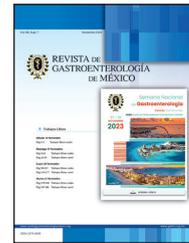




# REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



## Exposición de trabajos libres en cartel

Lunes 20 de noviembre de 2023

### Hígado Misceláneo

#### Lun226

#### EL PAPEL DE LOS BASÓFILOS EN LA REGENERACIÓN HEPÁTICA

B. T. Romero-Morales, A. H. Gallegos-Calderón, F. Tejeda-Domínguez, A. Carranza-Carrasco, N. Navarro-Álvarez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

**Introducción:** Después de una resección quirúrgica, la regeneración hepática es mediada por la activación de diferentes células inmunológicas que conducen a la proliferación de los hepatocitos del tejido remanente. La regeneración hepática es un proceso complejo que requiere muchas señales y funciones coordinadas para proceder con normalidad con un alto riesgo de complicaciones, como la falla hepática posterior a la hepatectomía, caracterizada por el deterioro adquirido posoperatorio en la capacidad del hígado para mantener sus funciones. Diferentes poblaciones inmunológicas, incluidos los macrófagos, células dendríticas y eosinófilos, se han caracterizado por su papel como reguladores positivos de la regeneración hepática, si bien no se conoce la participación de los basófilos en este proceso.

**Objetivo:** Determinar el papel de los basófilos en la regeneración hepática en un modelo de hepatectomía extendida en ratones.

**Material y métodos:** Se utilizaron ratones C57BL/6 que fueron objeto de un modelo de hepatectomía extendida del 85%. Se establecieron dos grupos, uno control y otro de tratamiento (se administró por vía intraperitoneal un anticuerpo anti-CD200R3 para agotar los basófilos). La supervivencia se evaluó con la curva de Kaplan-Meier. La regeneración hepática se valoró mediante inmunohistoquímica con el marcador Ki67, así como por la relación hígado/peso corporal. Mediante citometría de flujo se analizó el agotamiento de los basófilos y los efectos en otras poblaciones celulares inmunes en sangre e hígado con los marcadores CD45, CD11b, FcER, CD200R3,

Gr-1, F4/80, MHCII, CXCR4 y Gal-3. Con uso de inmunotinción se analizó el infiltrado inflamatorio posterior a la hepatectomía en ambos grupos con F4/80 y Gal-3.

**Resultados:** Se estableció un nuevo modelo de hepatectomía extendida no letal con una supervivencia del 66%. No se observaron diferencias significativas en supervivencia entre los grupos. De igual manera, ambos grupos, con y sin agotamiento de basófilos, mostraron una adecuada regeneración hepática sin diferencias significativas en el porcentaje de células Ki67 positivas. Sin embargo, de manera interesante se reconoció que los ratones del grupo de agotamiento de basófilos mostraron un mayor infiltrado de células positivas para galectina 3 en el tejido hepático a las 24, 48 y 72 horas posteriores a la hepatectomía.

**Conclusiones:** Los basófilos no son indispensables en el proceso de regeneración hepática; sin embargo, al agotarse aumenta la presencia de células inmunes positivas a galectina 3 en el infiltrado inflamatorio del tejido hepático que podrían representar un mecanismo compensatorio para el agotamiento de basófilos.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

#### Lun227

#### EVALUACIÓN DE LOS NIVELES SÉRICOS DE TGF- $\beta$ 1, 2 y 3 e IL-10 EN ENFERMEDADES HEPÁTICAS CRÓNICAS

M. Hernández-Santillán, A. Hernández-Barragán, M. Martínez-Castillo, Z. Medina-Ávila, D. Mercado-Herrera, F. Higuera-De la Tijera, J. L. Hernández-Pérez, D. Santana-Vargas, G. Gutiérrez-Reyes, Universidad Nacional Autónoma de México

**Introducción:** La enfermedad hepática crónica (EHC) es un importante problema de salud mundial. La IL-10 regula el proceso

inflamatorio en la enfermedad hepática. Por otro lado, TGF- $\beta$  juega un papel crucial durante la progresión de EHC, al favorecer la activación de células estelares hepáticas e inducir la producción de matriz extracelular en el hígado. Sin embargo, la producción de TGF- $\beta$ 1, 2 y 3 e IL-10 en EHC aún no se comprende por completo.

**Objetivo:** Evaluar las concentraciones séricas de TGF- $\beta$ 1, 2 y 3 e IL-10 en pacientes con virus de la hepatitis C (VHC), enfermedad hepática esteatósica relacionada con la disfunción metabólica (MASLD), cirrosis hepática por alcohol (CiOH) y sujetos control (CT).

**Material y métodos:** Estudio observacional y transversal. La historia clínica incluyó antropometría y pruebas bioquímicas. Se evaluaron TGF- $\beta$ 1, 2 y 3 e IL-10 por arreglo de suspensión múltiple, incluidos 123 individuos divididos en cuatro grupos: VHC (n = 34), MASLD (n = 36), CiOH (n = 22); y los resultados se compararon con el grupo CT (n = 31). El análisis estadístico se realizó con el software SPSS v22 Windows. Los datos se expresaron en medias  $\pm$  error estándar. Se llevó a cabo un análisis con las pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney. Se consideró estadísticamente significativo un valor de  $p < 0,05$ .

**Resultados:** El grupo CT mostró una edad cercana a 33 años, mientras que en las hepatopatías en conjunto una de 47 años, con el sexo masculino prevalente en CiOH y CT (en VHC y MASLD la distribución del sexo femenino fue similar). El análisis de comparación múltiple mostró que los valores séricos de TGF- $\beta$ 1 y 3 (pg/mL) no mostraron diferencias entre grupos con EHC. Sin embargo, la isoforma TGF- $\beta$ 2 reveló cifras aumentadas en MASLD y CiOH respecto de CT ( $p < 0,05$ ), con un cociente de 1,8 y 1,6, respectivamente. Las concentraciones de la citocina antiinflamatoria IL-10 se distribuyeron de la siguiente manera: CiOH > MASLD > VHC, lo cual se confirmó con el cociente calculado, con un aumento de 4,4, 2,7 y 2,3, respectivamente, en relación con CT.

**Conclusiones:** Este estudio indica que en el plano sistémico no se observan cambios en TGF- $\beta$  1 y 3 bajo diferentes agresores hepáticos. La regulación positiva de la isoforma TGF- $\beta$ 2 podría estar relacionada con la respuesta fibrogénica en la MASLD y la cirrosis hepática por alcohol. Los valores de IL-10 aumentaron en todas las enfermedades crónicas, lo que refleja su papel como mediador antiinflamatorio por excelencia.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

## Lun228

### LA REGENERACIÓN HEPÁTICA SE MEJORA CON LA XENOIMPLANTACIÓN DE UN ANDAMIO EN UN MODELO ANIMAL DE HEPATECTOMÍA

G. Gutiérrez-Reyes, M. Martínez-Castillo, B. León-Mancilla, C. Piña-Barba, I. A. Núñez-Tapia, G. Ramírez-Rico, A. Hernández-Barragán, M. Hernández-Santillán, Facultad de Medicina, UNAM

**Introducción:** Debido a las bajas tasas de donación se reducen de forma significativa las posibilidades de practicar un trasplante exitoso. La medicina regenerativa y la ingeniería de tejidos emplean biomateriales como andamios, células con potencial regenerativo y factores de crecimiento. Estos procedimientos son hoy en día alternativas terapéuticas para los pacientes que se encuentran en espera de un trasplante. Los biomateriales pueden ser de origen natural o sintético; la matriz colagénica de bovino (MC) posee poros abiertos e interconectados que favorecen el desplazamiento celular y la difusión de líquidos biológicos, por lo que se ha sugerido que es una opción promisoriosa para restaurar la función de los órganos, incluido el hígado.

**Objetivo:** Evaluar la biocompatibilidad y la restauración del hígado después de la hepatectomía parcial y el xenoinjerto de una matriz de colágena de bovino en un modelo de rata.

**Material y métodos:** Se integraron tres grupos de animales: a) simulación quirúrgica (Sham); b) hepatectomía parcial (HP, 40%, lóbulo izquierdo) de hígado de rata Wistar; y c) HP más implantación de la MC. Después del procedimiento quirúrgico los animales fueron objeto de seguimiento, de laparoscopia exploradora y de análisis histopatológico a los 14 y 30 días tras la xenoinjerto. Además, se comparó la función hepática de los animales de los tres grupos.

**Resultados:** Los animales no mostraron signos de infección o alteraciones sistémicas. No se reconocieron diferencias estadísticas en los valores de albúmina, bilirrubina, colesterol, triglicéridos, ALT, AST y fosfatasa alcalina en los días 14 y 30 en animales de los tres grupos de estudio. El biomaterial reveló signos de biocompatibilidad y reabsorción; además, la evaluación histopatológica indicó abundante proliferación de hepatocitos y angiogénesis cerca del sitio de implantación. Asimismo, se identificó una inflamación incipiente o exacerbación de macrófagos, tipo Langhans y células gigantes de cuerpo extraño, hallazgos que sugieren con solidez la falta de rechazo.

**Conclusiones:** La matriz de colágena mostró compatibilidad con el hígado y fue bioabsorbible. La incorporación de la MC no interfiere con la función hepática y permite la proliferación de hepatocitos y vasos, lo cual favorece la disposición típica del parénquima hepático. El uso del biomaterial puede ser una alternativa de estudio en regeneración de tejidos y a largo plazo puede tener utilidad para reducir la limitación actual de los órganos para trasplante.

**Financiamiento:** Recursos de la Facultad de Medicina, UNAM.

## Lun229

### MARCADORES DE DAÑO OXIDATIVO EN ENFERMEDAD HEPÁTICA POR ALCOHOL

G. Gutiérrez-Reyes, A. Hernández-Barragán, M. Martínez-Castillo, Z. Medina-Ávila, D. Santana-Vargas, F. Higuera-De la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, J. Córdova-Villalobos, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México

**Introducción:** Varios mecanismos participan en la fisiopatología del consumo excesivo de alcohol y la enfermedad hepática por alcohol (EHA), tales como la desregulación del sistema inmunitario y el estrés oxidativo. El metabolismo del etanol produce radicales libres: especies reactivas de oxígeno (ERO) y nitrógeno (ERN), que contribuyen a la lesión celular en la EHA. El malondialdehído (MDA) y las proteínas carboniladas son marcadores de daño oxidativo en lípidos y proteínas, respectivamente.

**Objetivo:** Analizar los valores de marcadores de lipoperoxidación y daño oxidativo a proteínas en pacientes con hepatitis alcohólica (HpA) y cirrosis hepática por alcohol (CiOH) y en un grupo control.

**Material y métodos:** Estudio transversal; se incluyó a 220 individuos divididos en tres grupos: el grupo control (n = 100) se integró con sujetos con un consumo de alcohol  $\leq 10$  g/día y puntuación AUDIT  $\leq 7$ ; pacientes con diagnóstico de HpA (n = 45) y pacientes con CiOH (n = 75). Se evaluó la concentración sérica de MDA (método de ácido tiobarbitúrico) y proteínas carboniladas (reacción DNPH). El análisis estadístico se realizó con el software SPSS v22 Windows. Los datos se expresaron en medias  $\pm$  error estándar. Se efectuó análisis de varianza (ANOVA). Un valor de  $p < 0,05$  se consideró estadísticamente significativo.

**Resultados:** En el grupo control (CT), la edad fue de  $30,47 \pm 0,52$  años, con consumo de alcohol de  $2,32 \pm 0,2$  gOH/día y AUDIT de  $2,24 \pm 0,1$ . Los pacientes con EHA tuvieron  $41,7 \pm 6,3$  años y consumo de  $354,2 \pm 139,5$  gOH/día con AUDIT de  $30 \pm 5,45$ . Las pruebas

de función hepática como AST, ALT, GGT, bilirrubina directa y bilirrubina total fueron más elevadas en HpA y CiOH al comparar con los individuos CT ( $p < 0,001$ ) y  $AST/ALT \geq 2$ . Los valores de albúmina fueron más bajos ( $p < 0,001$ ) en HpA y CiOH respecto de CT. Las concentraciones séricas de proteínas carboniladas fueron más altas en pacientes con HpA que en CT y CiOH ( $p < 0,001$ ). Se identificaron diferencias en las cifras séricas de MDA entre CiOH en comparación con HpA y CT ( $p < 0,005$ ).

**Conclusiones:** Estos resultados sugieren que las proteínas carboniladas y MDA son marcadores de daño oxidativo a proteínas y lípidos en pacientes que tienen hepatitis alcohólica y cirrosis. La afección hepática por alcohol y el daño oxidativo pueden incrementar el riesgo de desnutrición, susceptibilidad a infecciones y sepsis, producción deficiente de los factores de la coagulación, sangrado gastrointestinal, entre otras, lo que eleva el riesgo de mortalidad. Los resultados subrayan la necesidad de contrarrestar el estrés oxidativo y de complementar el tratamiento actual de la enfermedad hepática alcohólica.

**Financiamiento:** Recursos de la Facultad de Medicina, UNAM.

## Lun230

### IMPACTO DE LA ACTIVACIÓN DEL SISTEMA INMUNE INNATO (NEUTRÓFILOS) EN LA REGENERACIÓN HEPÁTICA

H. Gallegos-Calderón, B. Romero-Morales, F. Tejeda-Domínguez, N. Navarro-Álvarez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán/Universidad Nacional Autónoma de México

**Introducción:** La falla hepática poshepatectomía (FHPH) se desarrolla debido a una masa hepática insuficiente para mantener la función hepática normal y representa una de las causas principales de mortalidad posterior a una hepatectomía. Los mecanismos precisos que subyacen a la FHPH se conocen poco; sin embargo, en estudios preliminares se ha observado que la FHPH se vincula con un exceso de IL-6 y neutrofilia. La IL-6 es una citocina clave para el inicio de una exitosa regeneración, si bien cuando se encuentra en exceso se ha demostrado que inhibe el ciclo hepatocelular.

**Objetivo:** Determinar si los neutrófilos se activan luego de una hepatectomía y contribuyen a la producción excesiva de IL-6 observada en la FHPH.

**Material y métodos:** Se realizó un modelo de hepatectomía extendida del 85% en ratones C57BL/6. Los animales se sometieron a eutanasia en diferentes puntos en el tiempo (3 h, 24 h y 48 h) después del procedimiento quirúrgico para la obtención de sangre periférica e hígado. Mediante citometría de flujo se evaluó la población de neutrófilos (Ly6-G+) para identificar su activación mediante la expresión de CD14 y su capacidad de producción de IL-6 mediante tinción intracelular.

**Resultados:** Posterior a la intervención del 85% existe un aumento del porcentaje y el número de neutrófilos en sangre periférica e hígado. Dichos neutrófilos se activan según lo revela la expresión de CD14 y una vez activados producen IL-6 cuando son atraídos hacia el hígado. En el grupo de animales sacrificados a las 24 y 48 h se observó que el número de neutrófilos y su marcador de activación CD14 comienzan a disminuir en los ratones que se recuperan después del procedimiento quirúrgico. En cambio, en los animales que cumplían criterios para someterse a eutanasia se advirtió que el número de neutrófilos activados (CD14+) se mantenía elevado 48 h después de la intervención quirúrgica.

**Conclusiones:** Los neutrófilos comienzan a desplazarse hacia el hígado 3 h después de una hepatectomía del 85%, así como su marcador de activación CD14; dichos neutrófilos son capaces de producir IL-6. Estos porcentajes decrecen a las 48 h después del

procedimiento pero, en ratones que no se recuperan luego del procedimiento, los neutrófilos activados se mantienen elevados, lo cual señala su posible contribución al desarrollo de FHPH.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

## Lun231

### CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS EN PACIENTES CON COLANGITIS BILIAR PRIMARIA (CBP) EN UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD (UMAE), IMSS, PUEBLA

M. Y. Munguía-Guizar, J. A. Ortega-Tecuatl, V. H. García-García, G. C. Che-Cantún, Hospital de especialidades Puebla, IMSS

**Introducción:** La colangitis biliar primaria es una enfermedad hepática colestásica crónica de origen autoinmunitario. Históricamente se ha notificado el predominio en mujeres blancas de 40 a 60 años, con presentación clínica variable, las más de las veces prurito y fatiga. Los anticuerpos antimitocondriales (AMA) son el sello distintivo debido a su presencia en 90% a 95% de los pacientes. En México no existen hasta la fecha datos epidemiológicos precisos.

**Objetivo:** Determinar las características epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de CBP en una cohorte mexicana.

**Material y métodos:** Se incluyó sólo a pacientes en seguimiento por el servicio de gastroenterología en la UMAE, Puebla, en el periodo comprendido entre 2013 y 2023. Tipo de estudio: descriptivo, observacional, de cohorte, transversal y retrospectivo. Variables analizadas: incidencia, prevalencia, edad, género, presentación clínica, presencia de AMA, estadio al diagnóstico, enfermedades vinculadas y mortalidad. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con uso de medidas de dispersión y tendencia central.

**Resultados:** Se incluyó a 99 pacientes con diagnóstico de CBP; la incidencia y la prevalencia puntual en esta unidad fueron de 8,1 y 40,1 por cada 10.000 personas, respectivamente. Asimismo, se reconoció un predominio notorio del sexo femenino con un 96,9% y edad media de 49 años (intervalo, 28-71 años). En el análisis de signos o síntomas predominantes al momento del diagnóstico se identificó un dominio del prurito (39,39%), seguido de la fatiga (30,3%). Por otro lado, en la población de estudio se encontró una positividad inmunológica con AMA en sólo el 77,7%, así como un nexo con HAI en el 43,4% y otras enfermedades inmunológicas adjuntas hasta en el 44,4% de los pacientes, las más frecuentes de las cuales fueron la esclerosis sistémica (13,1%), la artritis reumatoide, el síndrome de Sjögren, el lupus eritematoso sistémico, la enfermedad tiroidea y el vitiligo (Tabla 1). En esta población, el 55,5% se diagnosticó en fase de cirrosis, proporción de la cual el 68,1% se clasificó como Child-Pugh A. La mortalidad hallada fue de 6% en 10 años.

**Conclusiones:** La incidencia y la prevalencia de CBP en la UMAE Puebla son superiores a lo informado en las publicaciones médicas mundiales; esto podría explicarse por tratarse de un estudio monocéntrico en un hospital de tercer nivel, por lo que se consideró como población total sólo a los pacientes valorados por el servicio de gastroenterología durante el periodo establecido (2013-2023). Llama la atención una positividad de AMA inferior a lo descrito en otras poblaciones, lo que traduce un mayor requerimiento de biopsia hepática para el diagnóstico de esta entidad. Por otro lado, y acorde con la epidemiología mundial registrada, el género femenino, los pacientes de mediana edad, y la presentación con fatiga o prurito, además del diagnóstico en etapa de hepatopatía crónica avanzada compensada, fueron las características clínico-epidemiológicas más comunes. La sobrevida fue del 94% a 10 años, tras considerar que en todos los pacientes se inició tratamiento con UDCA al momento del diagnóstico.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

**Tabla 1.** Características de los pacientes con CBP en la UMAE Puebla. Se muestran resultados de las enfermedades inmunológicas relacionadas, inicio de la enfermedad y estadio al diagnóstico. (Lun231)

Enfermedades inmunológicas relacionadas	Pacientes (n = 99)	Síntoma inicial	Pacientes (n = 99)	Estadio de la enfermedad hepática	%
Esclerosis sistémica	13	Prurito	39	Sin cirrosis	44,40%
Artritis reumatoide	10	Fatiga	30	Child-Pugh A	30,30%
Lupus eritematoso sistémico	8	Asintomático	16	Child-Pugh B	22,20%
Síndrome de Sjögren	7	Dolor en hipocondrio derecho	16	Child-Pugh C	3%
Hipotiroidismo	4	Ictericia	14		
Hipertiroidismo	1	Descompensaciones de cirrosis	5		
Vitiligo	1				

## Lun232

### CARACTERÍSTICAS Y DESENLACE DE PACIENTES CON ABSCESO HEPÁTICO, UNA COHORTE RETROSPECTIVA

M. C. Alegría-Ovando, F. Higuera-De la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

**Introducción:** El absceso hepático (AH) es una entidad poco frecuente en la actualidad, con una prevalencia baja; la transición epidemiológica de amebiano a piógeno en los últimos años quizá ha modificado sus características y desenlaces. Por lo tanto es preciso conocer su presentación, evolución, tratamiento y desenlace.

**Objetivo:** Describir las características y el desenlace de pacientes con absceso hepático.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo y observacional de pacientes con diagnóstico de AH; se evaluaron las variables epidemiológicas, presentación, tratamiento, drenaje y desenlace. Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión.

**Tabla 1.** Características generales de los pacientes con diagnóstico de absceso hepático en el Hospital General de México. (Lun232)

Características y resultados	
<b>Número total de abscesos</b>	<b>n (%)</b>
Piógenos	88 (84,5%)
Amebianos	15 (14,5%)
<b>Sexo</b>	<b>n (%)</b>
Masculino	72 (70%)
Femenino	31 (31%)
<b>Edad</b>	
media-años/DE	48,3 ± 15,7
Muertes, n (%)	1 (0,9%)
<b>Pacientes con diagnóstico de diabetes, n (%)</b>	26 (25,2%)
<b>Tratamiento antibiótico, n (%)</b>	
Combinación de ceftriaxona más metronidazol	83 (80,5%)
Carbapenémicos	15 (14,5%)
Diyodohidroxiquinoleína	7 (6,7%)
Otros	14 (13,5%)
<b>Cultivo de absceso</b>	
Sin desarrollo bacteriano	40 (38,8%)
<i>E. coli</i>	10 (9,7%)
<i>Klebsiella spp.</i>	5 (4,8%)
<i>Streptococcus spp.</i>	2 (1,9%)
Otros	3 (2,7%)
Muestra contaminada	3 (2,7%)

**Resultados:** Se revisaron los expedientes de pacientes con AH en el periodo del 2018 al 2023. Se incluyó a un total de 103 pacientes con AH, con edad de 48,3 ± 15,7, 70% de hombres y 30% de mujeres, 84,5% piógenos y 14,5% amebianos y 0,9% de muertes. Hasta 25,2% de los pacientes era diabético (Tabla 1). El 42,7% correspondió a abscesos hepáticos únicos y la localización más frecuente fue el segmento VII en un 50,4%. En cuanto al tratamiento antibiótico, 80,4% recibió tratamiento con metronidazol y ceftriaxona, seguido de carbapenémicos en un 14,5%. Del total de pacientes, 73,7% requirió drenaje percutáneo, de 60,1% se obtuvo cultivo, y de los agentes identificados *E. coli* fue el más frecuente en un 9,7%. Falleció sólo un paciente por choque séptico.

**Conclusiones:** La causa más frecuente del AH es ahora piógena, mucho más que amebiana; la mortalidad es baja y el desenlace es por lo regular la curación sin secuelas con administración de antimicrobianos y aplicación de drenaje percutáneo.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

## Lun233

### CARACTERIZACIÓN Y DETERMINACIÓN DE PREVALENCIA DE ENFERMEDADES HEPÁTICAS AUTOINMUNES EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

E. J. Medina-Ávalos, F. Higuera-De la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, V. López-Ladrón de Guevara, G. Rangel-Zavala, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

**Introducción:** Las enfermedades hepáticas autoinmunitarias (EHAI) se caracterizan sobre todo por una respuesta crónica inmunomediada y alterada dirigida a dos espectros histológicos: los hepatocitos y los conductos biliares. Corresponden en particular a la colangitis biliar primaria (CBP), la hepatitis autoinmunitaria (HAI) y la colangitis esclerosante primaria (CEP), en las cuales se necesitan diversos criterios para establecer el diagnóstico. Representan un gran desafío actual por la escasez de estudios, aumento de la prevalencia, complejidad diagnóstica, heterogeneidad, daño hepático irreversible y mortalidad.

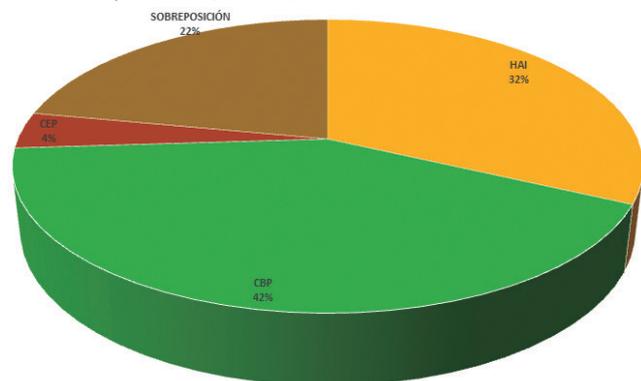
**Objetivos:** Determinar y caracterizar a pacientes con EHAI en la clínica de hígado del servicio de gastroenterología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo (transversal y retrolectivo). Se analizaron los expedientes de pacientes de la consulta (hombres y mujeres) de 18 años en adelante y se recolectan los diagnósticos de EHAI de la clínica de hígado del año 2020 al 2023. Se obtuvieron variables demográficas, clínicas, bioquímicas, serológicas e histológicas. Se utilizó estadística descriptiva: frecuencia y

porcentajes para variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión para las cualitativas.

**Resultados:** Se identificó a un total de 201 pacientes, 85 (42%) con CBP, 65 (32%) con HAI, 7 (4%) con CEP, más 44 (22%) de sobreposición (Fig. 1). Una cifra de 177 (88%) correspondió a mujeres. La media de edad al diagnóstico fue de  $51 \pm 13,2$  años ( $51 \pm 13,2$ ). El 28% tenía enfermedades autoinmunitarias relacionadas, pero la enfermedad tiroidea fue la más común con 33%. La cirrosis hepática fue la forma de presentación más frecuente (60%) al momento del diagnóstico y 60% sufría descompensación (64% hemorragia digestiva variceal). La principal causa de cirrosis fue CBP (47%). Además, se practicó trasplante hepático en el 6% de las EHAI, en la mayor parte de los casos debido a HAI.

**Figura 1.** Enfermedades hepáticas autoinmunitarias. HAI, hepatitis autoinmunitaria; CBP, colangitis biliar primaria; CEP, colangitis esclerosante primaria. (Lun233)



**Conclusiones:** Se identificó un aumento progresivo de la frecuencia de pacientes con diagnóstico de EHAI. Se registra una elevada frecuencia del diagnóstico de estadios avanzados de la enfermedad hepática a causa de EHAI. Se necesitan más estudios para determinar la prevalencia y caracterizar a estos pacientes para mejorar un diagnóstico temprano y oportuno.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

## Lun234

### DESENLACES ASOCIADOS CON LA RECURRENCIA DE ENFERMEDAD HEPÁTICA AUTOINMUNE POSTERIOR A UN TRASPLANTE HEPÁTICO EN PACIENTES DE UN CENTRO DE TERCER NIVEL EN MÉXICO

C. I. Zubía-Nevárez, I. García-Juárez, L. M. Martínez-Martínez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

**Introducción:** La enfermedad hepática autoinmunitaria (EHA) incluye a la hepatitis autoinmunitaria (HAI), la colangitis biliar primaria (CBP), la colangitis esclerosante primaria (CEP) y los síndromes de superposición (SS). El trasplante hepático (TH) representa un tratamiento en etapas avanzadas que puede resultar en una supervivencia a los cinco años mayor de 70%. La recurrencia posterior a un TH es frecuente (17%-41%) y se ha relacionado con reducción de la supervivencia del injerto y necesidad de retrasplante y se ha cuestionado en diversos estudios si reduce en verdad la supervivencia a largo plazo.

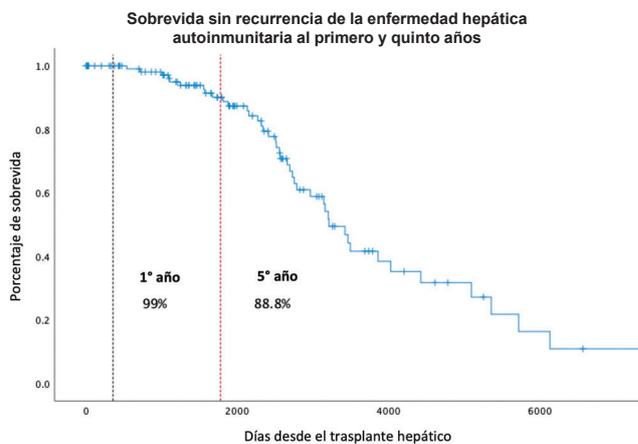
**Objetivo:** Notificar la prevalencia de recurrencia, factores de riesgo, supervivencia sin recurrencia (SSR) y supervivencia a largo plazo.

**Material y métodos:** Se incluyó a pacientes diagnosticados con EHA (por biopsia, colangiopancreatografía por resonancia o criterios de

París de acuerdo con la causa) que recibieron un TH ortotópico en un centro de tercer nivel en el periodo del 2000 al 2021. Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional. Variables analizadas: edad, género, factores de riesgo, informe histológico, estudios de laboratorio, MELD, MELD-Na, Child-Pugh, recurrencia (basado en las guías AASLD), rechazo del injerto y administración de inmunosupresores. Análisis estadístico: se describieron medidas de frecuencia y porcentajes; para la supervivencia y supervivencia sin recurrencia se empleó análisis de Kaplan-Meier (*log rank*), se expresó el cociente de riesgo (*hazard ratio*) y para la comparación entre medias se emplearon t de Student o U de Mann-Whitney.

**Resultados:** De 500 pacientes sometidos a un TH, se evaluó a 123 (24,6%) con diagnóstico de EHA. El sexo femenino fue el más prevalente (74,8%) y la media de edad fue de  $52 \pm 13,3$  años. La HAI, CBP, CEP y SS correspondieron al 35,8%, 27,6%, 13,8% y 22,7%, respectivamente. El porcentaje de pacientes con Child-Pugh C fue del 61,8%, seguido de Child-Pugh B con 37,4%. La mediana de MELD-Na fue de 18 (8-40). La recurrencia ocurrió en el 32,5% y fue más común en los SS (50%). La mediana de días a la recurrencia fue de 881 (50-3.384). La supervivencia sin recurrencia a uno y cinco años fue de 99% y 88,5%, respectivamente (Fig. 1). La SSR fue menor en pacientes con < 42 años antes del TH (*log rank*,  $p = 0,002$ ), comorbilidad autoinmunitaria (*log rank*,  $p = 0,03$ ) y valores de IgG antes del TH (*log rank*,  $p = 0,03$ ) y la inmunosupresión inicial con basiliximab (*log rank*,  $p < 0,001$ ). Las cifras elevadas de IgG antes del TH ( $2896,8 \pm 1281$  vs.  $2126 \pm 822$ ,  $p = 0,005$ ) y el tiempo prolongado en meses de micofenolato de mofetilo ( $p < 0,001$ ) se vincularon con mayor recurrencia. El rechazo del injerto ocurrió en el 26% (21,1% fue agudo) y más frecuente en HAI (29,5%) y CBP (29,4%). La supervivencia a cinco y 10 años fue de 89% y 84%, respectivamente. Falleció el 12,2%; la inducción de inmunosupresión con daclizumab se relacionó con más riesgo de mortalidad (HR, 5,8; IC95%, 1,34-25,43;  $p = 0,019$ ) comparado con el grupo de basiliximab.

**Figura 1.** Supervivencia sin recurrencia de la enfermedad hepática autoinmunitaria al primero y quinto años. (Lun234)



**Conclusiones:** La recurrencia en las EHA posterior a un trasplante hepático concuerda con lo notificado con anterioridad (32,5%). La supervivencia sin recurrencia al primero y quinto años fue de 99% y 88,8%, respectivamente. Los factores que se vinculan con una baja supervivencia sin recurrencia son edad temprana < 42 años antes del TH, consumo prolongado de micofenolato de mofetilo, valores elevados de IgG antes del TH e inmunosupresión inicial con basiliximab. No se identificaron diferencia en la supervivencia en caso de recurrencia. La inducción inicial con daclizumab se acompañó de mayor riesgo de mortalidad.

**Financiamiento:** No se recibió ningún financiamiento.

## Lun235

## NEUROTOXICIDAD ASOCIADA A INHIBIDORES DE CALCINEURINA EN TRASPLANTE HEPÁTICO

L. Toapanta-Yanchapaxi, E. Chiquete, M. C. García-Alanís, R. Cruz-Martínez, M. García-Baysa, I. García-Juárez, J. Yglesias-Rosales, M. S. López-Yáñez, I. González-García; Investigación en Trasplante; Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

**Introducción:** El hígado es un órgano importante en el metabolismo de los fármacos y, al practicar un trasplante hepático (TH), este órgano se reemplaza biológica y funcionalmente por un injerto nuevo, de tal modo que se crea una diada donador-receptor, con lo cual se altera el metabolismo de los inmunosupresores. La neurotoxicidad relacionada con los inhibidores de la calcineurina (ICN) se ha considerado infrecuente, pero es posible que existan sesgos de subregistro debido a que la mayoría de los estudios ha incurrido en un registro pasivo de los efectos adversos. Esto contribuye en gran medida a una comprensión insuficiente del fenómeno de la neurotoxicidad vinculada con los ICN.

**Objetivo:** Evaluar el desarrollo de los síndromes neurológicos y determinar el papel de las concentraciones de ICN en este efecto adverso después de un THO.

**Material y métodos:** Se incluyó a pacientes de forma prospectiva del 1 de abril del 2021 al 30 de mayo del 2023. Se obtuvieron datos demográficos, clínicos, de atención médica y del estado actual de los pacientes, mediante una evaluación estandarizada durante el primer año del THO y una revisión de los expedientes clínicos.

**Resultados:** Se analizó a un total de 80 pacientes (48 mujeres y 35 hombres) (mediana de la edad: 50,5 años; intervalo, 38-59 años). De estos pacientes, 55% sufría encefalopatía, 62,5% ascitis y 46,3% hipertensión portal hemorrágica. El MELD al THO fue de 22 (RIQ, 18-23). Los pacientes tuvieron una mediana de tiempo quirúrgico de 395 minutos (RIQ, 342,5-443,5) y una mediana de lactato máximo de 4,7 (RIQ, 3,4-6,4). Durante el seguimiento, la mediana de la dosis administrada de tacrolimus fue de 8 mg (RIQ, 6-10) y 58,8% experimentó complicaciones neurológicas. De estos individuos, 48,7% tenía cefalea, 45% temblor distal, 1,25% catatonía, 1,25% episodios de psicosis y 25% más de un efecto neurológico durante el seguimiento. En 10% se obtuvieron valores de toxicidad a los ICN (> 14 ng/dL) y de esa proporción 6,25% sufrió un efecto adverso grave, con un 5% con necesidad de rehospitalización por tales efectos.

**Conclusiones:** Los síndromes neurológicos en la población de estudio posee una prevalencia mayor a la descrita antes y puede causar morbilidad considerable, en particular en los primeros seis meses tras el THO.

**Financiamiento:** Este protocolo no recibió patrocinio; el autor LTY tiene una beca doctoral del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CVU 741991).

## Lun236

## PROGRESIÓN DEL PAPANICOLAOU EN MUJERES QUE RECIBIERON UN TRASPLANTE HEPÁTICO. UNA COHORTE MEXICANA

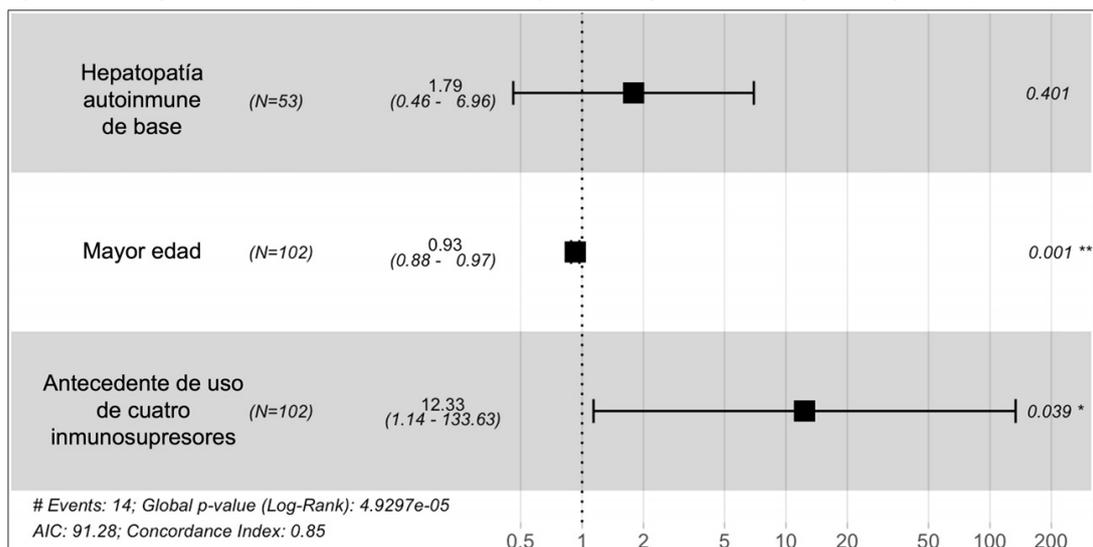
D. Aguirre-Villarreal, A. Soto-Mota, E. Beas-Lozano, D. Montante-Montes de Oca, N. C. Flores-García, E. Márquez-Guillén, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

**Introducción:** La sobrevida en pacientes con trasplante de hígado ha aumentado debido a una mejor atención e inmunosupresión. Sin embargo, estos medicamentos se acompañan de efectos adversos, entre ellos un mayor riesgo de neoplasias. En el caso de las mujeres y el cáncer cervicouterino se ha advertido un mayor riesgo de lesiones precancerosas y cancerosas en las citologías cervicovaginales en las pacientes sometidas a un trasplante de órgano sólido, con estudios recientes limitados.

**Objetivo:** Evaluar los factores de riesgo y progresión del frotis de Papanicolaou en mujeres después de un trasplante de hígado.

**Material y métodos:** Se realizó un análisis retrospectivo de los expedientes clínicos de 226 mujeres después de recibir un trasplante hepático en el centro de los autores. Se registraron las características basales, la causa de la cirrosis, el tiempo desde el trasplante hasta la progresión y la inmunosupresión utilizada. Para la estadística descriptiva se determinaron la media o la mediana como medida de tendencia central y, como medida de dispersión, la desviación estándar (DS) o los rangos intercuartílicos 25° y 75° (RIC), respectivamente, según fuera la distribución de los datos. Para la comparación entre dos medias se emplearon la prueba t de Student y la U de Mann-Whitney para comparación de dos medianas en las variables con distribución no paramétrica. Para las variables categóricas se empleó la prueba  $\chi^2$  (o prueba exacta de Fisher de acuerdo con el caso) y se determinó la razón de

Figura 1. Riesgo de lesiones precancerosas y cancerosas en la citología cervical posterior al trasplante hepático. (Lun236)



momios (RM) con intervalos de confianza del 95%. Se realizó un modelo de regresión multivariado de riesgos proporcionales de Cox, ajustado a la edad, para obtener cocientes de riesgo.

**Resultados:** Se incluyó a 102/226 mujeres con los resultados disponibles. La edad promedio fue de 47,961 años y la puntuación de MELD promedio al momento del trasplante fue de 19,5 puntos. Las causas de la cirrosis fueron los trastornos autoinmunitarios (51,9%) seguidos por la infección por VHC (26,4%). El 85,2% de las pacientes recibió de manera histórica cuatro inmunosupresores diferentes. De la cohorte, 14/102 progresaron después del trasplante. La tasa de incidencia y el tiempo promedio de progresión fueron de 3.133/100 personas-años y 3,7 años, respectivamente. El análisis univariado mostró que las pacientes con factores autoinmunitarios ( $p = 0,03$ ) evolucionaron con más frecuencia. Asimismo, demostró que las mujeres que avanzaron fueron más jóvenes comparadas con las que no progresaron ( $33,71 \pm 12,71$  vs.  $50,22 \pm 10,88$ ,  $p < 0,001$ ). De manera consistente, el análisis multivariado (Fig. 1) estableció que una edad mayor era predictiva de falta de progresión (HR = 0,926; IC95%, 0,88-0,97;  $p = 0,001$ ), mientras que la administración histórica de cuatro inmunosupresores fue predictiva de progresión (HR = 12,33; IC95%, 1,14-133,5;  $p = 0,039$ ).

**Conclusiones:** De acuerdo con los resultados, el uso de cuatro inmunosupresores fue predictivo de avance del frotis de Papanicolaou en mujeres con trasplante de hígado, mientras que la causa no representó un riesgo y la edad mayor fue un factor protector.

**Financiamiento:** El autor DAV recibió la beca Impulso a la investigación en salud por parte de la fundación Carlos Slim, consistente en 72.000 pesos, una impresora y un dispositivo informático móvil (tableta).

## Lun237

### SOBREVIDA A UN AÑO DE TRASPLANTE HEPÁTICO EN UN GRUPO DE PACIENTES GERIÁTRICOS

C. S. Tinitana-Jumbo, K. A. Hernández-Bautista, V. M. Páez-Zayas, F. Higuera-De la Tijera, D. Santana-Vargas, C. Montes-Castellanos, J. L. Pérez-Hernández, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

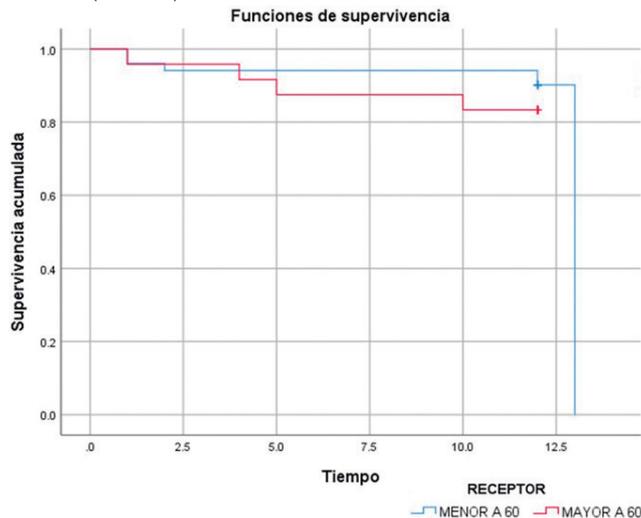
**Introducción:** La prevalencia de la cirrosis descompensada que requiere trasplante hepático (TH) ha aumentado en este país. Un porcentaje considerable de pacientes pertenece a la población geriátrica, lo que podría contraindicar el TH, aunque las tendencias en otros países indican que los resultados del TH en pacientes geriátricos son excelentes.

**Objetivo:** Evaluar la supervivencia a un año de pacientes con TH mayores de 60 años.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y analítico de pacientes mayores de 60 años con TH, con evaluación de supervivencia, tiempo de isquemia fría (TIF), tiempo de isquemia caliente (TIC) y edad del donante (ED), en comparación con un grupo de menores de 60 años.

**Resultados:** Se incluyó a 81 pacientes, 51 menores ( $44,33 \pm 10,59$ ) y 30 mayores de 60 años ( $64,13 \pm 3,30$ ), con 31 mujeres y 50 hombres. Las causas de la cirrosis fueron consumo etílico (30,86%), autoinmunidad (24,69%), MALFD (11%) y hepatocarcinoma (9,88%). En cuanto a TIF y TIC en menores y mayores de 60:  $313,64 \pm 97,69$  min,  $29,91 \pm 6,14$  min y  $307,39 \pm 101,85$  min,  $30,36 \pm 7,57$  min, respectivamente. ED:  $35,55 \pm 14,33$  años. La mortalidad fue de 11,76% (6/51) y 13,3% (4/30) en menores y mayores de 60 años, respectivamente, con una tasa acumulada de 12,34% (10/81). Supervivencia media en meses: 12,27 (11,45-13,1; IC95%) y 10,83 (9,6-12,0; IC95%) en menores y mayores de 60 años, respectivamente (Fig. 1). La comparación por edad no fue estadísticamente significativa (*log rank test*; ji cuadrada, 1 =

Figura 1. Supervivencia postrasplante hepático a un año de seguimiento. (Lun237)



0,742;  $p = 0,389$ ).

**Conclusiones:** La supervivencia a un año de pacientes geriátricos después de TH es igual a la de los pacientes jóvenes y por tanto la edad no debe ser una contraindicación para el TH.

**Financiamiento:** No se contó con financiamiento para este trabajo.

## Lun238

### ÍNDICE PLAQUETAS-LEUCOCITOS COMO BIOMARCADOR PRONÓSTICO EN ABSCESO HEPÁTICO AMEBIANO

V. Jiménez-Hernández, L. M. Cruz-Rodríguez, S. M. Barceló-Valdez, F. A. Félix-Téllez, M. Lazcano-Becerra, P. E. Díaz-Aceves, R. Aguirre-Lázaro, J. A. Velarde-Ruiz-Velasco, J. M. Aldana-Ledesma, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Introducción:** Los abscesos hepáticos amebianos (AHA) son colecciones de pus localizadas dentro del parénquima hepático que se rodean de tejido inflamatorio; su causa es el parásito *Entamoeba histolytica*. Aunque la mayoría de los pacientes (80%) tiene un curso indolente manifestado por síntomas leves, como fiebre, escalofrío y dolor en el hipocondrio derecho, se han descrito fenotipos de presentación más graves caracterizados por signos de toxicidad sistémica, choque séptico, disfunción orgánica y complicaciones como ruptura hacia la cavidad abdominal, cavidad pleural o pericardio, así como fístulas biliares e incluso la muerte. El índice plaquetas-leucocitos (IPL) es un marcador hematológico que se ha desarrollado como pronóstico de gravedad en abscesos hepáticos piógenos y en otras anomalías médicas; sin embargo, no hay estudios que demuestren su utilidad para predecir complicaciones y pronósticos en los AHA.

**Objetivo:** Describir la frecuencia y la vinculación de las complicaciones por abscesos hepáticos amebianos con un índice plaquetas-leucocitos bajo.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional. Se realizó un análisis consecutivo de expedientes de pacientes admitidos en el servicio de gastroenterología con diagnóstico de AHA. Los sujetos evaluados se dividieron en dos grupos: IPL bajo ( $< 17,05$ ) e IPL alto ( $> 17,05$ ) y se registraron las características demográficas, antecedentes de relevancia, condición clínica, así como estudios de laboratorio a su ingreso; también se evaluaron el curso

**Tabla 1.** Relación del índice plaquetas-leucocitos (IPL) con las complicaciones del absceso hepático amebiano. (Lun238)

Desenlace clínico	IPL bajo < 17,05	IPL alto > 17,05	OR	p
SRIS	66 (81,5%)	15 (18,5%)	2,3 (1,1-4,6)	0,015
Sepsis	64 (79,1%)	17 (20,9%)	1,9 (0,97-3,7)	0,05
Derrame pleural	14 (17,3%)	67 (82,7%)	0,8 (0,39-1,8)	0,66
Ruptura de absceso	6 (7,4%)	75 (92,6%)	0,5 (0,19-1,49)	0,23
Fístula biliar	1 (1,2%)	80 (98,8%)	1,2 (0,07-20,2)	0,87
Colecciones	2 (2,4%)	79 (97,6%)	2,5 (0,22-28,4)	0,43
Lesión renal aguda	8 (9,9%)	73 (90,1%)	2,6 (0,77-9,1)	0,11
Neumonía	2 (2,4%)	79 (97,6%)	2,5 (0,22-28,4)	0,43

SRIS, síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.

clínico y las complicaciones durante su estancia hospitalaria. El diagnóstico de absceso hepático amebiano se estableció mediante hallazgos imagenológicos identificados por ultrasonido abdominal o tomografía computarizada, además de hallazgos microbiológicos con cultivo y Gram de la secreción aspirada del absceso (negativa), en el contexto de un país en vías de desarrollo con alta prevalencia de la enfermedad. Se realizó estadística descriptiva y análisis estadístico bivariado con ji cuadrada y grados de significancia estadística con valor de  $p \leq 0,05$ , intervalo de confianza del 95% y determinación de razón de probabilidades (OR, *odds ratio*) en el software SPSS v24.

**Resultados:** Se incluyó a un total de 182 pacientes con AHA, 76,6% de ellos hombres ( $n = 139$ ) y con edad promedio de 41 años (RIQ, 29-55). Se observó que 44,5% de los pacientes tenía un IPL < 17,05 ( $n = 81$ ). Tras el análisis estadístico se determinó que los individuos con IPL bajo (< 17,05) padecían más síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) (81,5% vs. 18,5%; OR, 2,3; IC95%, 1,1-4,6;  $p = 0,015$ ) y sepsis (79,1% vs. 20,9%; OR, 1,9; IC95%, 0,97-3,7;  $p = 0,05$ ) en comparación con los pacientes con IPL alto (> 17,05). En los sujetos con IPL bajo no se detectó mayor incidencia de complicaciones, como derrame pleural, ruptura a cavidad, fístula biliar, colecciones, lesión renal aguda o neumonía (Tabla 1).

**Conclusiones:** Un corte bajo de IPL se identificó como un factor de riesgo para SRIS y sepsis. Si se considera su efectividad en términos del costo, el IPL podría ser un biomarcador útil para predecir dichos desenlaces clínicos en los casos de AHA.

**Financiamiento:** No se dispuso de financiamiento.

## Lun239

### EL NIVEL DE EDUCACIÓN NO IMPACTA EN LOS DESENLACES DE TRASPLANTE HEPÁTICO

E. A. Jasso-Baltazar, D. Aguirre-Villareal, M. S. López-Yáñez, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

**Introducción:** El alfabetismo en salud se define como la capacidad de obtener y procesar información para tomar decisiones adecuadas relacionadas con la salud. Los pacientes con trasplante hepático (TH) requieren un grado adecuado de alfabetismo, ya que necesitan un tratamiento y seguimiento complejo para obtener mejores desenlaces. Los grados bajos de educación, el desempleo y el apoyo social inadecuados se han identificado como factores de riesgo para un escaso apego al tratamiento. En la actualidad existen muy pocos estudios que evalúen el alfabetismo en salud en los pacientes sometidos a trasplante de hígado; sin embargo, ninguno se ha realizado en población latina y, dado que la observancia del tratamiento inmunosupresor es fundamental para el bienestar del injerto, un grado educativo bajo y una situación laboral adversa pueden propiciar un mayor número de rechazos.

**Objetivo:** Determinar si el grado educativo se vincula con una mayor tasa de rechazo en pacientes con trasplante hepático.

**Material y métodos:** Es un estudio retrospectivo realizado en la clínica de hígado del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, en el cual se incluyó a 100 pacientes sometidos a trasplante hepático. Se registraron datos demográficos, incluidos grado de estudios y situación laboral, así como datos clínicos y presencia o ausencia de rechazo. Los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, promedio y desviación estándar. Se realizaron comparaciones con la prueba t de Student para edad, tiempo en vigilancia y MELD al trasplante. Por último, se compararon sexo, causa de la enfermedad, grado educativo al trasplante y situación laboral mediante la prueba ji cuadrada.

**Resultados:** Se incluyó a 100 pacientes, de los cuales 53 fueron mujeres, con una edad media al trasplante de  $50,66 \pm 12,81$ . La causa subyacente más común fue la infección por el virus de la hepatitis C ( $n = 30$ ), seguida por cirrosis criptogénica ( $n = 17$ ). En cuanto al nivel educativo, la preparatoria completa fue la más frecuente ( $n = 28$ ) y después la licenciatura ( $n = 24$ ); el resto se dividió en orden de frecuencia en secundaria completa (14), posgrado ( $n = 12$ ), carrera técnica ( $n = 10$ ), primaria completa ( $n = 8$ ) y primaria incompleta ( $n = 4$ ). De la misma manera, la mayoría refirió ser desempleada ( $n = 42$ ), empleada ( $n = 23$ ), pensionada ( $n = 18$ ) y subempleada ( $n = 17$ ).

Se identificó un antecedente de rechazo en 14/100 pacientes. Se registró una diferencia significativa en la edad al trasplante entre los pacientes con y sin rechazo ( $42,29 \pm 14,1$  vs.  $52,02 \pm 12,1$  años, respectivamente,  $p = 0,008$ ), sin diferencias en sexo ( $p = 0,808$ ), tiempo de seguimiento posterior al TH ( $p = 0,309$ ) y MELD al trasplante ( $p = 0,149$ ). En el grupo de rechazo, la causa principal fueron las enfermedades autoinmunitarias ( $n = 9$ , 64,2%). A pesar del predominio de estas enfermedades, no se observó diferencia al compararlas con otras causas, con y sin rechazo ( $p = 0,166$ ). De modo similar, la escolaridad en el grupo de rechazo se distribuyó en preparatoria completa ( $n = 5$ ), secundaria ( $n = 3$ ), licenciatura ( $n = 3$ ), posgrado ( $n = 2$ ) y sólo un paciente con primaria incompleta, sin diferencia estadística al compararlo con el grupo de falta de rechazo ( $p = 0,649$ ). Por último, en cuanto al empleo, no se advirtió diferencia entre los pacientes con y sin rechazo ( $p = 0,551$ ). En la Tabla 1 se muestran las características de la población estudiada.

**Conclusiones:** De acuerdo con los resultados, el grado de educación y la situación laboral no son un factor relacionado con el rechazo en la población estudiada con trasplante hepático; por lo tanto, todos los pacientes que lo requieran deben programarse para trasplante hepático sin importar cuál sea su grado de escolaridad.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características basales de los pacientes estratificados por antecedente de rechazo. (Lun239)

Características	Rechazo			p
	General (n = 100)	Sí (n = 14)	No (n = 86)	
<b>Sexo</b>				0,808
Femenino	53 (53%)	7 (13%)	46 (87%)	
Masculino	47 (47%)	7 (15%)	40 (85%)	
<b>Edad al trasplante</b>				0,008
Promedio (SD)	50,66 (12.814)	42.286 (14.106)	52.023 (12,14)	
Intervalo	17 - 69	18 - 65	17 - 69	
<b>Seguimiento posterior a TH (años)</b>				0,309
Promedio (SD)	6.638 (5.082)	5.357 (2.274)	6.862 (5.405)	
Intervalo	1 - 51	1 - 10	1 - 51	
<b>MELD al trasplante</b>				0,149
Promedio (SD)	20,32 (6.082)	22,5 (6,43)	19.965 (5.987)	
Intervalo	8 - 40	12 - 36	8 - 40	
<b>Causas, n (%)</b>				0,166
Colangitis biliar primaria (CBP)	9	2 (22%)	7 (78%)	
Hepatitis autoinmunitaria (HAI)	14	4 (29%)	10 (71%)	
Sobreposición HAI/CBP	7	3 (43%)	4 (57%)	
Colangitis esclerosante primaria	4	0 (0%)	4 (100%)	
Alcohol	5	1 (20%)	4 (80%)	
Infección por virus de la hepatitis C (VHC)	30	1 (3%)	29 (97%)	
MASLD	8	2 (25%)	6 (75%)	
Falla hepática aguda	1	0 (0%)	1 (100%)	
Criptogénica	17	1 (6%)	16 (94%)	
Colangitis esclerosante secundaria	5	0 (0%)	5 (100%)	
<b>Grado de estudios, n (%)</b>				0,649
Primaria incompleta	4	1 (25%)	3 (75%)	
Primaria completa	8	0 (0%)	8 (100%)	
Secundaria completa	14	3 (21,43%)	11 (78,57%)	
Preparatoria completa	28	5 (17,86%)	23 (82,14%)	
Carrera técnica	10	0 (0%)	10 (100%)	
Licenciatura	24	3 (12,5%)	21 (87,5%)	
Posgrado	12	2 (16,67)	10 (83,33%)	
<b>Situación laboral</b>				0,551
Empleado	23	3 (13%)	20 (87%)	
Desempleado	42	4 (10%)	38 (90%)	
Subempleado	17	4 (24%)	13 (76%)	
Pensionado	18	3 (20%)	15 (83%)	

\*Se realizaron comparaciones con la prueba t de Student para edades y MELD. Por último, se compararon las causas mediante la prueba ji cuadrada.

## Lun240

### NVP-ESPLENOMEGALIA SCORE COMO PREDIC- TOR DE VÁRICES ESOFAGOGÁSTRICAS EN PA- CIENTES CON DIAGNÓSTICO DE COLANGITIS BI- LIAR PRIMARIA

A. Y. Ávila-Franco, L. Robles-Casanova, R. Guirao-Pérez, E. I. Juárez-Valdés, S. M. I. Mejía-Loza, Hospital Juárez de México

**Introducción:** La colangitis biliar primaria (CBP) se relaciona con riesgo elevado de varices esofagogástricas (VEG), incluso en etapas tempranas y asintomáticas, lo que eleva la morbimortalidad. La aplicación del NVP-esplenomegalia (NVP-S), que incluye el diámetro del bazo, incrementa la probabilidad de identificar VEG. Se ha observado que es útil y efectiva en términos del costo como herramienta no invasiva para el tamizaje de VEG en comparación con la esofagogastroduodenoscopia (EGD).

**Objetivo:** Determinar la utilidad de la puntuación NVP-esplenomegalia (NVP-S) como predictor de VEG en pacientes con diagnóstico de CBP en el Hospital Juárez de México.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, analítico y transversal. Se realizó una revisión de 68 expedientes y 55 pacientes cumplieron los criterios de inclusión para el estudio. Con posterioridad se aplicó la puntuación NVP-S y se utilizó una curva ROC para determinar la exactitud diagnóstica como predictor de VEG

**Resultados:** De los 55 pacientes incluidos, 51 (92%) pertenecían al sexo femenino, con una media de edad de 55,5 años. Hasta 41 (75,5%) tenían esplenomegalia y de éstos en 32 (78%) se identificaron VEG; 36 (65,4%) del total mostró VEG en la EGD y 14 (38,8%) tenían antecedentes de hemorragia gastrointestinal variceal. Para el cálculo de la calificación NVP-S se estableció un punto de corte de 0,30 y el 100% alcanzó una puntuación > 0,30. Se obtuvo una AUC de 0,69 (IC95, 0,53-0,85), con sensibilidad y especificidad del 77% y 57%, respectivamente.

**Conclusiones:** La puntuación NVP-S, al incluir el diámetro del bazo, se perfila como una herramienta útil para la predicción de

VEG, de tal forma que se evitaría la EGD. Sin embargo, es necesario incrementar el tamaño de la muestra con la finalidad de mejorar su rendimiento.

**Financiamiento:** Sin financiamiento.

## Lun241

### LAS ESTATINAS FAVORECEN UNA MEJOR RESPUESTA AL ÁCIDO URSODESOXICÓLICO EN PACIENTES CON COLANGITIS BILIAR PRIMARIA, MIENTRAS QUE LA FIBROSIS AVANZADA/CIRROSIS, LA SOBREPESACIÓN, LA OBESIDAD Y LA HIPERBILIRRUBINEMIA SON PREDICTORES ADVERSOS

A. Servín-Caamaño, M. A. Díaz-Castro, A. K. Soto-Martínez, A. Cruz-Estrada, N. Uribe-Rivera, F. García-Gorrosquieta, E. G. Alexanderson-Rosas, F. Higuera-de la Tijera; Grupo de Investigación Multidisciplinario sobre Enfermedades Hepáticas Autoinmunes en el HGM; Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

**Introducción:** El ácido ursodesoxicólico (UDCA) es el tratamiento regular para la colangitis biliar primaria (CBP); sin embargo, la proporción de no respondedores al UDCA es tan alta como de 40% a 50%. La falta de respuesta al UDCA se relaciona con la evolución de la enfermedad y un mal pronóstico; se calcula que 30% de los pacientes puede desarrollar enfermedad hepática avanzada, enfermedad descompensada o fallecer. Por lo tanto, es crucial identificar los factores relacionados con la falta de respuesta al UDCA para aplicar estrategias que optimicen el tratamiento en estos pacientes y cambien el curso de la enfermedad.

**Objetivo:** Identificar los factores de riesgo relacionados con la respuesta (mejoría o falla) del tratamiento con UDCA en pacientes con CBP.

**Material y métodos:** Estudio de casos y controles anidado en una cohorte que incluyó a pacientes con CBP y en quienes se evaluó la respuesta al tratamiento con UDCA, según los criterios de Barcelona. Se compararon las características entre los pacientes que respondieron al UDCA y los que no lo hicieron y, para evaluar los factores de riesgo relacionados con el fracaso/optimización del tra-

tamiento, se recurrió a un análisis de regresión logística univariante y multivariante. Se consideró significativo un valor de  $p < 0,01$ . Se excluyó del estudio a los pacientes que refirieron no cumplir de manera adecuada con el tratamiento de UDCA ( $n = 15$ ).

**Resultados:** Se integró una muestra de 119 pacientes con CBP, 98,3% del sexo femenino, con edad media de  $49,9 \pm 11,4$  años. Todos recibieron UDCA a una dosis de 13 a 15 mg/kg/día y todos informaron adherencia al tratamiento; sin embargo, según los criterios de Barcelona, 49 (41,2%) se clasificaron como no respondedores. En el análisis univariante, los valores de albúmina (mg/dL) y plaquetas (células/ $10^9$ /L) (U/L) fueron más bajos en los no respondedores que en los respondedores: 3,5 (intervalo, 2,0-4,8) contra 4,0 (intervalo, 2,6-4,8),  $p < 0,0001$ ; 118 (intervalo, 52-518) contra 200 (78-436),  $p < 0,0001$ , respectivamente. La bilirrubina (mg/dL) y la fosfatasa alcalina (U/L) fueron más altas en los no respondedores: 1,9 (intervalo, 1,0-6,4) contra 1,6 (intervalo, 1,0-3,0),  $p < 0,0001$ ; y 666 (intervalo, 143-1445) contra 480 (intervalo, 170-1556),  $p = 0,01$ , respectivamente. Los no respondedores tuvieron una mayor proporción de fibrosis avanzada/cirrosis (83,7% vs. 25,7%;  $p < 0,0001$ ; OR, 14,8; IC95%, 5,8-37,4); obesidad (81,6% vs. 31,4%;  $p < 0,0001$ ; OR, 9,7; IC95%, 4,0-23,4); sobreposición con hepatitis autoinmunitaria (HAI) (42,9% vs. 7,1%;  $p < 0,0001$ ; OR, 9,8; IC95%, 3,3-28,5); y una evolución más prolongada de la enfermedad: 5 a 10 años (44,9% vs. 38,6%;  $p = 0,004$ ; OR, 4,3; IC95%, 1,6-11,5), y  $> 10$  años (40,8% vs. 8,6%;  $p < 0,0001$ ; OR, 17,6; IC95%, 5,2-59,6). La adición de estatinas mejoró la respuesta al UDCA (60% vs. 16,3%;  $p < 0,0001$ ; OR, 0,1; IC95%, 0,05-0,3). Los fibratos no tuvieron ningún efecto (47,1 vs. 46,9%;  $p = 0,98$ ; OR, 1,0; IC95%, 0,5-2,1). La edad, AST, ALT, GGT, colesterol e INR no fueron diferentes entre los grupos. Se construyó un análisis multivariante tras tomar en cuenta las variables más significativas ( $p < 0,0001$ ) en el análisis univariante, como el recuento de plaquetas y la albúmina, que son variables incluidas en los índices de fibrosis; la presencia de fibrosis/cirrosis significativa se usó como la principal variable para introducir en el modelo. Los resultados obtenidos en el análisis multivariante se muestran en la Tabla 1.

**Conclusiones:** Las estatinas mejoraron la respuesta al UDCA en pacientes con CBP. La sobreposición con HAI, la fibrosis avanzada o la cirrosis, la bilirrubina sérica  $> 2,0$  mg/dL y la obesidad son factores relacionados con el fracaso del tratamiento con UDCA, según los criterios de Barcelona en pacientes con CBP.

**Financiamiento:** Sin financiamiento recibido.

**Tabla 1.** Comparación entre características clínicas y bioquímicas de pacientes con CBP respondedores y no respondedores al tratamiento con UDCA de acuerdo con los criterios de Barcelona: análisis univariante. (Lun241)

Características clínicas y bioquímicas	Respondedores n = 70	No- respondedores n = 49	p	OR (IC95%)
Edad, años	50,5 $\pm$ 11,8	48,9 $\pm$ 10,9	0,46	NA
Fosfatasa alcalina, U/L	480 (170-1556)	666 (143-1445)	0,01	NA
Plaquetas, $\times 10^9$ /L	200 (78-436)	118 (52-518)	$< 0,0001$	NA
Bilirrubina total, mg/dL	1,6 (1,0-3,0)	1,9 (1,0-6,4)	$< 0,0001$	NA
ALT, U/L	75 (21-185)	102 (19-456)	0,07	NA
AST, U/L	77 (23-204)	98 (18-333)	0,12	NA
GGT, U/L	354 (86-1349)	444 (99-1238)	0,05	NA
Colesterol, mg/dL	215 (85-779)	198 (85-409)	0,29	NA
Albúmina, g/dL	4,0 (2,6-4,8)	3,5 (2,0-4,8)	$< 0,0001$	NA
INR	1,0 (0,7-1,5)	1,0 (0,8-1,5)	0,50	NA
Fibrosis F3 o F4, n (%)	18 (25,7)	41 (83,7)	$< 0,0001$	14,8 (5,8-37,4)
Obesidad, n (%)	22 (31,4)	40 (81,6)	$< 0,0001$	9,7 (4,0-23,4)
HAI, n (%)	5 (7,1)	21 (42,9)	$< 0,0001$	9,8 (3,3-28,5)
Dislipidemia, n (%)	44 (62,9)	11 (22,4)	$< 0,0001$	0,2 (0,08-0,4)

Uso de estatinas, n (%)	42 (60)	8 (16,3)	< 0,0001	0,1 (0,05-0,3)
Uso de fibratos, n (%)	33 (47,1)	23 (46,9)	0,98	1,0 (0,5-2,1)
Evolución de CBP en años, n (%)				
< 5 años	37 (52,8)	7 (14,3)		
5-10 años	27 (38,6)	22 (44,9)	0,004	4,3 (1,6-11,5)
> 10 años	6 (8,6)	20 (40,8)	< 0,0001	17,6 (5,2-59,6)
Bilirrubina total (> 2,0 mg/dL), n (%)	13 (18,6)	24 (48,9)	< 0,0001	4,2 (1,8-9,6)
Análisis multivariado que contrasta factores relacionados con falla o mejoría de la respuesta a UDCA en pacientes con CBP según los criterios de Barcelona				
Variable	OR (IC95%)			P
Bilirrubina total (> 2,0 mg/dL)	4,4 (1,1-17,0)			0,03
Fibrosis F3 o F4	7,1 (1,9-26,6)			0,004
Obesidad	4,9 (1,4-17,9)			0,015
HAI	20,8 (3,1-137,6)			0,002
Uso de estatinas *	0,08 (0,02-0,4)*			0,002
Evolución de CBP en años				
5-10 años	1,2 (0,3-5,4)			0,78
> 10 años	6,1 (1,0-38,3)			0,05

AIH, hepatitis autoinmunitaria; CI, intervalo de confianza; F3, fibrosis avanzada; F4, cirrosis; OR, razón de probabilidades; CBP, colangitis biliar primaria; UDCA, ácido ursodesoxicólico. \*Factor protector. Análisis multivariado: regresión logística binaria.

## Lun242

### HEPATOPATÍAS EN EL EMBARAZO EVALUADAS EN EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA

M. T. Rizo-Robles, A. Torres-Castro, M. Soto-Villalpando, C. J. Toranzo-González, S. Ontiveros-López, I. A. Borunda-Sáenz, C. M. Del Real-Calzada, UMAE Hospital de Especialidades Dr. Antonio Fraga Mouret, CMN La Raza, IMSS

**Introducción:** Las alteraciones hepáticas durante la gestación se presentan en 3% a 5% de todos los embarazos y pueden tener consecuencias potencialmente graves en el binomio. Dentro de las enfermedades propias del embarazo se encuentran hiperemesis gravídica, preeclampsia/eclampsia, síndrome HELLP, colestasis intrahepática e hígado graso agudo del embarazo. El pronóstico depende del diagnóstico y tratamiento oportuno. Existen pocos informes nacionales de estas alteraciones.

**Objetivo:** Notificar las causas más frecuentes de interconsulta por hepatopatía al servicio de gastroenterología de una población de embarazadas del IMSS.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en el que se incluyó a pacientes embarazadas atendidas en el servicio de medicina materno-fetal y perinatología del hospital HGO 3 IMSS, valoradas por sospecha de hepatopatía por el servicio de gastroenterología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza en el periodo de marzo del 2021 a mayo del 2023.

**Resultados:** Se recabó información del expediente electrónico de 142 pacientes embarazadas hospitalizadas, de las cuales el promedio de edad fue de 30 años, el 54% correspondió a multigestas, el 8,4% de las pacientes cursaba el primer trimestre, 27% el segundo y 64% el tercero. Del total de la muestra se analizaron las alteraciones en la bioquímica hepática que satisfacían criterios clínicos y bioquímicos para enfermedades hepáticas vinculadas con el embarazo y en las que el 49% registró hipertransaminasemia por causas

diversas, entre ellas preeclampsia, síndrome HELLP, hígado esteatótico relacionados con disfunción metabólica y afección biliar. Una proporción de 41% cumplió criterios clínicos y bioquímicos para colestasis intrahepática del embarazo, el 6% para hiperemesis gravídica, 1,4% tuvo diagnóstico de hipertensión portal y cirrosis hepática, y sólo el 0,7% tenía hepatitis autoinmunitaria e hígado graso agudo del embarazo. Como hallazgo, el 35% de las pacientes sufría esteatosis hepática leve a moderada por ultrasonido.

**Conclusiones:** El estudio se realizó acorde a las valoraciones solicitadas en un periodo de dos años de mujeres embarazadas. Éstas se encontraban en hospitalización por alteraciones de la bioquímica hepática, la mayoría de las pacientes valoradas se encontraban en el tercer trimestre del embarazo y el diagnóstico más frecuente fue colestasis intrahepática del embarazo. Es relevante mencionar que de los diagnósticos más graves, como el hígado graso agudo del embarazo, sólo se identificó un caso. Las hepatopatías en el embarazo son poco frecuentes, pero representan un riesgo materno-infantil de consideración.

**Financiamiento:** No se contó con ningún financiamiento.

## Lun243

### CAUSAS DE FALLA HEPÁTICA AGUDA, CARACTERÍSTICAS DE LABORATORIO Y FACTORES RELACIONADOS CON MORTALIDAD

J. P. Ochoa-Maya, A. Bautista-Santos, R. Moreno-Alcántar, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS

**Introducción:** La falla hepática aguda es el deterioro de la función hepática con alteración de la química hepática en pacientes sin diagnóstico previo de una enfermedad hepática crónica. Se caracteriza por la elevación de dos a tres veces el valor de las transaminasas, lo cual describe el daño hepático, en relación con ictericia y coagulopatía; y se determina por la prolongación del índice internacional normalizado (INR), usualmente > 1,5, o la prolongación del tiempo de protrombina (TP). La encefalopatía puede ser mínima, para lo cual se necesitan pruebas psicométricas para detectar los cambios sutiles del estado

mental, y también los evidentes, desde la confusión hasta el coma. La causa puede ser farmacológica, viral, inmunitaria, isquémica, tóxica o desconocida y ha cambiado con el tiempo; en los decenios de 1960 y 1970, la hepatitis viral era la causa de la mayor parte de los casos, mientras que el paracetamol se ha convertido ahora en la causa principal. Los patógenos más identificados como causantes fueron los virus de las hepatitis A, B, D y E. El riesgo de desarrollar falla hepática aguda tras sufrir estas infecciones se ha calculado en 0,1% a 4% de los casos hospitalizados. Asimismo, se ha observado que la incidencia de falla hepática aguda relacionada con el virus de las hepatitis A y B ha disminuido con el tiempo en países en vías de desarrollo, probablemente debido a los programas de vacunación y a los nuevos fármacos antivirales efectivos contra el virus de la hepatitis B.

Sin embargo, en la unidad de los autores se ha reconocido que la causa ha variado con el paso de los años: en el último año la principal causa es la infección aguda por el virus de la hepatitis A.

**Objetivo:** Describir la etiología, así como las características clínicas, bioquímicas y los desenlaces de los pacientes con falla hepática aguda e identificar los factores de riesgo para mortalidad en este grupo de pacientes.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo, transversal y unicéntrico. Se incluyó a pacientes hospitalizados en el servicio de gastroenterología del HE, Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS, de enero de 2019 a junio de 2023. Se consideró a enfermos > 18 años con diagnóstico de falla hepática aguda. Se excluyó a las personas con diagnóstico previo de enfermedad hepática crónica. Los datos se tomaron del expediente clínico. La estadística descriptiva se realizó con medidas de dispersión (media, mediana, desviación estándar), ji cuadrada para variables dicotómicas y para valorar riesgo (OR).

**Resultados:** Se analizaron 16 casos, con predominio del sexo masculino ( $n = 9$ , 56,3%) y media de edad de  $41 \pm 13,3$  años; los valores de aspartato aminotransferasa, alaninoaminotransferasa, bilirrubinas totales y albúmina basal fueron de  $752 \pm 846$ ,  $1516 \pm 1970$ ,  $18,67 \pm 8,2$ ,  $2,3 \pm 0,70$ , respectivamente.

La principal causa fue la hepatitis A (50%) y, en concordancia con los criterios de O'Grady, la forma de presentación fue hiperaguda en 43,8% ( $n = 7$ ); 4 (25%) pacientes cumplieron un criterio menor del *King's College*. Se realizó ji cuadrada para determinar riesgos (OR) sin identificar ningún factor con significancia estadística para mortalidad, tal vez por el pequeño tamaño de la muestra. El porcentaje de mortalidad fue de 56,3% ( $n = 9$ ).

**Conclusiones:** La falla hepática aguda es una entidad poco frecuente que ha experimentado un incremento y cambio en su etiología; en la actualidad, la hepatitis A es la causa con mayor crecimiento.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento para realizar este trabajo.

## Lun244

### RESPUESTA AL ÁCIDO URSODESOXICÓLICO Y BETABLOQUEADOR EN PACIENTES CON ALTERACIONES HEPÁTICAS POR INMUNODEFICIENCIA COMÚN VARIABLE

Y. Tadeo-Jiménez, R. De la Vega-Mireles, A. E. Chavarín-Meza, A. Bautista-Santos, R. Moreno-Alcántar, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

**Introducción:** Al menos el 10% de los pacientes con inmunodeficiencia común variable (IDCV) tiene compromiso hepático. La hiperplasia nodular regenerativa (HNR) es una lesión común observada en el hígado de pacientes con IDCV y puede ocasionar colestasis crónica, hipertensión portal no cirrótica o cirrosis hepática. Los pacientes con compromiso hepático pueden permanecer asintomáticos o sufrir fatiga, náusea, vómito, ictericia, prurito, ascitis, edema, hepatomegalia, esplenomegalia y varices esofágicas. En clínica, algunos pacientes con IDCV tienen diagnóstico de hepatitis crónica, hepatitis autoinmunitaria, colangitis esclerosante primaria, síndrome hepatopulmonar secundario a hepatopatía criptogénica, hipertensión portal, cirrosis hepática e incluso insuficiencia hepática. Cuando hay anomalías hepáticas deben investigarse las causas subyacentes. Las posibles causas de anomalías hepáticas incluyen infecciones por los virus VHC, VHB y VIH, reacciones autoinmunitarias, linfoproliferación, tumores malignos, depósito de hierro, cobre y grasa, ingestión de alcohol, drogas y toxinas. Es preciso practicar una biopsia hepática en casos seleccionados para definir la causa.

**Objetivo:** Describir las alteraciones hepáticas en pacientes con IDCV de la consulta externa del servicio de gastroenterología del CMN Siglo XXI, además de comparar los parámetros de laboratorio antes y después del tratamiento con ácido ursodesoxicólico y betabloqueador.

**Material y métodos:** Se llevó a cabo una búsqueda intencionada de alteraciones hepáticas en pacientes con diagnóstico de IDCV de la consulta externa del servicio de gastroenterología. Del total de los pacientes captados con antecedente de inmunodeficiencia común variable, el 75% satisfacía criterios para hiperplasia nodular regenerativa; el resto de las características y hallazgos se describe en la **Tabla 1**.

**Discusión:** En el hospital de los autores se le dio seguimiento a 38 pacientes con IDCV, el 10,5% ( $n = 4$ ) con alteraciones hepáticas. Se desconoce la evolución de la enfermedad hepática en estos individuos, no así de las alteraciones colónicas y enterales. La fortaleza de este estudio radica en el tiempo de seguimiento y en descartar otras causas de enfermedad hepática, tras encontrar que la mayoría de los

**Tabla 1.** Hallazgos y características generales. Seguimiento bioquímico y de hipertensión portal a 12 meses. (Lun244)

	Receptor A		Receptor B		Receptor C		
	Pretrasplante	Posttrasplante (día 3)	Pretrasplante	Posttrasplante (día 3)	Posttrasplante (1 mes)	Posttrasplante	
Anticuerpos contra VHC	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo		Positivo	
Carga viral (copias)		No detectado		No detectado		92.900.000	
Creatinina (mg/dL)	9,7	12,7	2,7	13,3	9,49	1,81	1,28
Glucosa (mg/dL)	74	121	89	93	129	107	106
Urea (mg/dL)	90,3	240	125	199	206	109	57,8
Albúmina (g/dL)	3,7	2,6	2,37	3,9	3,81	3,91	3,7
Bilirrubina total	0,82	0,24	0,36	0,46	0,39	0,31	0,43
AST (U/L)	14	16	16	16	26	17	12
ALT (U/L)	10	22	10	12	55	30	12
Fosfatasa alcalina (U/L)	433	49	64	286	184	246	65
GGT (U/L)	27	31	36	43	54	43	16
Tacrolimus (ng/ml)		7,7	5,49		3,9	14,3	

pacientes desarrolla hipertensión portal manifestada por varices esofágicas; es posible que este hallazgo indique el retraso del diagnóstico del compromiso hepático.

La hipertensión portal estuvo presente en el 75% con HNR al documentar las alteraciones hepáticas. No se identificó relación entre el tiempo de evolución de la IDCV y el desarrollo de hipertensión portal. El 100% de los pacientes tuvo fosfatasa alcalina elevada y este parámetro respondió a la administración de ácido ursodesoxicólico. En el seguimiento a 12 meses se observó mejoría en los parámetros de laboratorio y se evitó la hemorragia variceal con la administración de ácido ursodesoxicólico (15 mg/kg/día) y betabloqueador (propranolol, 40 mg).

**Conclusiones:** Los pacientes con IDCV sufren alteraciones hepáticas en 10% y éstas pueden mejorar con ácido ursodesoxicólico y betabloqueadores en caso de hipertensión portal. La cirrosis hepática puede explicar por qué los pacientes no experimentan mejoría en las pruebas de función hepática, como ocurrió en uno de los casos. El tiempo de la presentación de las alteraciones hepáticas y el tiempo de diagnóstico de la IDCV no están relacionados. Es necesario reunir más datos en México de las alteraciones hepáticas en este grupo de pacientes

**Financiamiento:** El trabajo no recibió ningún tipo de financiamiento.

### Lun245

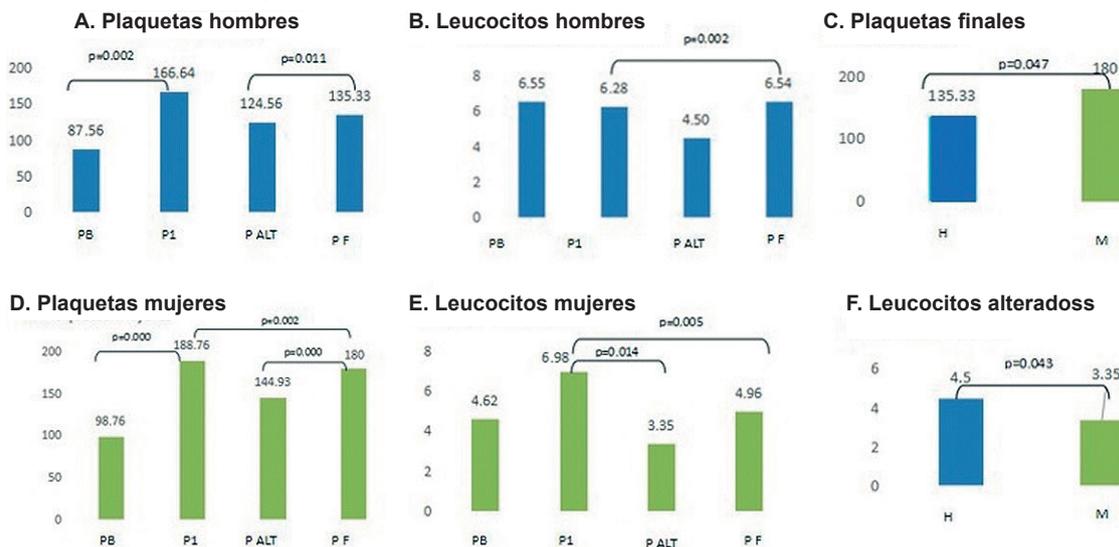
## CITOPENIAS EN PACIENTE RECEPTOR DE TRASPLANTE HEPÁTICO ATENDIDO EN EL HE CMN LA RAZA

S. Ontiveros-López, J. I. Carillo-Rojas, M. Rivera-Huizar, N. Bueno-Hernández, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional CMN La Raza

**Introducción:** Las citopenias posteriores al trasplante hepático son frecuentes. La leucopenia se define como glóbulos blancos < 5.000 cél/ $\mu$ L. La etiología es multifactorial: infecciones, inmunosupresores y antibióticos. Por otra parte, es esperable que la trombocitopenia (conteo de plaquetas < 150.000/mcL) mejore con la resolución de la hipertensión portal después del trasplante de hígado, aunque puede persistir en algunos pacientes hasta por más de un año.

**Objetivo:** Describir el comportamiento de las citopenias en el paciente sometido a trasplante hepático e identificar posibles vinculaciones.

**Figura 1.** Descripción de las citopenias divididas por género. PB, plaquetas basales; P1, plaquetas al mes; P ALT, plaquetas alteradas; PF, plaquetas finales; H, hombres; M, mujeres. (Lun245)



**Material y métodos:** Se creó una base de datos con pacientes trasplantados en el HE CMN La Raza en el periodo comprendido entre 2017 y abril de 2023 de cualquier edad, causa y género; no se incluyó a los pacientes con expedientes incompletos y sin historial de laboratorio al mes de la intervención quirúrgica. Se recabaron datos del expediente electrónico y sistema de laboratorio. Se identificaron citopenias (trombocitopenia: conteo de plaquetas < 150.000/mcL; Hb < 12 g/dL; leucocitos totales < 5.000 cel/ $\mu$ L). El registro y el análisis de los datos se llevaron a cabo con el sistema SPSS 25. Con las variables demográficas se obtuvieron valores de estadística descriptiva; la estadística inferencial se evaluó con  $\chi^2$  y t de Student.

**Resultados:** Se identificó a 52,5% de mujeres y 47,5% de hombres. El MELD promedio antes del trasplante es mayor en mujeres (16,2 vs. 15,8, p = 0,793). La causa más frecuente fue VHC en 32,5% (p = 0,129). Las comorbilidades más comunes fueron DM (22%), hipotiroidismo (10%) y HAS (7,5%). Se reconoció una diferencia por género en DMII: 88,8% en hombres contra 11,1% en mujeres (p = 0,005). También se registraron citopenias en 97,5%, con una media para su desarrollo de 5,2 meses. La trombocitopenia fue más frecuente en hombres (p = 0,047) y la leucopenia en mujeres (p = 0,043) (Fig. 1). El diagnóstico de DMII es un factor predictivo independiente para trombocitopenia al mes de la recepción del órgano (p = 0,005).

**Conclusiones:** Las citopenias son frecuentes en los pacientes posttrasplantados. En la población de estudio, la trombocitopenia es más prevalente en hombres y la leucopenia en mujeres. La media para el desarrollo es de cinco meses, periodo de uso concomitante de inmunosupresión y profilaxis antibiótica. El diagnóstico de DMII es un factor predictivo independiente de trombocitopenia a un mes tras la intervención quirúrgica.

**Financiamiento:** Esta investigación no generó gastos.

### Lun246

## ENFERMEDAD POLIQUÍSTICA RENAL Y HEPÁTICA. REPORTE DE CINCO CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J. D. Prieto-Nava, A. Bravo-Cabrera, L. A. Rosales-Rentería, M. S. González-Huezo, Departamento de Gastroenterología y Endoscopia, Centro Médico ISSEMyM

**Introducción:** Las enfermedades poliquisticas (EP) se desarrollan en el riñón (68:100.000), hígado (1:158.000) y páncreas (14 casos notificados). Se desconoce la epidemiología en México. La enfermedad hepática poliquistica autosómica dominante (EHPAD) forma parte de las EP hepáticas originadas desde la embriogénesis, en la que ocurren defectos en el remodelamiento y malformaciones de la placa ductal. La presencia de 10 quistes parenquimatosos sin extensión a la vía biliar ocurre de manera aislada o como la manifestación extrarrenal más frecuente (90%) de la enfermedad renal poliquistica autosómica dominante (ERPAD).

**Objetivo:** Describir cinco casos de pacientes con enfermedad poliquistica renal y hepática (EPRH).

**Informe de casos:**

**Caso 1:** Paciente masculino de 57 años con enfermedad renal crónica (ERC). Diagnóstico de EPRH en 2022; tiene dolor abdominal (DA) y saciedad temprana (ST); pruebas de funcionamiento hepático (PFH) normales, asintomático. Gigot tipo (GT) 3, Schnelldorfer tipo (St) A, Qian grado (QG) 4.

**Caso 2:** Paciente femenino de 57 años con EPRH desde 2006; las manifestaciones son efecto de distensión abdominal (DistA) y ST; requirió defenestración; PFH normales y asintomática. GT2, StA, QG3 (Fig. 1)

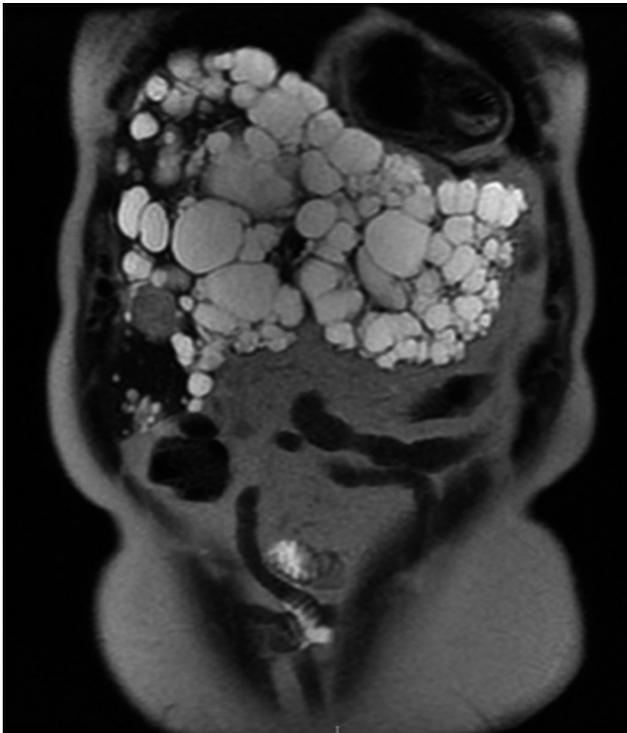
**Caso 3:** Paciente femenino de 79 años con EPRH desde 2022; sufre pancreatitis aguda biliar; PFH con elevación de fosfatasa alcalina, asintomática. GT1, StB, QG1.

**Caso 4:** Paciente masculino de 77 años con diabetes tipo 2, hipertensión arterial sistémica (HAS), ERC y cirrosis hepática. Diagnóstico de EPRH en 2023; se manifiesta con DA y DistA. PFH normales, persiste con ST. GT2, StA, QG3.

**Caso 5:** Paciente femenino de 47 años con HAS y EPRH. Diagnóstico en 2023; tiene DA. PFH normales, asintomática. GT2, StB, QG3.

**Discusión:** Se describen cinco casos de pacientes con EPRH que inicia con síntomas de DA, DistA y ST y el diagnóstico se establece por imagen. La EHPAD es rara mientras que la EPRH es más frecuente. La ERPAD posee mutaciones genéticas bien documentadas (PKD1 y PKD2 > 90% de casos); en la EHPAD no se ha encontrado un

**Figura 1.** Hallazgos por imagen de enfermedad poliquistica renal y hepática. (Lun246)



gen patológico, sólo mutaciones en PRKCSH, SEC63 y LRP5 vinculadas en 35% de los casos. Los factores de riesgo son sexo femenino (6:1), consumo de anticonceptivos, embarazos múltiples y tratamiento de reemplazo hormonal (TRH). El mecanismo de formación de quistes no es claro, pero al parecer se originan a partir de microhamartomas biliares secundarios a sobrecrecimiento ductular o de glándulas peribiliares. La mayoría de los pacientes se halla asintomática, pese a lo cual el cuadro clínico incluye DA, DistA, ST y disnea; son posibles hepatomegalia y efecto de masa que ocasionan obstrucción biliar o del flujo venoso hepático, trombosis de las venas suprahepáticas e hipertensión portal, con la posibilidad de desarrollar enfermedad hepática avanzada en 17%. El diagnóstico puede establecerse con USG, TAC o RMN; no se han descrito criterios radiográficos diagnósticos. Las clasificaciones ya mencionadas pueden utilizarse para guiar el tratamiento o determinar el compromiso hepático. El tratamiento médico incluye administrar análogos de somatostatina en enfermos con hepatomegalia y evitar el TRH. El tratamiento quirúrgico incluye aspiración con escleroterapia, embolización transcáteter, defenestración y resección; dichas intervenciones mejoran los síntomas y por lo general hay recurrencias. El trasplante hepático es el único tratamiento curativo en el 1% a 1,5% de los pacientes, con tasas de supervivencia del 92% a cinco años y, en caso de ERPAD con ERC, son elegibles para un trasplante dual.

**Conclusiones:** La EHPAD es una anomalía rara, en tanto que la EPRH es más frecuente por su relación con ERPAD; en esta serie de casos se notificaron las características clínicas y de imagen de cinco pacientes. Hoy en día se cuenta con tratamientos médicos y quirúrgicos, si bien el THO es el único tratamiento curativo.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ningún tipo.

## Lun247

### EVALUACIÓN DEL ESTADO DE SALUD GENERAL Y HEPÁTICA EN DONADORES DE SANGRE, UNA PRAXIS DE ATENCIÓN PRIMARIA

M. Martínez-Castillo, Y. Béjar-Ramírez, Y. Guizar-Alcántara, A. Hernández-Barragán, M. Hernández-Santillán, Z. Medina-Ávila, H. Reséndiz-García, J. Robledo-Ramírez, G. Gutiérrez-Reyes, Universidad Nacional Autónoma de México

**Introducción:** La composición corporal se evalúa mediante antropometría y bioimpedancia, en virtud de su rapidez y bajo costo, además de que posee validez y certificación. Debido a la baja tasa de donadores de sangre no se realiza la evaluación exhaustiva del estado de salud; además, es importante mencionar que existe una tasa baja de revisiones periódicas para evaluar el estado de salud. El banco de sangre es sin lugar a duda un punto clave para la evaluación de primera línea del estado de salud de la población. Cabe mencionar que varios hemoderivados se producen en el hígado, por lo cual su funcionamiento correcto es esencial en los donantes, ya que los que reciben los componentes sanguíneos son pacientes con complicaciones de distinta naturaleza.

**Objetivo:** Evaluar el estado de salud general y hepático de una población de donadores mediante antropometría, bioimpedancia, consumo de alcohol y elastografía transitoria (FibroScan).

**Material y métodos:** Estudio transversal que incluyó a una muestra de 310 sujetos donadores del banco de sangre del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga con criterios de donación. Se obtuvieron medidas de bioimpedancia (TANITA) y se consideraron los siguientes indicadores: peso, porcentaje de grasa, porcentaje de agua corporal, masa muscular, complejión física, consumo de calorías diario (DCI/BMR), edad metabólica, masa ósea y grasa

visceral. Además, se realizó y clasificó a los donadores de acuerdo con el consumo de alcohol por medio de AUDIT (riesgo, Ri) y con DSM-IV (abuso y dependencia). El diagnóstico de esteatosis hepática (EsH) se evaluó por medio de FibroScan. Como sujetos sin daño (sano, SN) se consideró un AUDIT < 8 y sin EsH. Las variables cuantitativas se expresaron como medias y desviaciones estándar y las cualitativas como medianas y porcentajes. Las comparaciones se realizaron con las pruebas t o U de Mann-Whitney. Un valor  $p \leq 0,05$  se consideró significativo. Todos los análisis estadísticos se realizaron con SPSS V21.

**Resultados:** Se identificó a 149 sujetos con AUDIT < 8 sin EsH, mientras que 52% de la población se clasificó como grupos de riesgo (Ri,  $n = 18$ ), abuso (Ab,  $n = 17$ ), dependencia (OH,  $n = 19$ ), EsH ( $n = 89$ ) y daño dual ( $n = 18$ ). El IMC indicó sobrepeso en SN, Ri, Ab, OH, y obesidad en HGNA y daño dual, sin diferencias significativas. Sin embargo, el porcentaje de grasa corporal mostró diferencias en el grupo SN ( $31,7 \pm 0,9$ ) contra EsH ( $38,3 \pm 0,9$ ) y daño dual ( $35,4 \pm 1,7$ ) ( $p < 0,001$ ). La grasa visceral sólo mostró diferencias en EsH. La

edad metabólica fue mayor en los grupos EsH y dual ( $p < 0,001$ ). Los valores de ALT se hallaron dentro de los límites normales en todos los grupos, en tanto que AST estaba ligeramente aumentada en el daño dual ( $41,8 \pm 15,2$ ) respecto de los valores de referencia; de igual manera, GGT se registró elevada en dependencia ( $54,2 \pm 13,1$ ) y daño dual ( $49,2 \pm 14,4$ ).

**Conclusiones:** La grasa visceral puede usarse como indicador primario de EsH con y sin consumo de alcohol; en consecuencia, más allá del peso corporal, la composición corporal es un indicador de alteraciones del estado de salud. Cabe destacar que valoraciones como la anterior pueden reducir el riesgo de sufrir alguna comorbilidad a largo plazo. La antropometría, bioimpedancia, AUDIT y el diagnóstico temprano de la salud hepática son herramientas de gran relevancia en la valoración del estado de salud y pueden usarse en el banco de sangre y centros de primer contacto; esto hará posible un diagnóstico temprano de EsH y daño dual, e instituir estrategias de acción contra estos agentes lesivos para el hígado.

**Financiamiento:** No se recibió financiamiento de ninguna clase.