



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Lunes 23 de noviembre de 2020

Hígado, vías biliares, intestino delgado, nutrición y páncreas

Lun095

CORRELACIÓN DEL ÍNDICE PLAQUETA/BAZO DE 0.700 CON EL GRADO DE VÁRICES ESOFÁGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS

R. Ramírez-Del Pilar, J. Aguilar-Hernández, C. Navarro-Gerard, C. Paredes-Amenábar, M. M. Rosario-Morel, M. V. Ramos-Gómez, M. G. Reyes-Zermeño, J. G. López-Gómez, T. Cortés, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: Las enfermedades hepáticas fueron la cuarta causa de mortalidad en México (SS) en el 2017; la cirrosis, su principal complicación, lleva a la hipertensión portal manifestada por várices esofágicas (VE) que se acompañan de hemorragia digestiva que atenua la esperanza de vida. La adecuada profilaxia de las VE mejora por tanto el pronóstico de estos pacientes, si bien no todos tienen acceso a un estudio panendoscópico (EPE) diagnóstico terapéutico, lo que ha llevado a investigar métodos no invasivos de menor costo, como el índice plaqueta/bazo (IPB) < 0.909 que indica existencia de VE y tiene un valor predictivo negativo de 87%, con variación de su sensibilidad y especificidad de 76% a 96%. En fecha reciente se ha encontrado que el corte de 0.700 es capaz de diferenciar entre VE pequeñas o grandes de acuerdo con la clasificación de Baveno VI.

Objetivo: Establecer la correlación del IPB de 0.700 con el tamaño de VE según la clasificación de Baveno VI.

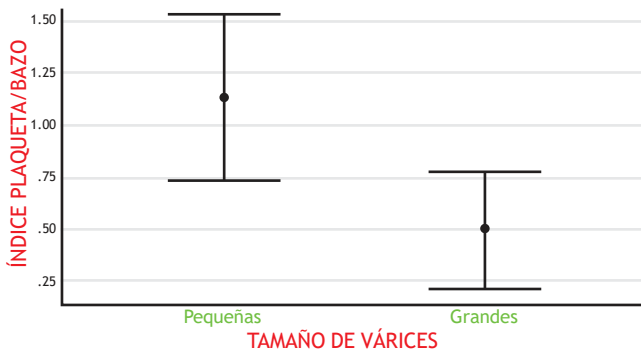
Material y métodos: Recolección de datos de 13 pacientes con cirrosis y presencia de várices (plaquetas, diámetro mayor del bazo y endoscopia) entre enero de 2014 y diciembre de 2019 mediante EPE con endoscopio Fujinon 600, ecografía abdominal (GE Voluson E8), ambos realizados siempre por los mismos médicos; se consideró esplenomegalia una longitud mayor de 12 mm y biometría hemática realizada con equipo LH780.

Resultados: Se encontró un grado de significancia con $p = 0.006$, además de una rho de Spearman de -0.713 , lo que traduce una buena correlación entre el tamaño de las várices esofágicas y el índice plaqueta/bazo. Se identificó que a medida que desciende el IPB aumenta el grado de VE; en consecuencia, un corte > 0.700 se correlaciona con VE < 5 mm, en tanto que un corte < 0.700 lo hace con VE > 5 mm (Fig. 1).

Conclusiones: Es un hallazgo importante que un IPB > 0.700 se correlacione con VE < 5 mm, mientras que un corte < 0.700 lo haga con VE > 5 mm, lo que permite priorizar el EPE en este último grupo. Sin embargo, esta prueba no es lo suficientemente exacta para identificar las várices esofágicas con alto riesgo de hemorragia que requieren profilaxia primaria. Los estudios futuros deben valorar la exactitud diagnóstica de esta prueba en subgrupos específicos de pacientes, así como su capacidad de predecir las várices hemorrágicas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Correlación del índice de plaqueta-bazo de 0.700 con el tamaño de las vrices esofágicas. (Lun095)



Lun096

INCUBACIÓN DE CÉLULAS TRONCALES MESENQUIMALES CON MATRIZ COLAGÉNICA COMO POSIBLE TERAPÉUTICA EN EL DAÑO HEPÁTICO CRÓNICO

B. León-Mancilla, M. Martínez-Castillo, R. Argüero-Sánchez, E. Hernández-Estévez, J. Montesinos-Montesinos, Z. Medina-Ávila, R. Guerrero-Bustos, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio Hígado, Páncreas y Motilidad, Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: La enfermedad crónica hepática es efecto de diversas causas, entre las que se encuentran el consumo crónico de alcohol, el hígado graso no alcohólico y los virus hepatotropos. La evolución de la enfermedad hepática puede demorar entre 5 y 20 años y es un proceso usualmente silencioso que puede llegar hasta etapas muy avanzadas, cuando el trasplante hepático es la única alternativa terapéutica. Sin embargo, en el plano mundial sólo el 10% de los pacientes es objeto de trasplante. El uso de células troncales mesenquimales (CTM) y así como de biomateriales como andamios son una reciente alternativa para la restitución de tejidos dañados. No obstante, la combinación de CTM y un andamio de matriz extracelular no se ha valorado hasta la fecha en la enfermedad crónica hepática.

Objetivo: Caracterizar a las CTM de origen placentario a diferentes pases de cultivo solas o en presencia de una matriz extracelular.

Material y métodos: Se obtuvieron membranas amnióticas (MA) de pacientes del servicio de ginecoobstetricia del Hospital General de México. Para la obtención de CTM, las MA se procesaron con protocolos de tratamientos con tripsina-EDTA (Gibco, NY, USA) y colagenasa II (Gibco, NY, USA). Las CTM se mantuvieron en condiciones de cultivo a 37 °C y 5% CO₂ y en medio DMEM y valoradas a los pases 1 a 5 (Gibco, NY, USA). La caracterización morfológica se realizó mediante microscopía invertida, en tanto que los marcadores de membrana específicos de CTM (CD44, CD73, CD90 y CD105) se determinaron por citometría de flujo (BD, Biosciences, USA). La caracterización genotípica (*sox2*, *oct4* y *nanog*) de las AM-CTM se determinó por PCR punto final. De manera adicional, la capacidad de diferenciación se valoró a través de medios de cultivo de diferenciación específicos. El cultivo de células AM-CTM en una matriz extracelular (ME) inerte de origen del cóndilo femoral de bovino se ha caracterizado con anterioridad por este grupo de trabajo.

Resultados: Las CTM presentaron la típica morfología fibroblastoide y expresaron positivamente los marcadores CD44 (85 ± 15%), CD73 (94 ± 2%), CD90 (94 ± 2%) y CD105 (60 ± 20%), y negativos para marcadores hematopoyéticos (6 ± 3%). Los genes de pluripotencialidad *sox2*, *oct4* y *nanog* se observaron principalmente en los pases 1 a 3. Las células mostraron capacidad de diferenciación a condrocitos (80%), osteoblastos (80%) y adipocitos (30%). Por último, se encontró que las CTM sembradas sobre la MC presentan buena adherencia y morfología fibroblastoide, lo cual es un reflejo de una adaptación celular a la ME.

Conclusiones: Las CTM obtenidas a partir de la placenta cumplieron con los criterios establecidos por la Sociedad Internacional de Terapia Celular para emplearse en ingeniería de tejidos y medicina regenerativa. Las CTM tienen capacidad de adherencia en la matriz colagénica, por lo que se sugiere que pueden utilizarse en combinación en un modelo experimental de regeneración hepática.

Financiamiento: Ninguno de los autores tiene conflicto de intereses. Se obtuvo financiamiento parcial de CONACyT SALUD-2016-272579 y PAPIIT- UNAM TA200515.

Lun097

PERITONITIS BACTERIANA ESPONTÁNEA: EXPERIENCIA LOCAL

R. A. Mejía-Fomperosa, I. H. Gallardo-Pineda, A. Villanueva-Salinas, C. T. Salazar-Gutiérrez, L. Sánchez-Romero, N. Ayala-Haro, Hospital Regional Salamanca Pemex

Introducción: La peritonitis bacteriana espontánea (PBE) es una complicación frecuente en pacientes cirróticos que sufren ascitis. Se calcula una incidencia anual aproximada de 3.5% en pacientes ambulatorios y entre el 7% y el 30% en hospitalizados. Posee una mortalidad posterior al primer episodio descrita en las publicaciones médicas cercana al 30% a 90 días y hasta de 75% a tres años del episodio. El diagnóstico se basa en el análisis del líquido de ascitis obtenido mediante una paracentesis y por lo general es efecto de bacterias gramnegativas.

Objetivo: Determinar la epidemiología local de las infecciones en ascitis en un hospital de segundo nivel.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo en el que se incluyó a pacientes sometidos a paracentesis diagnóstica o terapéutica en el periodo comprendido entre el 1 de abril de 2015 y el 31 de mayo de 2020. Se incluyó a pacientes mayores de edad, con diagnóstico de cirrosis hepática de cualquier causa y en cualquier estadio de Child-Pugh, bajo sospecha de peritonitis bacteriana y que contaran con estudios citológicos y citoquímicos y cultivo de ascitis. Se excluyó a los pacientes con datos incompletos para el análisis final.

Resultados: Se analizó a un total de 65 pacientes, de los cuales el 69% correspondía a hombres (n = 47) y 31% a mujeres (n = 18) con una edad promedio de 65.8 ± 10.4 años. El 100% (n = 65) de los pacientes se encontraba en estadio C de Child-Pugh. Del total de las muestras, sólo el 10.8% (n = 7) cumplió criterios para PBE; del resto, 41.5% (n = 27) representó ascitis neutrocíticas, 9.2% (n = 6) bacteriascitis, con 38.5% (n = 25) de ascitis sin celularidad consistente con un proceso infeccioso o desarrollo en los cultivos. De los cultivos positivos (13/65), el 76.9% (n = 10) fue gramnegativo y el 23.1% (n = 3) grampositivo. Los agentes etiológicos fueron *Escherichia coli* en 12% (n = 8), *Kluyvera ascorvata* en 3.1% (n = 2), *Staphylococcus aureus* en 3.1% (n = 2) y *Staphylococcus auricularis* en 1.5% (n = 1).

Discusión: En este estudio se encontró una positividad de cultivos 20% (n = 13), resultado por debajo de lo notificado en las publicaciones científicas debido al retraso en las muestras recolectadas,

que se enviaron al laboratorio en jeringas o tubos secos. De acuerdo con los aislamientos etiológicos, el predominante en esta serie fue el gramnegativo con 76% (n = 10) y el patógeno más común *Escherichia coli* con 12% (n=8), algo consistente con lo informado en otros centros.

Conclusiones: Es importante mejorar los protocolos de recolección de muestras para cultivos y normalizar la inoculación a medios de cultivo líquidos en la cama del paciente, lo que permitirá aumentar la positividad y por tanto la administración antimicrobiana dirigida.

Financiamiento: Sin financiamiento.

Lun098

DETERMINACIÓN DE ENDOTOXINA CIRCULANTE EN PACIENTES CON ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA

D. Rosique-Oramas, F. Parangeo, M. Martínez-Castillo, J. L. Pérez-Hernández, M. F. Higuera-De la Tijera, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: En circunstancias normales existe un equilibrio entre la función de la barrera intestinal, la permeabilidad del intestino y el equilibrio del comensal con los microorganismos patógenos. En alcoholizados, la permeabilidad intestinal se ve incrementada por la ingestión crónica de alcohol, lo que provoca el paso de endotoxina que llega al hígado y activa la vía de señalización de TLR-4 presente en las células de Kupffer; el resultado es un incremento del proceso inflamatorio. En anteriores trabajos, los autores han descrito el aumento de monocitos circulantes y la expresión de TLR-4 en sujetos alcoholizados.

Objetivo: Determinar la concentración de endotoxina circulante en pacientes alcoholizados, cirróticos por alcohol y hepatitis alcoholizada.

Material y métodos: Estudio observacional, transversal y descriptivo. Se incluyó a pacientes alcoholizados (según la OMS) de la clínica de hígado del Hospital General de México. Se clasificaron por ausencia (OH) o presencia (CiOH) de daño hepático y pacientes con criterios de hepatitis alcoholizada activa (HA), además de individuos no alcoholizados (CT): AUDIT < 8 e ingestión < 10 g OH/día. Se obtuvo suero para la determinación de endotoxina por medio del kit Endotoxina, ELISA Cloud Clone. Análisis estadístico: U de Mann-Whitney, con una p < 0.05 considerada significativa.

Resultados: Se incluyó a 17 CT, la edad promedio fue de 28 ± 10 años y el IMC fue de 27 ± 4 kg/m². Los pacientes se clasificaron como alcoholizados (14), cirróticos (15) y con hepatitis alcoholizada (23). La edad promedio fue de 33 ± 11, 56 ± 11 y 38 ± 6 años, respectivamente. Los gramos de alcohol promedio por día para los no alcoholizados fueron de 2 ± 2 g, mientras que para los alcoholizados fueron de 104 ± 26, cirróticos de 275 ± 74 g y con hepatitis alcoholizada de 327 ± 73 g. Las concentraciones de endotoxina circulante para los alcoholizados fueron de 7.92 ± 0.89 ng/ml; cirróticos, 7.35 ± 0.81 ng/ml; y con hepatitis alcoholizada, 7.47 ± 0.78 ng/ml; en comparación con los sujetos no alcoholizados (4.65 ± 1.41), hubo diferencias significativas: OH vs. CT (p = 0.005), HA vs. CT (p = 0.039), OH vs. CiOH (p = 0.016) y OH vs. HA (p = 0.046).

Conclusiones: El consumo de alcohol indujo un aumento de la endotoxina circulante, mucho mayor en personas alcoholizadas. Los resultados demuestran que las endotoxinas están elevadas en el plano sistémico y propician que el proceso lesivo se origine desde un consumo crónico sin evidencia de daño hepático, con la posibilidad de causar alteraciones respiratorias y gastrointestinales.

Financiamiento: Este trabajo tuvo financiamiento parcial de CONACYT: SALUD-2016-272579 y ninguno de los autores tiene conflicto de intereses.

Lun099

DIRECCIONAMIENTO DE MONOCITOS M1 EN ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA

D. Rosique-Oramas, V. F. García-Macal, M. Martínez-Castillo, Z. Medina-Ávila, M. Hernández-Santillán, A. Hernández-Barragán, J. L. Pérez-Hernández, M. F. Higuera-De la Tijera, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: En alcoholizados, la permeabilidad intestinal se incrementa y favorece el paso de lipopolisacáridos (LPS) al hígado, los cuales activan a las células de Kupffer y promueven el incremento de IL-6 y quimiocinas (MCP-1) para posibilitar la atracción de monocitos sistémicos hacia el hígado. Se ha observado el aumento de receptores como CCR-2 y CXCR-4 en modelos *in vivo* del consumo crónico de alcohol.

Objetivo: Valorar la expresión de CCR-2 y CXCR-4 en monocitos M1 de sangre periférica, así como la cuantificación de IL-6 y MCP-1 en pacientes alcoholizados, cirróticos por alcohol y con hepatitis alcoholizada.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes alcoholizados (según la OMS) de la clínica de hígado del Hospital General de México. Se clasificaron por ausencia (OH) o presencia (CiOH) de daño hepático y pacientes con criterios de hepatitis alcoholizada activa (HA). Grupo control (CT): AUDIT < 8 e ingestión < 10 g OH/día. En sangre periférica se realizó el marcaje celular por citometría de flujo, monocitos M1 (CD14+/CD11c+), así como para conocer su dirección (CXCR-4, CCR-2), y en suero la cuantificación de IL-6 y MCP-1 por arreglo en suspensión múltiple. Análisis estadístico con U de Mann-Whitney, con una p < 0.05 considerada como significativa.

Resultados: Se incluyó a 24 CT, la edad promedio fue de 28 ± 10 años y el IMC fue de 27 ± 4 kg/m². Los pacientes se clasificaron como alcoholizados (12), cirróticos (10) y con hepatitis alcoholizada (10). La edad promedio (años) fue de 33 ± 11.56 ± 11 y 38 ± 6, respectivamente. Los gramos de alcohol promedio por día para los no alcoholizados fueron de 2 ± 2 g, en tanto que para los alcoholizados fueron de 120 ± 23; cirróticos, 250 ± 44; y con hepatitis alcoholizada, 330 ± 34. El porcentaje de monocitos fue: CT = 8%, OH = 19%, CiOH = 22% y HA = 35% (OH vs. CT, p = 0.003; CiOH vs. CT, p = 0.05; HA vs. CT, p < 0.0019). Para monocitos M1 (%) se encontraron diferencias significativas entre CiOH vs. CT (p = 0.05), HA vs. CT (p = 0.019), CiOH vs. OH (p = 0.009), HA vs. OH (p = 0.01). La expresión de CXCR-4 y CCR-2 no mostró diferencias significativas. La concentración de IL-6 (pg/mL) reveló diferencias significativas de acuerdo con el daño hepático: CiOH vs. CT (p < 0.05), HA vs. CT (p < 0.001), OH vs. HOH (p = 0.001), CiOH vs. HA (p = 0.01). Por su parte, para MCP-1 (pg/ml) se reconocieron diferencias significativas durante la etapa crónica de la enfermedad: CiOH vs. CT (p = 0.008), HA vs. CT (p = 0.005), CiOH vs. HA (p = 0.024).

Conclusiones: El alcohol tiene un efecto en el sistema inmunitario y promueve el aumento de monocitos/M1, así como el de citocinas y quimiocinas en el plano sistémico, lo que comprueba que los M1 se activan en la periferia, sobre todo en pacientes con hepatitis alcoholizada activa; esto favorece un estado de inflamación crónica y continuo, con la posibilidad adicional de promover susceptibilidad a infecciones y alta mortalidad.

Financiamiento: Este trabajo contó con financiamiento parcial de CONACYT: SALUD-2016-272579 y ninguno de los autores tiene conflicto de intereses.

Lun100

PARTICIPACIÓN DE CXCL-8, CXCL-9 Y CXCL-10 EN ENFERMEDADES CRÓNICAS HEPÁTICAS

V. F. García-Macal, A. Hernández-Barragán, M. Hernández-Santillán, D. Rosique-Oromas, J. L. Pérez-Hernández, M. F. Higuera-De La Tijera, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: El daño hepático puede inducirse por diferentes agentes etiológicos, como el abuso de alcohol, virus y síndrome metabólico. Existe evidencia de que, durante un daño hepático agudo, los neutrófilos son atraídos por CXCL-8 hacia el sitio de daño tisular, mientras que CXCL-10, al igual que CXCL-9, desempeña un papel importante en la patogenia de la hepatitis C crónica, ya que es la principal quimiocina encargada de la atracción de células inflamatorias, macrófagos, células Th1, células NK y células dendríticas al parénquima hepático. Los valores altos de estas quimiocinas se relacionan con mayor gravedad de la enfermedad hepática.

Objetivo: Valorar la concentración de CXCL-8, CXCL-9 y CXCL-10 en pacientes con cirrosis hepática por alcohol, hepatitis C crónica y enfermedad de hígado graso no alcohólico, y su interacción entre cada causa.

Material y métodos: Estudio prospectivo, transversal y observacional. Se incluyó a pacientes con cirrosis hepática por alcohol (CiOH). El alcoholismo se definió según los criterios de la OMS (70 g/día para hombres y 50 g/día para mujeres en los últimos cinco años) y datos clínicos y bioquímicos de daño hepático. Un grupo de pacientes tenía hepatitis C crónica (HCC) y no había recibido tratamiento con anterioridad (sin consumo riesgoso de alcohol). Además, había pacientes con enfermedad de hígado graso no alcohólico (HGNA). Se compararon con sujetos sanos considerados como grupo control (CT), los cuales no tuvieron un consumo riesgoso de alcohol (AUDIT < 8) y sí una serología negativa para los virus de las hepatitis A, B y C y con ultrasonido hepático normal. Previo consentimiento, se tomó muestra sanguínea de 10 ml. La determinación de CXCL-8, CXCL-9 y CXCL-10 se efectuó por tecnología de arreglo en suspensión múltiple Milliplex (Millipore). Para el análisis estadístico se emplearon Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney, con una $p < 0.05$ considerada como significativa.

Resultados: Los datos demográficos y la cuantificación de citocinas de los sujetos de estudio se muestran en la **Tabla 1**.

Conclusiones: CXCL-10 está regulado de manera diferencial en las enfermedades hepáticas crónicas; además, CXCL-8 está en particular incrementado en la cirrosis hepática por alcohol. Por lo tanto, las quimiocinas pueden considerarse un blanco terapéutico en el daño hepático por diversas causas.

Financiamiento: Este trabajo recibió financiamiento parcial de CONACYT: SALUD-2016-272579 y no hay conflictos de intereses.

Lun101

LESIÓN RENAL AGUDA COMO PREDICTOR INDEPENDIENTE DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON FALLA HEPÁTICA AGUDA EN CRÓNICO

J. H. Moreira-Alcívar, C. Asencio-Barrientos, E. Juárez-Valdez, S. M. I. Mejía-Loza, J. Hernández-Solís, A. Llorente-Ramón, Hospital Juárez de México

Introducción: La Organización Mundial de Gastroenterología define la falla hepática aguda en crónico (ACLF, *acute-on-chronic liver failure*) como un síndrome en pacientes con enfermedad hepática crónica caracterizada por una descompensación aguda que conduce a insuficiencia hepática en forma de ictericia y elevación del INR, junto con al menos la falla de un órgano extrahepático. El estudio CANONIC desarrolló una puntuación que clasifica el grado de ACLF según el número de fallas orgánicas extrahepáticas y ha sido de utilidad para determinar el pronóstico de mortalidad a 28 días: 33% en ACLF-1, 35% en ACLF-2 y 74% en ACLF-3. Un estudio de Thamara y Perera et al. sobre predictores de mortalidad a 28 días en pacientes que ingresan a cuidados intensivos concluyó que la puntuación MELD > 26, el ACLF-3 al ingreso y el requerimiento de tratamiento de reemplazo renal fueron factores predictivos independientes para la mortalidad. En consecuencia, es relevante identificar en esta población a los pacientes que tienen peor pronóstico ante esta alteración.

Objetivo: Determinar qué factores predicen mortalidad a 28 días en pacientes con insuficiencia hepática aguda en crónica en el Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo y retrospectivo de pacientes con diagnóstico de ACLF de acuerdo con criterios de las asociaciones europeas y americanas para el estudio de la enfermedad hepática; se revisaron expedientes de enero a diciembre de 2019 y se identificaron los factores que predicen mortalidad en los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Resultados: En este estudio se incluyó a 58 pacientes que cumplían criterios de ACLF durante el 2019. Se realizó un análisis multivariado por método de regresión de Cox y se analizaron grado de ACLF, puntuación CLIF-C, edad, sexo, infección, sangrado digestivo y lesión renal aguda (LRA). Esto indicó que la LRA es la única variable que tiene repercusión en la supervivencia ($p = 0.017$). Se realizó curva de supervivencia por el método de Kaplan-Meier en los pacientes con LRA y se registró una supervivencia a 28 días del 25%.

Tabla 1. Datos demográficos y cuantificación de citocinas (Lun100).

	CiOH (20)	HCC (22)	HGNA (20)	CT (60)	p
Género n (%)					
Femenino	3 (15)	16 (73)	12 (60)	12 (20)	HCC-CT < 0.001, HGNA-CT = 0.001, CiOH-HCC < 0.001, CiOH-HGNA = 0.002
Masculino	17 (85)	6 (27)	8 (40)	48 (80)	
Edad	46 ± 7	52 ± 12	52 ± 8	37 ± 10	CiOH-CT = 0.001, HCC-CT < 0.001, HGNA-CT < 0.001, CiOH-HGNA = 0.024
CXCL-8 (pg/ml)	143 ± 22	26 ± 5	8 ± 1	5 ± 0.5	CiOH-CT < 0.001, CiOH-HCC = 0.004, CiOH-HGNA < 0.001
CXCL-9 (pg/ml)	1640 ± 187	2 190 ± 278	671 ± 94	3 256 ± 249	NS
CXCL-10 (pg/ml)	797 ± 52	868 ± 59	528 ± 28	346 ± 15	CiOH-CT < 0.001, HCC-CT < 0.001, HGNA-CT = 0.007

Conclusiones: En esta población se identificó que no existe repercusión estadísticamente significativa en la supervivencia a 28 días entre los grados de ACLF, ni el número de fallas orgánicas (puntuación CLIF-C). Se demostró que entre las variables independientes estudiadas existe mayor repercusión en la mortalidad de los pacientes en aquellos que sufren lesión renal aguda a la admisión hospitalaria.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun102

PREVALENCIA DE OSTEOPOROSIS Y OSTEOPENIA EN PACIENTES CON COLANGITIS BILIAR PRIMARIA

T. F. Meléndez-Alvarado, M. F. Higuera-de la Tijera, J. L. Pérez-Hernández, C. I. Díaz-Valencia, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

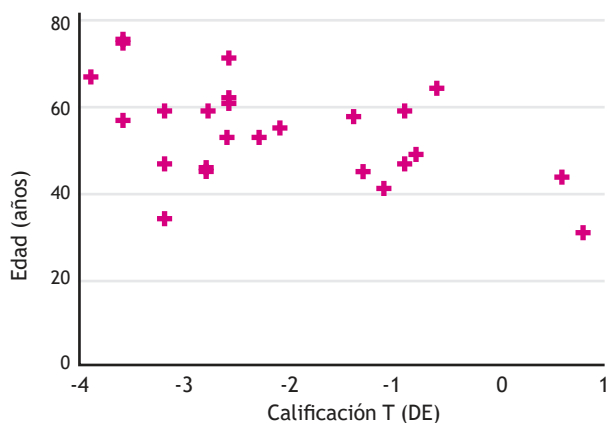
Introducción: La colangitis biliar primaria (CBP) es una enfermedad hepática colestásica crónica relacionada con síntomas que afectan directamente la calidad de vida de las personas con la enfermedad. Además del prurito y la fatiga, los pacientes con CBP pueden desarrollar una enfermedad ósea metabólica a partir de una densidad ósea reducida, como la osteopenia y la osteoporosis. Esta última incrementa el riesgo de fracturas, así como la morbilidad y la mortalidad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define osteoporosis (en la columna vertebral o el fémur proximal) como una densidad mineral ósea (DMO) expresada como una calificación T < 2.5 desviaciones estándar por debajo de la media en la absorciometría de rayos X dual (DEXA). Osteopenia se refiere a una calificación T de -1 a -2.5 desviaciones estándar por debajo de la media.

La prevalencia de osteoporosis en CBP varía de 20% a 45%, con la prevalencia más alta en aquéllos con cirrosis en la lista de trasplante hepático. La prevención y el diagnóstico oportuno de la osteopenia y la osteoporosis son imprescindibles para reducir sus complicaciones adjuntas.

Objetivo: Determinar la prevalencia de osteoporosis y osteopenia en pacientes con CBP.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrolectivo. Se revisaron los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de CBP que acudieron a consulta en la clínica de hígado del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga" y que

Figura 1. Resultado de la densitometría ósea en los pacientes con CBP de acuerdo con la edad. (Lun102).



Calificación T: Normal: 1 a -1, Osteopenia: -1 a -2.5, Osteoporosis: < -2.5

tuvieran densitometría ósea. Las variables cualitativas se expresaron en forma de frecuencias y porcentajes. Las variables numéricas se expresaron mediante media y desviación estándar.

Resultados: Se incluyó a 25 pacientes diagnosticadas con CBP durante el periodo de 2012 a 2019; el 100% se conformó con mujeres. La media de edad fue de 54 ± 12.15 años. El 76% tuvo algún grado de afección ósea al momento del diagnóstico de CBP: 56% presentó osteoporosis y 20% osteopenia. Los resultados de la densitometría ósea se muestran en la **Figura 1**.

Conclusiones: La carga de pérdida ósea en pacientes con CBP es todavía significativa. Establecer el diagnóstico y decidir la intervención oportuna son imperativos para prevenir la evolución de la osteoporosis/osteopenia y optimizar la calidad de vida de los pacientes con CBP.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun103

CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN MEXICANA CON TROMBOSIS VENOSA PORTAL EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL. UNA COHORTE RETROSPECTIVA

J. Aguilar-Hernández, T. Cortés-Espinosa, H. Citalán-Poroj, R. Ramírez-del Pilar, C. Paredes-Amenábar, M. M. Rosario-Morel, L. L. de la Cruz-Gapiz, K. C. Trujillo-de la Fuente, M. G. Reyes-Zermeño, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Introducción: La trombosis de la vena porta (TVP) se define como una oclusión parcial o completa de la luz de la vena porta o sus afluentes por un trombo. El diagnóstico de TVP se establece durante el ultrasonografía Doppler como parte de la valoración sistemática de los pacientes bajo vigilancia del cáncer de hígado. La prevalencia de TVP en la población general se aproxima al 1%.

Objetivo: Caracterizar a la población adulta mexicana de un centro médico de tercer nivel con trombosis venosa portal.

Material y métodos: Se incluyó a 28 pacientes (100%) con TVP que cumplían los criterios de inclusión que se atendían en el CMN 20 de Noviembre en el periodo comprendido entre mayo del 2013 y mayo del 2019. Tipo de estudio: transversal y retrospectivo. Análisis estadístico: los datos se presentan como medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: En el estudio realizado se encontraron 28 casos (100%) con diagnóstico de TVP y de éstos el 21.4% falleció durante el seguimiento en la consulta (**Tabla 1**). En la **Tabla 1** se observa que la edad promedio fue de 59 ± 16.2 años; 42.85% hombres y 57.14% mujeres. En su ingreso, el cuadro clínico en un 50% incluyó dolor abdominal, seguido por dolor abdominal y sangrado gastrointestinal en un 17.9% y en tercer lugar el paciente se hallaba asintomático en un 14.3%. En la exploración física fue normal en un 32.1%, con ictericia en segundo lugar con un 17.9%. En los casos que corresponden a TVP cirrótica, la causa de la cirrosis hepática fue en primer lugar criptogénica con 50%, seguida por infección por el virus de la hepatitis C con 14.3% y en tercer lugar una causa autoinmunitaria con 10.7%. Se observó que el 42.9% presentaba un solo factor de riesgo para TVP y el 32.1% tenía tres o más factores de riesgo. Los patrones ecográficos identificados en la exploración ultrasonográfica de los pacientes con diagnóstico de TVP revelaron que el 46.4% tenía colaterales venosas portosistémicas como signo ultrasonográfico directo de hipertensión portal y el 50% esplenomegalia como signos indirectos de hipertensión portal por USG y el grado de obstrucción del trombo según la clasificación de Yerdel et al.; en esta cohorte fue grado I: 60.7% (n = 17); grado II: 17.9% (n = 5); grado III: 10.7% (n = 3);

Tabla 1. Características clínicas de los pacientes con diagnóstico de trombosis venosa portal. (Lun103).

Variable	Total	Hombres	Mujeres	P
	n 0= 28 (%)	n = 12 (%)	n = 16 (%)	
Edad (años ± DE)	59 ± 16.2	57.9 ± 16.9	59.8 ± 16.2	0.76
Peso (kg ± DE)	65.8 ± 12.7	72.3 ± 13.2	60.9 ± 10.2	0.016
Talla (cm ± DE)	159.6±11.1	167.2 ± 11.5	153.9 ± 6.7	0.001
Signos y síntomas				
Dolor abdominal (DA)	14 (50)	6 (50)	8 (50)	0.64
Náusea	1 (3.6)	1 (8.3)	0	0.42
Diarrea	1 (3.6)	0	1 (6.3)	0.57
Sangrado gastrointestinal (GI)	2 (7.1)	1 (8.3)	1 (6.3)	0.68
Asintomático	4 (14.3)	1 (8.3)	3 (18.8)	0.41
DA + diarrea + sangrado GI	1 (3.6)	0	1 (6.3)	0.57
DA + sangrado GI	5 (17.9)	3 (25)	2 (12.5)	0.35
Exploración física				
Normal	9 (32.1)	2 (16.7)	7 (43.8)	0.13
Esplenomegalia	3 (10.7)	2 (16.7)	1 (6.3)	0.38
Ictericia	5 (17.9)	4 (33.3)	1 (6.3)	0.08
Hepatoesplenomegalia	3 (10.7)	2 (16.7)	1 (6.3)	0.38
Esplenomegalia + ictericia	1 (3.6)	1 (8.3)	0	0.42
Ascitis	4 (14.3)	1 (8.7)	3 (18.8)	0.41
Ictericia + ascitis	2 (7.1)	0	2 (12.5)	0.31
Hepatomegalia + ictericia + ascitis	1 (3.6)	0	1 (6.3)	0.57
Núm. de factores de riesgo para TVP				
1	12 (42.9)	6 (50)	6 (37.5)	0.39
2	7 (25)	2 (16.7)	5 (31.3)	0.33
3 o más	9 (32.1)	4 (33.3)	5 (31.3)	0.61
Presencia de cirrosis	24 (85.7)	14 (87.5)	10 (83.3)	0.58
Causa de la cirrosis				
VHC	4 (14.3)	2 (16.7)	2 (12.5)	0.58
Esteatosis alcohólica	2 (7.1)	2 (16.7)	0	0.17
Autoinmunitaria	3 (10.7)	0	3 (18.8)	0.17
Criptogénica	14 (50)	6 (50)	8 (50)	0.64
Cirrosis biliar primaria	1 (3.6)	0	1 (6.3)	0.57
Mortalidad	6 (21.4)	2 (16.7)	4 (25)	0.47

DE, desviación estándar; DA, dolor abdominal; GI, gastrointestinal; TVP, trombosis venosa portal; HCV, virus de la hepatitis C.
Fuente: Archivo clínico CMN "20 de Noviembre", ISSSTE.

y grado IV: 10.7% (n = 3). Las características ultrasonográficas y tomográficas permitieron reconocer en un 60.7% (n = 17) un episodio de trombosis aguda y en 39.3% (n = 11) uno crónico; sólo el 28.6% (n = 8) mostró datos ecográficos de cavernoma. En los patrones endoscópicos de los pacientes con diagnóstico de TVP, el 78.6% reveló vrices esofágicas y de éstas el 60.7% (n = 5) tenía vrices esofágicas grandes por la clasificación de Baveno IV. En la población estudiada, el 60.7% (n = 17) recibió tratamiento y el fármaco más prescrito fue, en primer lugar, la heparina de bajo peso molecular (HBPM) con 32%, seguida de inhibidores directos del factor Xa con 7% y los antagonistas de la vitamina K (AVK) y antiagregantes plaquetarios.

Conclusiones: Puede concluirse que los médicos encargados de la atención de la población adulta, y en especial los médicos gastroenterólogos e internistas, deben conocer las formas de presentación clínica más frecuentes de la trombosis venosa portal y sospecharla en los sujetos que tienen factores de riesgo para TVP, ya que el tratamiento oportuno y correcto ayuda a evitar complicaciones y disminuir la morbimortalidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun104

RESPUESTA VIRAL SOSTENIDA EN PACIENTES CON HEPATITIS C Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS Y TRATAMIENTO CON ANTI-VIRALES DE ACCIÓN DIRECTA LIBRES DE SOFOSBUVIR

E. A. Jasso-Baltazar, F. A. Solís-Galindo, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: En México existe una elevada prevalencia de pacientes con virus de la hepatitis C (VHC) con enfermedad renal crónica en hemodiálisis (ERCH); desde la aparición de los nuevos antivirales de acción directa (AAD) se ha documentado curación del 95% al 99% de los pacientes, si bien en la población mexicana con estas características no hay estudios que confirmen la respuesta al tratamiento.

Objetivo: Determinar respuesta viral sostenida (RVS) en pacientes con VHC y ERHC en tratamiento con AAD sin sofosbuvir en la UMAE 71.

Material y métodos: Estudio observacional y retrospectivo en el que se incluyó a pacientes mayores de 18 años con VHC diagnosticados por prueba de RNA positiva mediante técnica de PCR, que además presentaban ERCH durante el periodo de febrero de 2019 a enero de 2020. Se incluyó a 25 pacientes, los cuales recibieron glecaprevir/pibrentasvir por ocho semanas; todos completaron el tratamiento. La RVS se consideró como PCR negativa 12 semanas después de terminado el tratamiento. El análisis estadístico se basó en frecuencias y porcentajes, medias y desviación estándar.

Resultados: Las características basales de los pacientes se muestran en la **Tabla 1**. Se documentó una RVS a las 12 semanas del 100%.

Conclusiones: La hepatitis C y la enfermedad renal crónica son problemas de salud importantes en México; en el Instituto Mexicano del Seguro Social hay disponibles AAD que están indicados en este tipo de pacientes, por lo cual fue importante valorar la RVS en esta población. Los AAD libres de sofosbuvir demostraron RVS en todos los pacientes, lo que garantiza su eficacia en la población estudiada con VHC y ERCH.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características basales de los pacientes. (Lun104)

Características	Glecaprevir/ pibrentasvir Total (n = 25)
Sexo: mujeres-hombres (%)	52%-48%
Edad (años)	57.8 ± 16.4
Tiempo de enfermedad renal crónica (años)	5.44 ± 3.9
Diabetes mellitus (%)	40%
Hipertensión arterial sistémica (%)	96%
Genotipo 1B (%)	96%
Fibrosis no significativa (FIB4 F1-F2) (%)	68%
Fibrosis significativa (FIB4 F3-F4)	32%

Lun105

HALLAZGO INCIDENTAL DE HÍGADO GRASO EN AUTOPSIAS

I. E. Bravo-Espinoza, G. Arist-Urista, M. A. Durán-Padilla, J. L. Pérez-Hernández, R. Y. López-Pérez, P. L. Pérez-Santos, J. L. Montenegro-Tablada, A. Servín-Caamaño, M. F. Higuera-De la Tijera, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La enfermedad del hígado graso no alcohólico (EHGNA) y la enfermedad hepática por alcohol (EHOH) son las causas emergentes más frecuentes de enfermedad hepática crónica; evolucionan desde esteatosis simple hasta esteatohepatitis, fibrosis/cirrosis y carcinoma hepatocelular. Conocer los factores que influyen en su desarrollo y realizar tamizaje pueden mejorar el pronóstico de estos pacientes.

Objetivo: Determinar la prevalencia de hígado graso como hallazgo incidental en necropsias por todas las causas de mortalidad y analizar las características de estos pacientes.

Material y métodos: Tipo y diseño de estudio: estudio observacional, descriptivo y transversal. Procedimiento: se revisaron todos

los registros de necropsia por todas las causas de mortalidad registradas en el servicio de patología del Hospital General de México durante 10 años (enero 2010-diciembre 2019) y se buscaron los hallazgos: "esteatosis hepática", "esteatohepatitis", "grado de fibrosis/cirrosis", "aterosclerosis", "consumo riesgoso de alcohol", "diabetes, obesidad, dislipidemia, síndrome metabólico". Se utilizó estadística descriptiva y analítica: χ^2 , prueba exacta de Fisher, modelos univariados y multivariados mediante regresión logística.

Resultados: Se registraron 4,557 necropsias. El hígado graso se encontró en 6.4% de los casos; 53.3% correspondía a mujeres, con edad de 51 ± 15 años; hubo esteatosis simple en 156 casos (53.6%) y esteatohepatitis con actividad necroinflamatoria en 135 (46.4%). El 49.8% tenía fibrosis hepática (F1 = 38 [13.1%]; F2 = 48 [16.5%]; F3 = 15 [5.2%]; F4 = 44 [15.1%]). La causa por antecedentes clínicos y hallazgos histológicos consistentes con daño por alcohol se identificó en 67 casos (23%), EHGNA en 98 (33.7%), daño mixto (EHGNA+EHOH) en 19 (6.5%) y no se identificó la causa en 107 (36.8%). El análisis multivariado mostró el consumo de alcohol como el principal factor de riesgo (OR = 2.58; IC95% = 1.52-4.38; $p < 0.0001$) para necroinflamación. El antecedente de consumo de alcohol (OR = 2.52; IC95% = 1.40-4.54; $p = 0.002$) y la actividad necroinflamatoria (OR = 6.53; IC95% = 3.72-11.47; $p < 0.0001$) fueron predictores de fibrosis F2-F4 (**Tabla 1**).

Tabla 1. Modelos predictivos multivariados. (Lun105).

A. Modelo predictivo multivariado para valorar factores relacionados con esteatohepatitis con actividad necroinflamatoria hepática en la necropsia				
Variables	p	OR	IC 95%	
			Inferior	Superior
Aterosclerosis	0.008	.405	.208	.789
Obesidad	0.948	1.025	.490	2.144
Consumo de alcohol	0.044	1.974	1.018	3.827
Diabetes	0.142	.603	.307	1.184
Hipertensión arterial	0.185	1.607	.797	3.238
Constante	0.351	1.385		
B. Modelo predictivo multivariado para valorar factores relacionados con fibrosis hepática significativa o mayor (F2-F4) en la necropsia				
Variables	p	OR	IC 95%	
			Inferior	Superior
Aterosclerosis	0.067	.573	.316	1.041
Obesidad	0.934	1.032	.489	2.178
Alcohol	0.002	2.529	1.407	4.546
Diabetes	0.955	1.020	.517	2.011
Hipertensión arterial	0.077	1.811	.938	3.498
Actividad necroinflamatoria	< 0.0001	6.533	3.720	11.471
Constante	< 0.0001	.176		

Conclusiones: En este estudio, que incluyó todas las causas de defunción, los hallazgos incidentales de esteatosis, esteatohepatitis y fibrosis/cirrosis se encontraron en una proporción elevada. El consumo de alcohol aún contribuye en grado considerable a la lesión hepática en México.

Financiamiento: No recibió patrocinios de ningún tipo.

Lun106

HIPERTENSIÓN PORTAL NO CIRRÓTICA EN PACIENTE CON MÚLTIPLES ENFERMEDADES AUTOINMUNES

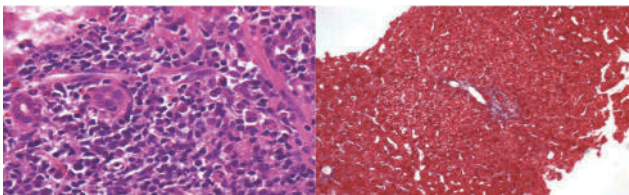
P. Vidal-Cevallos, A. Rodríguez-Prado, C. F. Ortiz-Hidalgo, Y. S. Ornelas-Arroyo, N. C. Chávez-Tapia, Fundación Clínica Médica Sur

Introducción: La hipertensión portal (HP) es un síndrome caracterizado por elevación de la presión del gradiente entre la vena porta y la vena cava inferior (VCI), llamada gradiente de presión portal (PPG); un PPG ≥ 6 mmHg se considera anormal. Cuando la PPG es ≥ 10 mmHg aparecen las complicaciones. La hipertensión portal se clasifica en prehepática, intrahepática (que a su vez se divide en presinusoidal, sinusoidal y postsinusoidal) y poshepática, en relación con diferentes causas; el 90% de las veces es resultado de cirrosis.

Objetivo: Describir un caso de hipertensión portal no cirrótica en un paciente con múltiples enfermedades autoinmunitarias.

Informe de casos: hombre de 52 años con antecedentes de hepatitis autoinmunitaria (HAI, 2012), síndrome CREST (2014), artritis reumatoide (AR, 2016) y sangrado de tubo digestivo alto (STDA) por esofagitis ulcerada (2018), en tratamiento con ácido ursodesoxicólico, micofenolato de mofetilo, hidroxycloquinina, pantoprazol y losartán. Gradiente portosistémico HVPG: 4 mmHg y biopsia hepática (Fig. 1) consistente con hepatitis autoinmunitaria y fibrosis mínima (2018). Inició un día antes (2019) con malestar general, mareo, náusea y hematemesis en tres ocasiones. Al ingreso con taquicardia y el resto de signos vitales normales, con palidez de tegumentos. Laboratorios: Hb 8.3 g/dl; Htc 25.3%; creat 1.2 g/dl. Endoscopia: estenosis en tercio superior, dos várices con signos de sangrado reciente, tratamiento con cianoacrilato. USG abdominal: porta permeable. Unos 15 días después presenta nuevo STDA. Endoscopia: estenosis tercio superior, con dos várices con datos de sangrado reciente, tratamiento con cianoacrilato y ligadura. Se coloca TIPS con mediciones iniciales: FHVP: 4, WHVP: 17, RAP 4, HVPG: 13 mmHg; HVPG final 3 mmHg; el paciente no ha presentado STDA al año de seguimiento.

Figura 1. Biopsia hepática: se observa hepatitis de interfaz con inflamación granulomatosa, abundantes células plasmáticas, escasos polimorfonucleares, signos indicativos de HAI (tricromico de Masson); la imagen muestra fibrosis mínima. (Lun106).



Discusión: La HP no cirrótica (HPNC) también produce ascitis, encefalopatía, várices esofágicas y gástricas. La medición del gradiente portosistémico puede orientar al origen; este paciente tiene al parecer un origen sinusal. Las causas relacionadas con lo anterior son hepatitis alcohólica, farmacológica, esteatohepatitis no alcohólica, infiltración sinusoidal y compresión sinusoidal. Existen informes de enfermedades sistémicas vinculadas con HPNC como AR, lupus eritematoso sistémico, poliarteritis nodosa y esclerosis sistémica. También existe un informe de una serie de casos en la que se propone la existencia de un “síndrome de sobreposición” entre CREST y HAI. En este caso, aunque existe diagnóstico de HAI, la HP no es cirrótica y además cuenta con varios factores para el desarrollo de HPNC, como el síndrome CREST y la AR; es posible que el

desarrollo de HPNC en este caso sea multifactorial. Al tratarse de STDA resistente al tratamiento relacionado con HPNC, la colocación de TIPS resultó curativa.

Conclusiones: Es importante tener en mente la posibilidad de HPNC en pacientes con enfermedades sistémicas, en especial autoinmunitarias, dado que puede aumentar la morbilidad y mortalidad en este grupo de pacientes. Aunque no siempre es fácil dilucidar la causa, deben considerarse todos los factores que pueden relacionarse y optimizarse para mejorar el pronóstico de estos pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun107

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL TIPO COLITIS ULCEROSA QUE PRESENTAN HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO

J. Serrano-Casas, A. López-Colombo, V. Marroquín-Jiménez, Departamento de Gastroenterología, Hospital de Especialidades IMSS, Puebla

Introducción: La enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) es un trastorno metabólico que se caracteriza por la acumulación de grasa en los hepatocitos sin consumo significativo de alcohol, fármacos hepatotóxicos ni otras causas conocidas de esteatosis secundaria. Se han descrito factores de riesgo como diabetes mellitus 2, dislipidemia u obesidad, pero en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal la patogenia puede ser más compleja y relacionarse con factores como la inflamación crónica, el consumo de esteroides, la desnutrición y las alteraciones de la microbiota intestinal. Ambos son trastornos cada vez más frecuentes y tienen un efecto notable en el pronóstico y calidad de vida de los pacientes.

Objetivo: Describir las características clínicas de los pacientes con colitis ulcerosa que tienen hígado graso no alcohólico.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo realizado en la Unidad Médica de Alta Especialidad del IMSS, Puebla, en el que se incluyó a pacientes de la clínica de enfermedad inflamatoria intestinal del servicio de gastroenterología con diagnóstico de colitis ulcerativa e informe ultrasonográfico de esteatosis hepática durante el periodo de julio de 2019 a diciembre de 2019. Se analizaron las siguientes variables: características de la enfermedad inflamatoria intestinal (operación previa, consumo de esteroides, extensión de la enfermedad, administración de biológicos), edad, presencia de diabetes mellitus o hipertensión arterial, índice de masa corporal, cifra de colesterol y triglicéridos; todos estos datos se incluyeron en una base de datos de Excel y se analizaron los resultados con medidas de tendencia central y porcentajes para las variables del estudio.

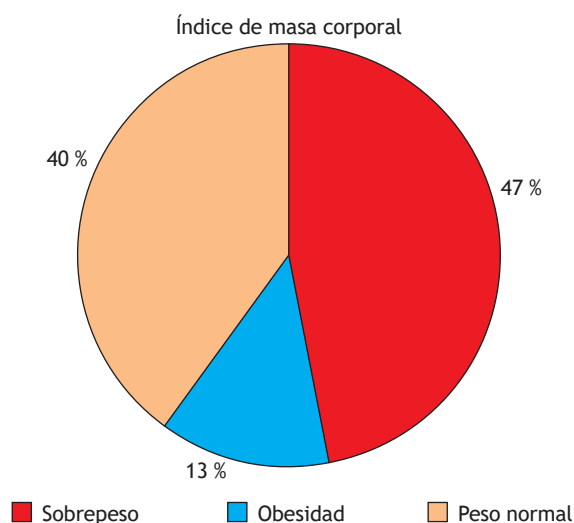
Resultados: Se incluyó a 40 pacientes, la edad promedio fue de 48.8 años y se observó un predominio del género masculino de 60%. Respecto del índice de masa corporal, la media fue de 26 y se encontró que el 40% de los pacientes tenía sobrepeso y el 13% obesidad (Fig. 1); en cuanto al perímetro abdominal, se registró un promedio de 92.22 cm. Sólo el 12.5% de los pacientes tenía diagnóstico de diabetes mellitus e hipertensión arterial. En relación con el consumo de esteroide se reconoció que el 27.5% mostraba antecedentes de al menos un ciclo (hidrocortisona, metilprednisolona o prednisona); con respecto al tiempo de evolución, se identificó una media de 12 años. Sólo el 10% de los pacientes tenía antecedentes de administración de biológicos (adalimumab o infliximab). De la clasificación de Montreal, un 35% tenía pancolitis. En 20% de los

pacientes se identificaron antecedentes de operación abdominal y los valores de colesterol y triglicéridos mostraron una media de 179.47 y 170.0, respectivamente. El 50% reveló valores de triglicéridos mayores de 150 mg/dl.

Conclusiones: La mayoría de los pacientes presenta características antropométricas con tendencia al sobrepeso y obesidad, así como cifras elevadas de triglicéridos. Uno de cada cuatro pacientes recibió tratamiento con esteroides. Son poco frecuentes las comorbilidades como diabetes mellitus 2 e hipertensión arterial en estos pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento ni patrocinio de ningún tipo.

Figura 1. Gráfica de pastel del IMC de pacientes con colitis ulcerosa y esteatosis hepática. (Lun107).



Lun108

RELACIÓN DE ÍNDICE FIB-4 Y CARCINOMA HEPATOCELULAR EN POBLACIÓN MEXICANA ATENDIDA EN EL CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2009 AL 2019

C. Paredes-Amenábar, C. Navarro-Gerrard, R. Ramírez-del Pilar, J. Aguilar-Hernández, M. M. Rosario-Morel, M. G. Reyes-Zermeño, M. V. Ramos-Gómez, A. R. Guzmán-Cárcamo, M. Narváez-Méndez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: El daño hepático crónico evoluciona a diferentes grados de fibrosis, cirrosis y hepatocarcinoma. Este último ocupa el cuarto lugar de mortalidad por cáncer en el plano mundial; en México es la cuarta causa de mortalidad en hombres y la tercera en mujeres. Las causas de hepatopatía crónica mundial son hepatitis crónica por virus C o B, enfermedad hepática por alcohol y enfermedad por hígado graso no alcohólico. En este país, las causas frecuentes de enfermedad hepática crónica son hepatitis C y enfermedad hepática alcohólica; en la última década se ha incrementado el hígado graso no alcohólico. La Organización Mundial de la Salud recomienda marcadores como FIB-4 y APRI como herramientas para detectar fibrosis significativa en poblaciones con recurso limitados. El FIB-4 es una fórmula simple, con uso de pruebas de función hepática, plaquetas y edad del paciente, que se desarrolló para individuos con VIH y coinfección de virus de hepatitis C.

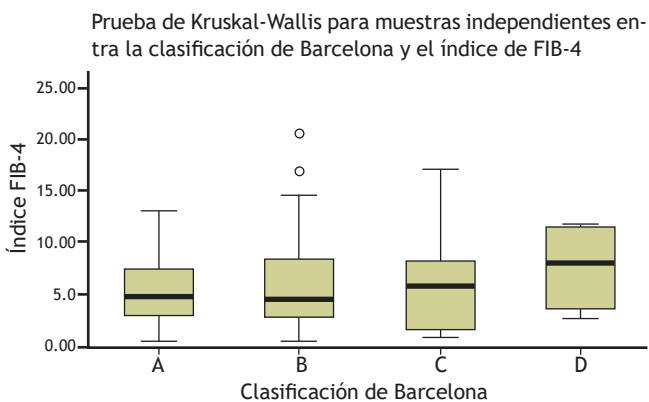
La utilización del FIB-4 puede reemplazar al 70% de las biopsias hepáticas.

Objetivo: Valorar la relación del índice FIB-4 y el hepatocarcinoma en población mexicana del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

Material y métodos: Estudio observacional, analítico transversal y retrospectivo. Se incluyó a pacientes registrados en el sistema electrónico del CMN 20 de Noviembre entre el 2009 y el 2019 con diagnóstico de hepatocarcinoma. Variables incluidas: infección por virus de hepatitis B, virus C, plaquetas, albúmina, bilirrubina total, valores de AST, ALT, fosfatasa alcalina, fetoproteína α , ascitis, encefalopatía, escala de Child-Pugh, índice de FIB-4, diabetes mellitus 2, hipertensión arterial, etilismo, hepatocarcinoma y trasplante hepático. Se analizaron de forma independiente las variables cualitativas y cuantitativas con la finalidad de conocer la estadística descriptiva de cada una de ellas y se calcularon el total de casos y su porcentaje para las variables cualitativas, así como la media y su desviación estándar para las variables cuantitativas. Los datos se presentan como medidas de tendencia central y dispersión. Se realizaron análisis con ANOVA y prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes.

Resultados: Se incluyó a 91 pacientes con edad promedio de 65 ± 11.97 años, IMC de 26 ± 4.45 kg/m² con antecedente de virus de hepatitis B en 8% y virus C en 44%. La escala de Child-Pugh presentó estadio B en 78% y C en 16.5%. La clasificación de Barcelona fue el 10% como A, 72% como B, 12% como C y 4% como D. El valor promedio de FIB-4 fue de 5.97 ± 4.66 . La estadificación TNM fue de 40% T2N0M0, 38% T3N0M0. En las variables analizadas se identificó una relación estadísticamente significativa entre FIB-4 y Child-Pugh ($p = 0.037$), pero no hubo relación entre FIB-4 y TNM ($p = 0.86.3$ y $p = 0.736$, respectivamente), es decir, FIB-4 no predice TNM en esta muestra. No se pudo demostrar relación estadística entre FIB-4 y la clasificación de Barcelona ($p = 0.878$) (Fig. 1).

Figura 1. Pruebas estadísticas para FIB-4 y clasificación de Barcelona ($p = 0.878$ ANOVA, $p = 0.768$ Kruskal-Wallis) sin encontrar diferencias significativas. (Lun108)



Conclusiones: El biomarcador de fibrosis FIB-4 determinado en esta muestra no pudo demostrar correlación estadísticamente significativa con la clasificación TNM o número de nódulos en esta población con hepatocarcinoma. Se halló una correlación entre FIB-4 y mayor Child-Pugh en pacientes con hepatocarcinoma. Esta investigación es un acercamiento en la población latina para poder buscar un biomarcador de fibrosis hepática que se correlacione con evolución a hepatocarcinoma en estadios más tempranos y de causas diferentes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun109

EFFECTO DE LOS ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA SOBRE LA FIBROSIS HEPÁTICA Y EL HEPATOCARCINOMA EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIRUS DE HEPATITIS C

C. Navarro-Gerrard, C. Paredes-Amenábar, R. Ramírez-del Pilar, M. M. Rosario-Morel, M. V. Ramos-Gómez, A. R. Guzmán-Cárcamo, Hospital 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: El virus de la hepatitis C (VHC) es un virus RNA perteneciente al género *Hepacivirus* de la familia *Flaviviridae*. En México se calcula que hay en la actualidad alrededor de 600,000 personas infectadas con VHC. El estado necroinflamatorio, propiciado por la infección crónica del virus C, favorece la evolución de la fibrosis hepática, que avanza a cirrosis y sus múltiples complicaciones, incluido el hepatocarcinoma (HCC). En el año 2011 se introdujeron al mercado los antivirales de acción directa (AAD) y algunos estudios de cohorte iniciales arrojaron datos controversiales acerca de su efectividad. Hasta el momento se desconoce el alcance de los resultados del tratamiento con AAD en una población mexicana.

Objetivo: Analizar el efecto del tratamiento con AAD sobre la evolución de la fibrosis hepática y el desarrollo de hepatocarcinoma en los pacientes infectados con VHC.

Material y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo en el que se seleccionó a pacientes con diagnóstico de infección crónica por VHC. Los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión se dividieron en dos grupos: aquellos que recibieron el tratamiento con AAD y quienes no lo recibieron. Con posterioridad, estos dos grupos se subclasificaron según el grado de fibrosis hepática con la que contaban los pacientes. La fibrosis se determinó por los índices APRI y FIB-4. Asimismo, se realizó una revisión de las imágenes radiológicas utilizadas para diagnóstico de HCC que de modo sistemático se llevan a cabo cada seis meses en pacientes con hepatopatía crónica. Las variables cualitativas se analizaron con χ^2 o prueba exacta de Fisher en caso de frecuencias esperadas < 5. Para comparación de variables cuantitativas se utilizó la prueba t de Student en sus modalidades: comparación de muestras independientes y comparación de muestras relacionadas. Para el análisis de tiempo hasta el episodio (fibrosis y hepatocarcinoma) se utilizó la prueba de Kaplan-Meier y los grupos se compararon con la prueba de Log-Rank. Los sujetos incluidos en este estudio se atendieron en el servicio de gastroenterología del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE, en el periodo comprendido entre el 1 de enero 2009 y el 31 de diciembre de 2019.

Resultados: El 82% de la población analizada inició el estudio con una fibrosis moderada a grave sin evidenciar una descompensación bioquímica hepática relevante. Entre un 37% y 66% de los pacientes con APRI moderado y grave, respectivamente, mejoró de manera notoria el grado de fibrosis al utilizar AAD (Tabla 1). Al final del seguimiento se presentaron 15 casos de hepatocarcinoma, de los cuales sólo 1 (2.8%) correspondió al grupo tratado con AAD. Alrededor del 70% de estos casos de HCC se presentó en el contexto de fibrosis grave. En el grupo de pacientes que no recibió tratamiento con AAD se contabilizaron todas las defunciones del estudio (n = 21)

Conclusiones: Este estudio determinó, en pacientes infectados por VHC, un efecto positivo de los AAD en tres parámetros. En primer lugar, los pacientes con AAD demostraron una regresión de la fibrosis hepática moderada y grave. En segundo lugar, el brazo de pacientes con tratamiento sólo mostró 2.8% de los casos de hepatocarcinoma. Por último, todas las muertes pertenecieron al grupo de pacientes que no tuvo tratamiento.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Influencia del tratamiento con AAD en la evolución de la fibrosis con base en la estratificación de los índices APRI y FIB-4 (Lun109)

Índice	Evolución de la fibrosis al final del seguimiento n = 38 (%)	n = 73 (%)		p	
		AAD	Sin AAD		
APRI	Leve	Empeoró	1 (14.3)	4 (36.4)	0.30
		Igual	6 (85.7)	7 (63.6)	
		Mejóro	0	0	
	Moderado	Empeoró	4 (25)	10 (38.5)	0.53
		Igual	6 (37.5)	10 (38.5)	
		Mejóro	6 (37.5)	6 (23.1)	
	Grave	Empeoró	0	0	0.02
		Igual	5 (33.3)	26 (72.2)	
		Mejóro	10 (66.7)	10 (27.8)	
FIB-4	Leve	Empeoró	2 (22.2)	5 (50)	0.43
		Igual	7 (77.8)	5 (50)	
		Mejóro	0	0	
	Moderado	Empeoró	2 (33.3)	9 (52.9)	0.08
		Igual	4 (66.7)	4 (23.5)	
		Mejóro	0	4 (23.5)	
Grave	Empeoró	13 (56.5)	6 (13)	0.0001	
	Igual	10 (43.5)	40 (87)		
	Mejóro	0	0		

Para determinar el resultado final de los índices tras la utilización de AAD se realizó una comparación entre el valor cualitativo inicial del índice y el valor cualitativo final; de esta manera se clasificó en tres resultados finales: mejoría, igualdad o empeoramiento.

Fuente: Archivo clínico del "CMN 20 de Noviembre", ISSSTE.

Lun110

FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD POR HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN PACIENTES NO OBESOS

M. M. Rosario-Morel, M. G. Reyes-Zermeño, C. Paredes-Amenábar, C. Navarro-Gerrard, R. Ramírez-del Pilar, J. Aguilar-Hernández, I. E. Severino-Ferreras, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: La enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) es una causa importante de enfermedad hepática crónica en todo el mundo, con una prevalencia calculada de 20% a 30%. La obesidad es el fenotipo clínico más relacionado con la EHGNA; en fecha reciente se ha descrito su presencia en individuos con un índice de masa corporal (IMC) relativamente normal, la denominada EHGNA magra o no obesa.

Objetivo: Determinar la frecuencia y factores de riesgo relacionados con la enfermedad por hígado graso no alcohólico en una población de pacientes mexicanos no obesos.

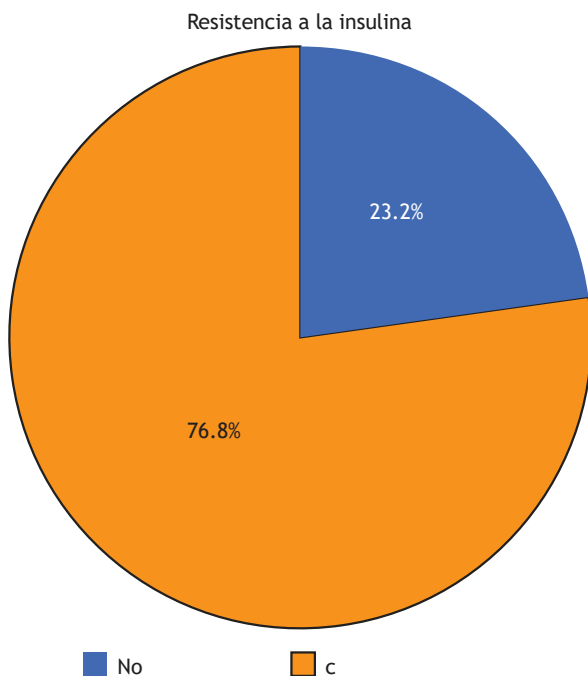
Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y de corte transversal en los pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años y no obesos con diagnóstico de EHGNA por ultrasonido en el periodo de enero de 2018 a junio de 2020. Se valoraron variables demográficas, antropométricas, bioquímicas y comorbilidades, en comparación con aquéllos con EHGNA magra ($IMC < 25 \text{ kg/m}^2$) y sobrepeso ($IMC 25\text{-}29.9 \text{ kg/m}^2$).

Resultados: Se encontró que el 27.8% de todos los pacientes con hígado graso no alcohólico correspondía a pacientes no obesos. Se incluyó a 82 sujetos, de los cuales el 28% tenía un IMC magro y 72% sobrepeso. La edad promedio fue de 56.68 ± 12.30 (56-75 años) con predominio del género femenino (78%). Como factores de riesgo se analizaron: aumento de la circunferencia de la cintura (48.8%), aumento del índice cintura-cadera (71.9%), dislipidemia (74%), hipertensión arterial (36.6%), diabetes mellitus (26%) y tabaquismo (15%). En cuanto a los parámetros bioquímicos: los triglicéridos se hallaron elevados en el 52.4%, colesterol total en el 32.9% y lipoproteína de baja densidad en el 28%; la lipoproteína de alta densidad estuvo baja con 30.5%; alanina aminotransferasa elevada en el 62.2% y aspartato aminotransferasa en el 40.2%. La mayoría de los pacientes tenía glucosa en ayuno normal, hemoglobina glucosilada en límites de prediabetes (48.8%) e insulina por encima del límite superior de la normalidad (64.4%). La velocidad de sedimentación globular (VSG) se registró elevada en el 72% y la proteína C reactiva en el 34.1%. La resistencia a la insulina calculada por HOMA-IR (índice de resistencia a la insulina de evaluación del modelo de homeostasis) estuvo presente en 76.8% de los casos (Fig. 1). Al comparar las variables entre pacientes magros y con sobrepeso, la circunferencia de cintura, insulina, VSG y HOMA-IR fueron estadísticamente significativos (todos con $p < 0.05$).

Conclusiones: La resistencia a la insulina es un factor para la enfermedad por hígado graso no alcohólico en pacientes magros y no obesos, independientemente de otros componentes del síndrome metabólico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Resistencia a la insulina en pacientes no obesos con hígado graso no alcohólico. HOMA-IR, índice de resistencia a la insulina de evaluación del modelo de homeostasis. RI, resistencia a la insulina. (Lun110).



Lun111

CALIDAD DE VIDA CON EL USO DE CATÉTER PERITONEAL EN PACIENTES TERMINALES CON ASCITIS REFRACTARIA EN EL HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS

A. A. Chávez-Santiago, H. M. Zapata-Olivares, J. A. Romero-Lozania, M. A. García-Samper, ISSSTE

Introducción: Los pacientes en estado de enfermedad terminal que desarrollan ascitis intratable con tratamiento médico requieren paracentesis evacuadoras de repetición; empero, se debe tomar en cuenta que este método de tratamiento provoca un gran desgaste psicológico y económico, tanto para el paciente como para su cuidador principal. Las publicaciones médicas señalan que la colocación de catéter peritoneal como procedimiento paliativo implica ciertas complicaciones previstas, no sólo por la incomodidad que conlleva el propio procedimiento, sino por las comorbilidades que estos pacientes sufren. Por lo tanto, se debe valorar la relación costo-beneficio del uso de este procedimiento, según sean el diagnóstico de cada paciente y la causa. No obstante, esta investigación considera que cualquier abordaje que contribuya a mitigar los síntomas secundarios de la ascitis, y por ende a una mejor calidad de vida del paciente, previa valoración de su estado y su consentimiento informado, vale la pena efectuarse como parte del tratamiento que proporciona la institución hospitalaria. No obstante, son necesarios estudios con una población más representativa de pacientes con las características ya señaladas portadores de catéter peritoneal, para ponderar los efectos positivos de este procedimiento en su calidad de vida y en la de sus cuidadores principales.

Objetivo: Comparar la calidad de vida de los pacientes con ascitis resistente por enfermedad terminal, portadores o no de catéter peritoneal y determinar la calidad de vida de sus cuidadores principales mediante dos cuestionarios: el SF-36, dirigido a los pacientes con las características descritas, y la escala abreviada de Zarit dirigida a sus cuidadores principales.

Material y métodos: En el estudio participó un total de 12 pacientes que ingresaron con diagnóstico de ascitis intratable de cualquier origen al Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos", que además cumplieran con los criterios de inclusión del protocolo. A 6 pacientes del grupo experimental se les colocó un catéter de Tenckhoff, mientras que a los 6 restantes del grupo control no se les colocó dicho catéter. A todos los sujetos del grupo control se les aplicó dos veces el Cuestionario SF-36: la primera vez al inicio de su ingreso hospitalario y la segunda ocasión tres meses después, en tanto que en igual lapso a sus respectivos cuidadores se les aplicó la escala abreviada de Zarit. Asimismo, en igualdad de tiempo y forma, a todos los pacientes del grupo experimental se les aplicó dos veces el Cuestionario SF-36: la primera vez al inicio de su ingreso hospitalario y la segunda a los tres meses tras la colocación del catéter de Tenckhoff, mientras que en igual lapso a sus respectivos cuidadores se les aplicó la Escala abreviada de Zarit. Por último, los resultados de los cuestionarios se compararon entre sí para obtener un parámetro clínico confiable que permitiera comprobar o no la hipótesis planteada. El estudio se realizó de marzo de 2017 a febrero de 2018.

Resultados: No se encontró diferencia estadísticamente significativa antes y después de la colocación del catéter de Tenckhoff sobre la calidad de vida del paciente ($p = 0.29$) y la sobrecarga del cuidador principal ($p = 0.65$). Por otro lado, en comparación con el grupo control de pacientes, tampoco hubo una diferencia estadísticamente significativa sobre la calidad de vida de los pacientes ($p = 0.67$), por lo que la hipótesis fue nula.

Conclusiones: Los resultados de este estudio no sugieren diferencias significativas en la calidad de vida de paciente y el cuidador principal después de la colocación del catéter de Tenckhoff, según la valoración efectuada a los tres meses posteriores a la colocación de este dispositivo.

Financiamiento: Ninguno.

Lun112

TRASPLANTE HEPÁTICO POR HEPATOPATÍAS AUTOINMUNES EN PACIENTES CON COLITIS ULCEROSA CRÓNICA IDIOPÁTICA: EXPERIENCIA EN POBLACIÓN MEXICANA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

E. Kauffman-Ortega, A. Olivas-Martínez, J. Ruiz-Manríquez, A. Campos-Murguía, N. C. Flores-García, E. Márquez-Guillén, J. K. Yamamoto-Furusho, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: Las hepatopatías autoinmunitarias, en particular la colangitis esclerosante primaria (CEP) y la hepatitis autoinmunitaria (HAI), forman parte de las manifestaciones extraintestinales de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) y su relación más frecuente se observa entre la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y la CEP. La supervivencia global y del injerto a cinco años del trasplante hepático (TH) suelen ser mayores de 85%; sin embargo, poseen una alta recurrencia de la hepatopatía y una evolución variable de la EII. Hasta el momento no hay información descrita de estos desenlaces en la población mexicana.

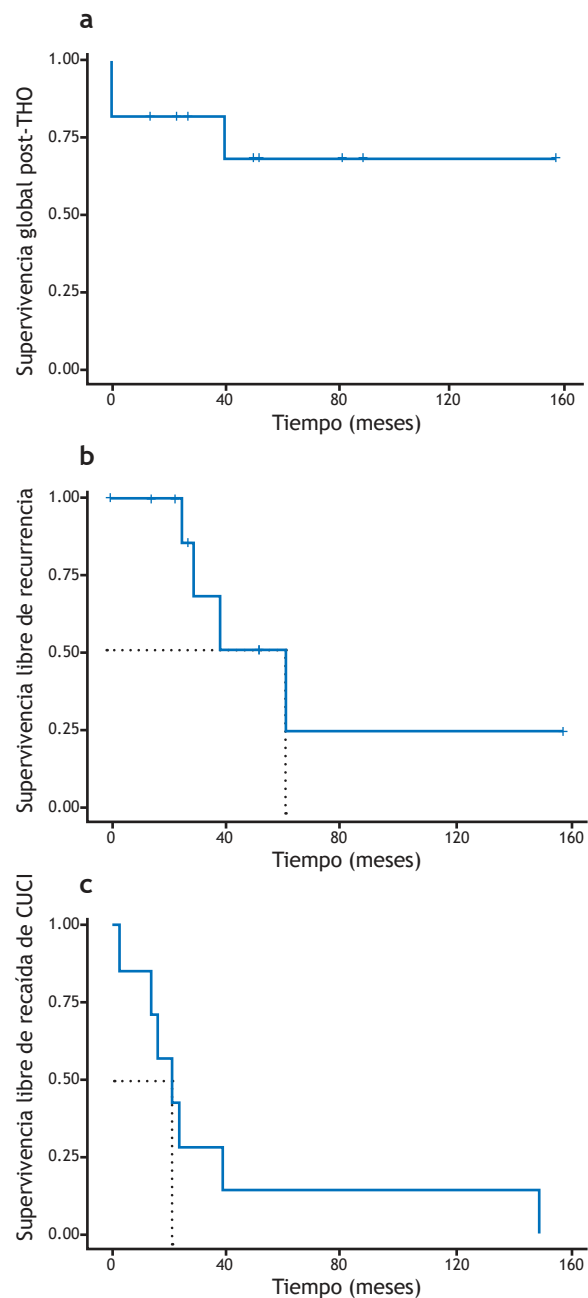
Objetivo: Describir la experiencia del curso clínico de pacientes con CUCI luego de TH por hepatopatía autoinmunitaria en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos: Se integró una serie de casos de pacientes con CUCI y hepatopatía autoinmunitaria sometidos a TH en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” del 1 de enero de 2000 al 1 de junio de 2019. La información anterior al TH y del seguimiento se obtuvo del expediente clínico. Se excluyó a pacientes con CUCI diagnosticada después del TH. Las variables numéricas se presentan en mediana y rango, las variables categóricas en frecuencia y porcentaje. Se calculó la supervivencia global, supervivencia libre de recaída de CUCI y la supervivencia libre de recurrencia de hepatopatía mediante el método de Kaplan-Meier.

Resultados: Se incluyó a 11 pacientes, 54.4% del sexo masculino, con una mediana de edad y MELD al TH de 51 años (intervalo, 22-65) y 22 puntos (intervalo, 14-35), respectivamente. La hepatopatía más frecuente fue CEP (81%), seguido de HAI y sobreposición HAI/CEP con 9% cada uno. Respecto de las características de la CUCI antes del TH, 100% tenía pancolitis, 18% ileítis por reflujo, 36.3% sin actividad histológica y 54.5% con antecedente de al menos una recaída grave, con una mediana de tiempo desde la última exacerbación al TH de 12.5 meses (intervalo, 0-71). En relación con el tratamiento de la CUCI antes del TH, 36.3% era dependiente/resistente a esteroide, con una mediana de dosis de prednisona de 37.5 mg (intervalo, 30-60 mg). El 100% se encontraba en tratamiento con 5-aminosalicilatos (mediana de dosis, 1.5 g/día; intervalo, 1-4.5 g/día) y 18% con azatioprina. En cuanto al TH, se realizó derivación biliodigestiva en 54.5%, con sepsis abdominal y neumonía como las complicaciones más frecuentes (54.5%) en el postrasplante inmediato. La mediana de seguimiento luego del TH fue de 40 meses (rango intercuartil [RIC], 18-66 meses). El 63.6% de los pacientes presentó al menos una recaída en el seguimiento, con una mediana

de tiempo del TH a la primera recaída de la CUCI de ocho meses (RIC, 5-12 meses). Un paciente requirió tratamiento con anti-TNF- α por resistencia a los esteroideos a los 26 meses del TH. En relación con la hepatopatía, 36% experimentó recurrencia con una mediana de tiempo a la recurrencia de 33.5 meses (RIC, 28-44 meses). Sólo 1 paciente sufrió rechazo celular crónico a los 15 meses y 1 desarrolló neoplasia colorrectal a los 22 meses del TH. La supervivencia global a 1 año fue de 81.8%, dos pacientes murieron en el primer mes tras el TH por choque séptico y el tercer paciente murió a los 41 meses por complicaciones del trastorno linfoproliferativo postrasplante. Las curvas de supervivencia se muestran en la **Figura 1**.

Figura 1. Curvas de supervivencia calculadas mediante el método de Kaplan-Meier: supervivencia global luego del THO (cuadro a), supervivencia libre de recurrencia de hepatopatía (cuadro b), supervivencia libre de recaída de CUCI (cuadro c). (Lun112).



Conclusiones: La supervivencia global al primer año después del TH en población mexicana con CUCI es similar a lo notificado en las publicaciones médicas internacionales, sin encontrar diferencias al compararlos con lo descrito previamente para los pacientes trasplantados sin CUCI. En esta serie, 63% de los sujetos tuvo al menos una recaída de CUCI en el postrasplante, y fue más frecuente en el primer año, así como una recurrencia de la hepatopatía del 36%, que apareció a partir del segundo año del TH, por lo que debe valorarse de modo juicioso a estos pacientes en el seguimiento.

Financiamiento: Ninguno.

Lun113

EL PUNTAJE DE CHILD-PUGH ES MEJOR QUE MELD y MELD-Na PARA PREDECIR MORTALIDAD GLOBAL POSTERIOR A LA COLOCACIÓN DE UN CORTOCIRCUITO PORTOSISTÉMICO INTRAHEPÁTICO TRANSYUGULAR

J. Ruiz-Manríquez, A. Olivas-Martínez, E. Kauffman-Ortega, A. Ramos-Pineda, L. Chávez-García, A. Fernández-Ramírez, V. Venegas-Gómez, A. Torre, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

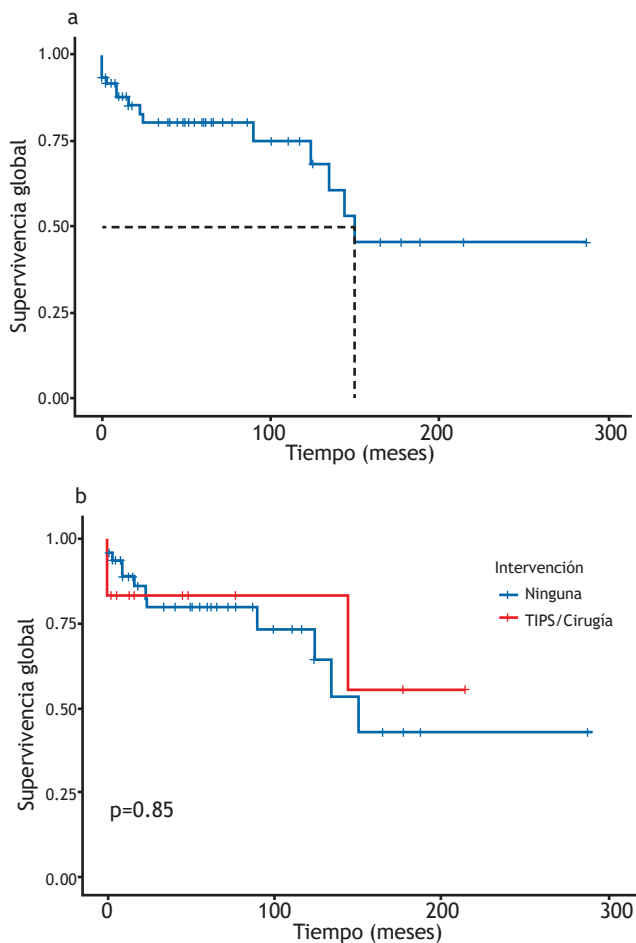
Introducción: Los cortocircuitos portosistémicos intrahepáticos transyugulares (TIPS, *transjugular intrahepatic porto-systemic shunts*) se utilizan para el tratamiento de complicaciones de hipertensión portal como hidrotórax hepático, ascitis resistente y sangrado variceal, con excelentes resultados en pacientes bien seleccionados. Las herramientas vigentes para predecir los desenlaces posteriores a TIPS no se han valorado en la población mexicana.

Objetivo: Describir las características y desenlaces de los pacientes sometidos a TIPS, así como el desempeño de las diferentes escalas pronósticas para predecir mortalidad en la población mexicana.

Material y métodos: Se formó una cohorte retrospectiva con pacientes sometidos a colocación de TIPS entre julio de 2007 y enero de 2020. Las características basales se extrajeron de los expedientes clínicos y la supervivencia se valoró de acuerdo con las consultas de seguimiento registradas. Sólo los pacientes con cirrosis al momento del TIPS se incluyeron para el análisis de la supervivencia. El desempeño de las puntuaciones de Child-Pugh (CP), *Model for end stage liver disease* (MELD) y MELD-Na (MELD-Sodio) para predecir la mortalidad se determinó mediante el área bajo la curva (ABC). Para la puntuación con la mejor ABC se escogió el índice de Kolmogorov-Smirnov como el punto de corte para predecir mortalidad y las curvas de supervivencia por grupos definidos por este punto de corte se calcularon con el método de Kaplan-Meier. Se calculó la razón de riesgo (*hazard ratio*, HR) para mortalidad entre los dos grupos mediante un modelo de regresión de Cox ajustado por edad y sexo.

Resultados: En el periodo de tiempo analizado se le colocó TIPS a 87 pacientes, con una mediana de edad de 53 años (RIC, 41-61), de los cuales 73 (83.9%) tenían cirrosis hepática subyacente, 60.2% correspondía a mujeres y las medianas de CP, MELD y MELD-Na fueron de 8 (RIC, 7-10), 12 (RIC, 9-15) y 15 (RIC, 11-21) puntos, respectivamente. Las causas más frecuentes de cirrosis hepática fueron enfermedad por hígado graso no alcohólico/criptogénica (53.4%), virus de hepatitis C (13.6%) y colangitis biliar primaria (13.6%). Las principales indicaciones para colocación de TIPS fueron ascitis resistente (52%) y sangrado variceal resistente (28.7%). Las características basales entre aquellos pacientes que sobrevivieron contra aquellos que murieron fueron similares, excepto los valores de albúmina (mediana de 3.2 vs. 2.6 g/dl), CP (mediana de 8 vs. 9),

Figura 1. Curvas calculadas de supervivencia global: puntuación de CP 5-7 contra CP 8 o más (intervalos de confianza coloreados). (Lun113).



MELD (mediana de 11 vs. 13) y MELD-Na (mediana de 14 vs. 20). Las ABC para predecir mortalidad global del CP, MELD y MELD-Na fueron de 0.719, 0.646 y 0.685, respectivamente. El punto de corte óptimo del CP fue de 7.5. La supervivencia global a 1 año fue de 96% en aquellos con CP antes del TIPS de 5-7 y de 53% en aquellos con CP \geq 8 puntos (Fig. 1), con un HR para mortalidad de 9.41 (IC95%, 2.19-40.22), ajustado por edad y sexo.

Conclusiones: La puntuación de Child-Pugh predice mejor la mortalidad en pacientes cirróticos sometidos a TIPS cuando se compara con MELD y MELD-Na. Una puntuación de CP de 8 puntos identifica a los pacientes con la mayor mortalidad en el primer año luego de la colocación de TIPS.

Financiamiento: Ninguno.

Lun114

DETERMINACIÓN DE CITOCINAS EN SUERO EN PATRÓN DE CONSUMO DE ALCOHOL Y LA ENFERMEDAD HEPÁTICA ALCOHÓLICA

A. Hernández-Barragán, M. Hernández-Santillán, M. Martínez-Castillo, D. Rosique-Oramas, J. L. Pérez-Hernández, M. F. Higuera-De la Tijera, G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Moti-

lidad (HIPAM), Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM

Introducción: La enfermedad hepática por alcohol (EHA) supone diversos factores como el daño a los hepatocitos, estrés oxidativo, atracción y activación de células de la respuesta inmunitaria por señales a través de la vena porta, así como la atracción de macrófagos y neutrófilos al hígado para producir citocinas como TNF- α , IL-1 β , IL-6, MCP1; tanto TNF- α como IL-1 β se han correlacionado con la gravedad y sobrevivencia de los pacientes. Sin embargo, en el plano sistémico, la participación y la producción de un panel de citocinas de acuerdo con el patrón de consumo y en la EHA no se han comprendido del todo.

Objetivo: Valorar la producción de citocinas proinflamatorias y antiinflamatorias (TNF- α , IFN- γ , GMC-SF, IL-2, IL-4 e IL-10) en los diferentes tipos de consumo y la enfermedad hepática por alcohol. Informe de casos: se incluyó a sujetos con diferente patrón de consumo del Hospital General de México. Se clasificaron en riesgo (RI), abuso (Ab), alcoholismo (OH), cirrosis por alcohol (CiOH) y hepatitis alcohólica (HA), de acuerdo con el cuestionario AUDIT (*Alcohol use disorders identification test*) y el Manual diagnóstico de enfermedades mentales (DSM-IV), así como datos clínicos. Grupo control (CT). En sangre periférica se realizó la determinación simultánea de citocinas por arreglo en suspensión múltiple. Análisis estadístico con U de Mann-Whitney y se consideró significativa una $p < 0.05$.

Discusión: Los individuos se clasificaron en RI (20), Ab (17), OH (67), CiOH (64), HA (8) y CT (100). Se encontró una prevalencia de más de 90% de hombres en todos los grupos y el promedio de edad en los grupos RI y Ab fue de 28 y 22 años, respectivamente. Las concentraciones de TNF- α son mayores en CiOH y HA con respecto a los demás grupos ($p < 0.01$). Por su parte, IFN- γ aumenta en RI, OH, CiOH y HA vs. CT con respecto a los demás grupos ($p < 0.01$). GMC-SF se encontró aumentado sobre todo en Ab y HA vs. CT ($p < 0.016$). Las concentraciones de IL-2 se observaron disminuidas en los grupos de RI, Ab, OH vs. CT ($p < 0.001$), pero no con CiOH. De igual manera, IL-4 está regulada negativamente en todos los patrones de consumo y en HA vs. CT (RI, $p < 0.002$; Ab < 0.009 ; OH, $p < 0.000$; CiOH, $p < 0.012$). IL-10 aumenta conforme lo hace el daño hepático y se halla en menor concentración en RI, Ab y CT respecto de los demás grupos ($p < 0.01$).

Conclusiones: El alcohol promueve la producción sistémica de citocinas de acuerdo con el patrón de consumo; estos mediadores celulares podrían intervenir en la regulación del estado de inflamación continuo, pero deficiente, que favorece la susceptibilidad a infecciones respiratorias y gastrointestinales, así como mortalidad en la hepatitis alcohólica.

Financiamiento: Se recibió financiamiento parcial de CONACyT SALUD-2016-272579 y PAPIIT-UNAM TA200515. Ninguno de los autores expresa conflicto de intereses.

Lun115

EVALUACIÓN DE LA REGRESIÓN DE FIBROSIS HEPÁTICA POR MEDIO DE MARCADORES NO INVASIVOS EN PACIENTES CON VHC TRATADOS CON ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

D. R. Menéndez-Morales, A. M. Ganado-Escobar, G. A. Peña-Arellano, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSEMYM

Introducción: Con el advenimiento de los tratamientos antivirales de acción directa (AAD), no sólo se ha logrado alcanzar la cura del

virus de la hepatitis C (VHC), sino también cambiar la evolución natural de la enfermedad hacia la fibrosis hepática y el riesgo de carcinoma hepatocelular. Los biomarcadores indirectos para determinar fibrosis avanzada como el índice de AST/plaquetas (APRI) con un corte > 1.0 y FIB-4 > 3.25 han mostrado una buena sensibilidad y valor predictivo positivo. Asimismo, se ha propuesto su utilidad para pacientes que han alcanzado una respuesta viral sostenida (RVS) como indicadores de regresión de fibrosis y sus complicaciones adjuntas (hipertensión portal, hepatocarcinoma). Estudios previos han mostrado que hasta 45% de los pacientes tratados con AAD puede experimentar regresión de la fibrosis.

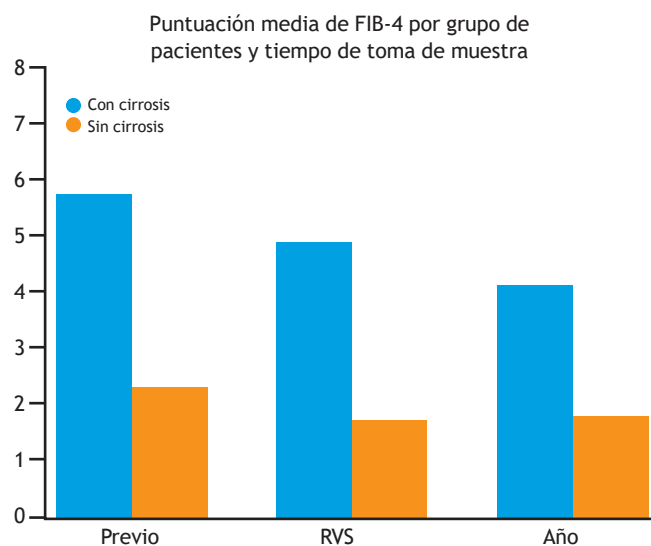
Objetivo: Determinar el cambio en los biomarcadores de fibrosis en pacientes que recibieron tratamiento con AAD para virus de hepatitis C en el Centro Médico ISSEMYM Toluca (CMI).

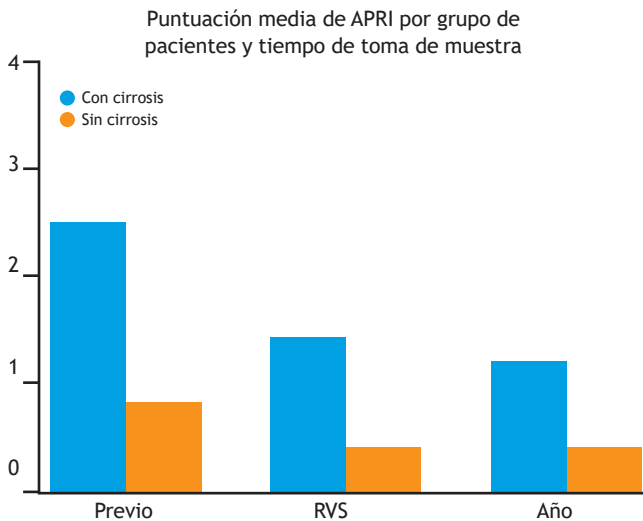
Material y métodos: Estudio retrospectivo y transversal realizado en CMI Toluca en pacientes tratados con AAD entre enero de 2016 y mayo de 2019. Criterios de inclusión: adultos con diagnóstico de VHC que recibieran tratamiento con AAD y logaran RVS con seguimiento y laboratorios completos un año después de ésta. Se excluyó a pacientes con datos incompletos en el expediente. Se valoró la presencia de fibrosis avanzada por medio de los marcadores no invasivos FIB-4 y APRI al inicio del tratamiento antiviral, cuando obtuvieron RVS y 1 año después.

Resultados: Se revisaron 55 expedientes de los cuales 37 cumplieron criterios de inclusión. De estos, 14 correspondieron a mujeres (37.8%) y 23 a hombres (62.2%), con edad promedio de 57.5 años (38-75 años). Los genotipos por orden de frecuencia fueron: 1a ($n = 14$, 38%), 1b ($n = 12$, 32%), 2 ($n = 10$, 27%) y 3 ($n = 1$, 3%). Los esquemas de AAD más utilizados fueron: sofosbuvir/ledipasvir ($n = 13$, 35%) y sofosbuvir/daclatasvir ($n = 11$, 30%). Hasta 23 pacientes eran cirróticos (62%) y de ellos 78% era Child-Pugh A y 22% Child-Pugh B. En total, 4 pacientes (11%) tuvieron hipertensión arterial y 13 (35%) diabetes mellitus. De acuerdo con el índice de masa corporal, el 49% ($n = 18$) tenía sobrepeso y el 19% ($n = 7$) obesidad. En cuanto a los marcadores no invasivos, el promedio de FIB-4 fue de 4.44, 3.7, 3.2 y APRI 1.8, 1.0, 0.9 al inicio del tratamiento, a la RVS y un año después de ésta, respectivamente. El porcentaje de pacientes con fibrosis avanzada disminuyó un 11% desde la determinación inicial hasta la RVS y un 25% al año de ésta mediante el índice FIB-4. Se registró una reducción del 27% a la RVS y de 38% al año de acuerdo con el índice de APRI (Fig. 1).

Conclusiones: El descenso observado en porcentaje de pacientes con fibrosis avanzada es menor a lo informado en las publicaciones

Figura 1. Media de FIB-4 y APRI por grupo de pacientes y tiempo de toma de muestra. (Lun115).





médicas (45%); sin embargo, estos datos corresponden al seguimiento de largo plazo (> 3 años). Del total de pacientes que tenían sobrepeso y obesidad con fibrosis avanzada basal, sólo dos (15%) tuvieron regresión de la fibrosis por los índices estudiados, lo cual resalta la importancia de algunas comorbilidades que influyen en el grado de regresión de fibrosis y el seguimiento a largo plazo.

Financiamiento: Ninguno.

Lun116

VALORES NORMALES Y ERRORES DIAGNÓSTICOS DE PRUEBAS PSICOMÉTRICAS Y FRECUENCIA CRÍTICA DE PARPADEO EN POBLACIÓN MEXICANA VULNERABLE

F. Quiroz-Compeán, N. Chávez-Tapia, S. Ornelas-Arroyo, A. K. Rojas-Hernández, Servicio de Gastroenterología y Obesidad, Fundación Clínica Médica Sur

Introducción: La encefalopatía hepática incluye desde la encefalopatía hepática mínima (EHM) hasta estadios avanzados caracterizados por letargia, desorientación y coma. El diagnóstico se realiza con la aplicación de pruebas psicométricas (PHES) y la frecuencia crítica de parpadeo (Flicker).

Objetivo: Determinar los valores de normalidad del PHES y Flicker en población sin hepatopatía crónica e identificar factores de riesgo para obtener valores anormales.

Material y métodos: Estudio realizado en Tlapa (Guerrero) entre 2017 y 2018. Se incluyó a sujetos mayores de 18 años a los cuales se les descartó hepatopatía mediante Fibrosan®, interrogatorio (excluido el abuso de alcohol) y cribado para hepatitis C. No se incluyó a pacientes analfabetas, con discapacidad visual o motora, diagnóstico de demencia, deterioro cognitivo o hepatopatía. Se tomaron datos sociodemográficos y se aplicaron PHES y Flicker a los participantes; se consideró un resultado falso positivo en aquellos sujetos que tuvieron ambas pruebas anormales. El protocolo tuvo aprobación del comité institucional.

Análisis estadístico: se utilizó la prueba de t de Student para variables continuas y la prueba exacta de Fisher para variables categóricas, con resultados expresados con medidas de tendencia central y dispersión. Se realizó un análisis univariado y multivariado para identificar factores de riesgo para presentar valores anormales y se consideró un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Se incluyó a 96 sujetos, 63% mujeres, con IMC de $28.3 \pm 4.6 \text{ kg/m}^2$, con edad de 42 ± 12 años, y escolaridad de 10 ± 3 años; 73% trabajaba fuera de oficina. Se realizó Fibrosan® a 43 participantes, ninguno reveló fibrosis y el CAP fue $270 \pm 66 \text{ dB/m}$ (S2).

Se obtuvieron 26 (27%) de valores anormales en el PHES y 11 (11.5%) para el Flicker; se identificaron 3 (3%) falsos positivos para EHM. En el análisis univariado se relacionó con la ocupación y escolaridad con valores anormales en el PHES; no se identificaron factores de riesgo independientes en el análisis multivariado. No se reconocieron factores de riesgo para el Flicker.

Conclusiones: Los valores de normalidad fueron similares a los notificados en las publicaciones médicas. La realización de una sola prueba conduce a errores diagnósticos, lo cual se reduce al utilizar ambas pruebas.

Financiamiento: Trabajo apoyado por la Fundación Clínica Médica Sur, el Servicio de Gastroenterología y Obesidad, Echocens, y la Fundación Medicina y Asistencia Social.

Lun117

ABSCESO HEPÁTICO PIÓGENO POSTDRENAJE PERCUTÁNEO CON FORMACIÓN DE FÍSTULA BILIAR CON RESOLUCIÓN ENDOSCÓPICA

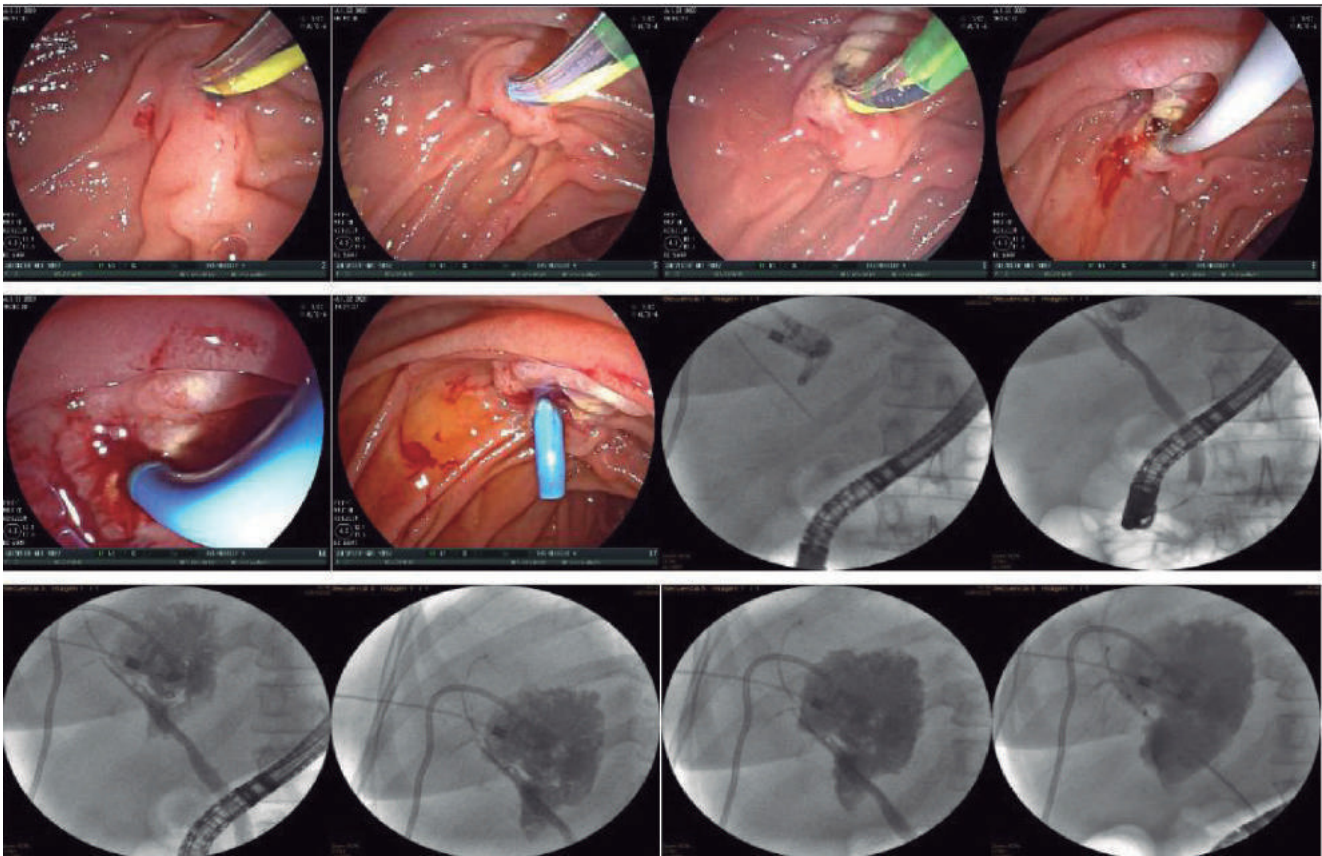
I. D. Chavarría-Gutiérrez, E. M. Zamayo-Cervantes, Hospital Regional Adolfo López Mateos

Introducción: La causa infecciosa del absceso hepático es de las más frecuentes en el medio, ya que México se considera endémico para dichos microorganismos. El absceso piógeno tiene una incidencia de 0.29% a 1.47%, con compromiso mayor del lóbulo derecho. Los tres grupos de bacterias más frecuentes incluyen cocos grampositivos, enterobacterias y anaerobios, y polimicrobianos en 40% a 60%. El tratamiento inicial se basa en antibioterapia empírica con duración de dos semanas para abscesos únicos y de cuatro a seis semanas para abscesos múltiples. Está indicado el drenaje percutáneo para abscesos mayores de 3 cm y uniloculados. Una de las complicaciones poco documentadas del drenaje percutáneo es la fístula biliar posterior al drenaje; el tratamiento endoscópico ha sido el tratamiento de elección para la atención de la fístula biliar, una complicación que debe sospecharse si el paciente sufre ictericia o hay bilis en el drenaje del absceso. Se confirma mediante CPRE, en la cual se puede realizar esfinterotomía y colocación de *stent* biliar; los *stents* deben colocarse de tal modo que sus extremos proximales se encuentren sobre el sitio de comunicación entre el conducto biliar y el absceso hepático evidenciado por contraste, con su extracción en un intervalo de cuatro a seis semanas.

Objetivo: La formación de una comunicación entre los abscesos hepáticos y los conductos biliares intrahepáticos es una complicación poco frecuente de fuga de bilis; conocer el tratamiento endoscópico ayuda a disminuir la alta morbilidad y mortalidad de realizar la corrección mediante tratamiento quirúrgico.

Informe de casos: paciente femenino de 56 años de edad. Inició su padecimiento dos semanas antes de su ingreso con fiebre y dolor abdominal en epigastrio de tipo punzante e intensidad de 10/10; se realizó tomografía de abdomen que reveló hígado con aumento de sus dimensiones a expensas del lóbulo derecho, parénquima heterogéneo por la presencia de imagen ovoidea encapsulada de bordes regulares y definidos, con dimensiones de $156 \times 138 \times 129 \text{ mm}$ y volumen aproximado de $1,450 \text{ cm}^3$; se prescribió antibioterapia empírica y se efectuó drenaje percutáneo guiado por ultrasonido, con obtención de material purulento

Figura 1. CPRE que muestra colangiografía reveladora de cavidad que afecta a la mayor parte del lóbulo hepático derecho, con colocación de prótesis plástica de Ámsterdam sobre el sitio de la fístula biliar intrahepática. (Lun117).



abundante de 1,400 cm³; al segundo día posterior al drenaje se identificó salida de bilis abundante con gasto hasta de 1 000 cm³ por día, por lo que se programó CPRE; la colangiografía delineó una cavidad con compromiso de la mayor parte del lóbulo hepático derecho. Se practicó esfinterotomía y se colocó prótesis plástica de Ámsterdam de 12 cm y 10 Fr (Fig. 1). Se consiguió adecuada evolución posterior al procedimiento una semana después del drenaje, con reducción del gasto de bilis hasta ceder por completo.

Discusión: El tratamiento endoscópico que se ofrece hoy en día para esta complicación es simple, seguro y altamente efectivo. El objetivo de dichas técnicas es reducir el gradiente de presión entre el conducto biliar y el duodeno que se mantiene por un esfínter de Oddi intacto y desviar la bilis del sitio de fuga, lo que resulta en la curación de la fístula. La colocación de endoprótesis o *stent* une el defecto en el sitio de fuga y la ocluye físicamente al tiempo que proporciona un conducto para el flujo biliar.

Conclusiones: No hay evidencia concluyente que demuestre que la colocación de una endoprótesis o *stent* proximal al sitio de fuga sea curativa en su totalidad y no es siempre posible en la mayoría de los pacientes con fuga parenquimatosa periférica de bilis. Tampoco existen guías actuales para el tratamiento de pacientes con absceso hepático y comunicación al árbol biliar. En este caso se demuestra que el tratamiento endoscópico ha llevado a una reducción rápida de la producción de bilis en el sistema con catéter percutáneo y por consiguiente curación de la fístula en un promedio de seis días.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun118

EXPERIENCIA INICIAL DEL USO DE RADIOEMBOLIZACIÓN CON ITRIO 90 EN PACIENTES CON CARCINOMA HEPATOCELULAR

C. Montejo-Velázquez, B. Zapote-Hernández, S. Amézquita-Pérez, I. Verduzco-Flores, E. Santiago-González, J. G. Gándara-Calderón, J. V. Fonseca-Morales, V. H. Rodríguez-González, E. Cerda-Reyes, Hospital Central Militar

Introducción: Hoy en día existen varios tratamientos para el carcinoma hepatocelular estadio B de la BCLC, incluida la radioembolización con itrio 90 (RE-Y90) que es una forma de braquiterapia intraarterial locorregional hacia el carcinoma hepatocelular (CHC), entre cuyas ventajas figura prolongar el tiempo de progresión del CHC y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Los efectos adversos podrían ser extrahepáticos (neumonitis por radiación) e intrahepáticos (enfermedad hepática inducida por radiación), entre otros.

Objetivo: Valorar el tiempo libre de progresión, respuesta al tratamiento y efectos adversos que se presentan con la administración de la RE-Y⁹⁰.

Informe de casos: hasta la fecha se ha realizado RE-Y⁹⁰ en dos pacientes con CHC estadio B de la BCLC, una mujer de 70 años con CHC por HAI y un varón de 67 años por CHC de origen enólico más persistencia del hábito tabáquico, ambos Child-Pugh A (6 puntos),

MELD ponderado de 22 puntos, sin datos de trombosis arterial, pero por edad y datos de hipertensión portal no elegibles para trasplante hepático ortotópico (THO) ni otros tratamientos curativos. Luego de la RE-Y⁹⁰ no se presentó ninguna complicación y los pacientes egresaron a las 24 horas. Se realizó la tomografía axial computarizada de control con buena respuesta, sin evolución de la enfermedad a los tres y seis meses acorde a criterios mRECIST (Fig. 1); el seguimiento en la consulta externa de la clínica de gastrohepatología de esta institución los describe asintomáticos y la exploración física no revela signos de descompensación hepática.

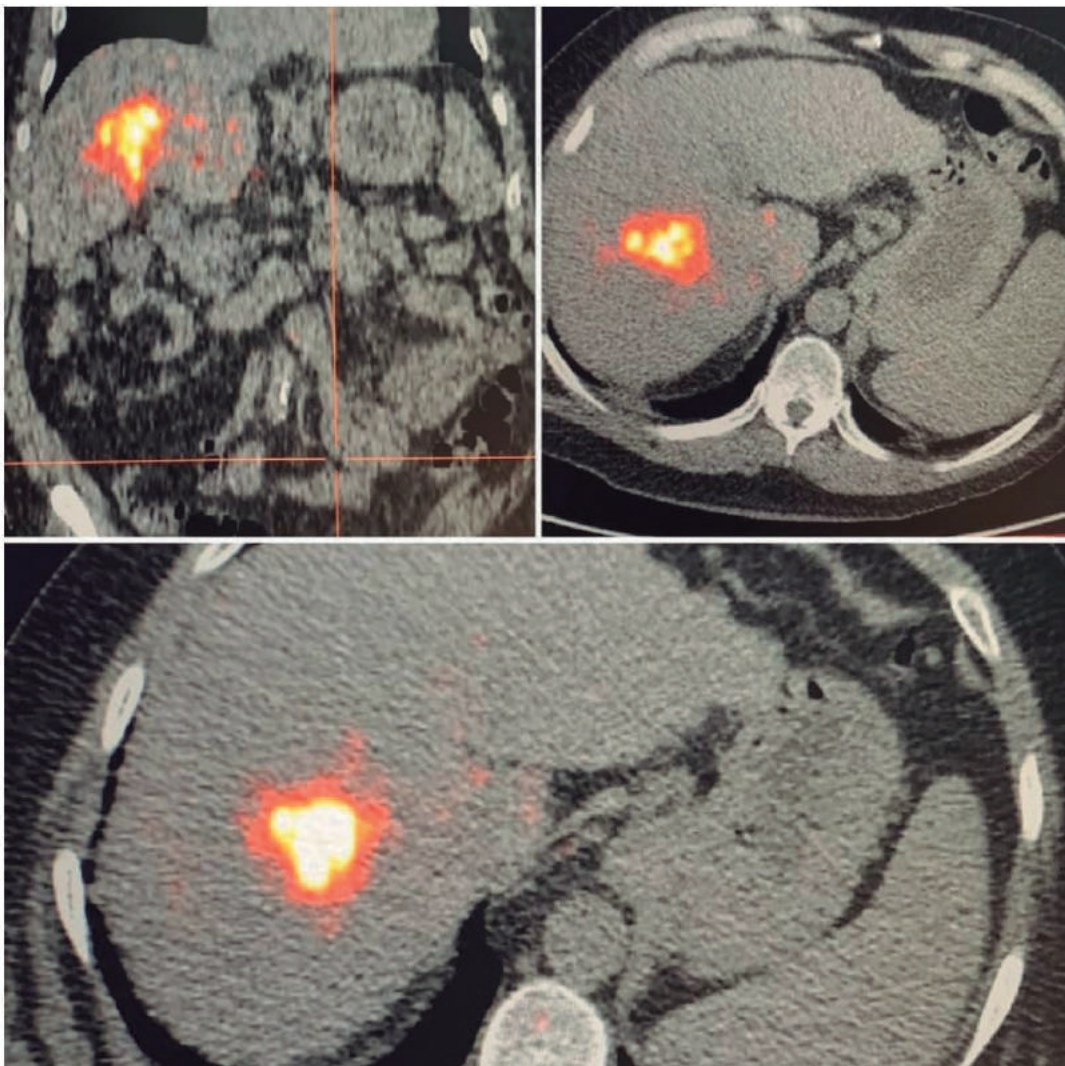
Discusión: Pese a diversos tratamientos tumorales transcáteter guiados por imagen, la única opción que ha demostrado un beneficio en la supervivencia es la quimioembolización transarterial, con una supervivencia media cercana a los 20 meses o incluso hasta los 40 meses en pacientes bien seleccionados. La trombosis venosa portal (TVP) o, en algunos casos como los presentados, los factores como la edad y las complicaciones de la hipertensión portal, son un predictor de pobre tolerancia y resultados deficientes, lo cual limita la aplicación de quimioterapia selectiva por este método e incluso descalifica la consideración para TOH y otros tratamientos curativos, con elección del tratamiento sistémico. Hasta el momento, en los pacientes sometidos a RE-Y⁹⁰ en este

hospital con las características descritas, no se han demostrado datos de evolución tumoral por criterios mRECIST ni de descompensación clínica ni bioquímica hepática; esto representa una modalidad terapéutica adicional efectiva en casos seleccionados en los cuales el tratamiento locoregional se ve comprometido por su grupo etario, o bien por complicaciones en la circulación portal hepática que puedan descompensar el estado funcional hepático o inherentes al cáncer como el estado hipercoagulable.

Conclusiones: Es necesario esperar los resultados de estudios clínicos sobre la valoración de la respuesta tumoral con nuevos tratamientos sistémicos, los cuales aún se encuentran en curso para establecer nuevas medidas en pacientes con características límite. Entre tanto, se debe continuar el seguimiento de los pacientes que reúnen los criterios descritos en esta revisión, con el fin de obtener mayor información acerca de la correlación entre la evolución posible y la supervivencia global y con ello coadyuvar a la búsqueda de mejorar la supervivencia que mantenga no sólo la calidad de vida, sino que la mejore. En consecuencia, la RE-Y⁹⁰ en el tratamiento de CHC estadio B de la BCLC es una buena opción terapéutica en pacientes bien seleccionados.

Financiamiento: Este trabajo no recibió patrocinio o financiamiento externo.

Figura 1. TEP/TC de control postratamiento. (Lun118).



Lun119

HIPOALBUMINEMIA COMO FACTOR DE RIESGO PARA PRESENCIA DE PERITONITIS BACTERIANA ESPONTÁNEA EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ALCOHÓLICA EN ETAPA CHILD-PUGH C

E. Pérez-Méndez, J. G. Gándara-Calderón, C. Montejó-Velázquez, P. D. Flores-Rangel, N. A. Bolaños-Gómez, C. Pantaleón-Martínez, N. C. Fernández-Martínez, M. R. Herrero-Maceda, E. Cerda-Reyes, Hospital Central Militar

Introducción: Hay muchos factores que contribuyen a la patogenia de la PBE, uno de los cuales es la translocación bacteriana (TB). Algunos estudios han demostrado que este proceso de translocación bacteriana se encuentra incrementado en los pacientes cirróticos, además de que es una alteración de la inmunidad local que impide la depuración de las bacterias. A su vez, estas bacteriemias son más frecuentes y prolongadas en los pacientes cirróticos por su estado de inmunosupresión (sobre todo por hipoalbuminemia) y por la presencia de cortocircuitos portosistémicos con la subsecuente alteración de la función del sistema reticuloendotelial.

Objetivo: Comprobar que los valores de albúmina bajos (< 1.1 g/dl) son un factor de riesgo para el desarrollo de la peritonitis bacteriana espontánea en pacientes con cirrosis hepática alcohólica.

Material y métodos: Pacientes con cirrosis hepática alcohólica atendidos en el Hospital Central Militar en el periodo comprendido entre enero del 2017 y enero del 2018. Tipo de estudio: observacional, de cohorte, transversal y descriptivo. Variables analizadas: edad, género, Child-Pugh, MELD, ascitis, sodio, albúmina, bilirrubina, leucocitos y tiempos de coagulación. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: En este estudio se realizó una revisión de expedientes de los años 2017 y 2018, con 132 (66%) mujeres y 68 (34%) hombres. De acuerdo con la causa de la cirrosis, se identificó con mayor frecuencia cirrosis alcohólica con 80 (40%) pacientes, seguida de cirrosis autoinmunitaria con 72 (36%), colangitis biliar primaria con 12 (6%), cirrosis por medicamentos con 12 (6%), cirrosis por VHB con 16 (8%) y cirrosis por VHC con 8 (4%). En cuanto a la clasificación con Child-Pugh de los pacientes se registró una frecuencia de 88 (44%) categoría B y 112 (56%) categoría C. De la albúmina se identificó una media de 1.77 ± 0.31 y un valor mínimo de 1.1 y máximo de 2.7. En relación con el índice MELD se observó una media de 30.62 ± 5.26 , con un mínimo de 16 y un máximo de 27. Según el informe del cultivo y el antibiograma de los pacientes con bacterioascitis, la mayor frecuencia se registró en *E. coli* BLEE con 12%.

Conclusiones: La albúmina es la principal proteína que se encuentra en el plasma sanguíneo y se sintetiza en el hígado; por lo tanto, determina la gravedad de la cirrosis descompensada como valor pronóstico de sobrevivencia; los autores señalaron que la peritonitis bacteriana espontánea es más frecuente en la cirrosis hepática alcohólica en etapa Child-Pugh C, MELD > 30 y albúmina casi siempre con valores de 1.7 g/dl.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun120

FRECUENCIA, CARACTERÍSTICAS Y SEVERIDAD EN PRUEBAS DE FUNCIÓN HEPÁTICA (PFH) EN PACIENTES ADULTOS CON COVID-19

N. A. Urdiales-Morán, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSE-MyM, Metepec

Introducción: En diciembre de 2019, en Wuhan, China, surgió una nueva cepa del coronavirus llamada COVID-19, que se convirtió en la pandemia con un total de casos de más de 17 millones informados. En México es la emergencia sanitaria más importante en las últimas décadas, hoy en día con más de 400,000 casos y una tasa de mortalidad de 14%. El tropismo gastrointestinal es evidente y se manifiesta con síntomas digestivos y alteraciones bioquímicas hepáticas diversas. Las publicaciones han correlacionado la alteración hepática variable con la gravedad y mortalidad relacionadas con el Sars-CoV2.

Objetivo: Describir la frecuencia y características de las alteraciones en pruebas de función hepática (PFH) en pacientes con diagnóstico de COVID-19 y Sars-CoV2 en el hospital de los autores. Describir la vinculación de los marcadores bioquímicos hepáticos en el desarrollo de Sars-CoV2 grave.

Material y métodos: Tipo de estudio descriptivo, retrospectivo y observacional. Los datos se obtuvieron de la base de datos en la unidad COVID-19, desde el 7 de abril hasta el 9 de julio del 2020. Se analizaron las variables demográficas y la alteración bioquímica hepática al ingreso en los pacientes con Sars-CoV2. Se categorizó en tres grupos, en relación con el índice de R para la descripción de lesión hepática durante su estancia hospitalaria.

Criterios de inclusión: adultos > 18 años, diagnóstico de infección por COVID-19 mediante PCR positiva. Criterios de exclusión: edad menor de 18 años, RNA por PCR negativa para COVID-19 y expediente incompleto. Definiciones: índice de R (patrón hepatocelular > 5 ; patrón mixto 2-5; patrón colestásico < 2); Sars-CoV 2 grave: asistancia mecánica ventilatoria secundaria a insuficiencia respiratoria ($PaO_2 < 60$ mmHg, $PaO_2/FiO_2 = \leq 150$ mmHg).

Resultados: De 222 pacientes con sospecha diagnóstica, 146 se confirmaron con COVID-19 al momento del corte y se incluyeron en el análisis. Edad promedio de 58.5 años (intervalo, 18-91 años) y sexo masculino en 61% ($n = 89/146$). Al ingreso hospitalario, 65.7% ($n = 96/146$) tuvo alguna alteración en PFH, en particular AST/ALT en 91.6% ($n = 88/96$). El 49.3% ($n = 72/146$) desarrolló Sars-CoV 2 grave; el 94.4% ($n = 68/72$) mostró alteración PFH al ingreso hospitalario, la AST 79.1% ($n = 57/72$), seguida de ALT con 56.9% ($n = 41/72$) y FA con 47.2% ($n = 34/72$). El 90.2% ($n = 62/72$) tuvo al menos una variable de riesgo para MAFLD, con predominio de DM con 69.3% ($n = 43/62$), seguida de sobrepeso u obesidad con 61.2% ($n = 38/62$). De forma global durante la hospitalización, el 57.5% ($n = 84/146$) desarrolló lesión hepática con predominio colestásico en 67.1% ($n = 98/146$).

Conclusiones: El 65% reveló alteración en las PFH al ingreso. En los pacientes con Sars-CoV2 grave, la alteración en PFH fue $> 90\%$ (la principal fue AST en 80%). Durante el seguimiento hospitalario, el 57.5% total de los pacientes con COVID-19 desarrolló lesión hepática de patrón colestásico. El desarrollo de complicaciones puede relacionarse con los factores de riesgo vinculados con MAFLD.

Financiamiento: Ninguno.

Lun121

FRECUENCIA DE ALTERACIÓN DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA EN PACIENTES MEXICANOS CON COVID-19 Y SU ASOCIACIÓN CON LA SEVERIDAD DEL SÍNDROME DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA: RESULTADOS PRELIMINARES

A. B. Vera-Heredia, S. M. I. Mejía-Loza, C. P. Jaén-Villanueva, E. C. Macías-Cortés, Hospital Juárez de México

Introducción: El COVID-19 es una enfermedad secundaria al virus Sars-CoV-2 del cual existe evidencia que afecta al hígado en diferentes grados durante el transcurso de la enfermedad. El mecanismo del daño hepático aún no se ha establecido con claridad, tal vez por hepatitis viral, toxicidad farmacológica, inflamación y choque.

Objetivo: Determinar la frecuencia de alteraciones en las PFH y su relación con la gravedad del SIRA en pacientes con COVID-19 y establecer si la obesidad, diabetes e hipertensión se vinculan con la gravedad del SIRA.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal y observacional de 56 pacientes atendidos en el HJM. Se incluyó a pacientes con diagnóstico de SIRA por COVID-19 confirmado por RT-PCR o TAC entre abril y julio del 2020; se continuará la inclusión hasta abril del 2021. Principales variables: glucosa, PFH y procalcitonina. Variables secundarias: edad, IMC, DM2, HAS, gravedad de SIRA y días de estancia. Se calculó la frecuencia de variables cualitativas en porcentajes, se determinaron medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas y la relación entre el incremento

de los parámetros de las PFH y la gravedad del SIRA mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Spearman y la prueba U de Mann-Whitney, con estratificación de acuerdo con los que sobrevivieron o fallecieron. Se compararon las medianas de los valores cuantitativos de las PFH entre vivos y fallecidos con prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes, debido al tamaño de muestra pequeño y a que no se cumplió el requisito de normalidad. Se consideraron valores estadísticamente significativos con $p < 0.05$.

Resultados: De los 56 pacientes, 57% correspondió a mujeres. El 45% tuvo la prueba PCR negativa y todos mostraron datos tomográficos consistentes con COVID-19. El promedio de edad en vivos es de 48.4 ± 11.1 años y 59.8 ± 13.4 años en fallecidos; los días de estancia fueron similares. En general, el 41% tuvo SIRA moderado y 34% grave; el 45% falleció. La Tabla 1 muestran las frecuencias en la alteración de las PFH al ingreso y en el punto máximo de acuerdo con la gravedad del SIRA. En los vivos, la frecuencia de DM2 e HAS fue de 22% en el SIRA grave; se encontró incremento de la AST en 67% de los

Tabla 1. Frecuencia de alteraciones de la función hepática y su relación con la gravedad del síndrome de insuficiencia respiratoria aguda en pacientes mexicanos con COVID-19 vivos y fallecidos. (Lun121).

Pacientes COVID-19	Síndrome de insuficiencia respiratoria aguda			Coeficiente de Spearman	Prueba U de Mann-Whitney (valor de p)
	Leve n = 9	Moderado n = 13	Grave n = 9		
Vivos					
DM2	33%	8%	22%	-0.107 (p = 0.566)	0.557
Sobrepeso/obesidad	89%	70%	67%	-0.295 (p = 0.107)	0.429
HAS	33%	23%	22%	-0.097 (p = 0.605)	0.596
Hiperglucemia	44%	23%	78%	0.255 (p = 0.166)	0.162
Incremento AST					
Ingreso	78%	50%	67%	-0.089 (p = 0.639)	0.632
Punto máximo	78%	70%	100%	0.214 (p = 0.247)	0.240
Incremento ALT					
Ingreso	22%	54%	22%	0.00 (p = 1.00)	1.00
Punto máximo	33%	70%	67%	0.298 (p = 0.103)	0.077
Incremento FA					
Ingreso	22%	15%	33%	0.101 (p = 0.588)	0.579
Punto máximo	33%	62%	67%	0.255 (p = 0.660)	0.162
Incremento GGT					
Ingreso	33%	77%	78%	0.354 (p = 0.051)	0.053
Punto máximo	78%	85%	89%	0.155 (p = 0.538)	0.528
Incremento BT					
Ingreso	22%	31%	0%	-0.214 (p = 0.247)	0.240
Punto máximo	22%	39%	11%	-0.097 (p = 0.605)	0.496
Incremento DHL					
Ingreso	33%	54%	78%	0.340 (p = 0.061)	0.062
Punto máximo	44%	70%	89%	0.362 (p = 0.045)	0.047
Hipoalbuminemia	78%	77%	89%	0.107 (p = 0.566)	0.557
Incremento de procalcitonina	44%	46%	67%	0.162 (p = 0.362)	0.353
Fallecidos	Leve n = 5	Moderado n = 10	Grave n = 10	Coeficiente de Spearman	Prueba U de Mann-Whitney (valor de p)
DM2	0%	20%	40%	0.349 (p = 0.087)	0.087
Sobrepeso/obesidad	40%	90%	80%	0.237 (p = 0.254)	0.431
HAS	40%	50%	20%	-0.217 (p = 0.297)	0.287

Hiperglucemia	40%	70%	60%	0.091 (p = 0.644)	0.655
Incremento AST					
Ingreso	100%	60%	70%	-0.166 (p = 0.428)	0.416
Punto máximo	100%	80%	90%	-0.046 (p = 0.828)	0.822
Incremento ALT					
Ingreso	40%	30%	10%	-0.279 (p = 0.176)	0.171
Punto máximo	60%	40%	60%	0.00 (p = 0.777)	0.770
Incremento FA					
Ingreso	40%	40%	40%	0.00 (p = 1.00)	1.00
Punto máximo	40%	50%	80%	0.335 (p = 0.102)	0.101
Incremento GGT					
Ingreso	60%	60%	80%	0.192 (p = 0.359)	0.348
Punto máximo	80%	60%	100%	0.298 (p = 0.148)	0.144
Incremento BT					
Ingreso	20%	10%	40%	0.244 (p = 0.239)	0.231
Punto máximo	20%	40%	40%	0.124 (p = 0.554)	0.543
Incremento DHL					
Ingreso	60%	70%	80%	0.166 (p = 0.428)	0.416
Punto máximo	60%	90%	100%	0.413 (p = 0.040)	0.043
Hipoalbuminemia	60%	100%	90%	0.448 (p = 0.030)	0.033
Incremento de procalcitonina	80%	60%	80%	0.066 (p = 0.752)	0.745

ingresos y en el 100% se observó un aumento de su punto máximo. En SIRA leve, el 33% de los vivos tuvo GGT incrementada en comparación con el 78% en el padecimiento grave. Hubo un nexo significativo entre el incremento de DHL en el punto máximo y la gravedad del SIRA. En los fallecidos, la frecuencia de DM2 en el SIRA grave fue de 40%. El 100% que ingresó con SIRA leve experimentó un incremento de AST y sólo el 60% de SIRA grave registró mayor punto máximo de ALT. El 100% de los fallecidos con SIRA grave registró GGT y DHL aumentadas en su punto máximo. El 100% con SIRA moderado y el 90% de los graves tenían hipoalbuminemia al ingreso con relación significativa con la gravedad del SIRA. La DHL en el punto máximo también reveló un nexo significativo con la gravedad del SIRA ($p = 0.043$). Con respecto a la diferencia de medianas entre grupos, no se halló evidencia de diferencia estadísticamente significativa en ninguna variable cuantitativa, salvo en la procalcitonina ($p = 0.023$).

Conclusiones: La mayoría de los pacientes mexicanos infectados no tenía antecedentes de DM2 o HAS; un gran porcentaje tuvo sobrepeso/obesidad e hiperglucemia al ingreso. Existe una frecuencia elevada de pacientes que tienen un incremento de las PFH, pero con este tamaño de muestra sólo fue posible determinar que el aumento de DHL en el punto máximo durante la estancia hospitalaria y la hipoalbuminemia al ingreso se relaciona con la gravedad del SIRA. La procalcitonina es el único parámetro diferente entre pacientes mexicanos con COVID-19 vivos y fallecidos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun122

ASOCIACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO METABÓLICO CON LA PRESENCIA DE FIBROSIS

AVANZADA EN PACIENTES MEXICANOS CON MAFLD (METABOLIC ASSOCIATED FATTY LIVER DISEASE)

I. O. Méndez-Guerrero, L. A. Chi-Cervera, R. Bernal-Reyes, J. M. Remes-Troche, M. Amieva-Balmori, B. A. Priego-Parra, S. Martínez-Vázquez, L. Martínez-Rodríguez, M. E. Icaza-Chávez, Grupo de investigación MAFLD de la AMG

Introducción: La MAFLD afecta casi a un cuarto de la población mundial y en México es de las principales causas de enfermedad hepática crónica. En diversas cohortes mundiales se ha observado que el estado metabólico se relaciona con desenlaces hepáticos como la esteatohepatitis no alcohólica, fibrosis avanzada y cirrosis hepática. En México no existe evidencia del nexo de los factores de riesgo metabólicos con estadios avanzados de la MAFLD.

Objetivo: Describir la relación del número de factores de riesgo metabólico con fibrosis avanzada en pacientes mexicanos con MAFLD.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal en población abierta objeto de elastografía transitoria y parámetro de atenuación controlada (CAP) con el Fibroscan, así como perfil bioquímico (BH, QS, PFH, perfil de lípidos, insulina), previo consentimiento informado. Se definió como MAFLD la presencia de esteatosis hepática por US, más diabetes tipo 2 o sobrepeso/obesidad; o bien la esteatosis con ≥ 2 de los siguientes criterios: circunferencia de cintura > 102 cm en hombres y > 88 cm en mujeres, hipertensión arterial (HAS), HDL bajo, HOMA ≥ 2.5 , prediabetes y elevación de triglicéridos o proteína C reactiva

Tabla 1. (Lun122).

	Todos (n = 195)	Grupo 1 0 FR (n = 22)	Grupo 2 1 FR (n = 46)	Grupo 3 2 FR (n = 58)	Grupo 4 ≥ 3 FR (n = 69)	Valor de p
Edad (años)	55 (48-64)	52.5 (45-61)	55 (51-64)	55.5 (45-66)	58 (50-65)	0.531
Sexo (F)	130 (66.7%)	13 (59.1%)	33 (71.7%)	40 (69%)	44 (63.8%)	0.689
Peso (kg)	76.8 (66.8-90.9)	70 (60.2-73.6)	68.7 (61.2-82.4)	77.6 (66.7-91.1)	87.5 (75.3-98.1)	0.001 ^{b,c,d,e,f}
IMC (kg/m ²)	30.5 (27.0-33.9)	25.7 (24-27.3)	28.6 (25.9-30.5)	31.5 (28.6-34)	33.2 (30.5-36.8)	0.001 ^{a,b,c,d,e,f}
CC (cm)	98.94 ± 14.48	85 ± 8.84	92.56 ± 12.67	99.61 ± 12.67	107.1 ± 13.2	0.001 ^{b,c,d,e,f}
Diabetes	37 (19%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (12.1%)	30 (43.5%)	0.001
Obesidad	107 (54.9%)	0 (0%)	13 (28.3%)	35 (60.3%)	59 (85.5%)	0.001
Plaquetas (K/uL)	211 (178-247)	198.5 (178-233)	213 (179-248)	209.5 (170-254)	218 (185-243)	0.893
Glucosa (mg/dl)	95 (87-104)	87.5 (82-93)	93 (84-99)	94 (88-101)	104 (94-139)	0.001 ^{c,d,e,f}
BT (mg/dl)	0.60 (0.50-0.80)	0.60 (0.50-0.70)	0.60 (0.50-0.80)	0.60 (0.50-0.74)	0.70 (0.50-0.80)	0.515
AST (U/L)	31 (26-40.5)	30.5 (27-36)	29.5 (24-37)	30 (26-38)	37 (28-48)	0.007 ^{c,d,f}
ALT (U/L)	30 (23-44.5)	25.5 (21-29)	26.5 (22-37)	28.5 (22-50)	36 (29-49)	0.001 ^{c,d,f}
Albúmina (g/dl)	4.04 ± 0.29	4.07 ± 0.21	4.05 ± 0.24	4.08 ± 0.32	4 ± 0.31	0.446
Insulina (μUI/ml)	7.5 (5.5-10.8)	7.7 (5.6-10.1)	6.35 (5-8.5)	7.8 (5.2-11)	7.8 (6-12.8)	0.143
HOMA	1.76 (1.22-2.79)	1.65 (0.94-2.20)	1.43 (1.12-1.95)	1.76 (1.16-2.58)	2.08 (1.47-3.92)	0.001 ^{c,d,f}
CT (mg/dl)	202.41 ± 38.91	195.23 ± 37.96	203.83 ± 34.89	207.93 ± 44.38	199.12 ± 36.92	0.483
HDL (mg/dl)	54.92 ± 15.16	62.41 ± 9.96	60.24 ± 17.84	55.31 ± 12.24	48.66 ± 14.56	0.001 ^{c,d,f}
LDL (mg/dl)	113.1 ± 33.55	111.21 ± 33.85	114.15 ± 29.97	119.14 ± 35.8	107.9 ± 33.58	0.304
Triglicéridos (mg/dl)	148 (114.5-207)	114.5 (87-132)	130.5 (103-168)	148 (122-204)	200 (151-262)	0.001 ^{a,c,d,e,f}
Fibroscan						
Fibrosis significativa (≥ F2)	65 (33.3%)	2 (9.1%)	12 (26.1%)	18 (31%)	33 (47.8%)	0.003
FAST Score	0.24 (0.13-0.48)	0.14 (0.10-0.21)	0.17 (0.11-0.32)	0.23 (0.13-0.50)	0.40 (0.20-0.60)	0.001 ^{c,d,e,f}

FR, factor de riesgo; CC, circunferencia de cintura; BT, bilirrubina total; AST, aspartato aminotransferasa; ALT, alanina aminotransferasa; CT, colesterol total; HDL, lipoproteína de alta densidad; LDL, lipoproteína de baja densidad.

Análisis *post hoc* 1 vs. 2^a, 2 vs. 3^a, 3 vs. 4^a, 4 vs. 2^d, 1 vs. 3^e, 1 vs. 4^f

hipersensible. Para el análisis estadístico se agrupó a los pacientes de acuerdo con el número de factores de riesgo que tenían (FR: glucosa elevada, obesidad, HAS, HDL bajo e hipertriglicéridemia): grupo 1 (ningún factor), grupo 2 (1 FR), grupo 3 (2 FR) y grupo 4 (≥ 3 FR). Los resultados se presentan en frecuencias con porcentajes, media ± desviación estándar o mediana con rango intercuartílico de acuerdo con la distribución de los datos. Para la comparación entre grupos, las variables continuas se analizaron mediante ANOVA de muestras independientes o Kruskal-Wallis, con sus respectivos análisis *post hoc*. Las variables categóricas se analizaron mediante χ^2 de Pearson. Se realizó una regresión logística simple para valorar el riesgo de desarrollar fibrosis avanzada.

Resultados: Se incluyó a 195 pacientes, con mediana de edad de 55 años y predominio de un 67% del sexo femenino. El 33.3% de la población tuvo fibrosis avanzada (≥ F2). De acuerdo con los factores de riesgo, la población se distribuyó de la siguiente manera: 22 del grupo 1, 46 del grupo 2, 58 del grupo 3 y 69 del grupo 4 (Tabla 1); los porcentajes de fibrosis avanzada fueron: 9.1%, 26.1%, 31% y 47.8%, respectivamente. La población perteneciente al grupo 4 tiene 9.16 (1.98-42.26) veces el riesgo de desarrollar fibrosis hepática avanzada.

Conclusiones: Los resultados sugieren que en los pacientes mexicanos con MAFLD, a mayor número de factores de riesgo metabólico corresponde una mayor prevalencia de fibrosis avanzada. Por

lo anterior, resulta de gran importancia que en la población mexicana se detecten y traten de manera oportuna las comorbilidades metabólicas relacionadas con la MAFLD.

Financiamiento: Este estudio se realizó con el apoyo financiero de la Asociación Mexicana de Gastroenterología (AMG).

Lun123

EPIDEMIOLOGÍA DEL SÍNDROME DE BUDD-CHIARI: EXPERIENCIA DE 30 AÑOS EN UN CENTRO MEXICANO DE TERCER NIVEL

A. Ramos-Pineda, A. Olivas-Martínez, J. Ruiz-Manríquez, E. Kauffman-Ortega, L. Chávez-García, A. Fernández-Ramírez, V. Venegas-Gómez, A. Torre, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: El síndrome de Budd-Chiari (SBC) es una enfermedad vascular hepática de causa multifactorial caracterizada por obstrucción completa o parcial del flujo venoso localizada en cualquier lugar desde las vénulas hepáticas hasta la porción suprahepática de la vena cava inferior y se relaciona con una mayor morbimortalidad

y menor expectativa de vida. El tratamiento de estos pacientes debe orientarse a controlar el trastorno protrombótico subyacente y las complicaciones derivadas de la hipertensión portal. Hasta el momento no existen estudios que describan las características clínicas y desenlaces de este síndrome en la población mexicana.

Objetivo: Describir la presentación clínica al diagnóstico, el tratamiento y la supervivencia de pacientes diagnosticados con SBC en una institución mexicana de tercer nivel.

Material y métodos: Se formó una cohorte retrospectiva de pacientes con diagnóstico de SBC entre el 1 de enero de 1989 y el 31 de diciembre de 2020 atendidos en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". Se obtuvieron de su expediente los datos clínicos al diagnóstico y durante el seguimiento. Las variables numéricas se presentan en medianas y rangos intercuartílicos (RIC) y las categóricas en frecuencia y porcentaje. Se calcularon curvas de supervivencia global para la población general y para los grupos de tratamiento intervencionista y no intervencionista mediante el método de Kaplan-Meier.

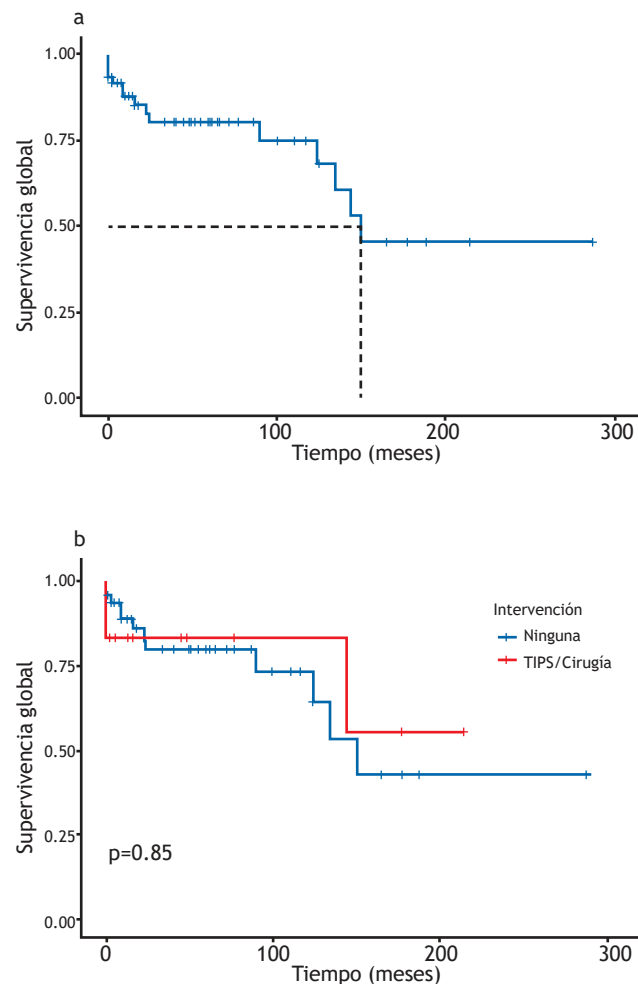
Resultados: Se incluyó a 61 pacientes (52.5% mujeres), con una mediana de edad al diagnóstico de 30 años (RIC, 23-42) y una mediana de seguimiento de 40 meses (RIC, 9-57). Las manifestaciones más frecuentes al diagnóstico fueron ascitis (78.7%), dolor abdominal

(77%), edema de miembros pélvicos (36.1%), ictericia (27.9%) y sangrado de tubo digestivo (23%). Sólo 13.1% tuvo fiebre y 9.8% inició con química hepática alterada sin signos o síntomas adjuntos. Al momento del diagnóstico se documentó cirrosis en 37.7% y otro 24% la sufrió durante el seguimiento. El método diagnóstico más empleado fue la tomografía abdominal multifásica (76.7%), seguida del ultrasonido Doppler (71.1%) y biopsia hepática (36.7%). Al diagnóstico se documentó una trombofilia en el 37.7%; las más frecuentes fueron el síndrome de anticuerpos antifosfolípidos (65.2%) y la policitemia vera (21.7%), mientras que 9.8% fue secundario a neoplasia, principalmente de origen hepatobiliar. En 41% no se encontró causa al momento del diagnóstico. En relación con el tratamiento recibido al momento del diagnóstico, 27.8% no recibió tratamiento y el tratamiento farmacológico más frecuente fue antagonistas de vitamina K (42.6%). Durante todo el seguimiento, 49 pacientes continuaron con la modalidad farmacológica (80%) y 12 pacientes se sometieron al tratamiento invasivo (13% TIPS y 7% derivación portosistémica quirúrgica). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes sometidos a tratamiento intervencionista o no intervencionista. La supervivencia global de la cohorte a 1 y 5 años fue del 87.7% y 80.5%, respectivamente, sin diferencia significativa entre los pacientes que recibieron tratamiento farmacológico en comparación con los sometidos a intervención (Fig. 1).

Conclusiones: En la población mexicana, el SBC suele diagnosticarse a edades más tempranas y con mayor frecuencia de trombofilias, enfermedades autoinmunitarias y cirrosis al momento del diagnóstico, al compararlo con las publicaciones médicas internacionales. A pesar de que la resonancia magnética es el método de imagen más sensible para el diagnóstico, su uso es infrecuente en esta cohorte. La supervivencia global a 1 y 5 años es similar a la notificada en las publicaciones médicas, sin existir diferencia entre aquellos que se someten a tratamiento invasivo o conservador.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Curvas de supervivencia calculadas mediante el método de Kaplan-Meier: supervivencia global posterior al diagnóstico de SBC (cuadro a) y supervivencia global en el grupo de tratamiento invasivo y no invasivo (cuadro b). (Lun123).



Lun124

CAUSAS MÁS FRECUENTES ASOCIADAS AL SÍNDROME ACLF EN PACIENTES CON CIRROSIS EN EL HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, ISSSTE

A. A. Chávez-Santiago, H. M. Zapata-Olivares, J. A. Romero-Lozania, M. A. García-Samper, ISSSTE

Introducción: La falla hepática crónica agudizada es un síndrome frecuente relacionado con una alta mortalidad. Se caracteriza por una descompensación aguda de la cirrosis, insuficiencia orgánica y alta mortalidad a corto plazo. La ACLF (*acute-on-chronic liver failure*) es una alteración común y puede afectar hasta el 30% de los pacientes ingresados en el hospital por complicaciones de la cirrosis. Las infecciones bacterianas, el alcoholismo y la reactivación de la hepatitis viral son los factores precipitantes más comunes en la ACLF, aunque hasta en 40% de los pacientes no puede identificarse ningún factor precipitante. Se ha postulado que los pacientes con ACLF tienen un estado inflamatorio exacerbado por infecciones bacterianas, inflamación aséptica o translocación bacteriana que produciría una inflamación sistémica grave.

Objetivo: Determinar la causa más frecuente relacionada con el síndrome ACLF en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

Material y métodos: Pacientes con cirrosis atendidos en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE de la Ciudad de México en el periodo de marzo de 2018 a marzo del 2019. Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional. Variables

analizadas: edad, género, causa de la cirrosis, Child-Pugh, grado de ACLF, causa de ACLF, MELD-Na. Los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: Se encontraron 30 casos de ACLF en dicho periodo de tiempo, con un incremento de 15% con respecto al año anterior. La edad promedio fue de 52.2 ± 8.49 (40 y 70 años) con predominio del sexo masculino en el 56.6%. La causa de la cirrosis fue alcohólica (63.3%), viral (13.3%), NASH (13.3%) y autoinmunitaria (10%). Los grados de Child-Pugh fueron A: (3.33%), B (33.3%) y C (63.3%); los grados de ACLF fueron: grado 1 (26.6%), grado 2 (43.3%), grado 3 (30%). Las causas de ACLF fueron: sepsis (33.3%), alcoholismo (30%), sangrado variceal (23.3%), reactivación viral (6.6%), neoplasia (3.3%), reactivación de HAI (3.3%). Puntuación MELD-Na < 17 (20%), 17-20 (13.3%), 21-22 (13.3%), 23-26 (26.6%), 27-31 (20%) y ≥ 32 (3.3%).

Conclusiones: En el hospital de los autores se encontraron datos muy similares con respecto a las publicaciones médicas. La cirrosis representa la cuarta causa de mortalidad en hombres y la séptima de mortalidad en mujeres y por tanto las descompensaciones agudas de esta enfermedad son aquellas que predisponen de manera directa al síndrome de ACLF, pero como principal causa predominan el alcoholismo, el grado 2 de ACLF como el más frecuente, la sepsis como el principal desencadenante de ACLF, seguidos del consumo de alcohol continuo en los pacientes con cirrosis avanzada y el sangrado variceal. Por otro lado, se relacionaron en gran medida el estadio de Child-Pugh, MELD Na y ACLF en cuanto a la mortalidad. Una puntuación MELD alta, leucocitos elevados y albúmina baja se relacionan con un pobre resultado durante la hospitalización.

Financiamiento: Ninguno.

Lun125

PREVALENCIA DEL ESPECTRO DE HÍGADO GRASO EN CONSULTA DE PRIMERA VEZ DE HEPATOLOGÍA, EN EL CENTRO DE ESTUDIO E INVESTIGACIÓN EN ENFERMEDADES HEPÁTICAS Y TOXICOLÓGICAS (CEIHET), MÉXICO

R. Contreras-Omaña, S. Téllez-Jaén, Centro de Estudio e Investigación en Enfermedades Hepáticas y Toxicológicas (CEIHET)

Introducción: El hígado graso incluye espectro complejo de enfermedades, desde la esteatosis simple hasta la esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) con fibrosis, que puede avanzar a cirrosis y carcinoma hepatocelular; se considera una manifestación hepática del síndrome metabólico y su prevalencia ha aumentado con rapidez en todo el mundo.

Objetivo: Determinar la prevalencia del espectro de hígado graso en consulta de primera vez en el Centro de Estudio e Investigación en Enfermedades Hepáticas y Toxicológicas (CEIHET) de Pachuca, Hidalgo, México, en el periodo de enero de 2015 a mayo de 2020.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo, en el cual se revisaron y recolectaron datos de 2 356 expedientes del CEIHET de Pachuca, Hidalgo, en el periodo de enero de 2015 a mayo de 2020; se extrajeron los datos de hepatopatía (1 303 casos), con posterior selección de aquellos que mostraron signos de hígado graso, con estratificación de éstos. El análisis estadístico se realizó a través de medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: De los 1,303 expedientes por consulta del área de hepatología se obtuvieron 587 (55.75%) expedientes con datos de hígado graso en primera consulta en cualquiera de sus estadios: 329 (56%) mujeres y 258 hombres (44%). Se identificaron datos de esteatosis hepática en 125 (21.3%), 70 mujeres (56%), 55 hombres (44%)

y media de 38 años; con esteatohepatitis no alcohólica en 168 (28.6%) con 90 mujeres (53.6%), 78 hombres (46.4%), y media de 41 años; por su parte, se encontraron signos de cirrosis hepática secundaria a hígado graso en 294 (50.1%), 61.9% de los 475 pacientes presentados con esta etapa; dentro de la estadificación de ésta se presentaron 127 (43.2%) con puntuación de Child-Pugh A, 124 (42.2%) con Child-Pugh B y 43 (14.6%) con Child-Pugh C; dentro de estos grupos 169 (57.5%) son mujeres y 125 (42.5%) hombres, con una media de 53 años para este grupo.

Conclusiones: Tras el análisis de los resultados se observa que del total de consulta, el hígado graso (incluidos todos sus estadios) representa 24.9% de la consulta, mientras que dentro de las consultas del área de hepatología realizadas por este centro representa 55.75%, lo cual significa que por cada consulta por otra hepatopatía se presenta 1 consulta por hígado graso en alguno de sus estadios. De igual manera, se refleja que al menos la mitad de los pacientes con hígado graso se identifica en etapa de cirrosis hepática, lo que señala la importancia de realizar de manera preventiva consulta por el servicio de hepatología.

Financiamiento: No se recibió financiamiento o patrocinio de ningún tipo.

Lun126

PROGRAMA DE DETECCIÓN, ELIMINACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA HEPATITIS C (DESHEPC-HCG) EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA “FRAY ANTONIO ALCALDE”: RESULTADOS PRELIMINARES

M. Lazcano-Becerra, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, D. K. Tapia-Calderón, E. S. García-Jiménez, C. I. Venegas-Espinoza, M. L. Palacios-Macías, J. A. Barragán-Medina, J. M. Aldana-Ledesma, L. A. Ruiz-Mora, Hospital Civil de Guadalajara “Fray Antonio Alcalde”

Introducción: El VHC se relaciona con cirrosis y cáncer hepático. La detección oportuna representa la posibilidad de prevenir complicaciones secundarias a esta infección. En octubre de 2019 se inició un programa que contribuye a conseguir los objetivos que ha fijado la OMS sobre la eliminación de la hepatitis C, lo que ha aumentado la detección y el tratamiento en los usuarios de este hospital.

Objetivo: Presentar el programa DESHEPC-HCG que comprende detección, tratamiento y seguimiento de pacientes con hepatitis C.

Material y métodos: Se elaboró un plan en el que se impartieron pláticas informativas a los usuarios del hospital. Se aplicaron cuestionarios y con al menos un factor de riesgo se realizó la prueba rápida *Advanced Quality TM Rapid ANTI-HCV*, la cual detecta de forma cualitativa anticuerpos en la sangre. Los resultados positivos se confirmaron mediante PCR cuantitativa. Se clasificaron como cirróticos y no cirróticos, estos últimos mediante APRI. Se creó una base de datos con los resultados y se analizaron con SPSS para estadística descriptiva. Los confirmados se integraron en un registro de casos en la clínica de hepatitis para inicio de tratamiento.

Resultados: Se impartió un total de 97 pláticas a usuarios en el área de consulta externa sobre factores de riesgo para VHC. De octubre de 2019 a marzo de 2020 se efectuaron 2 656 pruebas rápidas, de las cuales 108 fueron reactivas y 87 confirmadas con PCR (63 con genotipo notificado), de las que 45 registraban cirrosis. La prevalencia encontrada fue de 3.2%. El 53% de los casos correspondió a hombres. El genotipo informado más frecuente fue el 1a (48%) y el factor de riesgo más constante la trasfusión (32.7%). En la actualidad se encuentran bajo tratamiento 29 pacientes con sofosbuvir/velpatasvir (400/100 mg). Los efectos adversos más frecuentes son fatiga, distensión abdominal y cefalea.

Conclusiones: La prevalencia encontrada en este programa es elevada, en relación con la publicada en el país; lo anterior puede deberse a que se ha realizado el tamizaje intenso en usuarios de esta institución. La prueba rápida es útil para iniciar tamizaje de población con factores de riesgo. Este programa se adecua a los objetivos de la OMS para eliminar la hepatitis C en el mundo.

Financiamiento: Los laboratorios Gilead y Abbvie proporcionaron apoyo con pruebas rápidas para VHC. El resto del estudio se realizó con recursos propios de la institución y los tratamientos los suministró la secretaria.

Lun127

GASTROPATÍA HIPERTENSIVA PORTAL Y SU ASOCIACIÓN CON VÁRICES ESOFÁGICAS Y GÁSTRICAS EN UN CENTRO DE REFERENCIA DE TERCER NIVEL

A. Flores-Torres, E. Ornelas-Escobedo, C. Tenorio-Flores, E. S. Galvis-García, M. A. Herrera-Servín, R. Y. López-Pérez, D. Muñoz-Fuentes, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La hipertensión portal se desarrolla a partir de la resistencia al flujo sanguíneo de la vena porta en los planos hepático, prehepático y poshepático; se agrava por el incremento del flujo sanguíneo colateral portal. Con frecuencia cursa asintomática, hasta desarrollar complicaciones como hemorragia variceal, gastropatía hipertensiva, ascitis y peritonitis bacteriana. La gastropatía hipertensiva portal es causa habitual de pérdidas sanguíneas. Determinar su relación con otras complicaciones de hipertensión portal podría modificar su tratamiento.

Objetivo: Establecer si existe una relación entre las várices esofágicas (VE) y gástricas (VG) y la gastropatía hipertensiva portal (GHP) en una población mexicana en un centro de tercer nivel.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y analítico. Se revisaron los informes de endoscopias realizadas en pacientes con hipertensión portal manifiesta de cualquier causa en el servicio de endoscopia del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga" en el periodo del 1 de enero al 31 de mayo del 2020. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 25. Las características basales se analizaron mediante estadística descriptiva; las variables continuas se expresaron en medias y desviación estándar; para las frecuencias se utilizaron porcentajes. Las relaciones de las variables categóricas se analizaron con χ^2 de Pearson y exacta de Fisher, con $p < 0.05$.

Resultados: Se realizaron 1,060 esofagogastroduodenoscopias, en 360 de las cuales se encontró hipertensión portal manifestada por VE en 313 (86.95%), correspondientes a 175 hombres (55.9%) y 138 mujeres (44.2%), con media de edad de 55 ± 12.2 años. Tamaño variceal según la clasificación de Baveno VI: pequeñas en 161 (51.4%) y grandes en 151 (48.2%). La GHP se notificó en 274 (87.9%) y fue leve en 172 (55%). Se comunicaron VG en 71 pacientes (19.4%), hombres 43 (60.6%) y mujeres 28 (39.4%), con media de edad de 53 ± 12.15 años. En la clasificación de Sarin se detectaron tipo GOV2 en 27 (38%), IGV1 en 25 (35.2%), GOV1 en 20 (28.2%) e IGV2 en 2 (2.8%); de éstos, 77.5% (55) presentó gastropatía portal (clasificación de McCormack), leve en 37 (52.1%) y grave en 19 (26.8%). Se encontró relación directa de VE y GHP con $p = 0.036$, OR 2.2 (IC95%, 1.039-7.708); relación protectora de VG con $p = 0.014$, OR 0.443 (IC95%, 0.228-0.861); y várices IGV1 con $p = 0.000$, OR 0.31 (IC95%, 0.004-0.247).

Conclusiones: Dentro de las manifestaciones endoscópicas, el género masculino fue el más afectado; las VE pequeñas y la GHP leve

fueron las más comunes. Se observó relación directa entre la presencia de VE y GHP, lo que duplica el riesgo al encontrar VE, sin influir el tamaño de éstas. Por el contrario, las VG predominantemente IGV1 se evidencian como protectoras de gastropatía, tal vez por secuestro del flujo hiperdinámico, lo que impide la formación de otras colaterales.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun128

HIPERPLASIA ADENOMATOSA VESICULAR: EXPERIENCIA DE CINCO AÑOS

J. Aquino-Matus, M. Enríquez-Pineda, A. Pereira-García, S. Ornelas-Arroyo, Fundación Clínica Médica Sur

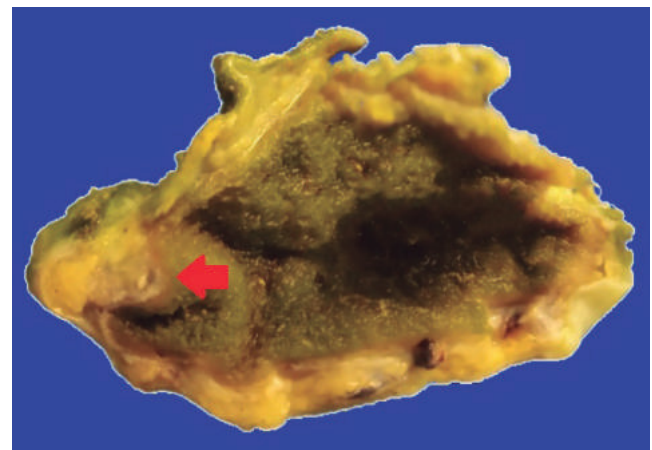
Introducción: La adenomiosomatosis vesicular o hiperplasia adenomatosa vesicular (HAV) es una neoplasia benigna caracterizada por hiperplasia del epitelio con invaginaciones hasta la subserosa y formación de divertículos intramurales (senos de Rokitansky-Aschoff). Se informa en 1% a 8.5% de las colecistectomías y en el 7% de las necropsias. Se vincula con coledocitis en el 80% de los casos y puede presentarse con cólico biliar o cursar asintomática. De acuerdo con el sitio anatómico, puede ser localizada, anular, difusa o segmentaria; sólo esta última tiene riesgo de malignización en el 3.2% de los casos.

Objetivo: Describir las características demográficas, clínicas, bioquímicas, radiológicas e histológicas de los pacientes con diagnóstico de anatomía patológica de HAV.

Material y métodos: Estudio retrospectivo transversal de expedientes de pacientes con diagnóstico anatomopatológico de HAV del 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2019.

Resultados: Se identificaron 24 casos, 58.3% de mujeres con edad media de 51 años. El 26% de las colecistectomías fue electivo. Los síntomas más frecuentes fueron dolor abdominal, náusea y vómitos en 75%, 41.7% y 33.3% de los casos, respectivamente. La duración de los síntomas fue de menos de 1 día en el 21.1% y de 1 semana a 3 meses en el 57.9% de los casos. El 58.3% refirió antecedente de tabaquismo, el 12.5% de etilismo y el 20.8% de dislipidemia. El signo de Murphy se presentó en el 37.5% de los casos y el diagnóstico clínico más frecuente fue colecistitis aguda con 66.7%. El valor medio de fosfatasa alcalina fue de 105.6 ± 76.0 UI/L y de gammaglutamil

Figura 1. Colecistectomía (6.0 x 3.0 cm). El corte muestra consistencia blanda, con pared de 0.3 cm, superficie externa lisa y mucosa verde oscuro aterciopelado; la flecha señala el sitio de la hiperplasia adenomatosa. (Lun128)



transpeptidasa de 113.2 ± 161.3 UI/L. En el ultrasonido abdominal, el 50% tenía pared delgada, el 8.3% pared gruesa, el 20.8% pólipos y el 54.2% litos. El grosor medio de la HAV fue de 90.5 mm y el sitio más frecuente fue el fondo (Fig. 1) con 58.3%, seguido de la presentación difusa en 20.8% y la anular en el 4.2% de los casos.

Conclusiones: Entre los factores relacionados con HAV se han informado los estrógenos (mujeres), la inflamación crónica (colecistitis) y la colelitiasis; dichos factores se registran en esta serie de casos. Los hallazgos ultrasonográficos son inespecíficos, lo que implica un reto diagnóstico prequirúrgico. En la mayoría de los casos, el diagnóstico fue incidental en relación con un cuadro de colecistitis aguda.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun129

COMPARACIÓN DEL RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO DE ESCALAS DE PREDICCIÓN PARA RIESGO DE COLEDOCOLITIASIS

M. F. Morales-Jiménez, E. Juárez-Hernández, D. González-Hermosillo Cornejo, I. Y. López-Méndez, Médica Sur

Introducción: La coledocolitiasis (CL) puede acompañarse de complicaciones como pancreatitis biliar aguda, ictericia mecánica y colangitis ascendente. El diagnóstico de CL depende de la combinación de marcadores bioquímicos y hallazgos en el ultrasonido hepático. Las escalas de la *American Society for Gastrointestinal Endoscopy* (ASGE) del 2019 y la *European Society of Gastrointestinal Endoscopy* (ESGE) del 2019 clasifican a los pacientes en riesgo alto, intermedio y bajo para CL y de acuerdo con estos resultados se determina la conducta terapéutica. En fecha reciente se propuso la escala de Chisholm que sólo clasifica a pacientes con riesgo alto con base en las mismas variables bioquímicas y de imagen.

Objetivo: Comparar el rendimiento diagnóstico de la nueva escala de Chisholm y las escalas de ASGE y ESGE.

Material y métodos: Estudio transversal, comparativo y analítico con 150 pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda litiásica que contaban con ultrasonido hepático y pruebas de función hepática. Se determinó la precisión diagnóstica de las escalas ASGE 2019, ESGE 2019 y Chisholm. Las áreas bajo la curva de cada escala se compararon para reconocer diferencias en el rendimiento diagnóstico.

Resultados: El 62.6% (n = 94) de la muestra correspondió a mujeres y la media de edad fue de 48.16 ± 19.07 . Hasta 49.3% (n = 74) de los pacientes presentó pruebas de función hepáticas con patrón obstructivo y dilatación del colédoco > 6 mm, el 12.6% (n = 19) reveló pancreatitis biliar, el 14.6% (n = 22) colangitis ascendente y en el 21.3% (n = 32) se identificó coledocolitiasis mediante ultrasonido. La escala con mejor sensibilidad para riesgo alto de CL fue la de Chisholm (81%) (Tabla 1). Al comparar las áreas bajo la curva de las tres escalas no se encontró diferencia significativa en el rendimiento diagnóstico (p = 0.678) (Tabla 1).

Tabla 1. (Lun129).

Escala	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN	AUROC
ASGE 2019	71%	6%	96%	13%	0.546
ESGE 2019	76%	38%	56%	61%	0.583
Chisholm	81%	37%	40%	78%	0.546

Comparación de las áreas bajo la curva.

Conclusiones: En pacientes con colecistitis aguda con riesgo intermedio-alto de coledocolitiasis, la escala de Chisholm tiene un rendimiento diagnóstico superior.

Financiamiento: Sin financiamiento.

Lun130

UTILIDAD DE LA COLANGIOSCOPIA DE UN SOLO OPERADOR EN LITIASIS BILIAR DIFÍCIL Y ESTENOSIS INDETERMINADAS EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

F. J. Flores-Rentería, L. A. Waller-González, R. Soto-Solís, CMN 20 de Noviembre, ISSSTE

Introducción: La visualización directa de la vía biliar mediante colangioscopia para el diagnóstico y tratamiento de anomalías que no pueden detectarse por colangiografía es muy valiosa.

Objetivo: Determinar la utilidad de la colangioscopia endoscópica de un solo operador para el diagnóstico de estenosis biliares indeterminadas y el tratamiento de litos difíciles en un centro de tercer nivel de atención.

Material y métodos: Se efectuó colangioscopia endoscópica de un solo operador (SpyGlass DS®) en los pacientes elegibles en el periodo de enero de 2017 a junio del 2020, por indicación de estenosis biliar indeterminada o litos biliares difíciles. Las intervenciones se ejecutaron por dos endoscopistas terapéuticos con experiencia. Los procedimientos se realizaron con duodenoscopia Fujinon 530 y el SpyGlass DS® con accesorios (Boston Scientific Corp, Natick, MA, USA). El análisis estadístico se realizó en el paquete estadístico SPSS versión 24. Los datos se analizaron en frecuencias, medias y desviación estándar. Se utilizó para las variables categóricas la prueba exacta de Fisher. Un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: En total se incluyó a 21 pacientes, 9 (42.9%) con estenosis y 12 (57.1%) con coledocolitiasis. En el 90% de los casos se resolvió el motivo de la referencia (estenosis 88%, coledocolitiasis 100%); sólo 2 pacientes se refirieron para cirugía por estenosis no resuelta. Todos los pacientes se habían sometido a una CPRE previa (1-8) con esfinterotomía y colocación de prótesis plástica (81%) o metálica (9.5%). La correlación entre diagnóstico visual e histopatológico de estenosis maligna ocurrió en el 80% de los casos con una $p = 0.028$ (Tabla 1) y las características más frecuentes fueron las proyecciones papilares y los vasos anormales ($p = 0.14$). No se comunicaron episodios adversos.

Conclusiones: La colangioscopia es un procedimiento seguro y efectivo en la resolución de coledocolitiasis y determinación de estenosis biliares, con posibilidad de tomar biopsias directas e incrementar la exactitud diagnóstica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Correlación entre diagnóstico visual e histopatológico. (Lun130).

	Diagnóstico histopatológico benigno	Diagnóstico histopatológico maligno	p
Diagnóstico visual de proceso maligno	1 (20)	4 (80)	0.028*

*Prueba exacta de Fisher; diferencia estadísticamente significativa, $p \leq 0.05$.

Lun131

EFICACIA DEL ENDOSCOPIO FRONTAL ASISTIDO POR CAP COMO MÉTODO PARA LA EVALUACIÓN DEL ÁMPULA DE VATER

D. M. Escobedo-Paredes, A. I. Hernández-Guerrero, M. C. Manzano-Robleda, J. O. Alonso-Lárraga, M. E. Ramírez-Solís, J. G. De la Mora-Levy, J. Sánchez-del Monte, A. M. González-Saucedo, R. U. Aguilar-Moreno, Instituto Nacional de Cancerología

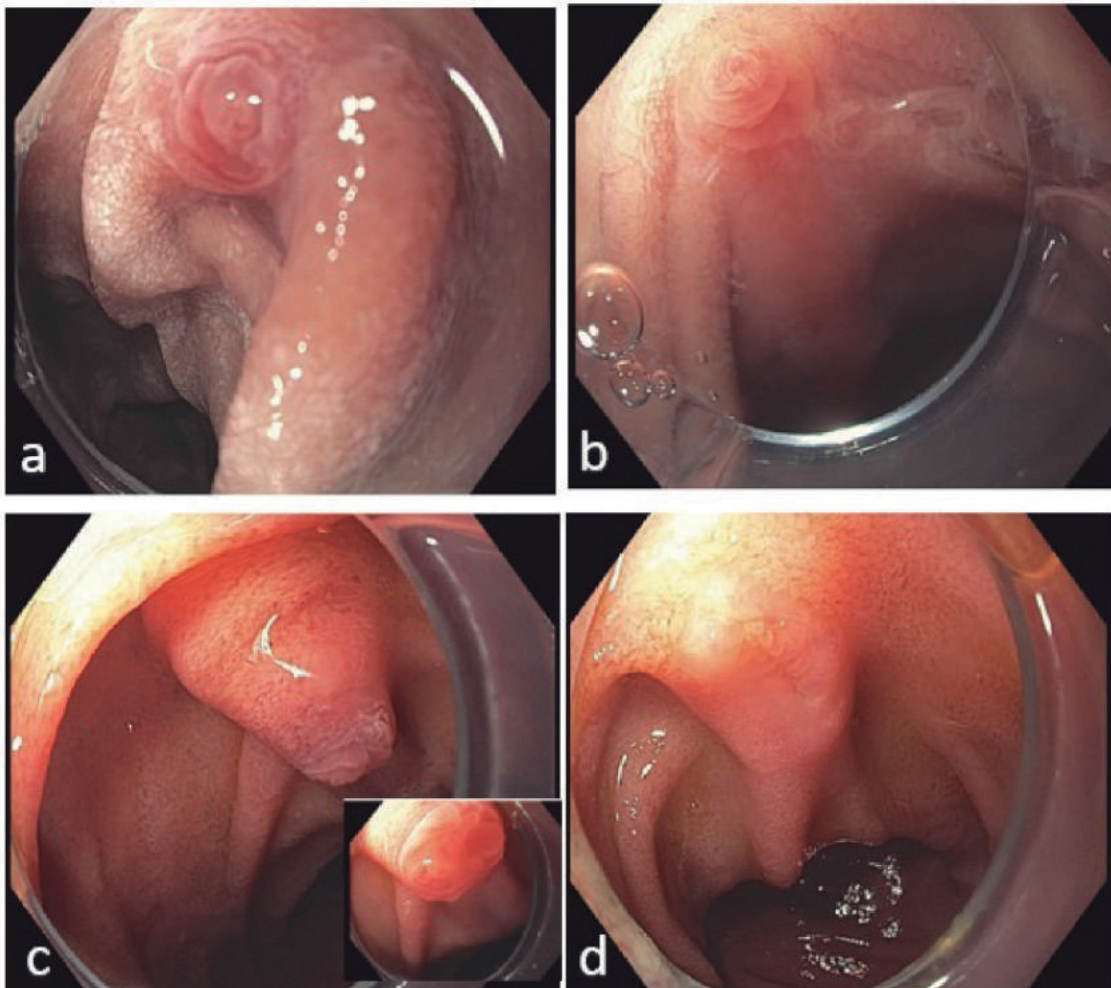
Introducción: La valoración endoscópica del ámpula de Vater (AV), aunque recomendada como parte de la valoración sistemática del tracto digestivo superior, no siempre es posible debido a su localización y configuración anatómica, que pueden ocultarla del campo visual del endoscopio frontal. Dos estudios previos y la más reciente actualización de la guía en síndromes polipósicos de la *European Society of Gastrointestinal Endoscopy* proponen como alternativa del duodenoscopia el uso de un *cap* distal en el endoscopio frontal para facilitar la revisión del AV, con una efectividad informada de 91% a 95%.

Objetivo: Determinar la factibilidad y eficacia del uso del endoscopio frontal asistido por *cap* para la valoración completa del AV. De manera secundaria se valora el tiempo de localización del AV, morfología, tiempo total del estudio y episodios adversos.

Material y métodos: Estudio prospectivo de un solo brazo realizado de agosto del 2019 a febrero del 2020. Se incluyó de manera consecutiva a los pacientes con indicación de endoscopia alta electiva. Se excluyó a los pacientes con neoplasia avanzada, anatomía modificada, diagnóstico establecido o sospecha de estenosis u obstrucción del tracto digestivo alto. La exploración endoscópica se realizó por o bajo la supervisión de un endoscopista experto certificado con un gastroscopio de visión frontal en cuya punta se colocó un *cap* plástico transparente de 4 mm. Se registraron los datos demográficos, indicación del procedimiento, diagnóstico final, tiempo total transoperatorio en segundos (s), tiempo de búsqueda una vez alcanzada la segunda porción duodenal (s), visualización completa (bordes y orificio), incompleta/no visualizada del AV y morfología clasificada en cuatro tipos; en caso de poliposis duodenal se utilizó la clasificación de Spigelman. Se registraron los efectos adversos. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v23. Las variables continuas se describieron con medias, medianas y desviación estándar y las cualitativas con frecuencias relativas.

Resultados: Se incluyó a 90 pacientes, 36 hombres (40%) y 54 mujeres (60%); la edad promedio fue de 52.4 años (\pm 16.2). Un 15.5% (n = 14) contaba con el antecedente de un síndrome hereditario para cáncer de colon: 8 tenían el diagnóstico de síndrome de Lynch, 5 el de poliposis adenomatosa familiar y 1 con la mutación MUTYH. Las principales indicaciones fueron: escrutinio de una tumoración en el tracto digestivo superior (38.9%) y enfermedad por reflujo gastroesofágico persistente (11.1%). Los principales diagnósticos finales

Figura 1. Visión obtenida mediante el endoscopio de visión frontal y el *cap* plástico. A-D, se observan los cuatro tipos del ámpula de Vater. (Lun131).



fueron estudio normal (27.8%), gastropatía erosiva o congestiva (22.2%) e imagen indicativa de gastropatía crónica o atrófica (14.4%). El AV fue visible por completo en 98.8% (89/90) de los pacientes. Se clasificó el AV como tipo 1 (típica) en 49.4%, tipo 2 (plana) en 16.8%, tipo 3 (protuberante) en 11.2% y tipo 4 (anillada) en 22.4% y no se identificaron cambios neoplásicos en algún paciente (Fig. 1). Una paciente con antecedente de síndrome de Lynch se diagnosticó con pólipos duodenales de Spigelman IV. El tiempo promedio de búsqueda fue de 37.7 s (\pm 31.6), con un tiempo total del procedimiento de 487.4 s (\pm 206.2). No se comunicaron episodios adversos.

Conclusiones: El uso combinado del endoscopio frontal y *cap* permitió la visualización completa y la caracterización morfológica del AV en el 98.8% de los casos, con un tiempo promedio de búsqueda de 37 s y un tiempo total del procedimiento de 8 min, sin referir efectos adversos. Su uso facilita la valoración sistemática del AV sin aumentar el tiempo recomendado de procedimiento ni las complicaciones de éste. La utilidad de esta práctica puede ser aún mayor en pacientes con un riesgo aumentado de afectación en este plano (p. ej., poliposis adenomatosa familiar).

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun132

ULTRASONOGRAFÍA ENDOSCÓPICA EN TIEMPOS DE COVID EN EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

V. Oregel-Aguilar, L. F Torreblanca-Sierra, M. A Herrera-Servín, S. E Galvis-García, E. Ornelas-Escobedo, J. C Zavala-Castillo, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: El nombre coronavirus (en latín *corona* significa lo mismo o con apariencia de halo) proviene de la forma del virus cuando se lo observa con el microscopio electrónico. Se ha determinado que menos de 10 coronavirus causan enfermedades en seres humanos. Este patógeno se ha dispersado en poco tiempo por el mundo entero y causado miles de muertes. En este país se presentó el caso cero el 27 de febrero de 2020. Tras la evolución de la pandemia, los gobiernos establecieron medidas para la reconversión hospitalaria con la finalidad de incrementar el número de camas, lo que implicó limitar actividades en todos los servicios de atención médica no esenciales, incluidos ciertos procedimientos endoscópicos.

Objetivo: Conocer las indicaciones más frecuentes para la realización de ultrasonidos endoscópicos en tiempos de COVID-19.

Informe de casos: se trata de un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo que incluyó todos los ultrasonidos endoscópicos realizados en el servicio de endoscopia del Hospital General de México en el periodo de marzo del 2020 a junio del 2020. Se incluyó a todos los pacientes cualesquiera que fueran la edad, el sexo o el estado de enfermedad (COVID-19), y que tenían indicación para USE durante el lapso de contingencia; se eliminó a aquellos que no contaban con expediente clínico completo.

Discusión: Se valoró un total de 23 ultrasonidos endoscópicos y se observó una reducción hasta del 95% en el número de procedimientos por mes a partir de la contingencia. Durante la realización de los procedimientos, el personal médico y el de enfermería utilizaron las medidas y los equipos de protección personal (EPP), recomendados y disponibles, limpieza y reprocesamiento del equipo de endoscopia y descontaminación de las salas. El 100% de los pacientes presentaba riesgo bajo para infección por Sars-CoV-2 (asintomáticos y sin contacto con pacientes COVID+). Del total de pacientes que acudieron, el 56.5% correspondía a mujeres, con edad media de 56.3 años. Los principales motivos de estudio fueron síndrome icterico en el 47.7% (11), tumores pancreáticos en 22.2% (5) y lesiones submucosas con síntomas en 17.2% (4), entre

otras causas. Del total de estudios, el 70% fue con USE radial y 30% con lineal y la ultrasonografía identificó como hallazgos coledocolitiasis en 17.4% (4); tumores de páncreas en 13% (3); lesiones subepiteliales en 8.6% (2), una de éstas localizada en duodeno y la otra en la región antral; colecistitis en 4.3% (1); y ampuloma en estadio III en 4.3% (1). Al 75% (3) de las coledocolitiasis se les realizó CPRE en la misma intervención, ya que eran sintomáticas; se indicó tratamiento dual: *coil* + cianoacrilato a las várices gástricas en 4.3% (1) y BAAF en 100% (4) de los tumores de páncreas en el mismo procedimiento.

Conclusiones: Las operaciones practicadas no se catalogaron de forma inicial como urgencia/emergencia; sin embargo, entre los hallazgos por ultrasonografía endoscópica se encontraron afecciones que no podían postergar su diagnóstico o tratamiento por varios meses, dado que el tiempo influía directamente en la evolución de la enfermedad o la aparición de complicaciones. Es importante continuar las actividades, aunque sea de forma reducida, y tomar las medidas de protección tanto para el paciente como para el personal médico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun133

ESPECTRO MICROBIOLÓGICO DE COLANGITIS AGUDA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS CON BASE EN EL CULTIVO BILIAR OBTENIDO POR COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA

R. U. Aguilar-Moreno, A. I. Hernández-Guerrero, M. C. Manzano-Robleda, M. E. Ramírez-Solís, J. O. Alonso-Lárraga, G. De la Mora-Levy, J. Sánchez-del Monte, A. M. González-Saucedo, D. M. Escobedo-Paredes, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La colangitis aguda es una entidad clínica secundaria a una infección del sistema biliar, más a menudo debida a una obstrucción parcial o completa del conducto biliar o el conducto hepático. En los pacientes con colangitis, el cultivo de la bilis es positivo en el 80% a 100% de los casos. Los agentes causales de la colangitis se corresponden con la flora del tracto digestivo y *Escherichia coli* es el microorganismo diagnosticado con mayor frecuencia.

Objetivo: El objetivo primario es determinar cuáles son los agentes patógenos más frecuentes en el cultivo de líquido biliar obtenido por CPRE en pacientes oncológicos con colangitis aguda y, como objetivos secundarios, precisar la incidencia de presentación de la colangitis aguda por *E. coli* BLEE, así como los factores de riesgo para el desarrollo de esta anomalía.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y transversal realizado en pacientes con colangitis aguda con diagnóstico oncológico en el Instituto Nacional de Cancerología, sometidos a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) con toma de cultivo biliar y con identificación del agente infeccioso causal, durante el periodo comprendido entre el 1 de octubre de 2018 y el 30 de junio de 2020. El análisis de los resultados se efectuó con estadística descriptiva para las características clínicas y demográficas, mediante variables cuantitativas de medidas de dispersión y tendencia central con T de Student; para las variables cualitativas se describió la distribución de frecuencias con χ^2 y prueba exacta de Fisher; se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$. Se usó el programa estadístico SPSS versión 25.0.

Resultados: Se analizó a 51 pacientes con diagnóstico de colangitis aguda, 26 mujeres (51%) y 25 hombres (49%), y media de edad de 61.37 \pm 11.33 años. Con base en la gravedad del cuadro de colangitis se dividieron en leve con 25 (49%), moderado con 8 (15.7%) y

Tabla 1. Hallazgos microbiológicos en cultivo de bilis en pacientes oncológicos con colangitis aguda. (Lun133).

Agente causal	n (%)
<i>Escherichia coli</i>	36 (70.58)
BLEE	27 (52.94)
No BLEE	9 (17.64)
<i>Enterococcus faecalis</i>	11 (21.56)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	8 (15.68)
BLEE	3 (5.88)
No BLEE	5 (9.8)
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	7 (13.72)
<i>Enterobacter cloacae</i>	5 (9.8)
<i>Enterococcus avium</i>	5 (9.8)
<i>Klebsiella oxitoca</i>	3 (5.88)
<i>Candida albicans</i>	3 (5.88)
<i>Enterococcus faecium</i>	2 (3.92)
<i>Streptococcus gallolyticus</i>	2 (3.92)
<i>Morganella morgani</i>	2 (3.92)
<i>Citrobacter freundii</i>	2 (3.92)
<i>Candida glabrata</i>	2 (3.92)
<i>Aeromona hydrophila</i>	2 (3.92)
<i>Kluyvera ascorbata</i>	1 (1.96)
<i>Enterococcus casseliflavus</i>	1 (1.96)
<i>Aeromona caviae</i>	1 (1.96)
<i>Stenotrophomonas maltophilis</i>	1 (1.96)
<i>Streptococcus anginosus</i>	1 (1.96)
<i>Citrobacter koseri</i>	1 (1.96)
<i>Klebsiella ozaenae</i>	1 (1.96)
<i>Streptococcus parasanguinis</i>	1 (1.96)
<i>Enterobacter kobei</i>	1 (1.96)
<i>Serratia marcescens</i>	1 (1.96)
<i>Staphylococcus aureus</i>	1 (1.96)
<i>Streptococcus salivarius</i>	1 (1.96)
<i>Enterobacter amnigenus</i>	1 (1.96)
<i>Enterococcus gallinarum</i>	1 (1.96)

grave con 18 (35.3%); en 68.63% de los cultivos, la infección fue polimicrobiana y en el 31.37% monomicrobiana, y los microorganismos causales más frecuentes *E. coli* (70.58%), *E. faecalis* (21.56%), *Klebsiella pneumoniae* 15.68% y *Pseudomona aeruginosa* 13.72% (Tabla 1). De acuerdo con los antibiogramas se observó frecuencia elevada de resistencia a cefalosporinas de tercera generación y quinolonas para *E. coli* BLEE y *K. pneumoniae* BLEE. Se reconoció *E. coli* BLEE en el 52.9% de los cultivos y se identificaron como factores de riesgo para infección por *E. coli* BLEE: CPRE previa (61.9% vs. 38.1%) con $p = 0.008$, OR 13 (IC95%, 1.484-113-873), prótesis previa (61% vs. 39%) con $p = 0.033$, OR 6.25 (IC95%, 1.175-33.258) y hospitalización por colangitis tres meses previos (81.8% vs. 18.2%) con $p = 0.042$, OR 5.50 (IC95%, 1.052-28.752).

Conclusiones: Los resultados de este estudio demuestran que el principal agente causal infeccioso en la colangitis es *E. coli*, seguido

de *E. faecalis*, *Klebsiella pneumoniae* y *Pseudomona aeruginosa*; la infección por *E. coli* BLEE está presente hasta en la mitad de los casos de colangitis en esta población oncológica y los factores de riesgo para infección por *E. coli* BLEE son antecedente de CPRE, antecedente de prótesis y hospitalización en los tres meses anteriores por colangitis.

Financiamiento: Ninguno.

Lun134

MANEJO DE FÍSTULAS COLOVESICALES POR ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN VERACRUZ

M. A. Carrasco-Arroniz, D. Reyes-Jiménez, O. Ávila-Mercado, A. Cruz-Palacios, N. Y. Barreto-Rodríguez, F. Castellanos-Alejandre, A. Triana-Romero, J. M. Remes-Troche, F. Roesch-Dietlen, Unidad Médica de Alta Especialidad No.14 del Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La enfermedad diverticular del colon es una alteración frecuente que afecta a un tercio de la población > 45 años y a las dos terceras partes > 75 años; lesiona en particular al sigmoides, y una proporción de 10% a 25% desarrolla complicaciones, entre ellas inflamación, sangrado y formación de abscesos que pueden originar fístulas vesicales que exigen corrección quirúrgica.

Objetivo: Determinar los resultados del tratamiento instituido en pacientes con fístula colovesical secundaria a enfermedad diverticular complicada atendidos en el departamento de coloproctología de un hospital de tercer nivel en la ciudad de Veracruz.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de pacientes con diagnóstico de fístula colovesical por enfermedad diverticular complicada atendidos durante el periodo comprendido entre 2017 y 2020 en la Unidad Médica de Alta Especialidad No.14 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Veracruz.

Resultados: Se revisaron 27 expedientes con enfermedad diverticular complicada cuyas características demográficas, clínicas y tomográficas se muestran en la Tabla 1. De todos los pacientes, sólo 1

Tabla 1. (Lun134).

Parámetro	n = 26	%
Características demográficas		
Género		
Femenino	16	59.3
Masculino	10	40.7
Edad media (años)	62.1 ± 14.66	
Índice de masa corporal promedio (kg/m ²)	29.3 ± 5.1	
Comorbilidades previas	17	63.0
Hallazgos clínicos		
Neumaturia	26	96.3
Fecaluria	26	96.3
Infección de vías urinarias	25	92.6
Dolor abdominal	18	66.7
Disuria	9	33.3
Fiebre	7	25.9
Polaquiuria	6	22.2
Hematuria	4	14.8
Tenesmo vesical	4	14.8

Hallazgos tomográficos		
Gas vesical	26	96.3
Engrosamiento de colon y adherencia a vejiga	18	66.7
Engrosamiento de pared vesical	6	22.2
Trayecto fistuloso visible	6	22.2
Resultados		
Sangrado transoperatorio (ml)	311 ± 110	
Tiempo anestésico/quirúrgico (min)	217.8 ± 45.4	
Promedio días/estancia	9.0 ± 6.0	
Complicaciones		
Infección de herida quirúrgica	23	89.5
Fístula cutánea	3	11.5
Defunciones	0	0

Se muestran los parámetros antropométricos, las características clínicas, los hallazgos tomográficos y los resultados del tratamiento quirúrgico de los pacientes estudiados.

rechazó el tratamiento quirúrgico (3.7%); el resto de ellos se sometió a sigmoidectomía convencional con anastomosis primaria y reparación de la pared vesical en una sola intervención, previa limpieza colónica, y con administración de tratamiento antibiótico doble (metronidazol y cefotaxima). El tiempo quirúrgico promedio fue de 217.8 ± 45.4 min (intervalo, 140-310), con sangrado de 311 ± 110 ml, y la estancia hospitalaria fue de 9.0 ± 6.0 días; 33.3% de los pacientes mostró complicaciones transoperatorias: infección en el sitio de la herida en 88.5% y trayecto fistuloso cutáneo en 11.5%, el cual se resolvió con tratamiento conservador y no hubo defunciones. Los factores de riesgo relacionados con las complicaciones posquirúrgicas fueron obesidad (OR = 3.938), diabetes mellitus tipo 2 (OR = 1.92), engrosamiento de la pared colónica adherida a vejiga (OR = 2.45) y engrosamiento de la pared vesical (OR = 2.333). El tiempo de seguimiento fue de 12 meses y fue satisfactorio en todos los casos.

Conclusiones: El tratamiento de las fístulas colovesicales secundarias a enfermedad diverticular complicada en esta institución es primordialmente quirúrgico y tiene buenos resultados.

Financiamiento: El estudio recibió financiamiento de las instituciones participantes.

Lun135

DESCRIPCIÓN ENDOSCÓPICA DE LOS TUMORES DE RECTO Y SU ASOCIACIÓN A LA ESTADIFICACIÓN CLÍNICA POR IMAGEN

R. Y. López-Pérez, E. Ornelas-Escobedo, C. Tenorio-Flores, E. S. Galvis-García, M. A. Herrera-Servín, A. Flores-Torres, S. Y. Pedroza-Chamorro, J. C. Zavala-Castillo, Hospital General de México

Introducción: La colonoscopia permite diagnosticar las neoplasias rectales y, mediante el uso de la cromoendoscopia, es posible predecir la profundidad de la invasión de acuerdo con las características en el patrón vascular y glandular. Sin embargo, existen pocos estudios que notifiquen la relación entre los hallazgos macroscópicos endoscópicos y el curso clínico del cáncer de recto.

Objetivo: Caracterizar endoscópicamente los tumores de recto y determinar la relación de los hallazgos endoscópicos con su estadificación clínica.

Material y métodos: Se condujo un estudio transversal, relacional y analítico con 41 pacientes con cáncer de recto diagnosticado por histopatología (periodo del 1 de junio del 2019 al 30 de abril del 2020). Se recabaron las características clínicas y demográficas (edad, género, estadio clínico TNM). Se efectuó la colonoscopia con un equipo PENTAX (serie EC36-I10L HD + estándar). Con uso de luz blanca se caracterizó la lesión y se valoraron tamaño tumoral, obstrucción de la luz rectal, pérdida de población, excavación, áreas deprimidas demarcadas, edema del tallo, edema tumoral y convergencia de pliegues. Con la tecnología i-Scan se determinaron las características por cromoendoscopia mediante la clasificación de KUDO. El análisis estadístico se llevó a cabo con el software SPSS 25. Las variables categóricas se expresaron en frecuencias/porcentajes y las continuas en medias/desviación estándar. Las diferencias de las variables categóricas se analizaron con la prueba χ^2 o exacta de Fisher. Se realizó un análisis ROC para determinar la exactitud diagnóstica de las variables estudiadas. Los valores de p inferiores a 0.05 se consideraron estadísticamente significativos.

Resultados: Las características clínicas, endoscópicas y demográficas de los pacientes con cáncer de recto se muestran en la **Tabla 1**. Al realizar el análisis comparativo entre las características endoscópicas y clínicas del tumor (incluido el estadio clínico [EC] según TNM) se observó que los tumores del recto inferior muestran con mayor frecuencia obstrucción de la luz rectal ($p = 0.04$) y se acompañan de EC avanzados (EC III-IV) ($p = 0.02$) en comparación con los

Tabla 1. Características clínicas, endoscópicas y demográficas de los pacientes con cáncer de recto. (Lun135).

Variable	Pacientes (n = 41)
Edad (años)	55.4 ± 11.8
Género	
Femenino, n (%)	21 (51.2)
Tamaño tumor (cm)	4.7 ± 2.07
Localización del tumor, n (%)	
Recto inferior	27 (65.9)
Recto medio	8 (19.5)
Recto superior	6 (14.6)
Estadios clínicos, n (%)	
I	27 (65.9)
II	2 (4.9)
III	10 (23.3)
IV	2 (4.9)
Características endoscópicas: luz blanca, n (%)	
Obstrucción del tumor	
Menos de 50% de luz	16 (39)
Al menos el 50% de luz	8 (19.5)
Más del 50% de luz	17 (41.4)
Pérdida de lobulación	
Excavación	37 (90.2)
Áreas deprimidas	31 (75.6)
Edema del tumor	32 (78)
Edema del tallo	33 (80.5)
Convergencia del tumor	17 (41.5)
Cromoendoscopia: patrón KUDO, n (%)	
I	29 (70.7)
II	2 (4.9)
III	3 (7.3)
IV	7 (17.1)
V	11 (26.8)
VI	16 (39.0)

del tercio inferior o superior del recto. Los tumores de menor tamaño (< 2 cm) se vinculan con una mayor invasión regional ($p = 0.04$) y EC avanzados ($p = 0.003$). Hay un nexo entre las áreas deprimidas del tumor ($p = 0.004$), edema de tallo ($p = 0.04$) y edema de tumor ($p = 0.01$) y la convergencia al tumor ($p = 0.005$) con una mayor invasión regional. Por su parte, la pérdida de lobulación del tumor ($p = 0.03$), el edema del tallo ($p = 0.02$) y el edema del tumor ($p = 0.006$) se relacionan con EC avanzados. El edema del tumor mostró una sensibilidad (S) de 89%, especificidad (Sp) de 75%, un VPP de 94% y un VPN de 60% para determinar la invasión regional de la tumoración rectal, mientras que el edema del tallo mostró S84%, Sp75%, VPP94% y VPN50%, las áreas deprimidas S83%, Sp60%, VPP94% y VPN33%, y la convergencia del tumor S78% y Sp80%, VPP97% y VPN33% para la misma condición. En relación con el desarrollo de estadios avanzados de la enfermedad, la pérdida de lobulación del tumor mostró S78%, Sp80%, VPP97% y VPN33%; el edema del tumor S89%, Sp100%, VPP100% y VPN50%; y el edema del tallo S85%, Sp100%, VPP100% y VPN50%.

Conclusiones: La pérdida de lobulación del tumor, el edema del tallo, el edema del tumor y la convergencia tumoral son características endoscópicas obtenidas con luz blanca que permiten delinear la invasión regional y estadios más avanzados en los pacientes con cáncer de recto. Estas características pueden auxiliar a la cromoscopia digital en centros donde no se cuenta con este recurso.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Lun136

TUBERCULOSIS PERITONEAL: REPORTE DE UN CASO

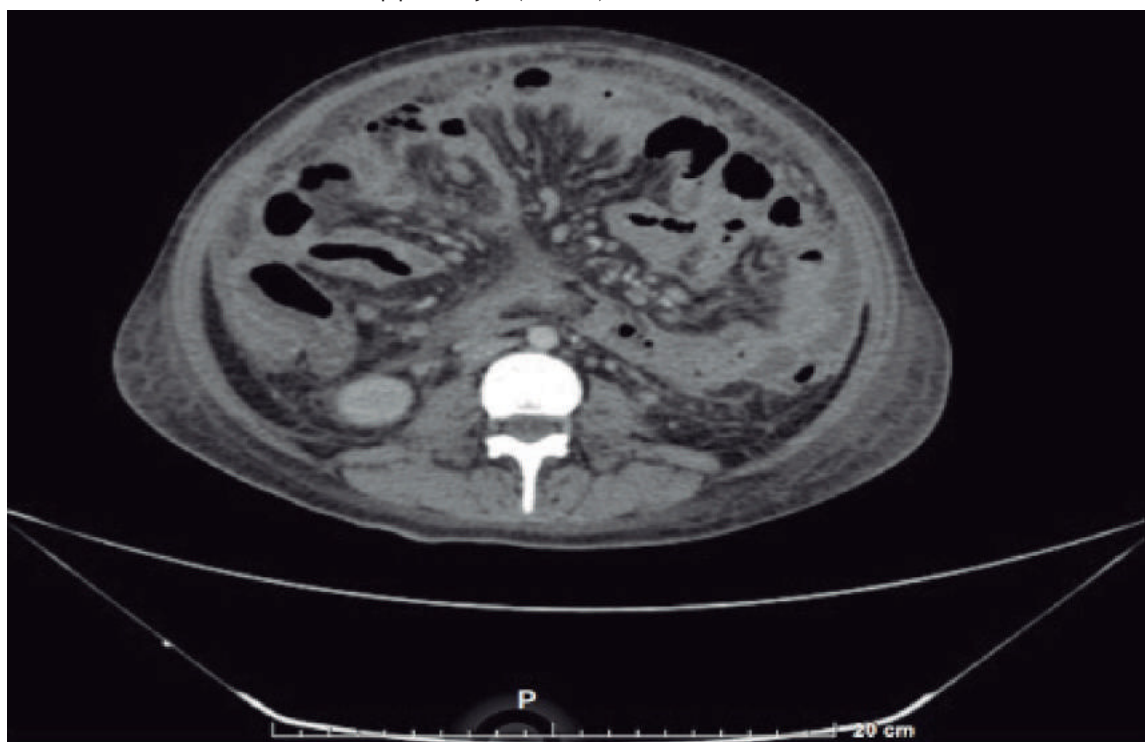
V. Rodríguez-Granados, I. D. Aranda-Sánchez, G. L. Ojeda-Aguilar, C. M. Del Real-Calzada, M. T. Rizo-Robles, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La tuberculosis (Tb) abdominal es una enfermedad infecciosa crónica debida a un grupo de bacterias de la familia *Mycobacteriaceae* y es la sexta localización más frecuente extrapulmonar; aparece de cuatro formas: Tb gastrointestinal, visceral, linfadenopatía tuberculosa y Tb peritoneal, esta última la más frecuente de ellas, si bien dentro del espectro de la enfermedad es baja su incidencia, motivo de la presentación de este caso.

Objetivo: Notificar el caso de una paciente que ingresa al servicio de gastroenterología para protocolo de ascitis, así como dar a conocer el protocolo de estudio realizado que determinó tuberculosis peritoneal.

Informe de casos: mujer de 24 años, sin antecedentes de importancia, que inicia 4 meses antes de su ingreso con ascitis, dolor abdominal y pérdida ponderal del 19%; ingresa al servicio para protocolo de estudio con lesión renal aguda, hipopotasemia leve y anemia microcítica, con pruebas de síntesis y daño hepático normales; se informa panel viral para hepatitis B, C, VIH y TORCH no reactivos, IGG 3010 (elevada, 1.67 lsn), anti-DNA, anti-ro, anti-La, anti-smith C3 y C4 normales, ANA y AMA negativos; el USG hepático Doppler no delineó alteraciones y la TC abdominal inicial sólo identificó derrame pleural derecho del 10% y ascitis. Se practicó paracentesis diagnóstica con obtención de líquido de aspecto mucopurulento; se solicitaron PAP (negativo), BAAR y adenosina desaminasa (ADA) sin informe inmediato, citológico y citoquímico de ascitis y sin procesar por aspecto del líquido. La paciente evoluciona con fiebre y diarrea y los cultivos no reconocen patógeno alguno. Una nueva TC abdominopélvica indica estriación de la grasa mesentérica con múltiples imágenes nodulares e isodensas de distribución difusa en el epiplón mayor (Fig. 1); cirugía general la valora para realización de LAPE y toma de biopsia, pero muestra un cuadro de trombosis venosa profunda en el segmento iliofemoral izquierdo y con posterioridad cuadro de oclusión intestinal; se instituye tratamiento conservador, pero dos días después revela cuadro de tromboembolia pulmonar que se confirma con angiogramografía de tórax e ingresa a UCI para realizar fibrinólisis. Sin embargo, evoluciona con estado de choque y falla orgánica múltiple

Figura 1. Corte axial en una tomografía abdominal contrastada que muestra estriación de la grasa mesentérica con múltiples imágenes nodulares e isodensas de distribución difusa en el epiplón mayor. (Lun136).



y muere pocas horas después. Más adelante se confirman BAAR y ADA positivos.

Discusión: La causa más frecuente de la ascitis es la cirrosis hepática en un 80% y el resto de los casos lo constituye una gran diversidad de anomalías. Aunque la tuberculosis es endémica en este país, su presentación abdominal es rara y constituye un reto diagnóstico debido a que se asemeja en sumo grado a muchos trastornos abdominales; el diagnóstico se establece de forma integral con el uso de métodos de imagen, tinción BAAR, cultivo, valores de ADA en ascitis y estudio histológico. Las pautas establecidas para el tratamiento no difieren de las de la Tb pulmonar.

Conclusiones: La tuberculosis peritoneal es una afección que aparece con características inespecíficas y puede conducir a un retraso en el diagnóstico y desarrollo de complicaciones, por ejemplo oclusión intestinal y fenómenos tromboembólicos; en consecuencia, debe tomarse en cuenta en el diagnóstico diferencial de un paciente con ascitis.

Financiamiento: No se requirió ningún tipo de financiamiento.

Lun137

INCIDENCIA DE SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO DEL INTESTINO DELGADO (SBID) Y SÍNTOMAS INTESTINALES DESPUÉS DE SIETE DÍAS DE USO DE INHIBIDOR DE LA BOMBA DE PROTONES (IBP). UN ESTUDIO EN VOLUNTARIOS SANOS

C. Durán-Rosas, B. A. Priego-Parra, L. A. Mercado-Jáuregui, E. Morel-Cerda, C. A. Aquino-Ruiz, A. Triana-Romero, D. K. Tapia-Calderón, M. Lazcano-Becerra, M. Amieva-Balmori, F. B. Roesch-Dietlen, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, J. M. Remes-Troche, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: Los inhibidores de la bomba de protones (IBP) son la base del tratamiento de los trastornos digestivos relacionados con ácido y se indican de forma amplia en el plano mundial debido a su eficacia terapéutica y tolerabilidad. Sin embargo, se ha informado que el consumo crónico de los IBP se acompaña de desarrollo de complicaciones sistémicas y gastrointestinales. En condiciones fisiológicas, el ácido gástrico inhibe la proliferación excesiva de bacterias en el intestino proximal, por lo que se considera que la hipocloridia es secundaria al consumo prolongado de IBP, un factor de riesgo para el desarrollo de sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado (SBID). Cabe destacar que los resultados son inconsistentes entre los diferentes estudios. En la actualidad se desconoce el efecto a corto plazo del consumo de IBP en la producción de SBID.

Objetivo: Determinar si la administración de IBP por un corto periodo de tiempo (siete días) puede predisponer el desarrollo de SBID en un grupo de voluntarios sanos.

Material y métodos: Estudio prospectivo, descriptivo y longitudinal. Se incluyó a sujetos mayores de 18 años, sanos y asintomáticos de acuerdo con la evaluación basal de los cuestionarios GERD-Q y PAGI-SYM, realizado en dos instituciones en las ciudades de Veracruz y Guadalajara. Al inicio del estudio y siete días después de la administración de pantoprazol (40 mg una toma al día 30 min antes del desayuno) se aplicó cuestionario PAGI-SYM, con frecuencia y consistencia de las evacuaciones de acuerdo con la escala de Bristol y medición de hidrógeno en el aliento posterior a una carga de glucosa de 75 g. Se consideró diagnóstico para SBID un aumento > 20 ppm por encima de la medición basal de hidrógeno antes de los 90 min; durante esta prueba se les aplicó a los individuos un cuestionario para valorar la presencia e intensidad de los síntomas intestinales. El análisis estadístico se realizó

mediante estadística descriptiva; para la comparación entre grupos se utilizó t de Student, U de Mann-Whitney, χ^2 o Wilcoxon, según fuera el caso. Se informó la incidencia de SIBO y síntomas después de siete días.

Resultados: Se incluyó a 38 sujetos y la edad media fue de 25.18 ± 6.5 años, con predominio del género femenino en 27 (71.1%). Los valores de hidrógeno basales medios generales antes del consumo de IBP fueron de 2.8 ± 2.2 y después del tratamiento de 3.1 ± 1.9 . La incidencia de SBID tras siete días de administración de IBP fue del 7.8% (IC95%, 1.6-21.3). En estos sujetos, las cifras basales medias de hidrógeno antes del consumo de IBP fueron de 4.3 ± 1 y luego del tratamiento de 10 ± 7 . El aumento de los valores de hidrógeno se notificó a los 30, 45 y 60 min, respectivamente. Los pacientes que desarrollaron SBID tuvieron mayor prevalencia de distensión abdominal (100% vs. 6%; $p = 0.0002$; IC95%, 0.6-1.2%), flatulencias (66% vs. 3%; $p = 0.004$; IC95%, -0.79-1.33) y diarrea (33% vs. 0; $p = 0.11$; IC95%, -0.38-1.04). De acuerdo con el número de evacuaciones al día en SBID, 1.6 ± 0.73 y al final del tratamiento 1.7 ± 0.5 ($p = 0.56$); la escala de Bristol cambió de 3.6 ± 0.5 al inicio a 4 ± 0.5 ($p = 0.423$). En los individuos que no desarrollaron SBID no se observó cambio en el número de evacuaciones (1.6 ± 0.8 vs. 1.7 ± 0.5 , $p = 0.65$) ni en el promedio de la consistencia de las heces ($p = 0.23$) al final del tratamiento con pantoprazol; al inicio fue de 3.8 ± 1.34 y al final de 4.05 ± 1.23 .

Conclusiones: Este estudio demuestra que un curso corto de IBP por siete días puede producir SBID hasta en el 7.8% de los sujetos sanos. Estos resultados confirman la hipótesis de que la supresión del ácido gástrico predispone a SBID y resaltan la necesidad de una prescripción cuidadosa y juiciosa de los IBP.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Lun138

ÁNGULO DE FASE COMO FACTOR PRONÓSTICO EN PACIENTES CON FALLA INTESTINAL TIPOS II Y III EN UN CENTRO DE REFERENCIA EN MÉXICO

M. C. Martínez-Soto, A. L. Reyes-Ramírez, L. Castillo-Martínez, X. Rosas-Flota, E. Cervantes-Pérez, A. E. Serralde-Zúñiga, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Introducción: La falla intestinal (FI) es la reducción de la función intestinal debajo del mínimo necesario para la absorción de macronutrientes o agua y electrólitos, por lo que se requieren líquidos intravenosos o nutrición parenteral para mantener la salud o el crecimiento. Tiene diferentes causas y puede clasificarse de acuerdo con el tiempo de evolución en aguda o crónica. Los pacientes con FI crónica (FIC) se hallan en riesgo de alteración de la composición corporal y función muscular debido a desnutrición, malabsorción e inmovilización. En la actualidad no existen en México estudios prospectivos que midan la composición corporal en pacientes con FI.

Objetivo: Determinar si existe relación entre el pronóstico de los pacientes con FI (II y III) y el ángulo de fase.

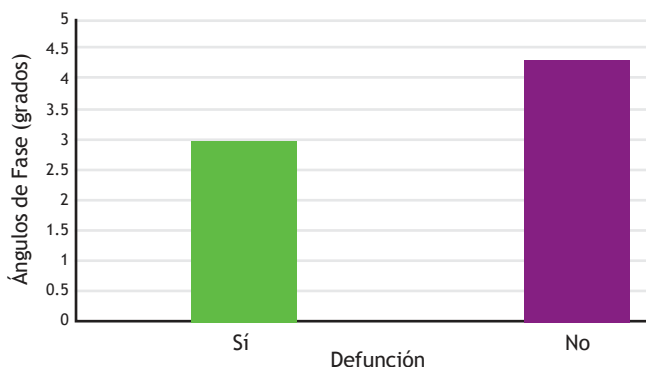
Material y métodos: Se incluyó a pacientes mayores de 18 años, hospitalizados en áreas no críticas, de ambos sexos, con diagnóstico de FI tipos II y III. Se midieron peso y talla (IMC), así como fuerza de mano. Se realizó tamizaje de riesgo nutricional (NRS-2002) y se obtuvo la ingestión calórica y proteica. Se obtuvo bioimpedancia vectorial (BIVA), resistencia (R, ohm) y reactancia (Xc, ohm). Tanto la resistencia como la reactancia se estandarizaron por la estatura (R/E, Xc/E) del paciente. La valoración se realizó de manera basal y a los tres y 12 meses de seguimiento. Análisis estadístico: se utilizó estadística descriptiva para variables con distribución normal. Para la comparación entre grupos se utilizó la t de Student para variables cuantitativas y χ^2 de Pearson para variables cualitativas nominales.

Resultados: Se incluyó a 36 pacientes con FI tipos II y III de los cuales hubo una pérdida de 19 pacientes a los 12 meses de seguimiento. A los tres meses de seguimiento se observó una tendencia de menor porcentaje de reingresos hospitalarios en los pacientes que tuvieron un mayor ángulo de fase. A los 12 meses de seguimiento se identificó un mayor porcentaje de mortalidad ($p < 0.05$) en los pacientes con menor AF (3 ± 0.7 vs. 4.3 ± 0.56), $p = 0.01$) (Fig. 1).

Conclusiones: El AF se utiliza como parte complementaria de la valoración nutricional en diferentes enfermedades; en el seguimiento de los pacientes con FI se ha utilizado como predictor de estancia intrahospitalaria y de uso de NP, pero éste es el primer estudio que investiga de manera prospectiva la relación entre el pronóstico y el AF, hasta donde saben los autores. Este estudio agrega a la evidencia las aplicaciones de la BIVA y el AF más allá de la composición corporal. La relación inversa que existe entre el AF y la mortalidad indica la relación existente entre menor masa muscular y estado de salud en general. En este estudio se registró un AF mayor a $< 4^\circ$ y se relacionó con una mayor mortalidad que aquellos sujetos con cifras mayores.

Financiamiento: No se recibió financiamiento para este estudio.

Figura 1. Frecuencia de defunciones y AF a los 12 meses de seguimiento. (Lun138).



Lun139

EFFECTO DE UNA DIETA BAJA EN FODMAP SOBRE EL ESTADO NUTRICIO Y CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE. ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO CEGADO

K. L. de León-Barrera, D. C. Brizuela-Alcántara, Y. Gutiérrez-Grobe, M. Zavala-Solares, A. Santoyo-Chávez, V. M. Mendoza-Martínez, A. J. Espinosa-Flores, N. Bueno-Hernández, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) se caracteriza por dolor abdominal recidivante relacionado con las evacuaciones en ausencia de causas orgánicas. Se diagnostica mediante criterios de Roma IV y se clasifica con la escala de Bristol. El eje intestino-cerebro explica la relación entre hipersensibilidad visceral y alteración de la función en la barrera intestinal. La dieta baja en FODMAP (DBF) restringe la ingestión de hidratos de carbono altamente fermentables y reduce la producción de gas en 87% de los pacientes, con mejoría de la calidad de vida. Sin embargo, las restricciones pueden causar ingestión inadecuada de nutrientes como fibra, hierro, vitamina B y calcio; son pocos los estudios que han determinado el efecto de la dieta a largo plazo en el estado nutricional.

Objetivo: Determinar el efecto de la dieta baja en FODMAP durante 10 semanas sobre el estado nutricional y la calidad de vida de los pacientes con SII.

Material y métodos: Se realizó un estudio clínico, aleatorizado y cegado en pacientes con diagnóstico de SII por criterios de Roma III que acuden a consulta de gastroenterología del Hospital General de México. En cada paciente se valoraron la ingestión dietética (recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos), estado nutricional (antropometría, impedancia bioeléctrica y estudios de laboratorio), calidad de vida (WHOQL-BREF) y síntomas gastrointestinales (IBS-SS, GSRS) a las semanas 1 y 10. Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS v25, con estadística descriptiva, χ^2 , Wilcoxon y U de Mann-Whitney para determinar las diferencias por subtipo de SII y por DBF o dieta estándar (DE); se excluyó del análisis el subtipo indeterminado. Se consideró un valor significativo de $p < 0.05$.

Resultados: De los 40 pacientes, 23 (58%) se asignaron a DBF, 22 (96%) fueron mujeres y 1 hombre (4%) con media de edad de 40 ± 11 años, y a DE 17 (42.5%) de los cuales 100% correspondió a mujeres con media de edad de 40 ± 10 años. Diagnóstico de estreñimiento en 13 (32.5%), 12 (30%) con diarrea y 14 (35%) mixto. Para el análisis se obtuvieron las diferencias basal y final, y se comparó por tipo de dieta (DBF o DE) y después por dieta y subtipo de SII. En el análisis por DBF contra DE se encontró diferencia en índice de masa corporal (IMC) ($M = -0.2 \pm 2$ vs. $M = 0.8 \pm 1.8$; $p < 0.05$), porcentaje de linfocitos ($M = 0.6 \pm 4.3$ vs. $M = -4 \pm 7.8$; $p < 0.05$) y urea en sangre ($M = 3.2 \pm 5.6$ vs. $M = -3.4 \pm 6.6$; $p < 0.05$). La calidad de vida mejoró en el grupo de DBF ($p < 0.05$). El subtipo estreñimiento por DBF o DE mostró diferencia en la ingestión de fibra ($M = 17 \pm 5.4$ g vs. $M = 10.7 \pm 2$ g; $p = 0.01$) y colesterol ($M = 279 \pm 121$ mg/dl vs. $M = 157 \pm 71$ mg/dl; $p = 0.04$). Para el grupo de diarrea (SII-D) se observó diferencia en la masa musculoesquelética (MME) ($M = 0.3 \pm 2\%$ vs. $M = -2 \pm 2\%$; $p = 0.03$); e ingestión de fósforo ($M = 0 \pm 0$ mg vs. $M = 14 \pm 15.5$ mg; $p = 0.02$). Por último, en el grupo mixto (SII-M) hubo diferencias en IMC ($M = -0.2 \pm 0.6$ kg/m² vs. $M = 0.6 \pm 0.5$ kg/m²; $p = 0.03$), urea en sangre ($M = 5.5 \pm 6$ mg/dl vs. $M = -5 \pm 7$ mg/dl; $p = 0.02$), e ingestión de vitamina A ($M = 393 \pm 149$ mcg vs. $M = 637 \pm 207$ mcg; $p = 0.03$). La ingestión de FODMAP en DBF contra DE fue significativa en SII-D ($M = 5.7 \pm 3$ g vs. $M = 14.8 \pm 5.8$ g; $p = 0.01$) y SII-M ($M = 6 \pm 3$ g vs. $M = 12 \pm 3.6$ g; $p = 0.01$).

Conclusiones: 10 semanas de DBF mejoran la calidad de vida de pacientes con SII, pero no en grado suficiente para tener efecto sobre el estado nutricional.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Lun140

FACTORES ASOCIADOS CON LA EFICIENCIA DIAGNÓSTICA DE LA CÁPSULA ENDOSCÓPICA

J. J. Cantú-Pompa, L. A. Morales-Garza, E. Montes-Ledesma, A. Estupiñán-Villarreal, J. F. Sánchez-Ávila, S. B. Valdovinos-Chávez, M. T. Sánchez-Ávila, Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

Introducción: La cápsula endoscópica (CE) es un procedimiento no invasivo para el estudio del intestino delgado. Se recomienda en la valoración de enfermedad de Crohn, enfermedad celíaca, poliposis intestinal y sangrado de tubo digestivo (Enns et al., 2017). Su rendimiento diagnóstico es de 55% a 81% (Pérez-Cuadrado-Robles et al., 2015, García-Compeán et al., 2007). Se han señalado factores relacionados con la presencia de lesiones: número de endoscopias previas, transfusión, enfermedades del tejido conectivo, sangrado previo de tubo digestivo, sexo masculino, ser > 60 años y realización intrahospitalaria (Lepileur et al., 2012).

Objetivo: Determinar factores relacionados con la eficiencia diagnóstica de CE mediante la revisión de una serie de casos.

Material y métodos: Se revisaron y documentaron datos endoscópicos y clínicos de los pacientes sometidos a CE en los Hospitales del TecSalud en Monterrey, México (2008 hasta agosto de 2018). El dispositivo utilizado fue la PillCam SB1-3 (Medtronic; Minneapolis, Minnesota, USA). Se realizaron estadísticas descriptivas y analíticas (prueba, U de Mann-Whitney, Spearman y Kendall) para valorar el rendimiento diagnóstico, es decir, el número de veces que se documenta una lesión por CE.

Resultados: La edad promedio del grupo fue de 65.16 años, con mediana de 71 (intervalo, 12-94). Se efectuó un total de 69 CE de las cuales 48 (69.6%) fueron intrahospitalarias y el resto ambulatorio. En dos casos se observó retención (2.9%). Se documentó un total de 52 lesiones en toda la serie (Fig. 1), con un rendimiento diagnóstico global de 63.76% (44/69), en los pacientes hospitalizados de 66.67% (32/48) y en los ambulatorios de 57.14% (12/21), sin encontrar diferencias en el rendimiento diagnóstico. El antecedente de sangrado de tubo digestivo, uso de inhibidores de la bomba de protones, consumo de hemoderivados, presencia de lesión duodenal, cantidad de fármacos ingeridos, hemoglobina y BUN se acompañaron de lesiones con sangrado activo.

Conclusiones: Se encontraron varios factores relacionados con el hallazgo de sangrado activo. Ningún factor se vinculó con presencia de lesión no sangrante en CE. El rendimiento diagnóstico en esta serie de casos fue similar a lo informado en otras series.

Financiamiento: Ninguno.

Lun141

LESIONES MALIGNAS Y PREMALIGNAS COLORRECTALES EN PACIENTES CON NAFLD

D. Bringas-Vásquez, I. E. Severino-Ferreras, J. Aguilar-Hernández, M. G. Reyes-Zermeño, M. V. Ramos-Gómez, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

Introducción: La proporción de casos de pacientes con cáncer colorrectal (CCR) y lesiones premalignas colorrectales ha aumentado en los últimos 25 años. Existen algunos factores de riesgo bien establecidos para el desarrollo de CCR que incluyen síndromes hereditarios y enfermedad inflamatoria intestinal. En los últimos años se ha concedido atención a nuevos estudios que indican que 75% a 95% de CCR ocurre en individuos con poco o ningún riesgo genético. En fecha reciente se ha demostrado una conexión entre la enfermedad de hígado graso no alcohólico (EHGNA) y el CCR.

Objetivo: Describir el tipo de lesiones malignas y premalignas colorrectales encontradas en pacientes con EHGNA, así como las características demográficas de éstos, en derechohabientes de un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes con hallazgos de lesiones malignas o premalignas colorrectales con diagnóstico ultrasonográfico, tomográfico o histológico de EHGNA, atendidos en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del año 2015 a 2020. Tipo de estudio: retrospectivo y observacional. Variables analizadas: edad, género, IMC, hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, síntomas iniciales, hallazgos endoscópicos, tipo histológico, localización de las lesiones colorrectales, clasificación de París y clasificación de Kudo para pólipos, estadio de acuerdo con la clasificación TNM y EC en tumores. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

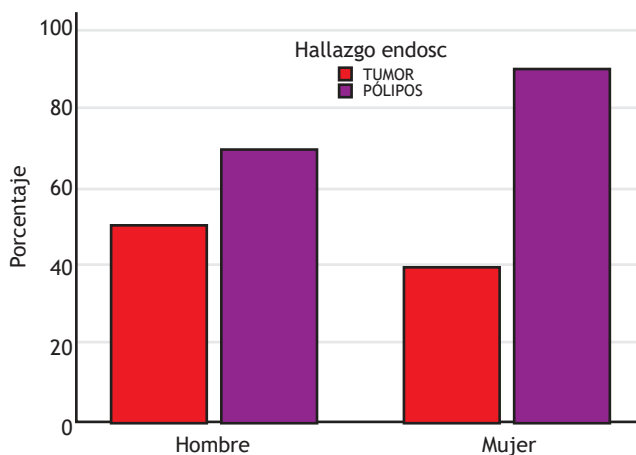
Resultados: Se identificaron 26 casos de pacientes con EHGNA que presentaron lesiones malignas y premalignas colorrectales. La edad promedio fue de 47 años (22 y 76 años), con predominio del género

femenino en 52% (Fig. 1). El 62% (16) de las lesiones correspondió a pólipos y 36% a tumores (9) de tipo adenocarcinomas, de los cuales el 44.4% era bien diferenciado, 33% moderadamente diferenciado y el 11.1% poco diferenciado. La histología de los pólipos correspondió a adenomas tubulares con displasia de bajo grado en 43%, tubulovelloso con displasia de bajo grado en 12.5%, tubulovelloso con displasia de alto grado, LNH y linfoide en 6.5% cada uno. El 31.25% se integró con pólipos hiperplásicos. La localización más frecuente de las lesiones colorrectales fue el colon ascendente en un 24% (6), seguido de sigmoides en 20% (5). El 40% de las lesiones se clasificó en estadios avanzados de la enfermedad.

Conclusiones: En este estudio se determinó que las lesiones malignas y premalignas colorrectales en pacientes con EHGNA son más frecuentes en el sexo femenino, con una frecuencia mayor en edades menores de 50 años. En el plano endoscópico fue más común encontrar pólipos, en su mayor parte tubulares con displasia de bajo grado. También se documentaron casos de tumores de tipo adenocarcinoma. El 40% de las lesiones se catalogó como estadio avanzado de la enfermedad. Se requieren más estudios que puedan proporcionar una respuesta más precisa acerca de si existe un beneficio de la detección temprana de CCR en pacientes con EHGNA.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Hallazgo colonoscópico por sexo en pacientes con EHGNA. (Lun141).



Lun142

ASOCIACIÓN DE LOS DIFERENTES ESTADIOS DEL CÁNCER DE COLON CON LA INGESTA DE PROTEÍNA Y EL ÁNGULO DE FASE

V. M. Mendoza-Martínez, A. L. Sánchez-del Real, X. Aguilar-Iturriaga, A. J. Espinosa-Flores, A. Villanueva-Herrero, N. Bueno-Hernández, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"

Introducción: La evaluación del estado nutrición (EEN) en pacientes con cáncer de colon es indispensable, ya que alrededor del 20% muere por complicaciones relacionadas con desnutrición. El consumo de proteínas animales se ha correlacionado con mecanismos que promueven la evolución del cáncer de colon.

Objetivo: Medir la relación entre el AF y la ingestión de proteínas de origen animal en paciente con cáncer de colon.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal analítico en pacientes con cáncer de colon, con toma de muestras sanguíneas y AF mediante impedancia bioeléctrica (BIA) y cuestionarios para cuantificar el consumo dietético. Se utilizó estadística descriptiva y

coeficiente de correlación de Spearman; se consideró un valor de p significativa < 0.05 con el paquete estadístico SPSSv21.

Resultados: Un total de 50 pacientes, 54% de hombres y edad promedio de 49 años. La ingestión promedio de proteínas semanal fue de 833 g, 50% de origen animal y alto aporte de grasa. Se encontró una correlación positiva entre AF e ingestión calórica total ($r = 0.306$, $p = 0.03$), y el consumo de proteína total (animal y vegetal) ($r = 0.398$, $p = 0.01$); se identificó asimismo correlación negativa entre AF y consumo de carnes rojas y procesadas ($r = -0.802$, $p = 0.01$).

Conclusiones: Los resultados muestran que un mayor consumo de carne se vincula con una menor AF y en consecuencia mayor riesgo de morbilidad en pacientes con cáncer de colon.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Lun143

SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES EN LA POBLACIÓN MEXICANA DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 POR EL CONSUMO DE FODMAP Y GRASAS (ESTUDIO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL)

A. D. Trujillo-Leija, M. Castillo-Barradas, B. A. Sánchez-Jiménez, L. G. Soto-Salazar, K. S. Torres-Castillo, IMSS, Hospital de Especialidades Médicas “Dr. Antonio Fraga Mouret”, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: Los alimentos ricos en FODMAP y grasas afectan la motilidad gastrointestinal, la sensibilidad, la barrera funcional y la microbiota intestinal. La percepción de emociones como ansiedad y depresión afecta la alimentación y éstas se han acentuado durante la pandemia de COVID-19.

Objetivo: Describir las características demográficas de la población mexicana y analizar su relación del sexo con los síntomas intestinales por la alimentación con alto contenido de FODMAP y grasas.

Material y métodos: Estudio observacional transversal con encuesta en línea del 5 al 8 de junio del 2020. El formulario contaba con características demográficas, preguntas para identificar factores dietéticos con alto contenido de FODMAP/grasas, síntomas gastrointestinales y graduación subjetiva de los síntomas gastrointestinales con una escala tipo Likert (1 = mínimo, 2 = moderado, 3 = extremo). El análisis estadístico se realizó con SPSS V25. Se utilizaron medias \pm desviación estándar para variables continuas y frecuencias (porcentajes) para variables cualitativas; las diferencias de grupos (sexo) se analizaron con t de Student para variables continuas y χ^2 para cualitativas; a continuación se efectuó el análisis de regresión univariado para determinar las relaciones.

Resultados: Se analizó una muestra de 2 487 (Tabla 1), con una edad de 9.7 (± 11.4); 2 013 (80.9%) eran del sexo femenino, 1,275 (51.3%) se encontraban casados o en unión libre y 520 (20.9%) tenían obesidad. La distribución de los encuestados por regiones de la República Mexicana fue en mayor proporción en el centro con 1,286 (51.7%) y en menor en el sur con 94 (3.8%). En cuanto a la ingestión de FODMAP y grasas, lo consumió el 100% de la población y se obtuvieron las siguientes proporciones: oligosacáridos de alto contenido de FODMAP: pan (81.9%), tortilla de harina (60%); oligosacáridos de bajo contenido de FODMAP: tortilla de maíz (67%), cebolla (73.9%), zanahoria (81.8%), frijoles (81.3%); disacáridos en alto contenido de FODMAP: queso amarillo (60%); monosacáridos y polioles: manzana (33%), plátano (88.1%) y chabacano (9.7%); alto contenido de grasas saturadas: pizza (68.2%), hamburguesa (60%), pollo frito (55.9%) y tacos (67%). Los síntomas intestinales se presentaron en las siguientes proporciones: borborismos: 654 (26.3%), flatulencias: 998

Tabla 1. Características demográficas de hombres y mujeres con consumo de FODMAP y grasas (Lun143).

	Hombre (n = 474)	Mujer (n = 2 013)	Valor de p
Obesidad	102 (21.5%)	418 (20.8%)	0.716
Ocupación			0.000
Trabajador de la salud	209 (44.1%)	1127 (61%)	
Trabajador de empresa o institución	145 (30.6%)	296 (14.7%)	
Maestro o estudiante	51 (10.8%)	216 (10.7%)	
Trabajador del hogar	3 (.6%)	171 (8.5%)	
Estado civil			0.801
Soltero o Divorciado	227 (47.9%)	977 (48.5%)	
Residencia			0.004
Norte	137 (28.9%)	658 (32.7%)	
Sur	23 (4.9%)	71 (3.5%)	
Occidente	13 (2.7%)	126 (6.3%)	
Oriente	41 (8.6%)	132 (6.6%)	
Centro	260 (54.9%)	1026 (51%)	
Consumo de FODMAP y grasas	100%	100%	
Síntomas por FODMAP y grasas			
Ruido intestinal	95 (20%)	559 (27.8%)	0.000
Flatulencia	176 (37.1%)	822 (40.8%)	0.139
Dolor abdominal	64 (13.5%)	399 (19.8%)	0.001
Distensión abdominal	127 (26.8%)	944 (46.9%)	0.000
Diarrea	62 (13.1%)	246 (12.2%)	0.609
Estreñimiento	41 (8.6%)	294 (14.6%)	0.001
Gravedad de síntomas			
Moderado a grave	199 (42%)	1069 (53.1%)	0.000
Calidad de alimentación			0.000
Mejor	108 (22.8%)	474 (23.5%)	
Igual	273 (57.6%)	911 (45.3%)	
Peor	93 (19.6%)	628 (31.2%)	

(40.1%), dolor abdominal: 463 (18.6%), distensión abdominal: 1,071 (43.1%), estreñimiento: 335 (13.5%), diarrea: 308 (12.4%), y la gravedad de los síntomas intestinales se percibió como moderada a grave en 1 194 (48%). Se realizó un análisis por sexo en el que se encontró que los síntomas intestinales, su gravedad y la calidad de la alimentación tenían diferencias en su distribución ($p < 0.05$), por lo cual se llevó a cabo un análisis de regresión univariado y se observó que las mujeres que consumen FODMAP y grasas tienen más posibilidad de presentar borborismos (OR, 1.53; IC95%, 1.20-1.96), dolor abdominal (OR, 1.58; IC95%, 1.19-2.10), distensión abdominal (OR, 2.41; IC95%, 1.93-3.01), estreñimiento (OR, 1.80; IC95%, 1.28-2.54) y mayor gravedad de los síntomas (OR, 2.38; IC95%, 1.92-2.94). Además, se identificó una mala calidad de la dieta durante la pandemia (OR, 1.85; IC95%, 1.45-2.37).

Conclusiones: El consumo de FODMAP y grasas se acompaña de mayores síntomas intestinales y mayor gravedad con una mayor relación en el sexo femenino, que tuvo una mala calidad en la dieta en comparación con los hombres durante la pandemia.

Financiamiento: Ninguno.

Lun144

PREVALENCIA DE CONSUMO DE ALCOHOL DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 Y SU RELACIÓN CON SINTOMATOLOGÍA GASTROINTESTINAL EN LA POBLACIÓN MEXICANA (ESTUDIO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL)

A. D. Trujillo-Leija, M. Castillo-Barradas, B. A. Sánchez-Jiménez, L. G. Soto-Salazar, IMSS, Hospital de Especialidades Médicas “Dr. Antonio Fraga Mouret”, Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: El consumo de alcohol afecta al 70% de la población mexicana según la encuesta nacional de consumo de alcohol, con una dependencia de alcohol en el 2.2%. Se conoce que el alcohol modifica la motilidad gastrointestinal, absorción y permeabilidad, si bien la evidencia es limitada. Durante la pandemia de COVID-19 se observó un desabasto de la producción de cerveza, por lo que al parecer decreció su consumo.

Objetivo: Describir las características demográficas de la población mexicana y analizar la prevalencia del consumo de alcohol, los síntomas intestinales que provoca la ingestión y su nexos con el género durante la pandemia de COVID-19.

Material y métodos: Estudio observacional transversal con encuesta en línea del 5 al 8 de junio del 2020. El formulario contaba con características demográficas, preguntas para identificar el consumo de alcohol, el cual se valoró con el consumo semanal de bebidas alcohólicas y con posterioridad se calcularon los gramos de alcohol por paciente y su clasificación en consumo excesivo (> 60 g al día), moderado (59-30 g al día) y mínimo (< 30 g al día), síntomas gastrointestinales y graduación subjetiva de los síntomas gastrointestinales con una escala tipo Likert (1 = mínimo, 2 = moderado, 3 = extremo). El análisis estadístico se realizó en SPSS V25. Se utilizaron medias \pm desviación estándar para variables continuas y frecuencias (porcentajes) para variables cualitativas; las diferencias de grupos (sexo) se analizó con t de Student para variables continuas y χ^2 para cualitativas; después de ello se efectuó análisis de regresión univariado para determinar las relaciones.

Resultados: Se analizó una muestra de 2,487, que presentaba una edad de 39.7 (\pm 11.4), 2,013 (80.9%) del sexo femenino, 1,275 (51.3%) casados o en unión libre y 520 (20.9%) con obesidad. La distribución de los encuestados por regiones de la República Mexicana fue en mayor proporción en el centro con 1,286 (51.7%) y en menor en el sur con 94 (3.8%). En cuanto al consumo de alcohol se obtuvieron las siguientes proporciones: cerveza con 1,119 (44.99%), licor (caballito o shot) con 788 (31.68%), vino con 894 (35.94%); promedio de gramos de alcohol consumido: extremo: 0, moderado 3 (.2%), ligero 1,456 (58.5%), sin consumo 1,028 (41.3%); durante la pandemia, 427 consideraron que su consumo aumentó, 358 eran mujeres (17.8%) y 69 hombres (14.6%; $p < 0.05$); 288 consumieron igual que antes, de los cuales 202 (10%) eran mujeres y 86 (18.1%) hombres; 783 (31.5%) redujeron el consumo, 589 (29.3%) mujeres y 194 (40.9%) hombres ($p < 0.05$). Los síntomas intestinales se presentaron en las siguientes proporciones: borborigmos: 115 (4.6%), flatulencias: 171 (6.9%), dolor abdominal: 94 (3.8%), distensión abdominal: 275 (11.1%), estreñimiento: 39 (1.6%), diarrea: 210 (8.4%); y la gravedad de los síntomas intestinales se percibió como moderada a grave en el 48%. Se realizó

un análisis de regresión univariado y se observó que los hombres tienen una mayor probabilidad de tener síntomas por alcohol: borborigmos (OR, 1.68; IC95%, 1.10-2.56), distensión abdominal (OR, 1.30; IC95%, 0.964-1.75), flatulencias (OR, 1.57; IC95%, 1.10-2.24), diarrea (OR, 1.21; IC95%, 0.85-1.70), estreñimiento (OR, 1.09 IC95%, 0.50-2.40), dolor abdominal (OR, 1.58; IC95%, 0.99-2.52), sin nexos con el grado de consumo ($p > 0.05$).

Conclusiones: El consumo de alcohol decreció en toda la población durante la pandemia, pero al analizar por sexo se observó que las mujeres aumentaron su ingestión y los hombres la disminuyeron. En cuanto a la relación de los síntomas intestinales por alcohol, es mayor en hombres sin vinculación con el grado de consumo.

Financiamiento: Ninguno.

Lun145

UTILIDAD DEL ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO EN PANCREATITIS AGUDA RECURRENTE IDIOPÁTICA

R. Bernal-Méndez, A. Tepox-Padrón, G. Duarte-Medrano, A. F. Romano-Munive, M. Mairena-Valle, M. A. Ramírez-Luna, F. Valdovinos-Andraca, L. F. Uscanga, C. Chan, I. Domínguez-Rosado, J. Hernández-Calleros, M. Peláez-Luna, F. I. Téllez-Ávila, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”

Introducción: La pancreatitis aguda recurrente idiopática (PARI) se define como dos o más episodios de pancreatitis aguda con resolución completa o casi completa de signos y síntomas entre episodios sin una causa identificable. En la actualidad existe poca información acerca de la utilidad del ultrasonido endoscópico (USE) en PARI.

Objetivo: Determinar el rendimiento diagnóstico del USE en PARI. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo en pacientes con PARI valorados mediante USE entre enero de 2009 y diciembre de 2016. Se obtuvo la información demográfica y clínica de los pacientes diagnosticados con PARI. Se valoró el abordaje subsecuente mediante USE de los pacientes con PARI. El rendimiento diagnóstico se midió de acuerdo con la frecuencia absoluta y relativa de pacientes en los cuales se documentó una causa de los episodios de pancreatitis. También se determinó la tasa de pacientes en los cuales se realizó un tratamiento endoscópico o quirúrgico basado en los resultados del USE y que ya no presentaron recurrencia de la anomalía en el seguimiento. Se utilizó estadística descriptiva para una distribución normal. Todos los análisis se efectuaron con SPSS versión 20 (Chicago, IL, USA).

Resultados: Durante el periodo de estudio se realizaron 92 USE en 69 pacientes, 43 (62.3%) hombres, con una mediana de edad de 35 años (intervalo, 18-75). El promedio de pancreatitis previas fue de 4 (intervalo, 2-16). El antecedente de colecistectomía estuvo presente en 32 (46.4%) individuos. El seguimiento fue de 26 meses (intervalo, 1-144). El USE logró identificar la causa de PARI en 52 (75.4%) pacientes. En total, 24 (34.8%) sujetos tuvieron una alteración litiásica que explicaba el cuadro (Tabla 1). En 32/52 (61.5%) personas, el USE reconoció una causa tratable. En total, 25/32

Tabla 1. Causas de PARI identificadas por USE (Lun145).

Causa	n = 52	%
Enfermedad biliar litiásica	24	46.2
Pancreatitis crónica	20	38.5
Tumores quísticos del páncreas	6	11.5
Páncreas dividido	2	3.8

aceptaron someterse al tratamiento recomendado de acuerdo con el resultado del USE (operación o CPRE) y 7 (21.9%) lo rechazaron. Los sujetos sometidos a tratamiento tuvieron un menor riesgo de sufrir nuevos episodios de PA (OR, 0.05; IC95%, 0.007-0.42; p = 0.0005). No se informaron complicaciones.

Conclusiones: El USE es una herramienta útil en pacientes con PARI, ya que identifica la posible causa en dos terceras partes de los casos. La enfermedad litiásica fue el hallazgo más frecuente y su tratamiento produjo la resolución de las recurrencias.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.