocelular (CHC) que superan los criterios de Milán (CM) en la patología de explante tienen un mayor riesgo de recurrencia y muerte. No se conocen bien las características preoperatorias que predicen la discordancia entre los estudios radiológicos pretrasplante (TAC y/o RM) y la patología del explante.

**Métodos:** De una base prospectiva de 100 casos consecutivos de trasplantados de hígado (TH) por CHC, entre enero del 2011 a noviembre de 2017, los pacientes que radiológicamente cumplieron los CM se dividieron en dos grupos tras el análisis histológico del hígado explantado. Se realizó un análisis univariante, de las supervivencias, y del impacto en la supervivencia tras el trasplante.

**Resultados:** De los 71 pacientes con CHC que cumplieron los CM por TAC/RM en el momento del TH, 49 (69%) permanecieron dentro de dichos criterios según su correlato patológico en el examen de explante. Entre los 22 pacientes excedido en dichos criterios en el explante (31%) se observó en el receptor una mayor tasa de infección por VHB y VHC y el diámetro mayor del nódulo dominante, mayor incidencia de recidiva tumoral en el injerto y mayor tamaño del nódulo mayor, peor grado histológico, invasión vascular microscópica y peor respuesta a la TACE entre las variables histológicas ( $p < 0,05$ ). No se encontró asociación con los niveles de AFP pretrasplante ( $p = ns$ ). Las tasas supervivencia global, del injerto y libre de enfermedad, aunque no estadísticamente significativa ( $p = ns$ ), fueron clínicamente relevantes en estos pacientes excedidos de los CM tras el análisis anatomopatológico.

**Conclusiones:** La subestimación de la carga de CHC antes del TH sigue siendo frecuente a pesar de las tecnologías de imagen actuales. La mayor tasa de recidiva tumoral en el injerto en el grupo afecto debería orientar estudios a fin de evitar trasplantar a pacientes que no se benefician de este tratamiento.

P25

## IMPACTO DE LA PANDEMIA SARS-COV-2 EN EL NÚMERO DE DONANTES DESCARTADOS EN TRASPLANTE HEPÁTICO

Gabriela Chullo Llerena; Camino Rodríguez; Jordi Colmenero; Rebeca Roque; David Paredes; Pablo Ruiz; Angel Ruiz; Sergio Gonzalez; Alberto Fierro; Gerard Sanchez; Yiliam Fundora. *Hospital Clinic de Barcelona*

**Objetivo:** Analizar la actividad de donación y trasplante durante la pandemia SARS-CoV-2. Comparar el perfil de los donantes descartados antes y durante la pandemia.

**Métodos:** Estudio unicéntrico, retrospectivo y observacional. Analizamos la actividad de donación y trasplante de los últimos 3 años. Analizamos los datos de los donantes descartados entre 01.06.2019 al 31.12.2019 (preCOVID) y del 01.01.2021 al 30.06.2021 (COVID).

**Resultados:** Durante el período estudiado se ofertaron un total de 631 donantes, en el año 2019 (preCOVID) 224 donantes y durante 2020 y primer semestre 2021, 407 donantes. Se realizaron un total de 81 trasplantes hepáticos (TH) durante el año 2019 (preCOVID) vs 68 TH durante 2020 y 34 TH en el primer semestre del año 2021. El tiempo en lista se prolongó durante la pandemia y la mortalidad aumento de forma significativa entre los dos periodos, 1% vs 5,4%.

- Durante el periodo preCOVID, se evaluaron 44 ofertas, tasa de utilización del 75% (descartados DCD 54.5%, DBD 45.5%), frente a 70 ofertas en el periodo COVID, tasa de utilización del 48.5% (descartados DCD 28.9% y DBD 65.8%). A pesar de estas diferencias, el número de trasplantes realizados fue similar (preCOVID n=36 vs COVID n=34).
- La edad media fue similar en ambos periodos. Estancia media en UCI preCOVID de 4,9±1 días, y COVID de 5,4±1 días. Entre las comorbilidades, encontramos diferencias significativas entre los dos periodos preCOVID vs COVID en relación con hipertensión arterial, 30% vs 68% y diabetes 7% vs 21%, respectivamente. No encontramos diferencias en el índice de masa corporal. La incidencia de dislipidemia fue similar (7% vs 7,9%) y consumo previo de alcohol (7% vs 5,3%).
- La principal causa de descarte fue el aspecto macroscópico del injerto en ambos periodos.

**Conclusiones:** Tras el inicio de la pandemia el perfil de los donantes ha cambiado, disminuyeron los donantes DCD, y aumentó la tasa de comorbilidades. Para incrementar el número de donantes útiles y reducir la LE, se evaluó un mayor número de donantes. Deben implementarse estrategias, como la preservación dinámica ex situ, que permitan evaluar la viabilidad de los injertos y recuperar órganos para trasplante.

P26

## ANÁLISIS DEL PICO DE TRANSAMINASAS POSTRASPLANTE CON DONANTES EN ASISTOLIA TIPO 3

Isabel Jaén Torrejimoto (1); Diego López Guerra (1); Carolina Labrador Alzas (1); Adela Rojas Holguín (1); Noelia De Armas Conde (1); Nerea Rodríguez Díez (2); Gerardo Blanco Fernández (1). (1) *Servicio de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplante Hepático. Hospital Universitario de Badajoz*, (2) *Servicio de Digestivo. Hospital Universitario de Badajoz*

**Objetivos:** La donación en asistolia controlada se ha convertido en una fuente progresiva de donantes en los últimos años. El objetivo de este estudio es analizar los picos de transaminasas postrasplante tras la utilización de injertos procedentes de donantes en asistolia (DCD) y compararlo con los donantes en muerte encefálica (DBD).

**Material y métodos:** Se han recogido los trasplantes con donantes en asistolia tipo 3 desde el año 2016 hasta 2021 y para compararlos se han utilizado trasplante con donante DBD durante el mismo periodo con una relación 2:1. Se ha utilizado el test de chi-cuadrado para comparar las variables cualitativas y el test exacto de Fisher para comparar las variables cuantitativas.

**Resultados:** Se han incluido 27 trasplantes con donantes DCD y 54 trasplantes con donantes en DBD. La media del pico de GOT fue superior en el grupo A (1770 vs 977; p = 0,03), al igual que el pico de GPT (1203 vs 631; p = 0,02). No se encontraron diferencias ni en la edad del receptor, tiempos de isquemia ni duración de la intervención. El MELD fue superior en el grupo de DBD (16 vs 12; p = 0,01). La edad del donante era inferior en el grupo de DCD (55 vs 62; p = 0,02). Las complicaciones biliares fueron mayores en el grupo DBD (5,6% vs 0%; p = 0,5). No se encontraron complicaciones vasculares en ninguno de los dos grupos. Encontramos una tasa de disfunción del injerto superior en el grupo de DCD (25,9% vs 7,4%; p = 0,03), a pesar de ello ningún paciente precisó retrasplante ni precoz ni tardío.

**Conclusiones:** Encontramos un mayor pico de transaminasas que en ocasiones tiene criterios de disfunción primaria del injerto en los trasplantados con donantes DCD, sin que esto conlleve una mayor tasa de pérdida del injerto.

P27

## FACTORES ASOCIADOS A LA SUPERVIVENCIA A LARGO PLAZO DE LOS PACIENTES TRASPLANTADOS HEPÁTICOS

José María Álamo Martínez; Carmen Cepeda Franco; Eva Pueyo Pérez; Luis Miguel Marín Gómez; Gonzalo Suárez Artacho; Carmen Bernal Bellido; Javier Padillo Ruiz; Miguel Ángel Gómez Bravo. *Hospital Universitario Virgen del Rocío*

**Introducción:** La supervivencia a largo plazo de los pacientes trasplantados hepáticos puede depender de numerosos factores asociados a no a la inmunosupresión recibida

**Objetivo del estudio:** Evaluar qué factores influyen en la supervivencia/mortalidad a largo plazo de los pacientes trasplantados hepáticos

**Material y métodos:** Estudio observacional de casos y controles; 172 pacientes con supervivencias superiores a 15 años, separándolos en aquellos fallecidos (casos) con aquellos que sobreviven (controles). Se analizan variables relacionadas con el régimen inmunosupresor, así como comorbilidades pre y post-trasplante, que puedan estar relacionados con la supervivencia/mortalidad a largo plazo.

**Resultados:** La edad en el momento de trasplante y el origen enólico de la cirrosis se muestran como factores asociados a una menor supervivencia a largo plazo (p

P28

## IMPACTO DE LA TERAPIA PUENTE EN LA RECIDIVA DEL HEPATOCARCINOMA TRAS TRASPLANTE HEPÁTICO

Maria Martínez Burgos; Rocio Gonzalez Gande; Inmaculada Santaella Leiva; Susana Lopez Ortega; Jesus De La Cruz Lombardo; Miguel Jimenez Perez. *Hospital Regional Universitario de Málaga. UGC Aparato Digestivo*

**Introducción:** La recidiva del hepatocarcinoma tras el trasplante hepático ocurre hasta en el 18% de los casos.

**Objetivos:** Analizar si existe una relación entre la aplicación de la terapia puente y el tipo de terapia aplicada con la recidiva del hepatocarcinoma.

**Material y métodos:** Revisión de los pacientes trasplantados hepáticos por hepatocarcinoma en nuestro centro desde marzo 1997 a julio de 2020, incluyendo los que hallazgos incidentales en el explante. Analizamos la terapia puente al trasplante y su relación con la recidiva del hepatocarcinoma.

**Resultados:** Se reclutaron un total de 265 pacientes trasplantados por hepatocarcinoma, de los cuales en 16 (6%) fueron un hallazgo incidental en el explante.

- El 85,7% (227) recibieron algún tratamiento para el hepatocarcinoma previo al trasplante hepático.
- No se detectaron diferencias en las recidivas entre el grupo que se trasplantó por hepatocarcinoma conocido y el grupo en el que el hepatocarcinoma fue un hallazgo incidental en el explante ( $p > 0,05$ ).
- No se detectaron diferencias en el porcentaje de recidivas entre los que se trataron con terapia puente previo a trasplante y los que no ( $p > 0,05$ ).
- No se detectaron diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de recidivas en función del tipo de terapia puente empleada ( $p > 0,05$ ).

**Discusión:** El no encontrar diferencias significativas en cuanto a la recidiva del hepatocarcinoma entre los pacientes que recibieron alguna terapia puente o no podría ser debido a la corto tiempo en lista de espera de estos pacientes y a la priorización de los mismos.

P29

## IMPORTANCIA DE LA PREVENCIÓN DE LA HIPOTERMIA PERIOPERATORIA INADVERTIDA DURANTE EL TRASPLANTE HEPÁTICO

Guiomar Rosel Fernández Castellano; Eva María Pueyo Pérez; Sonia Arnal García; Juan Luis López Romero; Miguel Ángel Gómez Bravo; Inmaculada Benítez Linero. *Hospital Universitario Virgen del Rocío*

**Introducción y objetivo:** La hipotermia perioperatoria inadvertida (HPI) conlleva una serie de efectos deletéreos que pueden ser especialmente perjudiciales en pacientes susceptibles y en procedimientos complejos como el trasplante hepático (TH). La implementación de un protocolo es clave para asegurar la normotermia del paciente, definida como una temperatura corporal central (TCC)  $\geq 36^{\circ}\text{C}$ .

**Material y métodos:** Se analiza retrospectivamente una cohorte de 209 pacientes intervenidos de TH en un hospital de tercer nivel en un periodo comprendido entre Enero del 2016 y Diciembre del 2018. Los pacientes se dividen en dos grupos: Grupo 1, pacientes normotérmicos (TCC  $\geq 36^{\circ}\text{C}$ ) y Grupo 2, pacientes hipotérmicos (TCC

P30

## IMPACTO DE PRUEBAS POCT DE MONITORIZACIÓN DE HEMOSTASIA SEGÚN TIPO DE DONANTE EN COHORTE DE TRASPLANTADOS HEPÁTICOS

Daniel Fatela Cantillo; Miguel Ángel Gómez Bravo; José Ángel Noval Padillo; José María Álamo Martínez; Carmen Bernal Bellido; Luis Miguel Marín Gómez. *Hospital Universitario Virgen del Rocío*

**Objetivos:** Comparar dos grupos de trasplantados hepáticos, según el tipo de donación, en el marco de un programa de monitorización de la hemostasia mediante ensayos POCT (point of care testing) en términos de reducción de transfusión de hemoderivados.

**Material:** El estudio incluyó 527 pacientes que fueron trasplantados de hígado desde el año 2014 a 2021. De ellos 460 fueron en muerte encefálica y 67 con donación en asistolia. El periodo de seguimiento medio fue de 40.3 meses.

**Método:** El análisis estadístico entre ambos grupos comprendió una serie de variables intraoperatorias de consumo de hemoderivados (concentrado de hematíes (CH), plasma, plaquetas y fibrinógeno) guiado por algoritmo con técnica viscoelástica en analizador de coagulación ClotPro (Enicor GmbH, Munich, Germany) con muestras de sangre total. Además, se valoraron otras variables postoperatorias como la hemorragia postquirúrgica, complicaciones vasculares y tasa de retrasplante. Los datos fueron representados como la media  $\pm$  desviación estándar para variables continuas. La chi-cuadrado de Pearson o el test exacto de Fisher fueron usados para valorar las diferencias en las variables categóricas y la U de Mann-Whitney para las variables continuas. Un valor de  $p < 0.05$  fue considerado como estadísticamente significativo. Los datos fueron analizados con el software SPSS (SPSS Inc., Chicago, USA).

**Resultados:** Las unidades de CH y fibrinógeno transfundidas fueron significativamente más altas en el grupo en muerte encefálica sin diferencias en los porcentajes de hemorragia postquirúrgica. El porcentaje de retrasplante fue significativamente mayor en donante en asistolia (11,9% vs 4,3%) y las complicaciones vasculares fueron significativamente mayores con donante en muerte encefálica.

**Conclusiones:** La monitorización intraoperatoria de la hemostasia con dispositivo POCT en trasplante hepático reduce los requerimientos de hemoderivados en los dos grupos de estudio. No encontramos grandes diferencias en el manejo de la hemostasia intraoperatoria según el tipo de donación.

P31

### REANIMACIÓN HEPÁTICA CON H.O.P.E. TRAS DONACIÓN EN ASISTOLIA TIPO III CON PERFUSIÓN REGIONAL EN NORMOTERMIA. PRIMERA EXPERIENCIA EN ESPAÑA

Eva María Pueyo Pérez; Luis Miguel Marín Gómez; Gonzalo Suárez Artacho; Carmen Cepeda Franco; Jose María Álamo Martínez; Carmen Bernal Bellido; Javier Padillo Ruiz; Miguel Ángel Gómez Bravo. *Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla*

**Objetivos:** Describir nuestro primer caso de reanimación hepática mediante máquina de perfusión ex - situ en hipotermia con insuflación de oxígeno de un injerto hepático extraído de donante en asistolia tipo 3 tras perfusión regional en normotermia.

**Material y método:** Mujer de 53 años con poliquistosis hepática invalidante incluida en lista de espera de trasplante hepático. El 21/02/22 se oferta donación en asistolia tipo 3 con perfusión regional en normotermia de mujer de 70 años con 3 cirugías abdominales previas y enfermedad de Alzheimer que ingresa en coma con ACV isquémico. GGT 227 UI/mL, resto parámetros analíticos sin hallazgos patológicos. Tiempo de isquemia caliente funcional de 23 min y PRN de 122 min. Peso del injerto 870 g. Dado que se trata de un donante añoso con un injerto de bajo peso se decide reanimación hepática mediante máquina de perfusión ex-situ en hipotermia con insuflación de oxígeno.

**Resultados:** Tras realizar el trabajo de banco, se canula selectivamente vía portal el injerto para conectarlo a la máquina de perfusión en hipotermia – HOPE. La temperatura media del perfusato (3 L de Belzer modificado) fue de 10°C durante 120 min a 250 mL / min. Comprobamos mediante gasometría del perfusato que la presión parcial de O<sub>2</sub> era > 400 mmHg mediante gasometría del perfusato a los 15 min. El implante cursó sin necesidad de transfusión de hemoderivados ni Sd post-reperfusión ni soporte vasoactivo. Pico de GOT/GPT 803/276 a las 24 h post trasplante.

**Conclusiones:** La reanimación hepática con HOPE por vía portal de donantes en asistolia tipo 3 con perfusión regional en normotermia con criterios expandidos es segura en nuestra experiencia.

P32

### UTILIZACIÓN DEL SISTEMA DE OXIGENACIÓN POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA (ECMO) POR DISFUNCIÓN CARDIOCIRCULATORIA SEVERA DURANTE TRASPLANTE COMBINADO HEPATO-PULMONAR

Dora Gómez Pasantes; José Ignacio Rivas Polo; Julián García Orozco; Rosa Álvarez Seoane; Javier Aguirrezabalaga González; Manuel Gómez Gutiérrez. *Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña*

**Objetivo:** Presentamos el caso clínico de un paciente de 17 años diagnosticado de fibrosis quística genotipo D-F508/2184 insA, con indicación de trasplante bipulmonar y hepático por bronquiectasias bilaterales con sobreinfecciones de repetición, cirrosis hepática CHILD B7 e hipertensión portal significativa; con la característica de realizar el trasplante hepático con ECMO venoarterial.

**Material y método:** Revisión de la historia clínica, procedimiento quirúrgico y evolución del caso, así como la bibliografía sobre las indicaciones del ECMO durante el trasplante hepático.

**Resultados:** Debido al desarrollo de un fallo ventricular derecho durante el trasplante pulmonar, refractario a tratamiento médico, se realiza la canulación de ECMO venoarterial fémoro-femoral derecho. El extremo de la cánula venosa se situó a 3 centímetros de la confluencia de la Vena Cava Inferior- Venas Suprahepáticas y el de la cánula arterial alcanzó la arteria iliaca común. El trasplante hepático se realizó con ECMO venoarterial de forma habitual sin dificultades técnicas. Presentó buena tolerancia al clampaje venoso y mínimo síndrome de reperfusión. Preciso la transfusión de 10 concentrados de hematíes, 1 de plasma y 1 de plaquetas.

- El ECMO se mantuvo tras la intervención para reposo pulmonar y recuperación cardíaca, sin heparinización dado que el paciente fue reintervenido en tres ocasiones, un sangrado torácico en el postoperatorio inmediato a nivel del ligamento pulmonar y en dos ocasiones por hemoperitoneo (un sangrado a nivel del retroperitoneo hepático y otro a nivel del muñón de la arteria gastroduodenal).
- Fue retirado al cuarto día postoperatorio debido a la mejoría de la función respiratoria y cardíaca. Actualmente, tras cuatro meses del trasplante, el paciente evoluciona clínicamente bien.

**Conclusiones:** Es factible el uso del ECMO como soporte de la función cardiorrespiratoria en el trasplante hepático. El ECMO puede desarrollar un papel importante garantizando la seguridad del receptor durante la cirugía y en el periodo postoperatorio.

P33

## ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN EL PACIENTE CON TRASPLANTE HEPÁTICO REALIZADO HACE MÁS DE 10 AÑOS, A NIVEL ESTATAL

Sara Román Serrano; Fernando García Pérez. *Federación Nacional de Enfermos y Trasplantados Hepático (FNETH)*

**Objetivo general:** Recabar datos estadísticos sobre la percepción de la CVRS de los pacientes con más de 10 años en tratamiento inmunosupresor tras un trasplante hepático.

**Objetivo específico:** Analizar la interrelación entre variables demográficas y clínicas y ver cómo afecta el género en la percepción de la calidad de vida post trasplante.

- Estudio piloto cuantitativo, en formato de encuesta online vehiculizado a través de la página web y redes sociales de la Federación Nacional de Enfermos y Trasplantados Hepáticos (FNETH), con la difusión de nuestras asociaciones federadas distribuidas a lo largo del territorio nacional, tras la aprobación del cuestionario por parte de la Sociedad Española de Trasplante Hepático (SETH).
- Se obtuvo una muestra total de 114 personas trasplantadas, tras realizar el cribado para ajustarnos a los criterios de selección, la muestra final con la que contamos fue de N=68, en la cual el 58,8% fueron hombres y el 41,2% mujeres, la edad de los participantes ha oscilado entre los 27 y los 79 años, siendo la edad media de 58 años, con una media de 16 años desde que se les realizó el trasplante hepático.
- Tras el análisis de los datos recopilados durante el año de investigación sobre la CVRS de las personas con trasplante hepático desde hace más de 10 años, podemos concluir que la calidad de vida es una percepción subjetiva. Por este motivo aun considerándose aceptable, tras el trasplante las expectativas de poder retomar sus actividades y su vida social suelen ser elevadas, en los casos en los que esto no se cumple porque la recuperación es más lenta o bien porque se asocian patologías al trasplante y a los inmunosupresores, esto hace que la percepción de su calidad de vida empeore en cierta medida y aparezcan síntomas de estrés, malestar psicológico y problemas anímicos.

P34

## MANEJO Y RESULTADOS A CORTO Y LARGO PLAZO DE LAS COMPLICACIONES ARTERIALES EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO

Enrique Toledo Martínez; Sonia Castaneda Bezanilla; Roberto Fernández Santiago; Juan Andres Echeverri Cifuentes; Federico Castillo Suescun; Juan García Cardo; Maria Del Mar Achalandabaso Boira; Jose Ignacio Fortea Ormaechea; Juan Carlos Rodriguez San Juan. *Hospital Universitario Marqués de Valdecilla*

**Introducción:** El trasplante ortotópico hepático (TOH) presenta según las series entre un 2-25% de complicaciones vasculares, siendo las arteriales las más frecuentes.

Son multifactoriales y pueden llevar a un fallo del injerto que obligue a un retrasplante y también a la presencia de complicaciones biliares a largo plazo, por lo que es imprescindible realizar un buen manejo médico, quirúrgico o endovascular.

**Objetivos:** Revisar las complicaciones arteriales en nuestra serie de pacientes, así como su manejo y repercusiones en el seguimiento a corto y largo plazo.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo de todos los pacientes sometidos a un TOH en nuestro centro entre Enero 2012 a Diciembre de 2020.

**Resultados:** Se analizaron 188 pacientes. Un 10,3% presentaron complicaciones arteriales; 15 trombosis, 2 sangrados y 2 con enlentecimiento del flujo sin causa evidente. De las trombosis, 10 pacientes precisaron reintervención y rehacer la anastomosis un paciente 2 reintervenciones y dos precisaron un retrasplante; otros dos con anticoagulación únicamente. De los 15 la mortalidad a 90 días es del 13,33%.

- Los pacientes con enlentecimiento del flujo se trataron únicamente con antiagregación.
- Se observó una relación leve con las complicaciones biliares a largo plazo (R de Pearson=0,145; p=0,05).
- La mortalidad global a los 90 días fue de 6,9% vs. 15,79% en los pacientes que presentaron complicación arterial (p=,084); mientras que la estimación de supervivencia a 5 años fue de 53,45 vs. 37,02 meses (p=0,001).
- Durante el seguimiento 7 pacientes presentaron complicaciones arteriales (3 trombosis, 3 estenosis y un pseudoaneurisma), 2 de los cuales precisaron tratamiento intervencionista y 1 retrasplante.

**Conclusión:** Presentamos una serie con un porcentaje de complicaciones arteriales ajustado a las series publicadas, con un manejo satisfactorio en su mayoría quirúrgico, minimizando la necesidad de retrasplante.

Se observó una disminución de la supervivencia a largo plazo y relación con complicaciones biliares.

P35

### IMPACTO DEL TRATAMIENTO DEL VHC EN LA RECIDIVA DEL HEPATOCARCINOMA TRAS EL TRASPLANTE HEPÁTICO

Maria Martínez Burgos; Rocío Gonzalez Grande; Susana Lopez Ortega; Inmaculada Santaella Leiva; Jesus De La Cruz Lombardo; Miguel Jimenez Perez. *Hospital Regional Universitario de Málaga*

**Introducción:** La recidiva del hepatocarcinoma aparece hasta en el 18% de los pacientes trasplantados hepáticos por este motivo.

**Objetivos:** Analizar el impacto del tratamiento del VHC a partir del año 2015 en la recidiva del hepatocarcinoma tras trasplante hepático.

**Material y métodos:** Incluimos a los pacientes con hepatocarcinoma de nuestro programa de trasplante hepático hasta Julio de 2020.

Analizamos si existían diferencias entre ambos periodos en el porcentaje de recidivas de hepatocarcinoma en los pacientes trasplantados por cirrosis VHC. Describimos el estado serológico en el momento de la recidiva.

**Resultados:** Obtuvimos 265 pacientes. Del total de pacientes trasplantados por hepatocarcinoma el 57.7% presentaban una cirrosis en cuya etiología estaba implicado el VHC (56.6% de los trasplantes antes de 2015 y el 60.2% de los trasplantes después de 2015).

- El porcentaje total de recidivas fue de 14.7%. De las 39 recidivas descritas, 23 (59%) ocurrieron en pacientes trasplantados por cirrosis VHC.
- Las recidivas de hepatocarcinoma en pacientes trasplantados por cirrosis VHC fueron 14/103 (13.6%) en el primer periodo y 9/50, (18%) en el segundo periodo, no apreciándose diferencias estadísticamente significativas ( $p > 0.05$ )
- El estado serológico en el momento de la recidiva de los pacientes con cirrosis VHC trasplantados por CHC mostró diferencias entre ambos grupos estadísticamente significativas ( $p = 0.01$ )

**Discusión:** A pesar de que existe un tratamiento eficaz frente al VHC actualmente no se ha visto reflejado en una disminución de la recidiva de hepatocarcinoma en pacientes que se han trasplantado por una cirrosis VHC. Sí ha existido un aumento significativo en el porcentaje de pacientes con RVS en el momento de la recidiva.

P36

### REVISIÓN DEL DIAGNÓSTICO, MANEJO Y RESULTADOS DE LA TROMBOSIS DE LA ARTERIA HEPÁTICA EN EL POSTOPERATORIO DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN NUESTRO CENTRO EN LOS ÚLTIMOS 11 AÑOS

Dora Gómez Pasantes; José Ignacio Rivas Polo; Angélica Blanco Rodríguez; Javier Aguirrezabalaga González; Manuel Gómez Gutiérrez. *Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña*

**Objetivo:** Valorar la evolución en el diagnóstico y el tratamiento de la trombosis de la arteria hepática tras trasplante hepático.

**Material y método:** Estudio observacional retrospectivo de los casos de trombosis arterial en adultos con donante cadáver en los últimos 11 años en nuestro centro.

**Resultados:** La incidencia de trombosis de la arteria hepática en los últimos 11 años ha sido de un 3,3%.

- De los casos registrados, el tratamiento realizado fue el siguiente: en un 61,9% (13) se realizó trasplante, en un 9,5% (2) se realizó fibrinólisis +- angioplastia de forma endovascular y en un 28,5% (6) se realizó cirugía precoz con trombectomía y nueva realización de anastomosis.
- El 28,5% (6 casos) fueron trombosis arteriales tardías, de ellas el 66,6% fueron tratadas mediante retrasplante y el resto mediante abordaje endovascular.
- En el caso de la trombosis arterial precoz, tratada mediante retrasplante, el diagnóstico es realizado de media en el día 7º postoperatorio. En el caso de las tratadas mediante trombectomía quirúrgica, es realizado en todos los casos, en el primer día postoperatorio.
- La mortalidad en el postoperatorio en el retrasplante fue del 30,7%, mientras que en la trombectomía quirúrgica no hubo fallecimientos en el periodo referido.
- La tasa de complicaciones biliares tras el retrasplante fue del 15,4% (2 casos), mientras que con la trombectomía quirúrgica fue del 33,3% (2 casos).

**Conclusiones:** Los Retrasplantes En Nuestro Centro Como Solución A La Trombosis De La Arteria Hepática, Fueron realizados fundamentalmente entre 2010 y el 2016. Desde entonces, y hasta hoy en día, el diagnóstico de la trombosis arterial la realizamos de forma más precoz, permitiendo una solución quirúrgica inmediata mediante trombectomía. Creemos que este cambio se ha debido fundamentalmente a la realización de la ecografía hepática en el primer día postoperatorio por los cirujanos del equipo de trasplante de forma rutinaria.

P37

## IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO EXPERIMENTAL DE APRENDIZAJE DE LA TÉCNICA QUIRÚRGICA DE PARTICIÓN HEPÁTICA APLICADA AL TRASPLANTE MEDIANTE LA DISECCIÓN DE HÍGADO PORCINO

Alberto Pueyo Rabanal (1); Matias Cea Soriano (1); Francisco Hernández Oliveros (2); Manuel Cecilio Jimenez Garrido (1); María Dolores Chaparro Cabezas (1); Jose Luis Lucena De La Poza (1); Javier López Monclús (1); Luis Giménez Alvira (1); Verónica Polaino Moreno (1); Aritz Equisoain Azcona (1). (1) Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, (2) Hospital La Paz

**Objetivos:** Difundir un modelo de aprendizaje experimental de la técnica quirúrgica de partición hepática aplicada al trasplante mediante la disección de hígado porcino.

**Material:** Se ha desarrollado una jornada de formación de partición de hígado de cerdo en la Unidad de Cirugía Experimental del Hospital Universitario Puerta de Hierro (18-19 Enero 2022), en colaboración con el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital La Paz. Empleamos los hígados extraídos post-mortem de animales procedentes de otros estudios experimentales realizados en el año 2021 y que de otra manera serían desechados.

**Método:** La extracción se realiza tras el éxitus del animal y sin modificar en modo alguno el objetivo del estudio que se llevó a cabo. Se realiza canulación portal para lavado con suero salino del injerto y conservación en bolsas con suero salino fisiológico en congelador a -20°C.

**Resultados:** Se procedió a la disección de 12 hígados, consistente en una partición hepática imitando la realizada en la obtención de una segmentectomía lateral izquierda para el receptor infantil y un hemihígado derecho asociado al segmento IV para el receptor adulto. El hígado porcino se divide en 4 lóbulos, siendo el plano de transección utilizado el que separa el lóbulo medial derecho del medial izquierdo, permitiendo una división vascular portal y arterial similar al humano (en el hígado porcino el ligamento redondo que marcaría la supuesta línea de Cantlie permite realizar la partición entre dichos lóbulos). Para la sección biliar se realiza infusión de azul de metileno por el colédoco permitiendo dibujar la anatomía y anomalías de drenaje.

**Conclusiones:** Describimos la eficacia del entrenamiento quirúrgico mediante simulación del trasplante con hígado Split en un modelo ex vivo porcino, que permite la expansión de esta compleja técnica quirúrgica, permitiendo aumentar el pool de donantes y la adquisición de destrezas de cirujanos en formación.

P38

## IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE ANTIAGREGACIÓN EN PACIENTES CON RIESGO DE SUFRIR TROMBOSIS DE ARTERIA HEPÁTICA

Minia Bastón Castiñeiras; Elena Rodríguez Porras; Mercedes Cantero Corbacho; Inmaculada Benítez Linero; Gonzalo Suárez-Artacho; Miguel Ángel Gómez Bravo. Hospital Universitario Virgen del Rocío

**Introducción:** La trombosis de arteria hepática (TAH) es la segunda causa de fallo del injerto, tras la disfunción primaria. Presenta una tasa de retrasplante hepático y una mortalidad en TAH temprana del 50%. La incidencia de ésta en la literatura es 2-9% y en nuestro centro 5.33%, con una mortalidad de 59.42%. Actualmente, es escasa la bibliografía sobre experiencia de antiagregación intraoperatoria en pacientes con riesgo de sufrir TAH.

**Objetivos:** Implantación del protocolo de antiagregación plaquetaria (AAP) en pacientes con riesgo de sufrir TAH.

**Material y métodos:** Se administrarán 300 mg de inyesprin iv antes de la reperusión en aquellos pacientes que presenten arteria hepática de riesgo o arteria hepática crítica, siempre que no exista contraindicación (alteraciones de coagulación o trombopenia severa). Además, se administrará heparina sódica en caso de arteria hepática crítica. Se mantendrá la AAP 1 año con aspirina.

**Resultados:** El protocolo se implantó en 2020, realizándose 125 TOH durante 2020-2021. La tasa de TAH fue del 4.8% (6 pacientes), la AAP se instauró en 3 pacientes (50% de casos). Dos se antiagregaron en el reTOH tras haber sufrido TAH, estando indicado en uno de ellos la AAP durante la primera cirugía. El tercero se antiagregó por TAH intraoperatoria. Del 50% restante con TAH y no AAP, uno de ellos no se antiagregó a pesar de existir indicación.

**Conclusiones:** La implantación de un protocolo es compleja y supone un cambio en la actitud del facultativo, requiriendo formación e implicación para conseguir una buena adherencia.

- Continúan existiendo reticencias a la hora de antiagregar a un paciente receptor de THO, aún siendo las consecuencias de la TAH devastadoras.
- Es un tema capital que debe ser abordado por las sociedades científicas. La SETH ha publicado en 2021 un documento de consenso para manejo de anticoagulación/antiagregación pre/intra y postrasplante hepático.

P39

### TRASPLANTE MULTIVISCERAL OPCIÓN PARA PACIENTE CON TROMBOSIS COMPLETA PORTAL

David Navarro Fajardo; Alberto Marcauzco Quinto; Iago Justo Alonso; Oscar Caso Maestro; Jorge Calvo Pulido; Alejandro Manrique Mucio; Rosa González Martín; Carmelo Loínaz Seguro. *Hospital Universitario 12 de Octubre*

**Objetivos:** La trombosis portal (TP) es la ausencia parcial o completa de flujo secundario a la presencia de material sólido en la vena porta o sus ramas intrahepáticas y que puede extenderse al eje venoso esplenomesentérico. Antiguamente, la TP era considerada una contraindicación para el trasplante hepático; sin embargo, en la actualidad la indicación del trasplante varía en función del grado de severidad de la TP, siendo necesario un trasplante multivisceral en los casos más severos.

**Material, método y resultados:** Presentamos el caso de un paciente de 52 años que en 2017 presentó un cuadro de dolor abdominal de 2 meses de evolución siendo diagnosticado de un síndrome de Budd Chiari crónico.

- En 2018 se intentó una trombectomía de vena porta, esplénica y mesentérica superior, además de un shunt porto-cavo debido a TP (grado IV); sin embargo, en el día 2 posoperatorio se trombosa el shunt. A raíz de este episodio, además fue diagnosticado de policitemia vera Jak-2 (+).
- En junio de 2020 presentó episodio de ascitis con necesidad de paracentesis evacuadora además de signos de hipertensión portal y presencia de varices esofágicas.
- En Julio de 2021, se realizó un trasplante multivisceral con extracción multiorgánica (estómago, intestino, hígado y páncreas) en bloque del donante. En el receptor se realizó la sección a nivel del cuerpo gástrico, hepatectomía con preservación de cava y sutura de suprahepáticas por su antecedente de Budd-Chiari. Se realizó una anastomosis cavo-cava (L-L); anastomosis arterial a nivel supracelíaco de aorta (receptor). Reconstrucción digestiva: gastrogástrica, colon derecho del donante al colon transversal del receptor e ileostomía lateral para monitorización del injerto intestinal.
- La evolución posoperatoria fue favorable, aunque necesitó la realización de una CPRE por obstrucción de la vía biliar secundaria a moldes biliares.

**Conclusiones:** El trasplante multivisceral es considerado una opción terapéutica válida en pacientes con trombosis portal grado IV.

P40

### TRASPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO (THO) DE DONANTE SARS-COV-2 POSITIVO: REPORTE DE UN CASO

Sonia Arnal García; Guiomar Fernández Castellano; Inmaculada Benítez Linero. *Hospital Virgen del Rocío*

**Objetivos:** En el postoperatorio del THO la prevención de infecciones es primordial: deben evitarse reactivaciones de infecciones latentes de donante o receptor, las propias del inmunodeprimido y las relacionadas con los cuidados críticos.

Desde que en 2019 apareciese el SARS-CoV-2 y la enfermedad que provoca (COVID-19) los programas de trasplante han tenido que actualizarse.

**Material y métodos:** Se realiza el reporte de un caso de THO con un órgano obtenido a través de asistolia controlada (tipo III Maastricht) de donante SARS-CoV-2 por PCR con umbral de ciclos (Ct) de 35, asintomático.

El receptor, varón de 56 años con cirrosis alcohólica, MELD 22 y hepatocarcinoma recibió el órgano sin incidencias.

Recibió pauta de inmunosupresión con tacrolimus a dosis plenas y glucocorticoides y fue negativo en PCR para COVID-19 en exudado nasal los días 1, 3, 6, 9 y 10 postquirúrgicos.

**Resultados:** La lesión hepática está ampliamente descrita en la COVID-19, así como las consecuencias de dicha infección en el paciente inmunodeprimido.

Dada la variabilidad clínica y de presión asistencial de los brotes de COVID-19 las recomendaciones en cuanto a THO han ido cambiando: al inicio se rechazaban todos los potenciales órganos de donantes SARS-CoV-2 y actualmente se valoran contexto epidemiológico, clínica (límite de 28 días desde los síntomas) y datos de laboratorio (fundamentalmente Ct mayor de 30-35 de PCR).

**Conclusiones:** La pandemia por COVID-19 ha influido negativamente en los programas de THO.

- Aunque siempre se debe individualizar, actualmente se aceptan órganos de donantes SARS-CoV-2 que cumplan una serie de requisitos. Debido a las limitaciones de los test diagnósticos, un test negativo no excluye por completo el riesgo de infección.
- La prevención de infecciones en estos pacientes con programas de cribado y profilaxis es esencial.
- Con la evidencia actual, no se aconseja realizar cambios en la inmunosupresión en casos como el descrito.

P41

## TRASPLANTE CARDIACO Y HEPÁTICO ORTOTÓPICO COMBINADO EN PACIENTE CON FRACASO DE FONTAN Y CIRROSIS HEPÁTICA SECUNDARIA

Adnan A A Alsourani; José Ángel López Baena; María Magdalena Salcedo Plaza; María Fernández Martínez; Luis Rodríguez Bachiller Villaronga; Benjamín Díaz Zorita; Arturo Colón Rodríguez; Enrique Velasco Sánchez; Sergio Cortese; Miguel Cuende Diez; Alvaro Morales Taboada. *Hospital General Universitario Gregorio Marañón*

**Introducción:** La técnica de Fontan se considera hoy en día el tratamiento de elección para pacientes con cardiopatía congénita compleja con fisiología univentricular.(1) La mayoría de estos pacientes desarrollan enfermedad hepática crónica que puede derivar en cirrosis hepática y carcinoma hepatocelular.(2)

**Objetivos, materiales y métodos:** Presentamos el primer caso clínico en España de trasplante hepatocardiaco combinado realizado en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón, mediante la elaboración consensuada de un protocolo multidisciplinar entre las unidades de trasplante cardiaco y trasplante hepático.

**Resultados:** Se trata de un varón de 36 años, diagnosticado de ventrículo único izquierdo con transposición de grandes vasos, intervenido durante la infancia en 3 ocasiones (banding pulmonar, cirugía de Fontan clásico y resección de foramen bulboventricular estenótico). El paciente fue derivado a nuestro centro para valorar trasplante cardiaco y hepático, por fracaso de Fontan manifestado por insuficiencia cardiaca (NYHA de II-III/IV), asociada a cirrosis hepática con signos de hipertensión portal (CHILD B8). Tras valoración y aceptación del caso, se lleva a cabo el trasplante mediante un abordaje combinado de un donante en muerte encefálica, isogrupo, iniciándose con el implante cardiaco mediante la técnica de Shumway (tiempo de circulación extracorpórea: 3h 13 min, tiempo de isquemia: 3h 10 min y temperatura: 25°C) e implante hepático según técnica de Piggyback (tiempo de isquemia fría: 6 h 55 min, tiempo de isquemia caliente: 26 min y tiempo de isquemia total: 7 h 21 min). El postoperatorio transcurre sin incidencias y el paciente fue dado de alta al 21º día postoperatorio.

**Conclusiones:** La evolución de las técnicas quirúrgicas y la minimización de tiempos de isquemia fría han jugado un papel importante en el desarrollo del trasplante cardiaco y hepático combinado, donde la planificación adecuada y la coordinación son factores claves para garantizar el éxito de este procedimiento.

**Bibliografía:** (1)Van der Ven JPG, van den Bosch E, Bogers AJCC, Helbing WA. State of the art of the Fontan strategy for treatment of univentricular heart disease. *F1000Res*. 2018 (2)Asrani SK, Warnes CA, Kamath PS. Hepatocellular carcinoma after the Fontan procedure. *N Engl J Med* 2013.

P42

FINALMENTE ESTE POSTER NO SE HA PRESENTADO

P43

### INFECCIÓN POR VHE EN RECEPTORES DE TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE A CORUÑA

María López Álvarez; Alejandra Otero Ferreiro; Marian Ángeles Vazquez Millán; Suarez Lopez Francisco. *Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña*

**Introducción:** El virus de la hepatitis E es la causa más común de hepatitis viral en todo el mundo. Se considera que los pacientes inmunodeprimidos, incluidos los receptores de trasplante hepático, tienen riesgo de contraer la infección, que en ocasiones puede cronificarse. El método diagnóstico de referencia en estos pacientes es la detección de ARN, ya que el rendimiento de la serología es variable.

**Objetivos:** Conocer la prevalencia de la infección por VHE en los receptores de trasplante hepático del CHUAC.

**Material y métodos**

análisis retrospectivo de los casos de infección por VHE en los receptores de trasplante hepático de nuestro hospital entre 2009 y 2021.

**Resultados:** La edad media de los pacientes fue 57,6 años. La indicación más común de trasplante fue cirrosis alcohólica (50%). La mayoría de los pacientes recibieron inhibidores de la calcineurina como inmunosupresor (87,5%), la mayoría Tacrolimus. El tiempo entre el trasplante y diagnóstico de la infección fue 51,52 meses. La cronificación se produjo en el 62,5% (5), y el tratamiento fue con Ribavirina en la mayoría 87.5%

**Conclusiones:** Como es bien conocido la infección por VHE, que se autolimita en la mayoría de los casos, puede tener un curso crónico en los receptores de trasplante hepático, siendo necesario un alto grado de sospecha de la misma.

P44

### ABRIENDO PUERTAS EN ÉPOCA DE PANDEMIA: NUESTRA EXPERIENCIA EN TRASPLANTE HEPÁTICO DE DONANTE SARS-COV-2 POSITIVO

Sandra Veleda Belanche; Enrique Asensio Díaz; Baltasar Pérez Saborido; Rosalía Velasco López; Fernando Acebes García; Pablo Marcos Santos; Alejandro David Bueno Cañones; José Luis Maestro De Castro; Andrea Carlota Lizarralde Capelastegui; David Pacheco Sánchez. *Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid*

**Objetivos:** La crisis sanitaria por Covid-19 ha impactado negativamente en la actividad de donación y trasplante en nuestro país. Sin embargo, la adaptación de nuestro SNS a la situación epidemiológica del momento a través de diversas estrategias, como la priorización de pacientes en situación más grave o el desarrollo de protocolos donde se contempla la donación en pacientes SARS-COV-2 positivos, ha permitido continuar con los programas de trasplante y situarnos a la cabeza entre los países de nuestro entorno en cuanto a tasas de donación y trasplante.

**Material y métodos:** Presentamos un caso de trasplante hepático realizado a partir de un donante varón de 53 años, grupo A-, fallecido por AVCA hemorrágico. En el cribado epidemiológico resultó PCR-SARS-COV-2 positiva con un CT de 30,31. Se aceptó el órgano para la donación, siendo el injerto válido, con un tiempo de perfusión de 12 minutos. La receptora fue una mujer de 60 años, grupo A+, con antecedentes de cirrosis hepática de origen enólico y 2 LOEs hepáticas LIRADS-4, sugestivas de hepatocarcinoma. Vacunada con dos dosis contra la Covid-19 y con una PCR-SARS-COV-2 pretrasplante negativa.

**Resultados:** El trasplante se llevó a cabo sin incidencias, con buena funcionalidad del injerto en el postoperatorio y normalización analítica de la función hepática, así como de los parámetros de coagulación y recuento de plaquetas. La paciente no desarrolló clínica compatible con enfermedad por Covid-19 y las PCR-SARS-COV-2 de control fueron negativas. Fue dada de alta a los 15 días del ingreso.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, el empleo de injertos hepáticos procedentes de donantes seleccionados con infección por SARS-COV-2 parece tener buenos resultados y consideramos que debe ser una fuente de donación para tener en cuenta dada la crisis sanitaria actual. Bien es cierto que, aunque mínimos, se han reportado casos en la literatura con transmisión donante-receptor de la infección. Por ello, ante la poca experiencia y la falta de evidencia científica de calidad al respecto, debemos ser prudentes en la selección de donantes con positividad para SARS-COV-2.

P45

## SEGUNDO RETRASPLANTE HEPÁTICO. ¿MERECE LA PENA?

María Jose Cuevas López; Carmen Cepeda Franco; Gonzalo Suárez Artacho; Luis Miguel Marín Gómez; Carmen Bernal Bellido; José María Álamo Martínez; Francisco Javier Padillo Ruiz; Miguel Ángel Gómez Bravo. *Hospital Universitario Virgen del Rocío*

**Objetivos:** Evaluar los resultados de los pacientes sometidos a un segundo trasplante hepático (reTOH) en nuestro centro.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio observacional retrospectivo (serie de casos) que incluye los pacientes sometidos a un segundo reTOH en nuestro centro desde 1990 hasta la actualidad. Las variables analizadas incluyen las causas del reTOH, morbimortalidad y supervivencia.

**Resultados:** 4 pacientes han sido sometidos a un segundo reTOH:

- Caso 1: varón de 36 años, TOH por cirrosis mixta (alcohólica con VHC), con reTOH electivo a los 11 años por recidiva del VHC y segundo reTOH 7 años después por cirrosis biliar secundaria a estenosis de la anastomosis biliar. Éxito en el postoperatorio inmediato por shock hemodinámico irreversible.
- Caso 2: varón de 44 años, TOH por colangitis esclerosante primaria, precisando reTOH electivo a los 2 años por rechazo crónico y un segundo reTOH electivo a los 10 años también por rechazo. 12 años después, el paciente vive sin complicaciones relevantes.
- Caso 3: varón de 55 años, TOH por cirrosis secundaria a VHB, que precisa 2 reTOH consecutivos en situación de urgencia cero, ambos por malfunción primaria del injerto. 20 años post-reTOH el paciente vive sin complicaciones relevantes.
- Caso 4: varón de 51 años, TOH por colangitis esclerosante primaria, con reTOH electivo por cirrosis biliar secundaria a estenosis de la anastomosis biliar a los 5 años, precisando un tercer injerto en situación de urgencia cero por isquemia hepática secundaria a trombosis portal. 6 años más tarde el paciente fallece a causa de un vólvulo de colon.

La supervivencia en la serie después del segundo reTOH fue del 75, 75 y 50% a 1, 5 y 10 años respectivamente.

**Conclusiones:** Los hallazgos de nuestra serie parecen avalar el segundo reTOH en pacientes seleccionados con buenos resultados en términos de morbimortalidad y supervivencia.

P46

## SÍNDROME CHANARIN-DORFMAN: INDICACIÓN EXCEPCIONAL DE TRASPLANTE HEPÁTICO

Belinda Sanchez Perez; Maria Perez Reyes; Miguel Angel Suarez Muñoz; Antonio Perez Daga; Claudia Sanchez González; Julio Santoyo Santoyo. *Hospital Regional Universitario de Málaga*

**Introducción:** El Sd Chanarin Dorfman (SChD) es un trastorno metabólico autosómico recesivo, por la mutación del gen ABHD5 del cromosoma 3, caracterizado por la acumulación de lípidos neutros en los granulocitos de varios órganos como: músculos, hígado, ojos, oídos, sistema nervioso central y médula ósea. Los hallazgos clínicos son ictiosis(100%) y hepatomegalia(60%) seguidos de ectropión bilateral, catarata, sordera neurosensorial y esplenomegalia. Aproximadamente el 10% de los pacientes llegan a presentar cirrosis pero la necesidad de trasplante es un hecho excepcional.

**Caso clínico:** Paciente 45 años, diagnosticada de SChD en la infancia y en seguimiento por cirrosis hepática. Exploración física: ictiocitosis laminar, ectropión e hipoacusia mixta bilateral. Analíticamente leve elevación de las enzimas de citolisis y colestasis, TP66%, plaquetopenia. TAC ABD: cirrosis hepática con signos de HTP y ascitis moderada. En el último año presentó descompensación edemoascítica y tres episodios de hematemesis por rotura de varices. MELD/MELDNa12/16. Fue incluida en lista de espera por indicación especial: HDA recidivante. Se realizó trasplante hepático sin incidencias, siendo alta el 14 díaPO. La anatomía patológica mostró cirrosis macronodular y micronodular con esteatosis(20%). Actualmente la paciente ha normalizado los parámetros analíticos, ausencia de ascitis y no ha presentado recidiva de su enfermedad metabólica en el injerto.

**Discusión:** El diagnóstico de SChD se basa en ictiosis y gotas lipídicas intracitoplasmáticas (anomalía de Jordan). En los 147 casos publicados, el 100% presentaban ictiocitosis y el 86% lesión hepática. La esteatohepatitis, es la afectación más frecuente, pero un 10% de los pacientes acaban desarrollando cirrosis. La dieta baja en grasas con triglicéridos de cadena media en combinación con ácido ursodesoxicólico y vitamina E de forma mantenida puede normalizar las enzimas hepáticas, reducir el tamaño y la fibrosis hepática. El trasplante puede ser el tratamiento adecuado para una cirrosis descompensada, además no existen datos de recidiva metabólica en el injerto.

P47

## TRASPLANTE HEPÁTICO POR ECHINOCOCOSIS QUÍSTICA CON PRÓTESIS PORTAL Y ANASTOMOSIS ARTERIAL A ARTERIA ESPLÉNICA

Josefina López Domínguez; Oriana Barrios Cormenzana; Alba Cachero Ros; Kristel Mills Julià; Jonathan Joudanin; Juli Busquets Barenys; Joan Fabregat Prous; Emilio Ramos Rubio; Laura Lladó Garriga. *Hospital Universitari de Bellvitge*

**Introducción:** El manejo de la recidiva hepática por Echinococosis quística puede ser complejo, siendo la resección el tratamiento de elección. Presentamos un caso de recidiva hiliar con estenosis portal secundaria, que requirió trasplante hepático y colocación perioperatoria de prótesis portal.

**Caso clínico:** Se trata de un paciente de 70 años afecto de Echinococosis con serología positiva para *Echinococcus granulosus*. Presentó un quiste en lóbulo hepático derecho fistulizado a vía biliar siendo intervenido en 2005 realizando hepatectomía derecha con disección hiliar, coledocotomía y colocación de tubo de Kehr. En 2008, por recidiva hiliar, se realizó una quistoperiquistectomía parcial. Durante el seguimiento, en 2012, se diagnostica de recidiva hiliar sin repercusión sobre estructuras vasculares ni vía biliar. La lesión se mantiene estable durante años hasta 2020 evidenciando progresión con afectación biliar por compresión y fistulización y afectación vascular con estenosis de la rama portal izquierda y signos de hipertensión portal. Ante los hallazgos descritos se indica un trasplante. Se planifica colocación de prótesis portal por parte de angioradiología el mismo día del trasplante. Intraoperatoriamente, se identifica la vena porta por palpación de la prótesis. Se realiza clampaje, retirada de la prótesis y anastomosis portal termino-terminal. La anastomosis arterial fue del tronco celíaco del donante a la esplénica del receptor y se confeccionó una hepaticoyunostomía. El postoperatorio cursó sin incidencias. A 10 meses de seguimiento, no ha presentado complicaciones vasculares ni recidiva de la enfermedad.

**Conclusiones:** El tratamiento de la Echinococosis quística recidivada se debe ajustar de forma individualizada. Para su resección completa, la afectación hiliar puede requerir trasplante hepático con técnicas de manejo vascular complejas.

P48

## HEMANGIOMA GIGANTE, EL TRASPLANTE COMO OPCIÓN TERAPÉUTICA

Natalia Zambudio Carroll; Carmen Acosta Gallardo; Alba María Sánchez Arco; Alejandro Perez Alonso; Esther Brea Gomez; María Trinidad Villegas Herrera; Jesús María Villar Del Moral. *Hospital Virgen de las Nieves*

**Introducción:** Los hemangiomas hepáticos (HH) son los tumores benignos más frecuentes del hígado. Normalmente son asintomáticos y de pequeño tamaño. Sin embargo, algunos pueden alcanzar grandes dimensiones y producir síntomas compresivos, presentando indicación quirúrgica. Presentamos un caso tratado recientemente en nuestra Unidad.

**Caso clínico:** Varón de 48 años sin antecedentes, con molestias inespecíficas en hipocondrio derecho de ocho años de evolución. Visto en Urgencias por episodio agudo de dolor, náuseas y vómitos, se palpó masa firme en hemiabdomen derecho. En ecografía se apreció hepatomegalia masiva a expensas de grandes lesiones hipoecoicas. Tras completar estudio con tomografía axial computadorizada y resonancia magnética se llegó al diagnóstico de hemangioma cavernoso gigante de lóbulo hepático derecho y múltiples hemangiomas en el izquierdo. Tras descartar opción resectiva y realizar estudio pretrasplante se presentó en comité multidisciplinar de trasplante hepático (TH) incluyéndose en lista activa. Al surgir un donante cadavérico en muerte encefálica se llevó a cabo un TH ortotópico. Se empleó derivación portocava temporal y hepatectomía piggy-back, no siendo precisa la resección según técnica clásica ni el empleo de un bypass venovenoso. Se transfundieron ocho concentrados de hematies, cursando sin complicaciones quirúrgicas relevantes ni postoperatorias, con alta hospitalaria el 14º día postrasplante. El estudio anatomopatológico del explante hepático habló de hemangioma cavernoso gigante y multifocal, con dimensiones del mayor tumor de 28 x 19 x 15 cms. Tras cuatro meses de seguimiento se mantiene asintomático.

**Discusión:** Algunos HH precisarán cirugía, existiendo diferentes opciones, incluyendo enucleación y hepatectomía. En casos como el presentado, ésta puede tener que ser completa y que el TH sea la única opción.

Su planificación terapéutica debe ser multidisciplinar, incluyendo cirujanos hepatobiliares, hepatólogos y anestesiólogos. El riesgo de complicaciones quirúrgicas (sangrado) es elevado, y precisa una previsión de necesidad de resección con técnica clásica y bypass venovenoso para evitar sangrado masivo.

### SHUNT MESENTERICO-CAVA EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO

Carmen Cepeda Franco (1); Pablo Beltran Miranda (2); Jose María Álamo Martínez (1); Luis Miguel Marín Gómez (1); Gonzalo Suárez Artacho (1); Carmen Bernal Bellido (1); Francisco Javier Padillo Ruiz (1); Miguel Ángel Gómez Bravo (1). (1) *Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplante Hepático. H. Universitario Virgen del Rocío. Sevilla*, (2) *Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática. H. Universitario Juan Ramón Jiménez. Huelva*

**Introducción:** La cirrosis hepática con HTP supone aproximadamente el 50% de los TOH en España. La presencia de shunts es de hasta un 25-30% siendo los esplenorreñales los más frecuentes. La aparición de shunts de gran tamaño (>1cm) está recogido de forma muy heterogénea en la literatura. La medición del flujo portal pre y postclampaje ha sido escasamente reportado.

**Material y método:** Presentamos dos casos de pacientes con varices mesentéricas:

- Varón de 68 años con cirrosis hepática de origen etílico y con encefalopatía recurrente (CHild-Pugh C10, MELD 15). En TC se objetiva una porta de tamaño normal con múltiples colaterales en ligamento gastrohepático y gastroesplénico que se dirigen a cava aumentándola significativamente de tamaño.
- Mujer de 67 años con cirrosis hepática en 2010 asociada a EHNA con hipertensión portal y encefalopatía recurrente (CHild-Pugh B8, MELD 8). En TC se objetiva una dilatación del eje espleno-portal y un shunt portosistémico entre vena mesentérica inferior y vena cava inferior.

**Resultados:** Tras el clampaje y ligadura de ambos shunts se obtuvieron flujos portales superiores a 120mL/min/100g. El postoperatorio cursó sin incidencias en ambos casos, sin ascitis y con función hepática adecuada.

**Conclusiones:** Se debe sospechar la presencia de shunts en todo paciente cirrótico con HTP, aunque la confirmación diagnóstica debe hacerse mediante la realización de TC trifásica. La flujometría portal intraoperatoria es fundamental para conocer el impacto de la ligadura de los shunts en el flujo portal postrasplante.

### TRASPLANTE HEPÁTICO Y HEMOFILIA, UNA INDICACIÓN INFRECUENTE

Carolina Labrador Alzas (1); Isabel Jaén Torrejimoto (1); Diego López Guerra (1); Adela Rojas Holguín (1); Noelia De Armas Conde (1); Nieves Alonso Escobar (2); Alba Suarez Cordero (3); Gerardo Blanco Fernández (1). (1) *Servicio de Cirugía Hepatobiliopancreática y Trasplante Hepático. Hospital Universitario de Badajoz*, (2) *Servicio de Hematología. Hospital Universitario de Badajoz*, (3) *Servicio de Digestivo. Hospital Universitario de Badajoz*

**Objetivos:** La hemofilia es un trastorno de la coagulación ligada al cromosoma X. La hemofilia tipo A se produce por déficit del factor VIII que se sintetiza en el hígado. Las dificultades para el TH ortotópico incluyen: manejo perioperatorio y postoperatorio de coagulopatía, recurrencia de hepatitis viral y potencial coinfección por VIH. Presentamos el caso clínico de un paciente hemofílico con VHC que se somete a trasplante hepático.

**Material y Métodos:** Se describe el caso clínico apoyado en una búsqueda bibliográfica en relación con el trasplante hepático en pacientes que presentan hemofilia.

**Resultados:** Varón de 64 años, con hemofilia A, cirrosis hepática secundaria a VHC con hipertensión portal. Resección laparoscópica por hepatocarcinoma de 2 cm en segmento 2 con datos de mal pronóstico anatomopatológicos. A los dos meses presenta recidiva hepática con dos lesiones de 11 y 6 mm, realizándose quimioembolización arterial (QETA). Posterior estabilidad, incluyéndose en lista de trasplante a los 6 meses del último tratamiento.

- Intraoperatoriamente se administró 50 000 UI de Factor VIII en dos dosis, 4 concentrados de plasma, 1 pool de plaquetas, 500 mg de ácido tranexámico, 1gr de fibrinógeno y 10mg de Vitamina K. No presentó complicaciones postoperatorias reseñables.
- Control postoperatorio por hematología con Vitamina K un vial cada 12 horas, ácido tranexámico 1 gr cada 12 horas y factor VIII recombinante 1000 UI cada 24 horas. Buena evolución de los niveles del factor VIII retirando la medicación previa el décimo día postoperatorio. Al alta, hematología solo recomendó mantener tratamiento con vitamina K.

**Conclusiones:** Los estudios más recientes muestran riesgo similar en pacientes con hemofilia, no considerándose una contraindicación. Aunque el riesgo de sangrado en esta población es superior, el TH es posible y seguro, además permite mejorar los niveles del factor VIII con un significativo impacto en la calidad de vida y un ahorro de recursos.

P51

## HERNIA DIAFRAGMÁTICA PARAESOFÁGICA EN EL POSTOPERATORIO DE UN TRASPLANTE HEPÁTICO CON TROMBOSIS ARTERIAL SECUNDARIA A SÍNDROME DE LIGAMENTO ARCUATO

Dora Gómez Pasantes; José Ignacio Rivas Polo; María Taboada Ameneiro; Javier Aguirrezabalaga González; Manuel Gómez Gutiérrez. *Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña*

**Objetivo:** Presentamos el caso clínico de una paciente de 65 años diagnosticada de poliquistosis hepato-renal con indicación de trasplante hepático por importante limitación funcional. La singularidad del caso radica en las complicaciones postquirúrgicas: trombosis arterial por síndrome de ligamento arcuato y hernia paraesofágica.

**Material y método:** Se revisa la historia clínica, procedimiento quirúrgico y evolución del caso clínico.

**Resultados:** Se realiza el trasplante hepático de forma habitual, sin complicaciones durante la cirugía. En el primer día postoperatorio, en el ecoDoppler de control no se identifica la arteria hepática; por ello, se completa el estudio con una arteriografía que evidencia una trombosis de la misma. En la intervención quirúrgica realizada a continuación, se confirma el diagnóstico y se realiza trombectomía, sin mejoría evidente del flujo. Descartando problemas en la anastomosis arterial, así como un síndrome de robo de la arteria esplénica y con la sospecha del síndrome de ligamento arcuato, se realiza una disección de arterial hasta identificar el tronco celiaco y sección de fibras del ligamento, tras lo cual el flujo mejora.

- Tras 4 meses de la intervención, la paciente acude a Urgencias por dolor abdominal y vómitos. Diagnosticada de hernia paraesofágica incarcerada con datos de isquemia gástrica en gastroscopia, es intervenida de urgencia. Se realiza reducción del contenido del saco herniario (con recuperación de la hipoperfusión gástrica), sutura del orificio herniario, pexia gástrica y colocación de tubo de drenaje torácico.
- La paciente presentó una evolución favorable y fue dada de alta.

**Conclusiones:** La hernia diafragmática es una entidad muy poco frecuente tras un trasplante hepático, sobre todo en el adulto, aunque potencialmente peligrosa. La sección de fibras del ligamento arcuato y de plexos nerviosos adyacentes, así como la hiperpresión abdominal postoperatoria, se debería tener en cuenta como etiología de la hernia diafragmática paraesofágica.

P52

## DUCTOPENIA IDIOPÁTICA DEL ADULTO, POTENCIAL INDICACIÓN DE TRASPLANTE HEPÁTICO

Néstor Castán Villanueva; Noelia Lete Aguirre; Pilar Palacios Gasos; Ariel Gonzalo Gonzales Sejas; Vicente Manuel Borrego Estella; Luis García Cortés; María Teresa Ramírez Gasca. *Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza*

Presentamos el caso de un paciente de 27 años, con diagnóstico reciente de ductopenia idiopática del adulto (DIA), patología poco común de la vía biliar, de causa desconocida, que cursa con pérdida de conductos biliares interlobulillares (>50%), dando lugar a colestasis hepática, que puede progresar hasta formas graves de cirrosis biliar.

**Objetivo:** Revisión retrospectiva de 1 caso tratado en nuestro centro.

**Material y métodos:** Se describe la clínica, criterios de exclusión y criterios diagnósticos, incluyendo imágenes y descripción de los cortes de anatomía patológica, fundamentales para el diagnóstico, y de la pieza de hepatectomía obtenida en el TOH, con colestasis macroscópica.

**Resultados:** El paciente fue diagnosticado, cumpliendo los criterios necesarios, establecidos en la bibliografía: edad ADULTA, datos de COLESTASIS, biopsia hepática con DUCTOPENIA de > 50%, y excluyendo otras posibles causas de colestasis. La rápida progresión del cuadro desembocó en la necesidad de TOH.

**Conclusiones:** Es una patología potencialmente grave, en función del % de ductos interlobulillares afectados.

- Criterios diagnósticos: Adulto + Colestasis + Ductopenia >50% + Exclusión de otras etiologías.
- El tratamiento con AUCD mejora la sintomatología, siendo el TOH el tratamiento definitivo.

P53

## EFFECTO "COVID" EN EL ENSAYO CLÍNICO DE FASE II ESTUDIO MULTICÉNTRICO, ALEATORIZADO, PROSPECTIVO, PARA DEFINIR LA EFICACIA CLÍNICA Y LOS MECANISMOS DE TOLERANCIA TRAS LA RETIRADA DE INMUNOSUPRESIÓN EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO

Gloria López Díaz (1); Alberto Baroja Mazo (1); Jose Antonio Pons Miñano (2); María Luisa González Diéguez (4); Alejandra Otero Ferreiro (5); M<sup>ª</sup> Ángeles Vázquez Millán (5); Mario Romero Cristóbal (6); Gloria Sánchez Antolín (7); M<sup>ª</sup> Trinidad Sánchez Aulló (8); Mercedes Iñarrairaegui Bastarrica, (3); Carlos Manuel Martínez Cáceres (1); Jesús M. De La Peña Moral (2); Marta Guerrero Misas (9); Miguel García González (10); Santiago Tome Martínez De Rituerto (11); José Ignacio Herrero Santos (2). (1) Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria Virgen de la Arrixaca, (2) Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, (3) Clínica Universidad de Pamplona, (4) Hospital central Asturias, (5) Hospital Gregorio Marañón, (6) Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, (7) Hospital Río Hortega de Valladolid, (8) Hospital Lozano Blesa, (9) Hospital Reina Sofía, (10) Hospital Universitario Ramón y Cajal, (11) Complejo Hospitalario Universitario de Santiago

**Objetivo:** Valorar el efecto provocado por la pandemia Covid-19 en el Ensayo Clínico en fase II "Estudio multicéntrico, aleatorizado, prospectivo, para definir la eficacia clínica y los mecanismos de tolerancia tras la retirada de Inmunosupresión en el Trasplante Hepático".

**Materiales:** Base de datos plataforma SCREN del estudio (macro.imas.12.ITH). Memoria del proyecto FFIS-INM-2017-04. Protocolo del estudio FFIS-INM-2017-04 V.5.

**Metodología:** Análisis comparativo de los datos estimados, obtenidos y esperados.

**Resultados:** El reclutamiento ha sido un 76,54% menor del estimado inicialmente y un 41,54% menor del esperado. De los 10 centros participantes, solo 1 consiguió superar las previsiones de inclusión de pacientes en el estudio, 3 no incluyeron ningún paciente, y 6 no consiguieron llegar a las previsiones de inclusión. Las razones iniciales por las cuales los centros no han incluido pacientes o no han podido llegar a las expectativas han sido la negativa disposición de los pacientes consultados para acudir al centro de manera periódica (seguimiento mensual en la fase de retirada de inmunosupresión), el miedo al rechazo a causa de la retirada del tratamiento IS y la reticencia a someterse a procedimientos invasivos como la biopsia hepática (necesaria para determinar la inclusión en el estudio, el rechazo, y evaluar al año tras la retirada total de IS o el rechazo). Según la tendencia lineal desde el comienzo de la fase de reclutamiento hasta el inicio de la pandemia, la inclusión debía haber alcanzado los 130 pacientes hasta el cierre de la misma. Lo que supone que el reclutamiento esperado desde marzo de 2020 hasta junio de 2021 debería haber sido de 63 pacientes. Sin embargo, a causa de la emergencia sanitaria provocada por la Covid, se produce un estancamiento de la curva de reclutamiento debido a la falta de personal y recursos, y la dificultad en el seguimiento presencial de los pacientes. Esto ha supuesto que las nuevas inclusiones sean un 85,71% menor de lo esperado para este periodo, con la inclusión total de 9 pacientes frente a 63 esperados.

**Conclusiones:** La pandemia Covid-19 y sus consecuencias en la actividad clínica en los centros hospitalarios españoles ha alterado de forma significativa el desarrollo de nuestro ensayo clínico de tolerancia en trasplante hepático.

P54

## USO DE SOTROVIMAB EN PACIENTE TRASPLANTADO HEPÁTICO CON COVID-19 GRAVE

Celia Caravaca Gámez; Mario Romero Cristobal; Fernando Díaz Fontenla; María Magdalena Salcedo Plaza; Rafael Bañares Cañizares. Hospital General Universitario Gregorio Marañón

**Objetivos:** Sotrovimab es un anticuerpo monoclonal IgG1 humanizado que se une a la proteína spike del SARS-CoV-2. Indicado en adultos con covid-19 sin oxígeno con riesgo de progresar a estadios graves. Actualmente hay una limitada disponibilidad de las nuevas terapias antivirales que hace necesario establecer criterios de priorización considerando la gravedad, el riesgo de complicaciones y el beneficio esperable.

**Material y métodos:** Presentamos el caso clínico de un varón de 82 años, trasplantado hepático desde 1992 por cirrosis descompensada por VHB con normofunción del injerto. Recibe micofenolato de mofetilo. Ingresado desde febrero de 2022 por bronconeumonía bilateral por SARS-CoV-2 variante omicron. Pauta vacunal con tres dosis sin seroconversión. Se suspendió micofenolato y se inició soporte con ganas nasales y corticoides. Recibió remdesivir durante 5 días y dosis única de tocilizumab, coincidiendo con la colocación de gafas de alto flujo por empeoramiento. Ya que cumplía los criterios actuales de priorización, se solicitó y administró, tras 72 horas de ingreso, dosis única de sotrovimab. A pesar del tratamiento previo, presentó empeoramiento precisando ventilación no invasiva modo CPAP. Fue valorado por la UCI, desestimándose intubación orotraqueal por edad y comorbilidad. Tras 9 días de ingreso, persiste la mala evolución produciéndose finalmente el fallecimiento.

**Resultados y conclusiones:** Según las recomendaciones de la AEMPS, se priorizarán los pacientes mayores de 12 años hospitalizados por COVID-19 grave variante ómicron con serología negativa y con alto riesgo de complicaciones, como ser receptores de trasplante de órgano sólido (menos de dos años o con tratamiento inmunosupresor para eventos de rechazo). Es el único anticuerpo monoclonal disponible con actividad in vitro frente a ómicron, sin embargo, no se ha demostrado su eficacia en pacientes con COVID-19 grave. Consideramos que en los pacientes trasplantados hepáticos con infección grave COVID-19 debe plantearse la indicación de nuevas terapias antivirales, según la evidencia disponible.

## IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN PREOPERATORIA EN LOS PACIENTES CANDIDATOS A TRASPLANTE HEPÁTICO CON TROMBOSIS PORTAL

Cristina López Abradelo (1); Alberto Marcacuzco Quinto (2); Manuel Abradelo De Usera (3); Óscar Caso Maestro (4); Iago Justo Alonso (5); Carmelo Loinaz Seguro (6). (1) Hospital Universitario 12 de Octubre, (2) Hospital Universitario 12 de Octubre, (3) Hospital Universitario 12 de Octubre, (4) Hospital Universitario 12 de Octubre, (5) Hospital Universitario 12 de Octubre, (6) Hospital Universitario 12 de Octubre

**Objetivo:** Reflejar la importancia de la planificación preoperatoria en los candidatos a trasplante hepático que presentan trombosis portal asociada.

**Material y métodos:** Se presenta el caso de un varón de 66 años con antecedentes de hepatectomía izquierda, resección de la vía biliar extrahepática y hepaticoyunostomía con reconstrucción en Y de Roux por tumor de Klatskin en 2007. Posteriormente, desarrolló una hipertensión portal por cirrosis biliar secundaria y trombosis portal. Además, presentó diferentes complicaciones: descompensaciones edematosas refractarias a tratamiento médico, hemorragia digestiva alta, encefalopatía hepática y colangitis de repetición por estenosis biliar; por lo que se incluyó en lista de espera para trasplante hepático. El estudio preoperatorio demostró la existencia de trombosis portal no tumoral (grado 2-3) y la presencia de un shunt mesogonadal derecho y esplenopogástrico izquierdo.

**Resultados:** El trasplante hepático se realizó en noviembre de 2021. La intervención fue de alta complejidad técnica debido a las adherencias secundarias a la cirugía previa y la presencia de trombosis portal. Debido a la extensa trombosis portal, para realizar la anastomosis portal se colocó un injerto venoso de vena iliaca a nivel de la confluencia esplenomesentérica. El flujo portal obtenido en la reperusión fue de 250ml/min; por lo que se realizó un bypass del shunt mesogonadal a la vena porta consiguiéndose un flujo portal de 325ml/min. Asimismo, se realizó una anastomosis cavo-cava latero-lateral y una anastomosis arterial al tronco celiaco (flujo de 100 ml/min). La evolución inicial fue favorable, con una ecografía Doppler de control que mostraba flujos adecuados a nivel de todas las anastomosis vasculares. Sin embargo, tras múltiples complicaciones médicas, el paciente falleció al mes del trasplante por fallo multiorgánico.

**Conclusiones:** Ante la presencia de una trombosis portal en los candidatos a trasplante hepático se debe realizar un estudio radiológico y una adecuada planificación preoperatoria.

## ÍNDICE DE PONENTES Y AUTORES

## ÍNDICE DE PONENTES

Amado, Victor [MR3](#)  
Briceño, Javier [MR2](#)  
Bustamante, Francisco Javier [MR4](#)  
Colmenero, Jordi [MR1](#)  
De la Rosa, Gloria [MR1](#)  
Gómez Bravo, Miguel Ángel [SI](#)  
Herrero, José Ignacio [MR4](#)  
Line, Pål-Dag [CM](#)  
Lladó, Laura [SI](#)  
Mas, Patricio [MR2](#)  
Montserrat, Nuria [MR2](#)  
P. Bech, Eva [PI](#)  
Perfecto, Arkaitz [MR3](#)  
Rodríguez Soler, María [MR3](#)  
Salcedo, Magdalena [MR1](#)  
Serrano Aulló, Trinidad [SI](#)  
Vinaixa, Carmen [MR4](#)

## ÍNDICE DE AUTORES

### A

A A Alsourani, Adnan [P41](#)  
Abradelo de Usera, Manuel [P55](#)  
Acebes García, Fernando [P44](#)  
Aceituno, Laia [SO2.09](#)  
Achalandabaso Boira, Maria del Mar [SO2.06, P14, P16, P34](#)  
Acosta Gallardo, Carmen [P48](#)  
Aguilera Sancho-Tello, Victoria [SO1.01, SO2.09, SO3.01, SO4.08, P03](#)  
Aguirrezabalaga González, Javier [P32, P36, P51](#)  
Aksoy, Fuat [SO1.04](#)  
Álamo Martínez, José María [SO2.10, P08, P12, P15, P20, P27, P30, P31, P45, P49](#)  
Alcázar López, Cándido Fernando [SO3.08](#)  
Alconchel Gago, Felipe [SO2.04, SO3.05, SO4.07, P04, P07, P24](#)  
Alejandro Altamirano, Rafael [SO1.03](#)  
Almohalla Álvarez, Carolina [SO1.07, SO2.08, SO2.09, SO3.03, P13, P23](#)  
Alonso Escobar, Nieves [P50](#)  
Alonso Fernández, Roberto [SO4.05](#)  
Alonso Martín, Carmen [SO2.08, SO3.03, P13, P23](#)  
Alonso Suárez, Pilar [SO3.06](#)  
Alós Díez, María [SO2.02, SO4.01, P06](#)  
Álvarez Aguilera, Miriam [SO2.10](#)  
Alvarez Navascués, Carmen [SO3.06](#)  
Álvarez Seoane, Rosa [P32](#)  
Amador Navarrete, Alberto [SO1.05](#)  
Amor, Antonio J [SO2.07](#)  
Anderson, Edward [P14](#)  
Andres Moreno, Ane Miren [SO2.02, P06](#)  
Aranda Narváez, José Manuel [P02](#)  
Arias Milla, Ana [SO1.05, SO1.07, SO4.05](#)  
Arnal García, Sonia [P18, P29, P40](#)  
Asencio Pascual, José Manuel [SO2.03](#)  
Asensio Díaz, Enrique [P13, P44](#)  
Azoulay, Daniel [SO1.04](#)

### B

Bachiller Villaronga, Luis Rodríguez [P41](#)  
Baliellas, Carme [SO1.01](#)  
Bañares Cañizares, Rafael [SO1.01, P05, P19, P54](#)  
Bario Antoranz, José [P19](#)  
Baroja Mazo, Alberto [SO3.05, P07, P53](#)  
Barrera, Manuel A [SO1.04](#)  
Barrios Cormenzana, Oriana [SO2.01, SO2.04, P47](#)  
Bastarrika Alemañ, Gorka [SO4.06](#)  
Bastón Castiñeiras, Minia [P12, P38](#)  
Baumann, Ulrich [SO1.04](#)  
Bausela Sainz, Alex [P09, P10](#)

Beltran Miranda, Pablo P49  
 Benet-Cugat, Berta SO1.06  
 Benítez Limero, Inmaculada P12, P18, P29, P38, P40  
 Berenguer Haym, Marina SO2.09, SO3.07, SO4.08, P03  
 Berge, Estefanía SO1.03  
 Bernal Bellido, Carmen SO1.03, SO2.10, P08, P15, P20, P27, P30, P31, P45, P49  
 Bhat, Vibha SO3.07  
 Bilbao Aguirre, Itxarone SO1.03, SO1.05, SO1.06, SO1.07, SO3.02  
 Bilbao, Ángela SO1.06  
 Blanco Fernández, Gerardo SO1.04, P26, P50  
 Blanco Rodríguez, Angélica P36  
 Blasco, Miquel SO2.07  
 Bodro, Marta SO4.02  
 Borrego Estella, Vicente Manuel P52  
 Boscà Robledo, Andrea SO1.02, SO1.03, SO1.05, SO3.01, P11  
 Brea Gómez, Esther P48  
 Briceño, Javier SO1.04  
 Bueno Cañones, Alejandro David P44  
 Busquets Barenys, Juli P47  
 Bustamante Schneider, Francisco Javier SO1.07, SO3.01, P09, P10  
 Bynon Jr, J Steve SO1.04

**C**

Caballero González, Abelardo SO4.04  
 Caballero Marcos, Aránzazu SO1.01, SO4.05, P05  
 Caballeros, Fanny Meylin SO4.06  
 Cachero Ros, Alba P47  
 Cadahía Rodrigo, Valle SO1.07, SO3.06  
 Caiña Ruiz, Rubén P14, P16, P22  
 Calatayud, David SO3.01  
 Calvo Pulido, Jorge P17, P39  
 Campos-Varela, Isabel SO1.01, SO3.02  
 Canal Cobo, Gemma Esther SO2.06  
 Cantero Corbacho, Mercedes P38  
 Caralt, Mireia SO1.06, SO3.02  
 Caravaca Gámez, Celia P54  
 Carbajo López, Ana Yaiza SO3.03  
 Carmona Gómez, Victoria P17  
 Carro Blanes, Alba P09, P10  
 Carvalho Gomes, Ángela SO3.07, SO4.08, P03  
 Cascales Campos, Pedro P24  
 Caso Maestro, Oscar P17, P39, P55  
 Castán Villanueva, Néstor P52  
 Castanedo Bezanilla, Sonia SO2.06, P34  
 Castells, Lluís SO1.01, SO3.02  
 Castillo Suescun, Federico SO2.06, P14, P16, P34  
 Castro Andrés, Beatriz P11  
 Castro Rodríguez, Javier SO1.05

Catalina Rodríguez, María Vega P05  
 Cea Soriano, Matias P37  
 Cepeda Franco, Carmen SO2.10, P08, P15, P20, P27, P31, P45, P49  
 Chaparro Cabezas, Maria Dolores P37  
 Charco, Ramon SO1.06, SO3.02  
 Chullo Llerena, Gabriela P25  
 Citores Sánchez, Maria Jesus SO4.05  
 Colmenero, Jordi SO1.01, SO1.03, SO2.07, SO4.02, P25  
 Colón Rodríguez, Arturo SO2.03, P05, P21, P41  
 Conde Amiel, Isabel SO2.09, SO4.08  
 Corcho, Ana SO1.03  
 Cordobés, Miguel Ángel SO1.06  
 Cortés, Luis SO1.07  
 Cortese, Sergio P21, P41, SO2.03  
 Crespo, Gonzalo SO2.07, SO4.02  
 Crespo, Javier SO4.03, P14, P16, P22  
 Cuadrado Lavín, Antonio SO1.03, SO1.05, SO4.03, P14, P16, P22  
 Cubillas Urkiola, Sonia P09, P10  
 Cuende Diez, Miguel P41  
 Cuervas-Mons Martínez, Valentin SO4.05  
 Cuevas López, María José SO2.10, P45  
 Curell, Anna SO1.03

**D**

De Armas Conde, Noelia P26, P50  
 De Artaza Varasa, Tomas P19  
 De Benito Sanz, Marina SO3.03  
 De la Cruz Lombardo, Jesús SO4.04, P28, P35  
 De la Orden García, Virginia SO4.07  
 De la Peña Moral, Jesús M. P53  
 De la Rosa, Gloria SO1.05  
 De la Serna Higuera, Carlos SO3.03  
 De la Torre Ramos, Carlos SO2.02  
 De Torre Minguela, Carlos SO3.05  
 Del Barrio, María P22  
 Del Hoyo Francisco, Javier SO4.08  
 Del Hoyo, Rafael SO1.07  
 Del Rio Izquierdo, Julia P19  
 Delegido, Ana P04  
 Di Benedetto, Fabrizio SO1.04  
 Di Maira, Tommaso SO1.03, SO2.09, SO4.08, P03  
 Díaz Fontenla, Fernando SO3.07, P05, P54  
 Díaz Redondo, Alicia P19  
 Díaz Sánchez, Antonio P19  
 Díaz Zorita, Benajmín SO2.03, P05, P21, P41  
 Díaz, Alba SO1.01  
 Dopazo, Cristina SO1.06, SO2.01, SO3.02  
 Durá Gil, Miguel SO3.03  
 Dyangac, Murta SO1.04

**E**

Echeverri Cifuentes, Juan Andrés [SO1.04, SO2.06, P14, P16, P34](#)  
 Encinas Hernández, José Luis [SO2.02](#)  
 Equisoain Azcona, Aritz [P37](#)  
 Escobedo, Miguel [SO4.02](#)  
 Escrich, Víctor [P22](#)  
 Escudé, Laia [SO1.03, SO2.07, SO4.02](#)  
 Esono, Daniel [SO1.06](#)  
 Espinosa Aguilar, María Dolores [SO1.03](#)  
 Esteban, Luis M. [SO1.07](#)

**F**

Fábrega, Emilio [SO1.03, SO4.03, P14, P16, P22](#)  
 Fabregat Prous, Joan [P47](#)  
 Farrero, Marta [SO4.02](#)  
 Fatela Cantillo, Daniel [P30](#)  
 Fernández Aguilar, José Luis [P02](#)  
 Fernández Castellano, Guiomar Rosel [P12, P18, P29, P40](#)  
 Fernández Martínez, María [P41](#)  
 Fernández Prada, Samuel [SO2.08, P13, P23](#)  
 Fernández Ramos, José Ramón [P09, P10](#)  
 Fernández Santiago, Roberto [SO2.06, P14, P16, P34](#)  
 Fernández Tomé, Lorena [SO2.02, P06](#)  
 Fernández Yunquera, Ainhoa [SO1.05, SO2.09, P05](#)  
 Ferre Ruiz, Estefanía [P02](#)  
 Ferreras, David [SO4.07](#)  
 Fierro, Alberto [P25](#)  
 Fondevila, Constantino [SO1.04, SO2.01](#)  
 Fortea Ormaechea, José Ignacio [SO4.03, P14, P16, P22, P34](#)  
 Francisco, Suárez López [P43](#)  
 Franco Campello, Mariano [SO3.08](#)  
 Frauca Remacha, Esteban [SO2.02, SO4.01, P06](#)  
 Fuentes Valenzuela, Esteban [SO1.03, SO3.03, SO2.08, P13, P23](#)  
 Fundora, Yiliam [SO1.04, SO4.02, P25](#)  
 Fuster, Matilde [P24](#)

**G**

Gajownik, Urszula [SO1.07](#)  
 García Bernal, David [P07](#)  
 García Cardo, Juan [P34](#)  
 García Cortés, Luis [P52](#)  
 García Eliz, María [SO3.01, SO4.08](#)  
 García Fernández, Noelia [P08](#)  
 García García, Diana [SO3.06](#)  
 García González, Miguel [P53](#)  
 García Orozco, Julián [P32](#)  
 García Pajares, Félix [SO2.08, SO3.03, P13, P23](#)  
 García Pérez, Fernando [P33](#)

García, Marta [P06](#)  
 García, Raquel [SO2.07, SO4.02](#)  
 García, Sonia [SO3.02](#)  
 García-Domínguez, Rafael [SO1.02](#)  
 Gastaca Mateo, Mikel [SO1.03, SO1.04, SO2.05, SO3.01, SO3.04, P09, P10](#)  
 Gavilán, Lucía Blanca [SO4.01](#)  
 Germani, Giacomo [SO1.04](#)  
 Gilabert, Rosa [SO2.07](#)  
 Giménez Alvira, Luis [P37](#)  
 Giuliani, Tommaso [P11](#)  
 Gómez Bravo, Miguel Ángel [SO1.01, SO1.03, SO1.04, SO1.07, SO2.10, P08, P12, P15, P18, P20, P27, P29, P30, P31, P38, P45, P49](#)  
 Gómez Gavara, Concepción [SO1.06, SO2.01, SO3.02](#)  
 Gómez Gutiérrez, Manuel [P32, P36, P51](#)  
 Gómez Pasantes, Dora [P32, P36, P51](#)  
 Gonzales Sejas, Ariel Gonzalo [P52](#)  
 González Bernardo, Carmen [SO3.06](#)  
 González Casas, Rosario [P19](#)  
 González Diéguez, María Luisa [SO1.01, SO2.09, SO3.06, P53](#)  
 González Grande, Rocío [SO1.03, SO4.04, P28, P35](#)  
 González Martín, Rosa [P39](#)  
 González Muñoz, Miguel [SO4.01](#)  
 González Sánchez, Francisco José [P16](#)  
 González Tolaretxipi, Erik [SO2.06](#)  
 González, Antonio [SO1.03](#)  
 González, Sergio [P25](#)  
 González-Pinto, Ignacio [SO3.06](#)  
 Graus Morales, Javier [SO4.05](#)  
 Guerrero Misas, Marta [SO1.07, SO3.07, P53](#)  
 Guiberteau Sánchez, Ana [SO1.05](#)

**H**

Hata, Koichiro [P01](#)  
 Helal, Abdelaleem [SO2.08](#)  
 Hernaez, Tania [P22](#)  
 Hernández Oliveros, Francisco [SO2.02, P37](#)  
 Hernando Sanz, Ana [SO1.02, P11](#)  
 Herreras, Julia [P03](#)  
 Herrero Santos, José Ignacio [SO1.03, SO1.05, SO1.07, SO2.09, SO3.07, SO4.06, P53](#)  
 Hervas, Alicia [SO2.07](#)  
 Hessheimer, Amelia [SO1.04](#)  
 Hiciano-Guillermo, Alberto [P04](#)  
 Hidalgo, Ernest [SO1.04, SO1.06, SO2.01, SO3.02](#)  
 Hierro, Loreto [SO2.02, SO4.01, P06](#)

**I**

Iñarrairaegui Bastarrica, Mercedes [SO1.03, SO4.06, P53](#)

**J**

Jaén Torrejimenó, Isabel P26, P50  
 Janek, Julius SO1.04  
 Jeng, Long Bin P01  
 Jhala, Kanan P01  
 Jiménez Garrido, Manuel Cecilio SO2.04, P37  
 Jiménez Mascuñan, María Isabel P24  
 Jiménez Pérez, Miguel SO4.04, P28, P35  
 Jiménez Romero, Carlos P17  
 Joh, Jae-Won P01  
 Joo, Dong Jin P01  
 Joudanin, Jonathan P47  
 Jover Aguilar, Marta SO3.05, P07  
 Juan Casamayor, Laura SO2.08, P13  
 Justo Alonso, Iago P17, P39, P55  
 Justo, Iago SO1.01

**K**

Kaneko, Shuhei P01

**L**

Labrador Alzas, Carolina P26, P50  
 Lagunas Caballero, Esther P14  
 Lapeña, Berta P22  
 Laurent, Alexis SO1.04  
 Leclair, Denise P01  
 Lee, Wei Chen P01  
 León, Francisco J SO1.04  
 Lete Aguirre, Noelia P52  
 Lizarralde Capelastegui, Andrea Carlota P44  
 Lladó Garriga, Laura SO1.04, SO2.01, SO2.04, P47  
 Loinaz Seguro, Carmelo SO1.01, SO1.04, P17, P39, P55  
 Lomas Pérez, Raquel P19  
 López Abradelo, Cristina P55  
 López Álvarez, María P43  
 López Andújar, Rafael SO1.02, SO1.04, P11  
 López Baena, José Ángel SO1.01, SO2.03, P05, P21, P41  
 López Blanco, Ruben SO4.04  
 López Díaz, Gloria P53  
 López Domínguez, Josefina P47  
 López Garrido, María Ángeles SO1.03  
 López Granados, Eduardo SO4.01  
 López Guerra, Diego P26, P50  
 López Hoyos, Marcos P22  
 López López, Víctor SO1.04, SO1.05, SO4.07, P04  
 López Monclús, Javier SO2.04, P37  
 López Ortega, Susana SO1.03, SO4.04, P28, P35  
 López Romero, Juan Luis P12, P18, P29

López Santamaría, Manuel SO2.02, P06  
 López-Boado, Miguel Angel SO2.01  
 Lorente, Sara SO1.03, SO2.09, SO3.07  
 Lozano Nájera, Ana SO2.06  
 Lucas Ruiz, Fernando SO3.05  
 Lucena de la Poza, José Luis P37  
 Lucendo Villarín, Alfredo José P19  
 Luque Fernández, Rosario SO4.04

**M**

Maestro de Castro, José Luis P44  
 Mambrilla Herrero, Sara SO2.05, SO3.01, SO3.04, P09, P10  
 Manrique Municio, Alejandro P39  
 Marcacuzco Quinto, Alberto P17, P39, P55  
 Marcos Santos, Pablo P44  
 Marín Gómez, Luis Miguel SO1.01, SO2.10, P08, P15, P20, P27, P30, P31, P45, P49  
 Maroni, Lorenzo SO1.04  
 Maroto-Martín, Carlos P13, P23  
 Martín Mateos, Rosa SO1.07, SO2.09  
 Martin, Paulo N SO1.04  
 Martínez Alarcón, Laura SO3.05, SO4.07, P04, P07  
 Martínez Burgos, María P24, P28, P35  
 Martínez Cáceres, Carlos Manuel P53  
 Martínez Chicote, Cristina P11  
 Martínez Delgado, Sara SO2.09  
 Martínez Flores, Carlos P19  
 Martínez Insfran, Luis Alberto P24  
 Martínez Martínez, Leopoldo SO2.02  
 Martínez, Ángela P22  
 Martínez-Arenas, Laura SO3.07, P03  
 Mas Serrano, Patricio SO1.03, SO3.08  
 Maupoey Ibáñez, Javier SO1.02, SO3.01, P11  
 Mauriz Barreiro, Violeta SO2.08  
 McCormack, Lucas SO1.04  
 Meier, Matthias P01  
 Melgar Requena, Paola SO3.08  
 Mendez, María del Carmen P06  
 Mills Julià, Kristel P47  
 Miquel Plaza, Joaquin P19  
 Molero, Judit SO2.07  
 Molina-Pérez, Esther SO1.01, SO1.07  
 Molino, José Andrés SO1.06  
 Montalvá Orón, Eva María SO1.02, SO4.08, P11  
 Montiel Casado, Custodia P02  
 Montoro, Bruno SO3.02  
 Morales Taboada, Alvaro SO2.03, P21, P41  
 Moreno-González, Gabriel SO2.04  
 Moreso, Francisco SO3.02

Moreta Rodríguez, Miryam P13

Morillas Aliño, Julia P19

Muga Ibarreche, Eunáte SO2.05, SO3.04, P09, P10

Muñoz, Patricia SO4.05

## N

Nadalín, Silvio SO1.04

Naranjo Laderas, Juan SO4.04

Navarro Fajardo, David P17, P39

Navasa, Miquel SO2.07

Nicovsky, Jifi SO1.04

Noval Padillo, José Ángel P30

Nozal, Pilar SO4.01

Nuño, Javier SO1.04

## O

Odrizola Herrán, Aitor SO4.03, P16, P22

Ortega, Emilio SO2.07

Ortiz de Guzmán Aragón, Sara SO2.05, SO3.04

Otero Ferreriro, Alejandra SO1.01, SO1.05, SO1.07, SO2.09, P43, P53

Oton, Elena SO1.07

## P

Pacheco Sánchez, David P44

Padillo Ruiz, Francisco Javier SO2.10, P08, P15, P20, P27, P31, P45, P49

Pagano, Giulia SO2.07, SO4.02

Palacios Gasos, Pilar P52

Palomares Etxeberria, Ibone SO2.05, SO3.04, P09, P10

Pando, Elizabeth SO1.06

Paredes, David P25

Pascual Bartolomé, Sonia SO1.05, SO1.03, SO1.07, SO3.08

Paton Arenas, Roberto P19

Patrono, Damiano SO1.04

Payeras Otero, Isabel P19

Pelegrín Vivanco, Pablo SO3.05

Peligros, Isabel SO1.01

Peñas Herrero, Irene SO3.03, P13, P23

Pérez Alonso, Alejandro P48

Pérez Daga, José Antonio P02, P46

Pérez Reyes, María P02, P46

Pérez Saborido, Baltasar SO1.04, SO2.08, P44

Pérez-Miranda, Manuel SO3.03

Pérez-Rojas, Judith SO1.01

Perfecto Valero, Arkaitz SO2.05, SO3.04, P09, P10

Piella, Gemma SO1.06

Pirenne, Jacques SO1.04

Polaino Moreno, Verónica P37

Polak, Wojtek G SO1.04

Pons Miñano, José Antonio SO1.03, SO3.05, SO4.07, P04, P07, P53

Prieto Calvo, Mikel SO2.05, SO3.01, SO3.04, P09, P10

Puente Sánchez, Ángela SO4.03, P22

Pueyo Pérez, Eva María P18, P29, P15, P20, P27, P31

Pueyo Rabanal, Alberto P37

Pujols León, Paula SO4.06

## Q

Quiles, María José SO4.01, P06

Quintini, Cristiano SO1.04

## R

Rahman Hakeem, Abdul SO1.04

Ramía Ángel, José Manuel SO3.08

Ramírez Gasca, María Teresa P52

Ramírez Romero, Pablo SO2.04, SO3.05, SO4.07, P04, P07, P24

Ramos Rubio, Emilio P47

Rincón Rodríguez, Diego P05

Ríos Zambudio, Antonio SO3.05, P07

Rivas Polo, José Ignacio P32, P36, P51

Robles Campos, Ricardo SO4.07, P04, P24

Robles Manzanares, Pedro P24

Rodríguez, Vega SO1.07

Rodríguez Díez, Nerea P26

Rodríguez Laiz, Gonzalo Patricio SO1.04, SO3.08

Rodríguez Porras, Elena P38

Rodríguez Rodríguez, Manuel SO3.06

Rodríguez Sanjuán, Juan Carlos SO2.04, SO2.06, P14, P16, P22, P34

Rodríguez Soler, María SO2.09

Rodríguez, Camino P25

Rodríguez-Bachiller Villaronga, Luis SO2.03, P05, P21

Rodríguez-Perálvarez, Manuel SO1.03

Rojas Holguín, Adela P26, P50

Román Serrano, Sara P33

Romero Cristóbal, Mario SO1.01, SO1.03, P05, P19, P53, P54

Romero Moreno, Sarai SO4.08

Roque, Rebeca P25

Rotellar, Fernando SO1.04

Royo-Villanova, Mario SO2.04

Rubín Suárez, Angel SO1.07, SO4.08

Ruiz Ordorica, Patricia SO2.05, SO3.01, SO3.04, P09, P10

Ruiz, Angel P25

Ruiz, Pablo SO1.07, SO2.07, SO4.02, P25

Rull, Antonio Ramon SO2.01

**S**

Sabroso, Sergio [SO1.07](#)  
 Sáenz Mateos, Luis Francisco [SO4.07](#)  
 Safadi, Rifaat [SO2.08](#)  
 Salcedo Plaza, María Magdalena [SO1.01, SO1.03, SO1.07, SO4.05, P05, P19, P41, P54](#)  
 Salvador Bengoechea, Patricia [SO2.05, SO3.01, P09, P10](#)  
 San Segundo, David [P22](#)  
 Sánchez Antolin, Gloria [P23, P53](#)  
 Sánchez Arco, Alba María [P48](#)  
 Sánchez Aulló, M<sup>a</sup> Trinidad [P53](#)  
 Sánchez Bernal, Sara [SO2.06](#)  
 Sánchez Bueno, Francisco [SO4.07, P04, P24](#)  
 Sánchez Delgado, Laura [P13](#)  
 Sánchez Galán, Alba [SO2.02](#)  
 Sánchez González, Claudia [P02, P46](#)  
 Sánchez Lorencio, María Isabel [SO4.07, P07](#)  
 Sánchez Pérez, Belinda [SO1.05, P02, P46](#)  
 Sánchez Zapardiel, Elena [SO4.01](#)  
 Sánchez, Gerard [P25](#)  
 Sánchez, Ignacio [P24](#)  
 Sánchez, Lorena [SO2.07](#)  
 Sánchez-Martínez, Ana [SO1.03](#)  
 Sánchez-Ocaña, Ramón [SO3.03](#)  
 Santaella Leiva, Inmaculada [SO4.04, P28, P35](#)  
 Santoyo Santoyo, Julio [P02, P46](#)  
 Sapisochin, Gonzalo [P01](#)  
 Sastre, Lydia [SO2.07](#)  
 Secanella, Lluís [SO2.01, SO2.04](#)  
 Selzner, Nazia [SO3.07](#)  
 Senosiain Labiano, María [SO2.09, SO3.01, SO3.04, P09, P10](#)  
 Serradilla Rodríguez, Javier [SO2.02](#)  
 Serrano, Trinidad [SO1.03, SO1.07](#)  
 Serrano-López, Antonio [SO1.02](#)  
 Soin, Arvinder Singh [P01](#)  
 Suárez Artacho, Gonzalo [SO2.10, P08, P15, P20, P27, P31, P38, P45, P49](#)  
 Suárez Cordero, Alba [P50](#)  
 Suárez Muñoz, Miguel Ángel [P02, P46](#)  
 Sunkara, Gangadhar [P01](#)

**T**

Taboada Ameneiro, María [P51](#)  
 Tejedor Tejada, Javier [SO2.08, P13](#)  
 Tejero, Eloy [SO1.04](#)  
 Testillano Tarrero, Milagros [P09, P10](#)  
 Toledo Martínez, Enrique [SO2.04, SO2.06, P14, P16, P34](#)  
 Tome Martínez de Rituerto, Santiago [P53](#)  
 Torío Ruiz, Alberto [SO4.04](#)

Torrents, Abigüei [SO2.01](#)  
 Toso, Christian [SO1.04](#)  
 Trabal, Joan [SO2.07](#)  
 Trapero Marugan, María [P19](#)

**V**

Valbuena Jabares, Víctor [P14, P16](#)  
 Valdivieso López, Andrés [SO2.05, SO3.01, SO3.04, P09, P10](#)  
 Valentín Cuervas-Mons [P19](#)  
 Varela Calvo, María [SO3.06](#)  
 Varo, Evaristo [SO1.04](#)  
 Vázquez Millán, M<sup>a</sup> Ángeles [P53, P43](#)  
 Vázquez-Corral, Javier [SO1.06](#)  
 Velasco López, Rosalía [P44](#)  
 Velasco Sánchez, Enrique [SO2.03, P05, P21, P41](#)  
 Veldandi, Uday Kiran [P01](#)  
 Velda Belanche, Sandra [P44](#)  
 Ventoso Castiñeira, Alberto [SO1.03, SO2.05, SO3.04, P09, P10](#)  
 Vetrivel, Vighnesh [SO1.04](#)  
 Vicente Rodríguez, Irune [SO2.05, SO3.04](#)  
 Vidal Correoso, Daniel [SO3.05, P07](#)  
 Vidal-Jorge, Marian [P01](#)  
 Vila-Francés, Joan [SO1.02](#)  
 Villalba López, Francisco [SO4.07, P07](#)  
 Villar del Moral, Jesús María [P48](#)  
 Villegas Herrera, María Trinidad [P48](#)  
 Villodre Tudela, Celia [SO3.08](#)  
 Vinaixa Aunés, Carmen [SO3.01, SO4.08](#)  
 Viñals, Clara [SO2.07](#)

**Y**

Yago, Gema [SO2.07](#)

**Z**

Zambudio Carroll, Natalia [P48](#)  
 Zapater Hernández, Pedro [SO3.08](#)  
 Zieniewicz, Krzysztof [SO1.04](#)  
 Zulueta Francés, Javier [SO4.06](#)

## **SECRETARÍA SETH**

SETH-AOPC

Avda. Diagonal, 497

08029 Barcelona

Tel. 600 520 419

[congress@aopc.es](mailto:congress@aopc.es)

[www.sethepatico.org](http://www.sethepatico.org)

 [@SETHepatico](https://twitter.com/SETHepatico)