



# REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



## Sesión de trabajos libres orales

Lunes 20 de noviembre de 2023

### Complicaciones de la cirrosis

#### Lun148

#### PREVALENCIA DE DISFUNCIÓN ERÉCTIL EN PACIENTES EN LISTA DE ESPERA DE TRASPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO Y PACIENTES POSTRASPLANTE HEPÁTICO EVALUADO MEDIANTE EL IIEF-5

G. Morales-Osorio, G. D. Salazar-Hinojosa, V. Rodríguez-Granados, I. A. Borunda-Sáenz, R. Leija-Walle, J. A. Martínez-Palomino, M. T. Rizo-Robles, M. Castillo-Barradas, Hospital de Especialidades Antonio Fraga Mouret, Centro Médico Nacional La Raza

**Introducción:** La enfermedad hepática en etapa terminal es una causa común de morbilidad y mortalidad en todo el mundo; sin embargo, poco se sabe de sus síntomas y efectos en la calidad de vida relacionada con la sexualidad.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de disfunción eréctil en pacientes en lista de espera de trasplante hepático ortotópico y pacientes postrasplantados evaluados mediante el índice internacional de función eréctil.

**Material y métodos:** Estudio ambispectivo, observacional y descriptivo; se incluyó a 26 pacientes en lista de espera de trasplante hepático y pacientes sometidos antes a un trasplante hepático. Se evaluó la prevalencia de disfunción eréctil mediante el índice internacional de función eréctil de cinco dominios. Análisis estadístico: estadística descriptiva.

**Resultados:** Se evaluó a 26 hombres, 46% (n= 12) en lista de espera de trasplante hepático y 54% (n = 14) trasplantados. La prevalencia de disfunción eréctil en los pacientes en lista de espera de trasplante hepático fue del 100%, a diferencia de los pacientes ya trasplantados del 64,3%.

**Conclusiones:** El estudio demostró una menor prevalencia de disfunción eréctil en pacientes después de trasplante y por tanto el trasplante hepático mejora la función sexual en hombres.

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

#### Lun149

#### VALIDACIÓN DE LA ESCALA LILLE 4 PARA PREDECIR DESENLACE DE PACIENTES CON HEPATITIS ALCOHÓLICA SEVERA EN POBLACIÓN MEXICANA

C. L. Dorantes-Nava, F. Higuera-De la Tijera, A. Servín-Caamaño, G. Gutiérrez-Reyes, M. Y. Carmona-Castillo, S. Teutli-Carrión, E. J. Medina-Ávalos, J. L. Pérez-Hernández, Servicio de Gastroenterología y Hepatología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

**Introducción:** La hepatitis alcohólica (HA) es una inflamación hepática aguda que se relaciona con el consumo excesivo de alcohol. El tratamiento farmacológico de elección son los corticoesteroides, pero el consumo prolongado de éstos puede ocasionar en estos pacientes, cuya inmunidad está comprometida, complicaciones diversas, desde infecciones hasta la muerte. Por esta razón se ha

propuesto calcular el modelo de Lille al día 4 (Lille-4), al parecer con exactitud equiparable al modelo de Lille calculado al día 7 (Lille-7); sin embargo, este hallazgo no se ha validado.

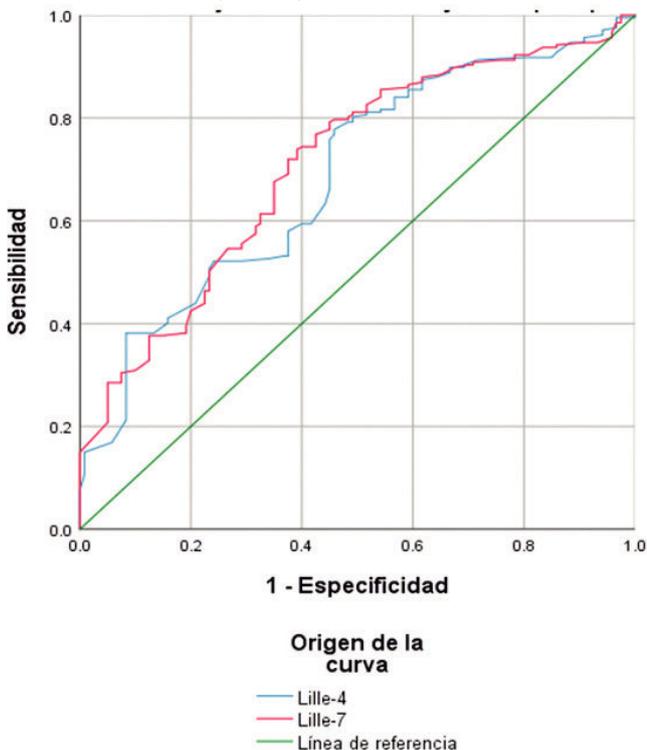
**Objetivos:** Validar la utilización del modelo de Lille-4 para predecir la respuesta al tratamiento con esteroides en pacientes con HA grave en la población mexicana para reducir el riesgo de complicaciones secundarias a su consumo, identificar a los pacientes que no tienen respuesta a ellos y ofrecer mejores opciones terapéuticas.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y analítico, en el cual se revisaron los expedientes de pacientes ingresados desde enero de 2010 hasta abril de 2023 que cumplieran con los criterios de HA grave. Se comparó la exactitud con curvas ROC y se calculó el área bajo la curva de cada modelo, sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN); se consideró una  $p < 0,01$  como significativa.

**Resultados:** Se incluyó a 327 pacientes, 297 (90,8%) hombres, con media de edad de  $43,4 \pm 9,3$  años; el percentil 50° respecto del consumo de alcohol fue de 320 g/día (percentiles 5°-95°: 100,8-662). Al día 28 fallecieron 207 (63,3%) pacientes. Al ingreso, los pacientes que fallecieron mostraron una diferencia significativa respecto de los sobrevivientes en Maddrey (90 [IC95%, 81-99] vs. 70 [IC95%, 65-75];  $p < 0,0001$ ); ABIC ( $8,8 \pm 1,8$  vs.  $8,1 \pm 1,3$ ;  $p < 0,0001$ ); MELD ( $32 \pm 8$  vs.  $27 \pm 4$ ;  $p < 0,0001$ ); MELD-Na ( $33 \pm 6$  vs.  $30 \pm 4$ ;  $p < 0,0001$ ). Lille-7 tuvo un área bajo la curva (AUROC) de 0,71 (0,65-0,77), en el cual un valor  $\geq 0,45$  tuvo sensibilidad (S) de 78% y especificidad (E) de 45% para predecir mortalidad temprana. Lille-4 mostró un AUROC de 0,68 (0,63-0,74), en el que un valor  $\geq 0,45$  tuvo S de 81% y E de 54% (Fig. 1).

**Conclusiones:** Lille-7 es el modelo con mayor exactitud, de acuerdo con la AUROC obtenida, para predecir mortalidad temprana en HA grave; por lo tanto, la determinación de bilirrubina total no debe ser prematura (antes del séptimo día) y debe ofrecerse a los pacientes tratamiento con esteroide hasta siete días para clasificar su respuesta.

Figura 1. Áreas bajo la curva de Lille-4 y Lille-7 para predecir mortalidad a 28 días. (Lun149)



## Lun150

### VALIDACIÓN DE LA PRUEBA DE DENOMINACIÓN DE ANIMALES PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA MÍNIMA

A. D. Cano-Contreras, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, D. Grajales-Velázquez, I. Méndez-Ruiz, V. A. Jiménez-Hernández, R. Aguirre-Lázaro, H. R. Ordaz-Álvarez, J. A. Sánchez-Hernández, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana

**Introducción:** El diagnóstico de encefalopatía hepática (EH) mínima es complejo en la práctica clínica, ya que requiere mucho tiempo para su adecuada evaluación. La prueba de denominación de animales (ANT1) ha demostrado ser una herramienta útil para la rápida identificación de la EH mínima.

**Objetivo:** Validar la prueba ANT1 en una cohorte de pacientes mexicanos con cirrosis hepática.

**Material y métodos:** Se evaluó a 95 pacientes con cirrosis hepática y 27 controles sanos. El diagnóstico de EH se estableció con puntuación psicométrica de encefalopatía hepática (PHES) y se excluyó a los sujetos con encefalopatía hepática manifiesta evaluada en clínica con criterios de West-Haven. Se realizó prueba ANT1 en todos los participantes.

**Resultados:** Un total de 42 (44,2%) pacientes con cirrosis hepática tenían EH mínima por PHES alterado. La prueba ANT1 fue positiva ( $\leq 15$ ) en 14 (33,3%) con EH mínima y 28 (66,7%) sin datos de EH mínima por PHES, con sensibilidad de 33%, especificidad de 84%, valor predictivo positivo de 63%, valor predictivo negativo de 60% y precisión diagnóstica de 61%. La AUROC para el diagnóstico de EH mínima fue de 0,577 (IC95%, 0,459-0,694). Los pacientes con EH mínima tuvieron ANT1 menor en comparación con los pacientes y controles sin EHM ( $17,2 \pm 4,7$  vs.  $19,2 \pm 4,8$  y  $24 \pm 6,0$  respectivamente;  $p = 0,01$ ). Se analizó esta población para identificar un punto de corte centrado en la sensibilidad tras ponderar sensibilidad/especificidad de 2:1. Se observó que la denominación  $\leq 17$  animales reveló sensibilidad de 50%, especificidad de 62%, VPN de 61%, VPN de 59% y precisión diagnóstica de 57%; la AUROC fue de 0,562 (error estándar de 0,060; IC95%, 0,445-0,678;  $p = 0,306$ ; Tabla 1). La prueba ANT no se correlacionó con MELD ( $r = 0,102$ ,  $p = 0,340$ ) o Child-Pugh ( $r = -0,177$ ,  $p = 0,099$ ).

**Conclusiones:** La prueba ANT1 demostró ser una herramienta útil para la identificación de encefalopatía hepática mínima en la práctica clínica diaria. En la población de estudio, el punto de corte  $< 17$  animales podría utilizarse para el escrutinio rápido de pacientes con alto riesgo de progresión a EH manifiesta que requiera someterse a pruebas exhaustivas.

Tabla 1. Calidad diagnóstica de ANT1 para la detección de EH mínima al considerar valores de corte de  $< 16$  y  $< 17$ . (Lun150)

	ANT	ANT < 15	ANT < 17
Sensibilidad (%)	93	33	50
Especificidad (%)	2	84	62
Valor predictivo positivo (%)	43	64	51
Valor predictivo negativo (%)	25	61	61
Precisión diagnóstica (%)	42	61	57
Razón de verosimilitud positiva	0,94	2,125	1,325
Razón de verosimilitud negativa	-48,2	0,605	0,197
Prevalencia de EH mínima (%)	44	45	44

## Lun151

**MEJORÍA EN LA MICROBIOTA INTESTINAL Y ENDOTOXEMIA CIRCULANTE GENERADA POR UN PROGRAMA DE EJERCICIO FÍSICO EN PACIENTES CON CIRROSIS E HIPERTENSIÓN PORTAL**

B. M. Román-Calleja, C. F. Martínez-Cabrera, M. Sánchez-Tapia, N. Torres y Torres, N. C. Flores-García, R. U. Macías-Rodríguez, A. Ruiz-Margáin, Departamento de Gastroenterología y Fisiología de la Nutrición, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

**Introducción:** Durante la evolución de la cirrosis hepática pueden aparecer cambios en la composición de la microbiota intestinal, en estrecha relación con translocación bacteriana, endotoxemia e inflamación sistémica, lo cual se traduce en clínica en elevación de la presión portal y mayor riesgo de complicaciones derivadas de la enfermedad, en particular encefalopatía hepática (EH).

La modulación de la microbiota intestinal es un posible blanco terapéutico para atenuar las complicaciones derivadas de la cirrosis. En otras poblaciones se ha observado que el ejercicio físico puede modular y mejorar la microbiota intestinal, por lo que los autores postulan que el ejercicio físico en pacientes con cirrosis puede modificarla y disminuir la endotoxemia, con posibles implicaciones clínicas como mejoría de la encefalopatía y disminución de la hipertensión portal.

**Objetivos:** Caracterizar la composición de la microbiota intestinal en pacientes con cirrosis hepática y evaluar el efecto del ejercicio físico combinado con dieta en la composición de la microbiota y la endotoxemia medida por lipopolisacárido, así como su correlación con la hemodinámica hepática y función cognitiva.

**Material y métodos:** Estudio clínico aleatorizado, controlado y abierto realizado en el departamento de gastroenterología del INCMNSZ entre marzo de 2016 y septiembre de 2019. Se evaluó la composición de la microbiota intestinal en relación con filo, género, especie y alfa-diversidad por índice de Shannon. Además, se cuantificaron las concentraciones de lipopolisacárido, gradiente de presión hepático venoso, pruebas neuropsicométricas y composición corporal.

**Resultados:** Se aleatorizó a 21 pacientes (12 del grupo de intervención y 9 de control). El análisis de la microbiota demostró que al inicio del estudio había escasa diversidad microbiana y la abundancia taxonómica destacó la presencia de *Bacteroides*, *Prevotella*, *Paraprevotella*, *Veillonella* y *Staphylococcus*, considerados taxones patógenos vinculados con la progresión de la enfermedad hepática. Tras la intervención en el grupo de ejercicio se observó mejoría significativa en el estado nutricional evaluado por ángulo de fase y circunferencia media del brazo. De igual forma, se identificó una disminución del gradiente de presión portal y mejoría cognitiva evaluada por la prueba MMSE en el grupo que realizó el ejercicio. La endotoxemia medida por lipopolisacárido sérico decreció significativamente en el grupo de intervención. En cuanto a la abundancia microbiana, el análisis reveló que especies proinflamatorias relacionadas con el daño hepático como *Veillonella*, *Enterococcus* y *Staphylococcus* disminuyeron luego de la intervención de ejercicio. Resultó interesante que se encontraran correlaciones moderadas entre el LPS, el MMSE y el gradiente de presión hepático venoso.

**Conclusiones:** Un programa de entrenamiento físico supervisado mejora la intestinal, la endotoxemia circulante, la hemodinámica hepática, el estado nutricional y la función cognitiva en pacientes con cirrosis. Estos cambios parecen estar relacionados con el aumento de la diversidad microbiana intestinal y la disminución de

especies patógenas tras la intervención, lo que sugiere una modulación del eje intestino-hígado-cerebro a través de la implementación del ejercicio físico.

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

## Lun152

**EPIDEMIOLOGÍA DE LA PERITONITIS BACTERIANA ESPONTÁNEA EN PACIENTES MEXICANOS CON CIRROSIS HEPÁTICA, Y LA RESISTENCIA A LOS ANTI-BIÓTICOS, EN UN CENTRO DE ALTA ESPECIALIDAD**

A. Meneses-Parga, N. Ortiz-Olvera, Departamento de Gastroenterología, UMAE, Hospital de Especialidades CMN SXXI Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez, IMSS

**Introducción:** La peritonitis bacteriana espontánea (PBE) es una complicación grave de la cirrosis hepática que tiene efectos en la mortalidad. En México existe poca información sobre los agentes causales de la PBE.

**Objetivos:** Investigar las diferencias en el perfil bacteriano y la resistencia a los antibióticos entre la PBE nosocomial (PBEN) y la adquirida en la comunidad (PBEAC), en pacientes mexicanos con cirrosis hepática en un centro de alta especialidad.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio transversal que incluyó a 81 pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática y PBE, en quienes se realizó cultivo de ascitis durante su atención en esta unidad entre enero de 2019 y mayo de 2023. Según fuera el medio de adquisición de la infección, los pacientes se dividieron en dos grupos: PBE nosocomial y adquirida en la comunidad. Se comparó el perfil bacteriano con la resistencia a los diferentes fármacos.

**Resultados:** La PBE se adquirió en la comunidad en 51% de los pacientes y fue nosocomial en 49%. En los cultivos de ascitis se aislaron 13 cepas patógenas, incluidas siete cepas bacterianas gramnegativas, cinco bacterianas grampositivas y en un caso *Candida albicans*. *Escherichia coli* fue el patógeno más frecuente, aislado en 50% de los casos, seguida de *Klebsiella ssp* en 12%, *Salmonella ssp*. en 7% y *Citrobacter freundii* en 5%. Las bacterias grampositivas sólo se aislaron en los casos de PBE nosocomial; el germen más frecuente fue *Staphylococcus aureus* en 5%, seguido de *Staphylococcus haemolyticus*, *mitis* y *epidermidis* en 2%. Se detectaron tasas elevadas de resistencia a los antibióticos con *Escherichia coli* adquirida en la comunidad y se identificó resistencia a las cefalosporinas de tercera y cuarta generaciones, como ceftriaxona y cefepima en 48%, ampicilina-sulbactam en 52%, gentamicina en 43%, lo que revela la mayor resistencia a la ciprofloxacina en 57%. Los carbapenémicos, la amikacina, la vancomicina, la tigeciclina y el linezolid mostraron una buena actividad, tanto en aislamientos nosocomiales como en los adquiridos en la comunidad.

**Conclusiones:** En la población de estudio, las bacterias gramnegativas fueron los principales patógenos reconocidos en la PBE. El aumento significativo de la resistencia a los antibióticos, encontrado entre los gérmenes adquiridos en la comunidad y nosocomiales, requiere un cambio en el tratamiento empírico de primera línea para la PBE en esta población. Los carbapenémicos son una buena alternativa como tratamiento de primera línea para pacientes con PBE AC y, en los casos de PBE nosocomial, la combinación de un carbapenémico con vancomicina o linezolid, cuando sea necesario. Al elegir los tratamientos farmacológicos debe tenerse en cuenta el sitio de adquisición de la infección y la situación epidemiológica local.