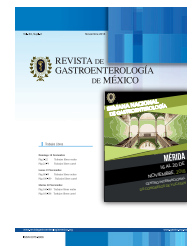




REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Exposición de trabajos libres en cartel

Martes 20 de noviembre de 2018

Mar283

RESECCIÓN EXITOSA DE TUMOR DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL ANTRAL A TRAVÉS DE CIRUGÍA COOPERADORA LAPAROSCÓPICA Y ENDOSCÓPICA (LECS): REPORTE DE CASO

F. J. Robles-Rivera, M. A. Herrera-Servín, A. M. León-Takahashi, A. I. Hernández-Guerrero, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La cirugía cooperadora laparoscópica endoscópica (LECS, del inglés *Laparoscopic Endoscopic Cooperative Surgery*) se reportó por primera vez en Japón en 2008 y se aprobó recientemente para la resección de neoplasias epiteliales gástricas como la técnica de elección en dicha región. La mejor indicación para la LECS son los tipos de tumores del estroma gástrico (TEG) intraluminales que se originan en la capa muscular externa. Tales lesiones no pueden identificarse bien desde el extremo seroso del estómago; por lo tanto, hay una alta probabilidad de que la resección laparoscópica en cuña convencional resulte en una resección importante y produzca una deformidad gástrica y estenosis o, por el contrario, que produzca un margen quirúrgico positivo. En comparación con la laparoscopia, la LECS reporta como ventaja la resección completa con márgenes mínimos en el 100% de los casos, sin riesgo de siembra tumoral, preservación de la pared gástrica y complejo neurovascular, la cual resulta en preservación de la función gástrica y se traduce en mejor calidad de vida.

Objetivo: Reportar los resultados del primer caso tratado en México mediante LECS en un hospital de concentración oncológico.

Reporte de caso: Mujer de 72 años, sin antecedentes oncológicos personales o familiares; con hipertensión desde hace 6 meses, diagnóstico bajo tratamiento con clortalidona. Remitida a nuestra unidad por presentar, desde hace 6 meses, náuseas, astenia, adinamia,

pérdida de peso (10 kg), dolor abdominal difuso; paciente sin alteraciones a la exploración física al momento de la valoración; ECOG 0; Karnofsky de 90%, peso 47 kg y talla 1.50 m. La endoscopia de ingreso muestra lesión subepitelial en antro de aproximadamente 30 mm de diámetro, cubierta por mucosa de aspecto normal, sin ulceración, no móvil, signo de la almohada negativo. El ultrasonido endoscópico confirma lesión subepitelial en antro gástrico bien delimitada, lobulada, hipoeoica de hasta 27 mm de diámetro, la cual depende de la capa muscular externa, sin ganglios peritumorales. La biopsia por aspiración con aguja fina confirma tumor del estroma gastrointestinal CD34 y C-kit positivo, DOG positivo, actina de músculo liso negativo, S-100 negativo y sinaptofisina negativa. La tomografía descarta adenopatías regionales y concluye engrosamiento leve de la pared gástrica antral. Se llevó a cabo una LECS clásica con un tiempo quirúrgico total de 2 horas, sangrado quirúrgico de 100 ml, tiempo endoscópico de 30 minutos y sangrado endoscópico de 30 ml; la pieza quirúrgica de 5.3x1.2x1 cm, se reportó como neoplasia del estroma gastrointestinal de alto riesgo (12 mitosis/50 campos de alta resolución), con márgenes sin presencia de neoplasia. La **Tabla 1** describe la evolución intrahospitalaria de la paciente. Actualmente, la paciente recibe imatinib por el alto riesgo de la neoplasia por sí misma. Los controles endoscópicos al mes y a los 3 meses después del procedimiento se encuentran sin indicios de enfermedad residual, píloro central y permeable y asintomático.

Discusión: En México, no se tiene experiencia en la ejecución de la LECS. Este es el primer caso reportado de un TEG antral resecado por este método en un hospital de concentración oncológico. El presente caso establece un precedente para el tratamiento óptimo de los TEG intraluminales con ubicaciones poco favorables para la resección laparoscópica única.

Conclusiones: El LECS representa una alternativa segura y eficaz para la resección laparoscópica de tumores del estroma en ubicaciones poco favorables, como en antro prepilórico, curvatura

Tabla 1. Evolución intrahospitalaria. (Mar283)

	Evolución hospitalaria durante la estancia		
	24 h	48 h	72 h
Gasto de sonda nasogástrica (ml)	-	50ml	-
Gasto de BioVack (ml)	24 h 35ml	48 h 250ml	120 h 25ml
Nivel de hemoglobina (g)	Ingreso 15.4	Egreso 14.2	
Medicamentos	Omeprazol intravenoso, 40 mg cada 12 horas. Ondansetron, 8 mg cada 24 horas.		
Inicio de Dieta	5 ^{to} día.		
Inicio de ambulaci3n	48 h.		
Días de estancia hospitalaria	7 días.		

menor, unió gastroesofágica, así como de TEG intraluminales tipo I y II.

Financiamiento: Ninguno.

Mar284

¿LA ALBÚMINA Y LAS PROTEÍNAS TOTALES SON PREDICTORES DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON SEPSIS ABDOMINAL?

A. R. Godínez-Vidal, J. L. Pérez-Hernández, M. González-Calatayus, S. C. López-Romer, G. E. Gutiérrez-Uvalle, J. C. Zavala-Castillo, L. G. González-Pérez, N. I. Gracida-Mancilla, R. Gaxiola-Werge, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La intensidad de la respuesta inflamatoria pueda generar cambios en la concentración de albúmina circulante; por lo tanto, este puede ser un parámetro para medir de dicha intensidad.

Objetivo: Determinar la utilidad de la albúmina y proteínas totales como factores pronósticos de la gravedad y mortalidad.

Material y métodos: Estudio retrospectivo en pacientes con sepsis abdominal llevado a cabo entre abril de 2017 y febrero de 2018. La gravedad se determinó mediante la escalas APACHE II, índice SOFA, índice de Mannheim y mortalidad. Se determinó la concentración sérica de albúmina y proteínas totales mediante una curva ROC. La muestra se dividió en pacientes con albúmina >2.9 y proteínas totales >6.4 y en pacientes con albúmina <2.8 y proteínas totales <6.3. Los casos se dividieron en leves (APACHE II <14, SOFA <5 y Mannheim <25) o graves (APACHE II >15, SOFA >6 y Mannheim >26). Los grupos se compararon mediante tablas de 2x2 y las frecuentes se evaluaron mediante la prueba de la ji al cuadrado; para determinar la asociación entre variables se utilizó la prueba de la U de Mann-Whitney. Un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Se incluyó un total de 136 sujetos, 76 mujeres y 60 hombres, con una edad media de 44 años. Se presentó una mortalidad del 10% y el órgano causante más frecuente fue el apéndice en 38% de los pacientes. La gravedad según los distintos índices se expresó como media $\pm$ desviación estándar: SOFA, 3.52 ± 2.12 ; WSES, 3.14 ± 3.38 ; Mannheim, 12.3 ± 9.05 ; y CONUT, 3.73 ± 2.54 . Los hallazgos arrojaron significación estadística en los casos con albúmina <2.9, APACHE >15 ($p=0.015$), SOFA >6 ($p=0.000$) y Mannheim >26 puntos ($p=0.001$) y mortalidad ($p=0.002$). Al compararlos con pacientes con proteínas totales <6.4 mg, APACHE >15 ($p=0.001$), SOFA >6 ($p=0.001$) y Mannheim >26 puntos ($p=0.001$) y mortalidad ($p=0.002$).

Conclusiones: La albúmina sérica y las proteínas totales pueden considerarse como factores pronósticos independientes de la mortalidad en la sepsis abdominal.

Financiamiento: Recursos propios, sin financiamiento por parte de empresas.

Mar285

EVALUACIÓN DEL NIVEL DE PROCALCITONINA, PROTEÍNA C REACTIVA E ÍNDICE PCR/PCT COMO INDICADORES DE MORTALIDAD EN SEPSIS ABDOMINAL

A. R. Godínez-Vidal, D. Enríquez-Santos, A. Piragua, L. G. González-Pérez, G. E. Gutiérrez-Uvalle, J. L. De León-Rendón, S. C. López-Romero, R. Alcántara-Gordillo, N. I. Gracida-Mancilla, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La procalcitonina (PCT) aumenta su producción en respuesta a un estímulo proinflamatorio, los niveles pueden aumentar hasta más de 400 veces su concentración inicial (>4.000 pg/ml) cuando una endotoxina entra en el torrente sanguíneo.

Objetivo: Determinar la utilidad de las concentraciones séricas de procalcitonina y proteína C reactiva (PCR) y el índice PCR/PCT como factores pronósticos de mortalidad.

Material y métodos: Estudio retrospectivo en pacientes con diagnóstico de sepsis abdominal durante un periodo comprendido entre abril de 2017 y febrero de 2018.

Resultados: Se evaluaron 61 casos con una determinación de PCR y 111 casos con una determinación de PCT. La edad media de los pacientes fue de 44 años; murieron 14 y el órgano causante de sepsis más frecuente fue el apéndice, en 52 casos. En los sobrevivientes se encontró una concentración de PCR de 170 ± 149 , en los pacientes fallecidos se observó una concentración de PCR de 328 ± 226 ; al aplicar la prueba de la t de Student para datos independientes se encontró que estas diferencias fueron significativas ($p=0.012$). La concentración de PCT en los sobrevivientes fue de 10.5 ± 31.5 y de 17.6 ± 32.6 para los pacientes fallecidos; estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p=0.460$). Posteriormente, se evaluó el índice PCR/PCT, los pacientes fallecidos presentaron un índice PCR/PCT de $7,534 \pm 19,303$ y los sobrevivientes uno de 538 ± 805 ($p=0.001$).

Conclusiones: La proteína C reactiva se asocia con la mortalidad, mientras que la procalcitonina sérica no guarda relación con esta. El índice PCR/PCT parece ser un mejor indicador para predecir la mortalidad en pacientes con peritonitis secundaria.

Financiamiento: Sin financiamiento por parte de empresas.

Mar286

APGAR QUIRÚRGICO COMO PREDICTOR DE MORBIMORTALIDAD EN CIRUGÍA MAYOR POR CÁNCER GÁSTRICO

L. Mejía-Fernández, I. D. Arreola-Barraza, P. A. Cruz-Benítez, K. E. Padilla-Leal, R. Cortés-González, H. Medina-Franco, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El APGAR quirúrgico (AQX) es una herramienta que se ha utilizado para predecir complicaciones posquirúrgicas en cirugía mayor. Incluye tres parámetros: presión arterial media más baja, pérdida sanguínea y frecuencia cardíaca más baja durante la cirugía. Existen pocos estudios sobre su utilidad en la cirugía mayor por cáncer gástrico (CG).

Objetivo: El objetivo de este estudio fue analizar de forma retrospectiva la utilidad clínica del AQX para predecir complicaciones posquirúrgicas y mortalidad posquirúrgica a 60 días y determinar qué otros factores podrían ayudar a predecir el riesgo de estas en la cirugía mayor por CG durante un periodo comprendido entre 2008 y 2018 en pacientes del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán."

Material y métodos: Se calculó el AQX de los pacientes y se clasificaron en dos grupos: (B) pacientes con un puntaje ≥ 7 , clasificados como pacientes con bajo riesgo de morbilidad; y (A) pacientes con un puntaje < 6 , clasificados como pacientes con alto riesgo de morbilidad. Se utilizó la prueba de la ji al cuadrado y la prueba exacta de Fisher para el análisis de las variables cualitativas; por su parte, se utilizó la prueba de la *t* de Student y la prueba de la U de Mann-Whitney para el análisis de las variables cuantitativas. Se calculó la supervivencia mediante el método de Kaplan-Meier y la prueba del orden logarítmico. Un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: El porcentaje global de complicaciones posquirúrgicas fue del 31.7%, la mortalidad posquirúrgica a 60 días fue del 5.9%. El AQX no predijo la mortalidad posquirúrgica a 60 días (Figura 1), las complicaciones posquirúrgicas o el ingreso a la unidad de cuidados intensivos (UCI); el contraste, el índice de riesgo prequirúrgico de la ASA sí predijo el ingreso a la UCI ($p=0.016$). Hubo una tendencia cercana a la significación estadística para predecir la supervivencia global: la mediana de la supervivencia global en pacientes con un AQX de 3 o 4 fue de 231 días en comparación con 663 días en

pacientes con un AQX > 5 ($p=0.056$). Un riesgo alto determinado mediante el AQX se correlacionó con invasión a la pared gástrica más allá de la capa muscular ($p=0.009$), necesidad de practicar una gastrectomía total ($p=0.047$) y uso de efedrina durante la cirugía ($p=0.020$). Se encontraron diferencias significativas entre los grupos con alto y bajo riesgo para los siguientes análisis de laboratorio antes de la cirugía: leucocitos ($p<0.001$), linfocitos ($p<0.001$), neutrófilos ($p=0.028$) e índice neutrófilo-linfocito (INL) ($p=0.001$). El uso de aminos durante la cirugía ($p=0.006$), transfusión ($p=0.026$), presión sistólica más baja ($p=0.015$) e INL prequirúrgico ($p=0.038$) se asociaron de manera independiente a la presencia de complicaciones posquirúrgicas. La mortalidad posquirúrgica a 60 días se correlacionó con la transfusión durante la cirugía ($p=0.026$) y el INL ($p=0.032$).

Conclusiones: En cirugía por cáncer gástrico, el AQX es útil en la predicción de complicaciones ni mortalidad posquirúrgicas. Se deben tomar en cuenta otros factores pronósticos, como el INL, así como el registro sobre el uso de aminos y de transfusiones durante la cirugía, los cuales se correlacionan con la inestabilidad hemodinámica durante la misma.

Financiamiento: Este proyecto no recibió ningún tipo de financiamiento.

Mar287

ANASTOMOSIS ENTEROVESTIBULAR COMO TÉCNICA DE RECONSTRUCCIÓN ESOFÁGICA

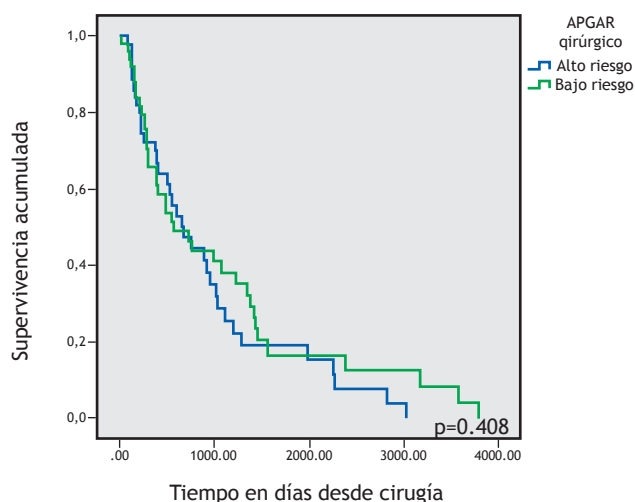
G. Del Ángel-Millán, J. Morales-Maza, J. Cisneros-Correo, R. Cortés-González Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Existen distintas causas que asociadas a la reducción de la luz esofágica y a la imposibilidad para mantener la vía oral de manera normal. Existen causas benignas, como estenosis por cáusticos o lesiones traumáticas, y malignas, como cáncer esofágico. Se han descrito múltiples técnicas de reconstrucción esofágica, dentro de estas los ascensos de algún segmento del tubo gastrointestinal se han considerado adecuadas para restituir la función esofágica. Sin embargo, en algunos pacientes, pese a múltiples reconstrucciones, la luz y función esofágica son prácticamente imposibles de rehabilitar. Las posibilidades de reconstrucción escasas y las técnicas descritas no han demostrado ser completamente eficaces, ya que no logran restituir la vía oral de estos pacientes.

Objetivo: Describir una técnica de reconstrucción esofágica para restituir la vía oral en un paciente con múltiples reconstrucciones previas.

Reporte de caso: Paciente hombre de 46 años de edad, sano antes de su padecimiento actual. Presentó dolor punzante y disnea tras ingestión accidental de un fragmento de vidrio en mayo de 2016. Se abordó con analgesia únicamente y presentó deterioro hemodinámico durante los 5 días siguientes. Se evidenció perforación esofágica y mediastinitis, por lo que se llevó a cabo una toracotomía, esofagectomía parcial y esofagostoma cervical, gastrostomía y traqueotomía. En agosto de 2017 presentó cierre espontáneo del esofagostoma. En abril de 2017 se intentó reparación con anastomosis esófago-esófago; sin embargo, fue imposible recuperar la vía oral. En agosto de 2017 se valoró el ascenso gástrico y fue imposible llevarlo a cabo. El paciente se remitió a nuestro Instituto, en donde se sometió a endoscopia retrógrada, la cual evidenció remanente esofágico permeable. Se decidió realizar una anastomosis esófago-yeyuno-vestibular, se anastomosó un segmento de yeyuno distalmente con el esófago torácico y proximalmente con la formación de un estoma vestibular en el surco bucingival. La cirugía se llevó a cabo el 18 de junio de 2018. Se realizó una incisión supraumbilical, se resecó un segmento de yeyuno de 20 cm con pedículo vascular, a

Figura 1. Gráfica de Kaplan-Meier según el riesgo calculado mediante el AQX: alto y bajo riesgo.



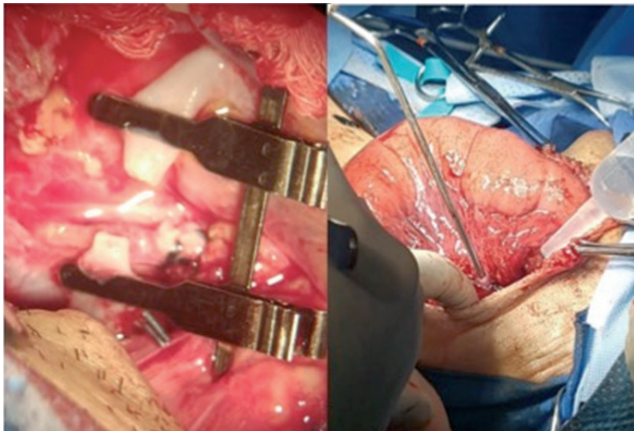
60 cm del ligamento de Treitz. Se realizó otra incisión en región lateral cervical izquierda y se identificó el remanente torácico de esófago. Mediante microcirugía y cirugía plástica se realizaron anastomosis vasculares con la arteria facial y la vena yugular. El segmento proximal del segmento de yeyuno se traspasó de forma tunelizada por encima de la mandíbula y se realizó estoma vestibular en la mucosa del surco bucingival. El paciente cursó con una evolución posquirúrgica adecuada y el 26 de junio de 2018 se realizó un trago con contraste hidrosoluble, el cual mostró tránsito adecuado a través de vestíbulo y esófago sin fugas aparentes. En su última revisión, el paciente inició vía oral con dieta blanda con tolerancia adecuada. Véase la **Figura 1**.

Discusión: En este caso se describe una técnica de reconstrucción esofágica novedosa. Se ha descrito una técnica de reconstrucción similar de esófago cervical e hipofaringe; sin embargo, no exhibe las mismas características que la nuestra. En este caso se muestra una posibilidad de restitución de la función esofágica mediante una técnica novedosa y el uso de un segmento intestinal para rehabilitar el paso esofágico. La presente técnica fue exitosa y esta es la primera vez que describe en la bibliografía.

Conclusiones: La técnica de anastomosis enterovestibular es una opción de reconstrucción para aquellos pacientes en quienes no es posible restituir la función y anatomía esofágica mediante otras técnicas tradicionales.

Financiamiento: Ninguno.

Figura 1. Segmento yeyunal interpuesto, anastomosis vascular a arteria facial y vena yugular.



Mar288

LOS SÍNTOMAS DEL TUBO DIGESTIVO ALTO ESTÁN ASOCIADOS CON EL CONSUMO DEL TIPO DE BEBIDA ALCOHÓLICA, UN ANÁLISIS EN POBLACIÓN ABIERTA EN EL NOROESTE DEL PAÍS

F. A. Félix-Téllez, A. L. Mateos-Viramontes, A. A. León-Martínez, N. F. Córdova-Valenzuela, A. C. Wilhelmy-Duarte, D. M. Aguilar-Molina, L. Y. López-Cossío, K. A. García-Méndez, A. R. Flores-Rendón, Universidad Autónoma de Baja California

Introducción: Las bebidas alcohólicas se dividen en vino, cerveza y licores destilados. Sin importar el tipo ni la dosis de bebida, el alcohol facilita el desarrollo de la enfermedad por reflujo gastroesofágico al reducir la presión del esfínter esofágico inferior. Los fermentados y no destilados aumentan la gastrinemia y secreción ácida. Dosis bajas de alcohol aceleran el vaciamiento gástrico mientras que dosis altas lo disminuyen y también ralentizan la motilidad intestinal.

Objetivo: Encontrar una asociación entre diferentes síntomas gastrointestinales superiores y el consumo de diferentes presentaciones de alcohol.

Material y métodos: Se aplicaron cuestionarios a una población abierta (N=1,504) en Mexicali durante el primer semestre del año 2018. El cuestionario interrogó variables como sexo, edad, consumo de alcohol y tipo de bebida etílica consumida. Las variables se evaluaron mediante un análisis de regresión logística uni- y multivariado; un valor $p < 0.05$, junto con un intervalo de confianza del 95%, se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: La población de estudio (N=1,504) tuvo una edad promedio de 34 ± 15 años y predominio de hombres (56.5%). De estos, 63% afirmó ingerir alcohol por lo menos de forma ocasional. El consumo de alcohol se dividió entre los pacientes de la siguiente manera: consumo mixto en 67.5% de los sujetos y consumo exclusivo de cerveza en 23.5%, de destilados en 5.1% y de vino en 3.9%. En cuanto a la presencia de síntomas gastrointestinales, en el análisis multivariado se encontró que dentro del grupo de consumidores de cerveza, la epigastralgia ($p=0.002$), ardor epigástrico ($p=0.039$), plenitud posprandial ($p=0.007$), saciedad temprana ($p=0.025$), disfagia ($p<0.000$), sensación de vacío ($p=0.004$), regurgitación ($p<0.000$) y hambre dolorosa ($p=0.004$) se presentaron con más frecuencia en comparación con los sujetos que no consumen alcohol. En relación con los síntomas asociados al grupo de consumidores de destilados, la epigastralgia ($p=0.032$), plenitud posprandial cotidiana ($p=0.048$) y saciedad temprana ($p=0.048$) se presentaron con mayor frecuencia en comparación con los sujetos que no consumen bebidas destiladas; únicamente la plenitud posprandial cotidiana ($p=0.047$, IC95%: 0.016-0.976) y la saciedad temprana cotidiana ($p=0.04$, IC95%: 1.047-7.513) fueron significativos en el análisis multivariado. En cuanto al consumo de vino, la epigastralgia ($p<0.000$), pirosis ($p<0.000$), ardor epigástrico ($p<0.000$), distensión ($p=0.003$), náuseas de presentación cotidiana ($p=0.03$), vómito ($p=0.004$) y regurgitación ($p<0.000$) fueron síntomas mayormente asociados en

Tabla 1. Análisis multivariado: Sintomatología de tubo digestivo superior y patrón de consumo etílico.

ANÁLISIS MULTIVARIADO			
Síntomas	Cerveza		
	RM	p	IC
Epigastralgia	9.320	0.002	0.065-0.551
Ardor epigástrico	4.280	0.039	1.020-2.048
Plenitud posprandial diaria	7.389	0.007	0.127-0.716
Sensación de vacío	8.204	0.004	1.172-2.328
Hambre dolorosa	8.081	0.004	0.354-0.826
Pirosis	0.114	0.736	0.724-1.579
Regurgitación	17.160	0.000	1.473-2.954
Disfagia	13.510	0.000	0.179-0.592
Saciedad temprana	5.026	0.025	1.045-1.929
Síntomas	Vino		
	RM	p	IC
Epigastralgia	5.676	0.017	1.145-4.017
Ardor epigástrico	0.241	0.624	0.607-2.299
Pirosis	3.782	0.052	0.995-3.928
Regurgitación	5.237	0.022	1.108-3.766
Distensión	0.115	0.735	0.582-2.152
Síntomas	Destilados		
	RM	p	IC
Epigastralgia	4.081	0.109	0.907-2.630
Plenitud posprandial diaria	3.220	0.047	0.016-0.9776
Saciedad temprana diaria	4.234	0.040	1.047-7.513

comparación con los no consumidores. En el análisis multivariado de este último subgrupo, únicamente fueron significativas la epigastralgia ($p=0.017$, IC95%: 1.145-4.01) y la regurgitación ($p=0.022$, IC95%: 1.108-3.766) (Tabla 1).

Conclusiones: Por lo general, los síntomas digestivos superiores son más frecuentes en consumidores de alcohol. Ciertos síntomas se relacionan principalmente a un tipo de bebida específica. El consumo de cerveza se asocia a síntomas propios de hipersensibilidad visceral y reflujo gastroesofágico; de manera similar, el consumo de vino también se asocia a síntomas relacionados con el reflujo gastroesofágico. El grupo consumidor de destilados destacó por la presencia de síntomas asociados con el retraso en la tasa de vaciamiento gástrico. Se requieren más estudios para determinar los efectos estructurales y sobre la fisiología gastroduodenal alterados debido al consumo del alcohol.

Financiamiento: Ninguno.

Mar289

EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO PARA EL ESTREÑIMIENTO EN EL EMBARAZO

V. A. Fonseca-Poucholen, E. Pérez-Luna, M. Amieva-Balmori, N. I. Domínguez-Salgado, A. Vázquez-Pelayo, C. A. Aquino-Ruiz, A. K. Guevara-Flores, J. Lara-Carmona, A. Martínez-Conejo, Instituto de Investigaciones Médico Biológicas de la Universidad Veracruzana, Laboratorio de fisiología digestiva y motilidad gastrointestinal

Introducción: El estreñimiento es una alteración que afecta a cerca del 20% al 25% de la población general. Se han descrito factores de riesgo que incluyen la dieta, sexo femenino, consumo bajo en fibra o consumo bajo de agua, entre otros. El embarazo es un período en el que se han descrito cambios hormonales, morfológicos, fisiológicos y en la dinámica del piso pélvico que favorecen el desarrollo de estreñimiento. Sin embargo, los datos sobre la prevalencia y los factores asociados al estreñimiento en el embarazo son muy escasos; además, en nuestro país no existen estudios al respecto.

Objetivo: Evaluar la presencia de síntomas de estreñimiento asociados al embarazo y los factores de riesgo en una cohorte de mujeres en el tercer trimestre del embarazo.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio transversal durante un periodo comprendido entre febrero y mayo de 2018 en el servicio de ginecología de 2 hospitales durante las consultas de seguimiento habituales brindadas a mujeres en el tercer trimestre del embarazo. Todas las mujeres respondieron un cuestionario estructurado y validado (entrevista directa), mediante el cual se recabó información respecto a los antecedentes, síntomas relacionados con el estreñimiento y características de las evacuaciones (escala de Bristol) antes y después del embarazo. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva y, cuando fuera adecuado, las comparaciones se realizaron mediante uso de prueba exacta de Fisher y la prueba de la t de Student.

Resultados: Se evaluó un total de 249 mujeres (edad promedio de 26 años, intervalo de 12-42) en el tercer trimestre del embarazo (promedio de 35 semanas, intervalo de 27-41). De estas, el 49% presentaron sobrepeso/obesidad y solo el 9% fueron primigestas. El 35% ($n=87$) reportaron padecer estreñimiento antes del embarazo y los factores de riesgo asociados fueron haber padecido estreñimiento en la infancia (razón de momios [RM]: 3.98) y bajo consumo de agua ($p=0.011$). Un 48% ($n=78$) de las 162 mujeres que referían no haber padecido de estreñimiento con anterioridad tuvieron síntomas de nueva aparición durante el embarazo (80% esfuerzo al evacuar, 71% evacuaciones duras, 83% evacuaciones incompletas, 10% uso de maniobras digitales, 26% menos de 3 evacuaciones por semana y 32% necesidad de utilizar laxantes). Los factores de riesgo para estreñimiento de nueva aparición fueron antecedente de episiotomía (RM=1.20) y bajo consumo de

agua y de frutas ($p=0.003$ y $p=0.006$, respectivamente). En estos pacientes, el valor promedio de la escala de Bristol antes y después del embarazo fue similar (Bristol 1-2) y el número promedio de evacuaciones por semana disminuyó de 4-3 a 2-1.

Conclusiones: Cerca del 50% de las mujeres en el tercer trimestre del embarazo desarrollarán síntomas de estreñimiento y el bajo consumo de agua y fibra y el antecedente de episiotomía son factores de riesgo. En el embarazo, el estreñimiento se percibe más como el esfuerzo y la evacuación incompleta que como el cambio en la consistencia y frecuencia de las evacuaciones. Estos hallazgos se deben tomar en cuenta para el abordaje adecuado de las pacientes embarazadas con estreñimiento.

Financiamiento: Este estudio no recibió financiamiento.

Mar290

COLECISTOQUININA (CCK): UNA HORMONA QUE SE ENCUENTRA ELEVADA EN PACIENTES MEXICANOS CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE

M. Amieva-Balmori, H. Taboada-Liceaga, O. J. Cobos-Quevedo, J. U. Reyes Huerta, J. F. García-Mazcorro, K. Hernández-Flores, F. J. Cabrera-Jorge, F. Roesch-Dietlen, H. Vivanco-Cid, Instituto de Investigaciones Médico Biológicas de la Universidad Veracruzana, Laboratorio de fisiología digestiva y motilidad gastrointestinal

Introducción: La fisiopatología del síndrome de intestino irritable (SII) es compleja y se han descrito alteraciones del eje intestino-cerebro-microbiota. Este eje, a su vez, se regula por múltiples péptidos gastrointestinales (hormonas) que modulan la función motora y sensitiva gastrointestinal; por ejemplo, se sabe que la colecistoquinina (CCK) retrasa el vaciamiento gástrico, aumenta la motilidad colónica e induce hipersensibilidad rectal, mientras que el péptido intestinal vasoactivo (PIV) induce la secreción de líquidos hacia la luz intestinal. Algunos estudios demuestran que la secreción plasmática de estas hormonas puede estar alterada en el SII; sin embargo, los datos sugestivos son escasos y no existen estudios al respecto en población mexicana.

Objetivo: Evaluar las concentraciones plasmáticas de leptina, PIV, somatostatina y CCK en pacientes con SII y en un grupo control.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio transversal en 60 pacientes con SII diagnosticado de acuerdo con los criterios de Roma III (60 mujeres, edad promedio de 37.4 ± 12 años, índice de masa corporal [IMC] de 26 ± 2) y 20 sujetos de control sanos (emparejados por edad y género). Se compararon, mediante ELISA (MyBiosource, Inc. San Diego, California), las concentraciones plasmáticas basales de las siguientes hormonas: leptina, VIP, somatostatina y CCK. Además, se determinó la concentración de H_2 y CH_4 en aire espirado de forma basal. Se compararon las concentraciones entre los sujetos con SII y sujetos de control y se llevó a cabo un análisis de acuerdo con los subtipos del SII. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva, prueba de la j al cuadrado, prueba de la t de Student, ANOVA y correlaciones, según fuera el caso.

Resultados: Se evaluaron, de forma basal, 28 pacientes con SII-E (predominio de estreñimiento), 20 con SII-M (mixto) y 12 pacientes con SII-D (predominio de diarrea). No hubo diferencia en cuanto al IMC entre los subtipos y los pacientes con SII-E tuvieron una edad significativamente mayor (43 años vs. 34 años en SII-M y 32 años en SII-D). Los pacientes con SII tuvieron concentraciones significativamente más elevadas de CCK en comparación con los sujetos de control ($p=0.03$, véase la tabla 1). No hubo diferencias en las demás hormonas evaluadas. Al comparar las concentraciones de las 4 hormonas evaluadas entre los diferentes subtipos de SII (SII-D, SII-M, SII-E) no se observaron diferencias estadísticamente significativas (ANOVA, $p>0.05$). Las concentraciones de CCK se correlacionaron

positivamente con las concentraciones de somatostatina ($r=0.320$, $p=0.42$); las concentraciones de VIP se correlacionaron positivamente con las concentraciones de H_2 en aire espirado ($r=0.372$, $p=0.01$); y las concentraciones de somatostatina se correlacionaron negativamente con el H_2 espirado ($r=-0.310$, $p=0.04$). Ninguna hormona se correlacionó con la intensidad de los síntomas del SII.

Conclusiones: Las concentraciones plasmáticas de CCK se encuentran aumentadas en pacientes mexicanos con SII independientemente del subtipo, la intensidad y el IMC. Estos hallazgos sugieren que la CCK puede ser un marcador asociado a la hipersensibilidad, un fenómeno presente en todos los pacientes con SII, independientemente del subtipo. La correlación entre VIP y somatostatina con los niveles de H_2 espirado amerita investigaciones futuras.

Financiamiento: Newton Foundation and CONACYT (UK-Mexico).

Tabla 1. Valores de hormonas en pacientes con SII y grupo control.

Hormonas	SII n=60	Controles n=20	Valor de p
Leptina (pg/ml)	228±112	278±145	0.136
VIP (pg/ml)	200±117	187±70	0.647
Somatostatina (pg/ml)	7.0±5	6.8±4.6	0.886
CCK (pg/ml)	588±98	696±116	0.03*

Mar291

IMPACTO EN ACTIVIDADES DIARIAS DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DEMOGRÁFICAS EN PACIENTES CON COEXISTENCIA DE SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE ROMA IV EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA

R. Y. López-Pérez, M. Motola-Kuba, J.L. De León-Rendón, A. Yáñez-Montes, G. Huerta-Sil, A. I. Servín-Caamaño, M. F. Higuera-de la Tijera, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: El síndrome de intestino irritable (SII) y la fibromialgia (FM) forman parte de los síndromes de dolor crónico e idiopático caracterizados por cuadros intermitentes de dolor abdominal acompañado de cambios en patrón defecatorio según los criterios diagnósticos de ROMA IV. La FM es un síndrome de dolor musculoesquelético e hipersensibilidad en sitios anatómicos específicos que afecta al 2% de la población general, con predominio en mujeres (10:1). Se estima que el riesgo de padecer SII en pacientes con FM es entre 1.45-1.63 veces mayor que en la población general.

Objetivo: Conocer la frecuencia de coexistencia entre SII y FM en pacientes atendidos en la consulta externa de la *Clínica de Fibromialgia del Servicio de Reumatología*.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, transversal y de serie de casos, se evaluaron pacientes de la *Clínica de Fibromialgia del Servicio de Reumatología* de nuestro hospital durante el periodo del 15 de marzo al 15 de julio de 2018. Previo consentimiento informado, se determinó el diagnóstico de SII de acuerdo con los criterios de ROMA IV y se evaluaron los síntomas mediante el cuestionario de ROMA III. Se registraron los medicamentos utilizados por el paciente para el tratamiento de la FM. Los resultados obtenidos se analizaron con el paquete estadístico SPSS v.23.

Resultados: Se valoraron 112 pacientes con FM, 102 (87.5%) cumplieron con los criterios de ROMA IV para SII; de estos, 98 (96.1%) fueron mujeres, la relación mujer/hombre fue 19:1, y la edad media fue de 40.2±10.3 años. Los subtipos de SII se distribuyeron de la siguiente manera: 65 (63.7%) con predominio de estreñimiento, 28 (27.5%) mixto, 9 (7.8%) con predominio de diarrea. De los síntomas

gastrointestinales (SGI), 98 pacientes (96.1%) presentaron dolor abdominal tipo cólico, 80 (78.4%) exceso de gases y 90 (88.2%) sensación de distensión. La frecuencia de los SGI fue diaria en 18 pacientes (17.6%), de un día a la semana en 16 (15.7%), de varias veces por semana en 49 (48%), de 2 a 3 días al mes en 9 (8.8%) y de un día al mes en 9 (8.8%). La frecuencia con la que los SGI limitaron el desempeño de los pacientes fue la siguiente: nunca en 15 pacientes (14.7%), algunas veces en 34 (33.3%), a menudo en 19 (18.6%), la mayor parte de las veces en 31 (30.7%) y siempre en 2 (2.0%). Ninguno de estos pacientes se encontraba recibiendo tratamiento específico para los SGI. Los fármacos empleados para el tratamiento de FM no demostraron eficacia para control de los SGI ($p=NS$).

Conclusiones: La FM es un trastorno predominante en mujeres; nuestro estudio de serie de casos contó con una relación mujer/hombre del doble de lo reportado en la bibliografía (19:1vs.10:1). La coexistencia entre SII y FM en esta serie de pacientes fue extremadamente alta y los SGI por sí mismos interfirieron con el desempeño de actividades diarias en una elevada proporción en esta serie de pacientes. En la práctica clínica diaria no se buscan intencionalmente los criterios diagnósticos del SII en pacientes con FM, lo cual resultaría importante para brindar un abordaje integral a estos pacientes.

Financiamiento: Sin patrocinio.

Mar292

FRECUENCIA DE HIPERSENSIBILIDAD AL REFLUJO Y PIROSIS FUNCIONAL EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

C. Durán-Rosas, A. D. Cano-Contreras, C. Rivera-Meza, N. Pérez-López, F. Zamarripa-Dorsey, Hospital Juárez de México

Introducción: Los trastornos funcionales del esófago se caracterizan por la presencia de síntomas crónicos sin evidencia de alteración estructural, inflamatoria, motora o metabólica. Las alteraciones fisiopatológicas consisten principalmente en alteraciones de la percepción y del procesamiento neuronal de los estímulos periféricos. La hipersensibilidad al reflujo (HSR), junto con la pirosis funcional (PF), se presenta en más del 90% de los pacientes con fracaso terapéutico a los inhibidores de la bomba de protones. La pirosis es el síntoma predominante en 14% de los pacientes con HSR y en 21% de los pacientes con PF. Debido a que a menudo se asocia con trastornos psicológicos, algunos pacientes requieren tratamiento con inmunomoduladores, lo cual afecta principalmente a mujeres jóvenes.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas de la PF y HSR en el Hospital Juárez de México.

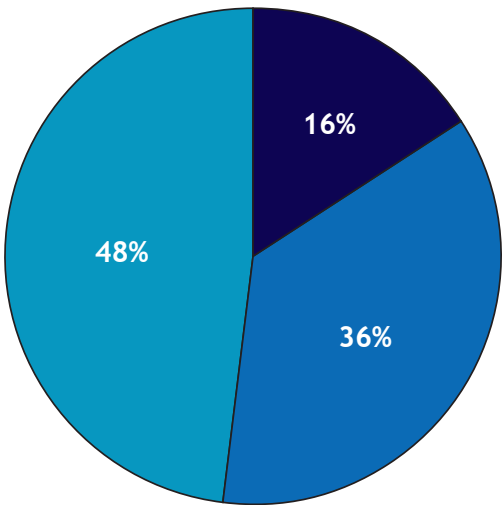
Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y transversal en pacientes sometidos a pH-metría con impedancia y con un diagnóstico de reflujo refractario a tratamiento médico en el Hospital Juárez de México durante un periodo de enero de 2015 a junio de 2018. Se analizaron las siguientes variables: sexo, edad, presencia de síntomas al menos dos veces por semana a pesar de terapia antisecretora óptima, esofagoduodenoscopia sin alteraciones y estudio histopatológico normal, porcentaje de exposición al reflujo ácido y manometría esofágica que descarte trastorno motor. Los resultados se analizaron mediante estadística descriptiva y diferencial en el software SPSS v.22.

Resultados: Se realizó un total de 463 pH-metrías con impedancia, de ellas 373 se indicaron por reflujo refractario a tratamiento médico óptimo. Se encontró un total de 312 (83.6%) pacientes con alteraciones funcionales esofágicas; este grupo, integrado por 247 mujeres (79.16%) y 65 hombres (20.8%) tuvo una edad promedio de 47.5±10.2 años. De estos, 134 pacientes (35.9%) presentaron HSR, 178 (47.7%) pirosis funcional y 61 (16.3%) reflujo ácido patológico (Figura 1).

Conclusiones: Los resultados de nuestro estudio muestran similitudes en cuanto a los intervalos de edad y el predominio de sexo en la HSR y PF comparadas con estudios previos. Se observó una alta frecuencia de estos trastornos en pacientes con síntomas sin mejoría a pesar de recibir dosis óptimas de inhibidores de la bomba de protones.

Financiamiento: Este estudio no contó con ningún patrocinio.

Figura 1 Hipersensibilidad al reflujo (HR), enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), pirosis funcional (PF). (Mar292)



Mar293

LA SENSACIÓN DE VACÍO EPIGÁSTRICO Y HAMBRE DOLOROSA SON SÍNTOMAS ASOCIADOS A LA DISPEPSIA: UN ESTUDIO CLÍNICO EN POBLACIÓN MEXICANA

F. A. Félix-Téllez, A. A. León-Martínez, A. L. Mateos-Viramontes, J. M. Avendaño-Reyes, J. M. Remes-Troche, N. Cárnez-Morales, A. R. Flores-Rendón, ISSSTECALI de Baja California

Introducción: Los síntomas dispépticos tienen una alta prevalencia en México y representan una causa frecuente de consulta en los servicios de atención primaria y gastroenterología. La bibliografía actual menciona cuatro síntomas en el diagnóstico de dicho complejo sindrómico: dolor epigástrico, ardor epigástrico, saciedad temprana y plenitud posprandial. Sin embargo, este síndrome se ha asociado a otros síntomas y no se ha encontrado una relación significativa que justifique su integración a los criterios diagnósticos de la dispepsia.

Objetivo: Determinar la relación entre hambre dolorosa y sensación de vacío en pacientes con dispepsia, así como describir las características de dicha asociación clínica.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio prospectivo en una población abierta mexicana con muestreo probabilístico en durante un periodo comprendido entre 2017 y 2018. Se realizaron entrevistas médicas por personal capacitado mediante cuestionarios previamente validados (criterios de Roma IV para la selección de casos y escala de Likert para la gravedad sintomática). Los datos se analizaron mediante la prueba de la ji al cuadrado con intervalos de confianza del 95%; la asociación de los síntomas se determinó mediante un análisis de regresión logística univariado y multivariado.

Resultados: Se obtuvo una muestra total de 1,211 sujetos de estudio, en su mayoría mujeres (678, 56%), con una edad media de 36±14 años. Se encontraron 473 (39%) pacientes con dispepsia; de estos,

274 (57.9%) presentaron consumo de alcohol y 99 (20.9%) tabaquismo activo. El síndrome de dolor epigástrico (SDE) se encontró en 113 (23.9%) sujetos, síndrome de malestar posprandial (SMP) en 158 (33.4%) y sobreposición en 202 (42.25%). La sensación de vacío se presentó en 207 pacientes (43.8%) y el hambre dolorosa en menor proporción por un grupo de 120 (25.4%). Al comparar sujetos de estudio sanos con el grupo de pacientes con dispepsia se encontró que la sensación de vacío (razón de momios [RM]: 5.779, IC95%: 4.066-7165, $p < 0.001$) y el hambre dolorosa (RM: 5.779, IC95%: 3.964-8.425, $p < 0.001$) se presentaban con mayor frecuencia en el grupo de pacientes con dispepsia (tabla 1). Las variables asociadas con la sensación de vacío fueron dolor epigástrico, ardor epigástrico, pirosis, eructos, distensión abdominal, vómito, saciedad temprana y pérdida de peso, pero solo el ardor epigástrico (RM: 1.854, IC95%: 1.225-2.805, $p = 0.001$) y los eructos (RM: 1.585, IC95%: 1.015-2.477, $p = 0.043$) demostraron una asociación estadísticamente significativa en el análisis multivariado (Tabla 1). Las variables asociadas con el hambre dolorosa fueron sexo masculino, dolor epigástrico, ardor epigástrico, regurgitación, náusea y pérdida de peso, pero solo el sexo masculino (RM: 0.457, IC95%: 0.289-0.721, $p = 0.001$), dolor epigástrico (RM: 1.594, IC95%: 1.000-2.542, $p = 0.05$) y la regurgitación (RM: 1.607, IC95%: 1.029-2.510, $p = 0.037$) mostraron una asociación estadísticamente significativa en el análisis multivariado (Tabla 1).

Conclusiones: La sensación de vacío y el hambre dolorosa son síntomas prevalentes en pacientes con dispepsia. La sensación de vacío se encuentra estrechamente relacionada con síntomas asociados a la hipersensibilidad visceral como los eructos y el ardor epigástrico. El hambre dolorosa se presenta en menor proporción en hombres y se asocia a dolor epigástrico y regurgitación, por lo que pudiera estar relacionada con el retraso del vaciamiento gástrico. Es necesario llevar a cabo estudios adicionales para determinar la relación de estos síntomas con los cambios anatómicos y las alteraciones en la fisiología gastroduodenal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Asociación de la dispepsia con la sensación de vacío y hambre dolorosa.

ANÁLISIS MULTIVARIADO			
Síntomas	Cerveza		
	RM	p	IC
Epigastralgia	9.320	0.002	0.065-1.551
Ardor epigástrico	4.280	0.039	1.020-2.048
Plenitud posprandial diaria	7.389	0.007	0.127-0.716
Sensación de vacío	8.204	0.004	1.172-2.328
Hambre dolorosa	8.081	0.004	0.354-0.826
Pirosis	.114	0.736	0.724-1.579
Regurgitación	17.160	0.000	1.473-2.954
Disfagia	13.510	0.000	0.179-0.592
Saciedad temprana	5.026	0.025	1.045-1.929
Síntomas	Vino		
	RM	p	IC
Epigastralgia	5.676	0.017	1.145-4.017
Ardor epigástrico	0.241	0.624	0.607-2.299
Pirosis	3.782	0.052	0.995-3.928
Regurgitación	5.237	0.022	1.108-3.766
Distensión	.115	0.735	0.582-2.152
Síntomas	Destilados		
	RM	p	IC
Epigastralgia	4.081	0.109	0.907-2.630
Plenitud posprandial diaria	3.220	0.047	0.016-0.9776
Saciedad temprana diaria	4.234	0.040	1.047-7.513

Mar294

SÍNTOMAS DE TUBO DIGESTIVO SUPERIOR Y SU IMPACTO EN LA CALIDAD DE SUEÑO, UN ESTUDIO CLÍNICO EN POBLACIÓN MEXICANA

A. A. León-Martínez, F. A. Félix-Téllez, A. L. Mateos-Viramontes, A. D. Urias-Moreno, K. Y. Franco-García, A. E. Ocampo-Peña, J. M. Avendaño-Reyes, N. Cárdenas-Morales, A. R. Flores-Rendón, ISSSTECALI de Baja California

Introducción: Las alteraciones en la calidad del sueño y el estrés psicológico se han asociado con trastornos funcionales del aparato gastrointestinal, como lo son el síndrome de intestino irritable (SII), la dispepsia funcional (DF), la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y sus superposiciones. En la bibliografía internacional se describe una prevalencia elevada de síntomas nocturnos de ERGE y su influencia negativa en la calidad de sueño, específicamente en las etapas de inducción y mantenimiento. No obstante, existe poca información documentada sobre la naturaleza exacta de estas enfermedades, sus síntomas más prevalentes y su interrelación con la calidad de sueño en población mexicana.

Objetivo: Evaluar la relación entre sueño y trastornos funcionales del aparato gastrointestinal en una población mexicana.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional y transversal en un total de 1,008 personas, residentes de la ciudad de Mexicali, Baja California, México, durante un periodo comprendido entre 2017 y 2018. Los sujetos de estudio se seleccionaron de manera aleatoria para participar en una entrevista, previamente validada, realizada por personal médico capacitado. La entrevista incluyó apartados sobre hábitos alimenticios; criterios modificados de Roma IV para SII, dispepsia y ERGE con una escala de Likert para la gravedad sintomática; y el índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI, del inglés *Pittsburgh Sleep Quality Index*) para valorar problemas para iniciar el sueño, problemas respiratorios durante el sueño, somnolencia y número de horas de sueño eficaces. Los datos se analizaron mediante una prueba de la ji al cuadrado con intervalos de confianza del 95%; la asociación entre los síntomas y la mala calidad del sueño se evaluó mediante un análisis de regresión logística univariado y multivariado.

Resultados: Se obtuvo una muestra probabilística total de 1,008 sujetos de estudio, en su mayoría mujeres (662, 65%), con un promedio de edad de 25±12 años. De estos sujetos, 143 (14.2%) habían acudido previamente con un profesional sanitario por pirosis, 418 (41.5%) bebían café, 318 (31.5%) refirieron consumo de alcohol y 68 (6.7%) refirieron tabaquismo activo. Del total de sujetos, 372 (36.9%) presentaron mala calidad del sueño, 131 (12.9%) criterios de dispepsia y 213 (21.1%) criterios de ERGE. Se encontró síndrome de dolor epigástrico (SDE) en 228 (22.6%) sujetos y síndrome de malestar posprandial (SMP) en 228 (22.6%). Los síntomas asociados con una mala calidad del sueño fueron disfagia, globo faríngeo, ardor faríngeo, sabor amargo, dolor epigástrico, ardor epigástrico, pirosis, regurgitación, distensión abdominal, eructos, náuseas, saciedad temprana, plenitud posprandial, sensación de vacío y hambre dolorosa, pero solo la pirosis (razón de momios [RM]: 3.192, IC95%: 1.957-5.205, $p<0.001$), saciedad temprana (RM: 2.389, IC95%: 1.601-3.505, $p<0.001$) y la plenitud postprandial (RM: 2.223, IC95%: 1.284-3.852, $p=0.004$) demostraron una asociación significativa en el análisis multivariado.

Conclusiones: La relación entre los trastornos funcionales gastrointestinales y la calidad del sueño es compleja. Como se esperaba, existe una relación entre la ERGE y un sueño de mala calidad; sin embargo, se demostró que el SMP tiene una asociación estadísticamente significativa con la mala calidad del sueño en población mexicana. Los resultados reflejan la necesidad de llevar a cabo estudios

adicionales que se enfoquen en profundizar en la interrelación y el mecanismo fisiopatológico de estos factores.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar295

PREVALENCIA Y COMPORTAMIENTO DE SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII) POSTERIOR A INTERVENCIÓN DIETÉTICA

M. F. Huerta-de la Torre, M. F. García-Cedillo, I. García-González, E. Coss-Adame, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El hidrógeno (H_2) y el metano (CH_4) se producen principalmente en el colon de sujetos sanos; sin embargo, en casos de proliferación excesiva de bacterias en el intestino delgado (SIBO, del inglés *Smooth Intestine Bacterial Overgrowth*), estos gases se producen en el intestino delgado y pueden detectarse mediante una prueba de aliento, un método indirecto y sencillo. Actualmente, la asociación entre los síntomas del SII y la positividad del metano en la prueba del aliento con lactulosa se ha cuestionado en pacientes que cumplen con los criterios de Roma III. La reciente constatación de que la SIBO se puede asociar con síntomas del SII conduce a un cambio de paradigma en la comprensión de la patogenia del SII. No existen estudios que evalúen el comportamiento de la SIBO en pacientes con SII después de una intervención dietética.

Objetivo: Evaluar la prevalencia y comportamiento de una SIBO previa y al finalizar una intervención dietética en pacientes con SII.

Material y métodos: Se inscribieron pacientes con SII (según los criterios de Roma III) en el INCMNSZ de octubre de 2016 a mayo de 2018. Los pacientes se asignaron de manera aleatoria a dos tipos de intervención durante 4 semanas. La primera intervención se basó en las recomendaciones de las guías del Instituto Nacional de Salud y Cuidados de Excelencia (NICE), mientras que la segunda se basó en modificaciones específicas de los alimentos de acuerdo con la tolerancia con base en los registros llevados mediante un diario de alimentos. Se realizó una prueba de aire espirado con 22.5 cc de lactulosa con mediciones cada 15 minutos, interrogando la presencia de síntomas durante 3 horas, al inicio y final de la intervención dietética (4 semanas). El aumento en 20 ppm de H_2 o el aumento en 10 ppm de CH_4 antes de los 75 minutos se consideró positivo para SIBO. La prueba para H_2 se analizó en toda la cohorte y la prueba para CH_4 en aquellos en quienes estuvo disponible.

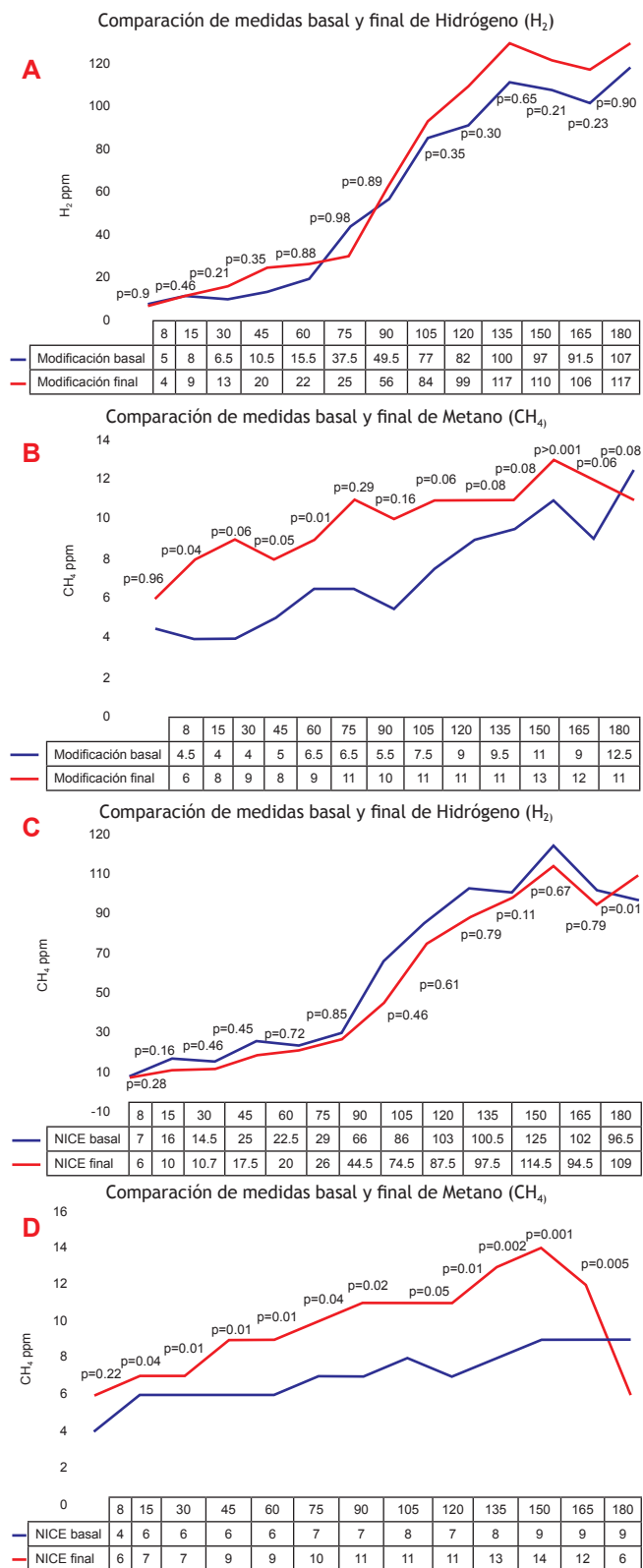
Resultados: Se incluyeron 70 sujetos, 60 de ellos mujeres (86%), con una mediana de edad de 41 (intervalo de 31-47). Se asignaron 35 sujetos (13 pérdidas) al grupo de las guías NICE y 35 (7 pérdidas) al grupo de modificaciones específicas. Tras las modificaciones en la dieta, todos los síntomas disminuyeron, incluida la diarrea. De forma basal, la prevalencia de SIBO fue del 60%. El 40.9% y 35.7% ($p=0.96$) del grupo de las guías NICE y del grupo de modificaciones específicas, respectivamente, mantuvieron el diagnóstico de SIBO al final de la intervención; en 18.2% y 17.9% ($p=0.97$) se hizo positivo al final de la intervención; y en 22.7% y 21.4% ($p=0.91$) se normalizó al finalizar la intervención. Resulta interesante mencionar que ambos grupos exhibieron mejoras en cuanto a la diarrea y, de igual forma, al final de cada intervención presentaron una prevalencia mayor de productores de metano de forma basal ($p=0.006$) o exhibieron una tendencia positiva hacia el incremento de 10 ppm de metano (B y D), pero no presentaron un incremento para el hidrógeno (Figura) (A y C).

Conclusiones: La SIBO es prevalente en esta población de SII. Las intervenciones dietéticas producen cambios en la presencia de SIBO. Por otro lado, el aumento basal de metano y la tendencia a positivar resultan interesantes y sugieren que las modificaciones

dietéticas promueven cambios en la microbiota y favorecen el incremento de la metanogénesis.

Financiamiento: Este estudio no contó con ningún patrocinio.

Figura. Perfil de producción de gas al inicio y final de la intervención dietética de 4 semanas, evaluación final para ambas fibras. (Mar295)



Mar296

CORRELACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN Y LA MICROBIOTA COLÓNICA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII) VS SUJETOS SANOS

G. Cano-Manrique, V. Fuchs-Tarlovsky, K. Álvarez-Altamirano, D. Rivera-Lechuga, J. Castillo-Cruz, Y. López-Vidal, S. Ponce De León, A. M. Zárate, M. Schmulson, Laboratorio HIPAM-Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina-UNAM, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: El SII se ha asociado con disbiosis y los pacientes refieren que los síntomas se relacionan con su alimentación. Además, existe una interacción conocida entre dieta y microbiota durante la salud y la enfermedad. La disbiosis puede desencadenar inflamación de bajo grado y activación inmunitaria, fenómenos propios de trastornos como el SII.¹⁻²

Objetivo: Correlacionar la alimentación con la microbiota colónica (MC) de pacientes con SII y sujetos sanos.

Material y métodos: Estudio transversal de 5 sujetos con SII y 5 sujetos de control sanos (edad: 37 ± 16 años; sexo femenino: 70%) del Servicio de Endoscopia del Hospital General de México.³ Se aplicó el cuestionario de Roma III para el diagnóstico del SII y un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos, el cual se analizó con el programa SNUT para determinar los valores dietéticos. Todos los sujetos se sometieron a colonoscopia con biopsia del sigmoides, de las cuales se extrajo ADN para secuenciar el metagenoma de cada sujeto mediante la plataforma Illumina HiSeq 4000 (Macrogen Inc) del 16sRNA para determinar las frecuencias relativas de la MC a todo nivel filogenético. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el software SPSS v.21. Las correlaciones se realizaron mediante los coeficientes de correlación de Spearman (ρ) o de Pearson (r), cuando fuera adecuado. Un valor de $p \leq 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Al comparar sujetos con SII con sujetos sanos se encontró un mayor consumo de hierro (0.96 ± 0.1 vs. 0.61 ± 0.3 , $p=0.05$) y de vitamina B12 (5 ± 2.1 vs. 2.7 ± 0.7). Asimismo, se identificó una relación entre nutrientes y componentes de la MC a todo nivel filogenético. Destacan a nivel de filotipo en el SII las siguientes: actinobacterias con carotenos ($r=0.93$, $p=0.021$) y manganeso ($r=0.92$, $p=0.023$); orden: bacteroidales con proteínas, lactosa, almidón y fibra (todas, $p:0.9$, $p=0.037$); especie: correlación negativa de clostridiales *Bacterium_1_7_47FAA* con Kcal, carbohidratos, lactosa (todas, $p=-0.872$, $p=0.05$). En contraste, en sujetos sanos se observó una correlación negativa a nivel de filotipo: proteobacterias con lactosa ($r=-0.96$, $p=0.009$); especie: *Faecalibacterium prausnitzii* con carbohidratos ($p=-0.90$, $p=0.037$), almidón ($p=-0.84$, $p=0.037$), glucosa ($r=-0.89$, $p=0.04$) y alcohol ($r=-0.863$, $p=0.05$).

Conclusiones: En pacientes con SII existe una correlación positiva entre algunos nutrientes y la microbiota a nivel de filo y orden, pero no de especie, mientras que los sujetos sanos tienen correlaciones negativas a nivel de filo y especie. Si bien estos datos no permiten determinar una causa o un efecto de modificación de la dieta por los pacientes, sí sugieren una relación que puede tener consecuencias terapéuticas en el SII.

Financiamiento: Estudio financiado en parte mediante el fondo PA-PIIT IV200315, UNAM, Fondos del Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM)-Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Facultad de Medicina-Universidad Nacional Autónoma de México.

Referencias: ¹Shen TD. Diet and Gut Microbiota in Health and Disease. Nestle Nutr Inst Workshop Ser. 2017;88:117-26. ²Slyepchenko A, Maes M, Jacka FN, et al. Gut Microbiota, Bacterial Translocation, and Interactions with Diet: Pathophysiological Links between Major Depressive Disorder and Non-Communicable Medical Comorbidities.

Psychother Psychosom. 2017;86:31-46. ³Schmulson M, Ponce de León-Rosales S, Zárate AM, et al. *Diversidad microbiana en biopsias de colon de pacientes con síndrome de intestino irritable (SII) mediante secuenciación masiva: primer estudio en población latinoamericana.* *Rev Gastroenterol Méx.* 2017;82(Suppl.2):81.

Mar297

PREVALENCIA DE INFECCIÓN POR *HELICOBACTER PYLORI* EN PACIENTES CON DISPEPSIA FUNCIONAL EN EL HOSPITAL REGIONAL TOLUCA ISSEMYM

A. Hinojosa-Ruiz, C. Flores-Soto, D. E. Martínez-Castillejos, ISSEMYM Hospital Regional de Toluca

Introducción: Dispepsia es un término general que abarca diversos síntomas que se originan en el tubo digestivo superior, tales como dolor urente, distensión, plenitud, eructos, saciedad temprana y náuseas; dichos síntomas pueden ser continuos o intermitentes. Este síndrome puede ser la manifestación de diversas enfermedades orgánicas, sistémicas o metabólicas, o bien no tener una causa evidente (dispepsia funcional). Así pues, la dispepsia abarca un grupo heterogéneo de manifestaciones clínicas causadas por mecanismos fisiopatológicos diferentes, entre los que se incluyen los siguientes: retraso en el vaciamiento gástrico; acomodación e hipersensibilidad gástrica; hipersensibilidad duodenal al ácido y a lípidos posterior a una infección; inflamación y activación inmunitaria duodenal; eosinofilia duodenal; factores psicosociales; e infección por *Helicobacter pylori*, la cual ocasiona alteraciones en la secreción ácida, motilidad y estímulos neuroendocrinos. Ante los indicios de que al menos un grupo de pacientes con dispepsia se puede beneficiar de la erradicación de la bacteria, la toma de biopsias gástricas puede ser útil para descartar la infección y cobra relevancia en el paciente que con fracaso terapéutico a otros tratamientos.

Objetivo: Determinar la prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* en pacientes con dispepsia funcional.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y observacional en el que se incluyeron a pacientes atendidos en la consulta externa de gastroenterología. Todos los pacientes incluidos cumplieron con los criterios de Roma IV para dispepsia funcional y se sometieron a una endoscopia con toma de biopsias gástricas de acuerdo con el protocolo de Sidney, incluso si presentaban mucosa gástrica de características endoscópicas normales. El análisis de los datos se llevó a cabo en Excel.

Resultados: Se incluyó un total de 87 pacientes que cumplieron con los criterios de Roma IV para dispepsia funcional, se descartó la dispepsia orgánica mediante endoscopia y toma de biopsias gástricas de acuerdo con el protocolo de Sidney. Del total de pacientes incluidos, 73 fueron mujeres (84%) y 14 hombres (16%). El promedio de edad fue de 54 años (intervalo 31- 78 años). Del total de 87 pacientes, 24 (27.5%) fueron positivos para *Helicobacter pylori* y 63 (72.5%) negativos. Todos los pacientes que fueron positivos para *Helicobacter pylori* eran mujeres.

Conclusiones: La dispepsia es un complejo sintomático que se presenta con frecuencia elevada en la población general. En México, se estima que la prevalencia de este trastorno es de entre 7% y 68%. Debido a la frecuente sobreposición de este padecimiento con otros trastornos digestivos, el diagnóstico clínico se complica, por lo que es necesario llevar a cabo una endoscopia para descartar enfermedades orgánicas. Este estudio retrospectivo pudo concluir que, como se reporta en la bibliografía, la mayor frecuencia de dispepsia funcional se presenta en mujeres (84%). La infección por *Helicobacter pylori* se encontró en el 27.5% de los pacientes; según la bibliografía internacional, se estima que solo el 5% de los casos de dispepsia se deben a infección por *Helicobacter pylori*. En nuestro país, donde la prevalencia de *H. pylori* es mayor al 70%, el papel de esta bacteria en la

dispepsia funcional es controvertido; sin embargo, se ha asociado a trastornos motores, secretores e inflamatorios. Debido a su fisiopatología multifactorial, el diagnóstico y tratamiento de este trastorno funcional se convierte en una dificultad terapéutica.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar298

CÁPSULA DE MOTILIDAD, INFORME PRELIMINAR. REPORTE DE CASOS

L. J. Gracia-Bravo, J. I. Minero-Alfaro, Y. Zamorano-Orozco, C. Blanco-Velasco, M. Vega-Peña, V. Fuentes-Ernult, E. Suárez-Morán, Hospital Español de México

Introducción: La motilidad gastrointestinal se coordina y regula mediante una interacción compleja entre los sistemas entérico, autónomo y nervioso central. Cuando ocurren alteraciones en cualquiera de estos se presenta incoordinación del peristaltismo propulsivo, lo cual conduce a dismotilidad y a la presencia de síntomas. La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) aprobó la cápsula de motilidad para el estudio del vaciamiento gástrico retardado y el estreñimiento crónico.

Objetivo: Describir los resultados obtenidos con el estudio de cápsula de motilidad en pacientes con trastornos funcionales (estreñimiento crónico y gastroparesia) para valorar su utilidad en el diagnóstico.

Reporte de casos: Se realizaron 9 estudios de cápsula durante un periodo comprendido entre 2016 y 2018. Todos los pacientes fueron mujeres con una edad promedio de 47 años (intervalo de 24-69); los diagnósticos de envío fueron por estreñimiento en 6 sujetos y por gastroparesia en 3. En los pacientes con estreñimiento, se identificó mediante manometría disinergia de tipo mixto en 5 pacientes y disinergia tipo IV en 1. El tiempo de vaciamiento gástrico fue en promedio de 2.5 h en 3 casos; en 3 pacientes se observó un retraso del vaciamiento de hasta 12 h. El tiempo de tránsito intestinal se alteró en 3 pacientes, con un tiempo de 9 horas (máximo de 13 h); el tiempo de tránsito colónico aumentó en 2 de los pacientes, con un tiempo promedio de 114.9 h. En los pacientes con diagnóstico de envío de gastroparesia se identificó un tiempo de vaciamiento gástrico con tiempos de 11.10 y 12.02 h; el tránsito intestinal, colónico y mixto se observó sin alteraciones en ambos casos. Los pacientes con sintomatología mixta (estreñimiento y síntomas dispépticos) presentaron alteraciones en el tiempo de vaciamiento gástrico y en el tránsito intestinal colónico, mixto y total.

Discusión: Los síntomas gastrointestinales como dolor abdominal, náuseas, inflamación y sensación de plenitud se asocian con la ingesta de comida. Existe una superposición entre los síntomas de los pacientes con gastroparesia y el estreñimiento. Barshop *et al.* sugieren que la motilidad del intestino delgado desempeña un papel importante en la evaluación de los síntomas. Seidl *et al.* reportaron cambios (como pérdida de los patrones de complejo motor migrante) en el intestino delgado en sujetos con estreñimiento crónico. La cápsula de motilidad es un método alternativo que evalúa de forma no invasiva el tránsito y la contractilidad intestinal y también es capaz de medir la presión intraluminal, el pH y la temperatura de forma ambulatoria y tolerable. Se ha observado que la cápsula identifica hasta un 21% más de pacientes con retraso del vaciamiento gástrico que la gammagrafía. En el estudio para estreñimiento, los marcadores radiopacos no miden el tránsito de una comida fisiológica y solo proporcionan una evaluación del colon. En comparación con este, la cápsula ofrece buena especificidad (89%) y sensibilidad (86%). La prueba con radiomarcadores tiene una especificidad excelente, pero poca sensibilidad (28%). Esto se debe a que no todos los sujetos con estreñimiento tienen retraso del tránsito colónico, por lo que se concluye que otros mecanismos fisiopatológicos pueden contribuir al desarrollo del estreñimiento.

Conclusiones: La cápsula de motilidad es una herramienta novedosa que permite la evaluación gástrica, intestinal y colónica de forma simultánea; por este motivo, la cápsula de motilidad podría posicionarse como un estudio completo sin posibles efectos adversos, exposición radiológica, etc., con una especificidad y sensibilidad adecuadas.

Financiamiento: No se recibió ningún financiamiento.

Mar299

CONSUMO DE LECHE Y DERIVADOS EN PERSONAS CON SÍNTOMAS EN EL TUBO DIGESTIVO ATRIBUIDOS A LA INGESTA DE LECHE

S. E. Martínez-Vázquez, M. C. González-Martínez, S.G. Muñoz-Martínez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La no persistencia de lactasa (NPL) es una característica frecuente en la población mexicana que frecuentemente sufre las consecuencias de la digestión deficiente de lactosa, la cual suele manifestarse por molestias en el tubo digestivo similares a las que caracterizan al síndrome de intestino irritable; sin embargo, pocos estudios han descrito el perfil de consumo de lácteos en personas con y sin síntomas gastrointestinales relacionados a la NPL.

Objetivo: Comparar el perfil de consumo de leche y derivados en personas con y sin síntomas en el tubo digestivo atribuidos a la ingesta de leche.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio transversal con representación nacional entre noviembre de 2017 y julio de 2018; el estudio se derivó de la aplicación de un cuestionario, validado por un grupo de expertos, que tuvo como objetivo medir los síntomas relacionados al consumo de lactosa en adultos mexicanos. Se evaluaron diversos alimentos agrupados en 3 categorías: 1) lácteos 2) alimentos elaborados con leche y 3) alimentos altos en carbohidratos de cadena corta (FODMAP); éstos últimos para medir posibles factores de confusión que generan síntomas gastrointestinales similares a los que produce el consumo de leche y sus derivados. La población se dividió en dos grupos, uno sintomático y otro asintomático. Se realizó un análisis de componentes principales para construir los perfiles y se comparó el consumo de cada alimento mediante pruebas de hipótesis; un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Se analizaron 829 cuestionarios contestados por habitantes de Ciudad de México, Coahuila, Estado de México, Hidalgo, Jalisco, Veracruz, San Luis Potosí, Sonora y Yucatán. El 56% de los sujetos reportó síntomas gastrointestinales relacionados con el consumo de leche y sus derivados; de éstos, el 58% limita su consumo. Por otra parte, el 36% de la población estudiada afirmó limitar el consumo de este tipo de alimentos, incluso si no presentaban síntomas después de su ingesta. En el grupo sintomático se observó mayor consumo de leche deslactosada ($p < 0.001$), así como menor consumo de crema ($p = 0.012$), yogur ($p < 0.001$) y embutidos ($p = 0.016$). Este grupo también presentó un perfil de alimentos elaborados con lácteos más restrictivo que el del grupo asintomático ($p < 0.001$) y un consumo restringido de otros tipos de alimentos con alto contenido de FODMAP ($p < 0.001$), véase la **Tabla 1**.

Conclusiones: Tras el consumo de leche y sus derivados, los individuos sintomáticos restringen de manera significativa otros alimentos incluidos en su alimentación habitual. De acuerdo con las recomendaciones internacionales, el consumo de lácteos es bajo, lo cual puede exponer a estos pacientes a deficiencias nutricionales. Con base en estos resultados, se necesita llevar a cabo un diagnóstico certero de la digestión deficiente e intolerancia a la leche y sus derivados para evitar restricciones alimentarias no fundamentadas en nuestra población.

Financiamiento: Los autores declaran no haber recibido ningún financiamiento ni tener conflictos de intereses asociados con el estudio.

Tabla 1. *Se presentan los que tuvieron diferencias significativas. (Mar299)

Categorías de alimentos	Sintomáticos	Asintomáticos
Lácteos*		
Leche entera	No	Sí
Leche deslactosada	Sí	No
Yogur	No	Sí
Embutidos	Sí	Sí
Crema	No	Sí
Alimentos elaborados con leche*		
Pasteles	Sí	Sí
Cereal de caja	Sí	Sí
Pan dulce	Sí	Sí
Hotcakes	Sí	Sí
Mayonesa	Sí	Sí
Nieve/ helado	Sí	Sí
Flanes	Sí	Sí
Yogur	No	Sí
Crema	No	Sí
Aderezos	No	Sí
Chocolate	No	Sí
FODMAP*		
Arándanos	Sí	Sí
Ciruelas	Sí	Sí
Duraznos	Sí	Sí
Nectarinas	Sí	Sí
Mango	Sí	Sí
Pera	Sí	Sí
Miel	Sí	Sí
Cebolla	No	Sí
Chicharos	No	Sí
Betabel	No	Sí
Sandía	No	Sí
Aguacate	No	Sí
Sustitutos de azúcar	No	Sí
Fructosa	No	Sí
Agua de coco	No	Sí
Bebidas a base de leche	No	Sí
Té chai	No	Sí

Mar300

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y HALLAZGOS MANOMÉTRICOS ANORRECTALES EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

M. L. Largacha-Barreiro, N. Pérez y López, E. Torres-López, E. J. Rubalcaba-Macias, G. Navarro-Bustamante, F. Zamarripa-Dorsey, A.G. Rivera-Flores, Hospital Juárez de México

Introducción: Existen diversos métodos para el diagnóstico de las enfermedades anorrectales, entre los cuales figura la manometría anal, esta se utiliza para demostrar la causa y definir planes de tratamiento de diversas enfermedades funcionales, tales como incontinencia fecal, estreñimiento y los denominados síndromes de dolores anales. La manometría anorrectal es una técnica que, mediante el registro simultáneo de los cambios de presión intraluminal a diferentes niveles del segmento anorrectal, permite el estudio de la actividad motora de este tramo del tubo digestivo, tanto en estado de reposo como al

simular diferentes situaciones fisiológicas. Finalmente, constituye una herramienta importante en todos los estudios pre- y posoperatorios que incluyen procedimientos del piso pélvico.

Objetivo: Determinar los resultados de las manometrías anorrectales de alta resolución llevadas a cabo en pacientes del servicio de Motilidad Gastrointestinal del Hospital Juárez de México y sus características clínicas.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, de corte transversal y descriptivo en el cual se revisaron los expedientes de pacientes que se sometieron a una manometría anorrectal durante el período comprendido entre el 1 de julio de 2015 y el 30 de junio de 2018. Se incluyeron pacientes que contaran con los resultados de una manometría anorrectal, sin distinción de sexo, edad, etnia o condición social.

Resultados: Se realizaron 61 manometrías anorrectales, 51 (83.6%) en mujeres y 10 (16.4%) en hombres. La edad promedio fue de 52.08 años (intervalo de 91-2). En cuanto a los síntomas clínicos, el 62.3% presentó sensación de evacuación incompleta y el 73.8% pujo. El 26% de los pacientes no presentó enfermedades previas, mientras que el 73.8% presentó, por orden de frecuencia, hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus tipo II, hipotiroidismo y enfermedades reumatológicas, oncológicas y genéticas. Las mujeres tuvieron un valor promedio de 1 a 3 partos, en mayor proporción, con un total de 15 pacientes, de las cuales 5 se sometieron a una episiotomía, con conocimiento de desgarros en 13 pacientes. Sus antecedentes quirúrgicos abdominales y pélvicos fueron histerectomía, cesáreas, salpingectomías y resección de colon. Se encontraron los siguientes hallazgos manométricos: disineria tipo I: 31.14%; incontinencia: 22.22%; sin alteraciones: 13.11%; hipotonía del esfínter anal: 9.83%; hipertonia: 3.27%; hiposensibilidad y disineria tipo III: 4.91%; y enfermedad de Hirschsprung, disineria tipo II, ausencia de reflejo recto anal, contractilidad paradójica por prolapso en 1.61%.

Conclusiones: En nuestra población predomina las mujeres de 60-70 años de edad; la mayoría de la población presentó alguna comorbilidad y el diagnóstico más frecuente fue evacuación disinérgica tipo I.

Financiamiento: Este estudio no requirió patrocinio ni financiamiento de ningún tipo.

Mar301

PREVALENCIA DE INCONTINENCIA FECAL EN POBLACIÓN ADULTA QUE ACUDE A CONSULTA MÉDICA PERIÓDICA

J. J. Cantú-Pompa, D. Garza-Brambila, L. A. Morales-Garza, J. P. Carrizales-Luna, A. J. Barragán-Berlanga, J. J. Góngora-Cortés, M. T. Sánchez-Ávila, Tecnológico de Monterrey

Introducción: La incontinencia fecal (IF) es devastadora, ya que afecta la imagen corporal y el autoestima, produce miedo y favorece el aislamiento social. En México existen pocos estudios que evalúan su prevalencia. Las cifras en Estados Unidos indican una prevalencia de 0.5% a 2.0% y una frecuencia 3 veces mayor en mujeres. 10% de los individuos son mayores de 65 años. Se requiere obtener información demográfica de la IF para determinar un punto de partida para su diagnóstico y tratamiento.

Objetivo: Estimar la prevalencia en adultos que acuden a consulta médica periódica, determinar la calidad de vida de los pacientes mediante una encuesta adecuada y conocer la gravedad de la IF en los pacientes y su correlación.

Material y métodos: Se diseñó un estudio transversal en el cual se utilizó una encuesta para determinar la prevalencia de la IF. Se incluyó en el estudio a todo paciente adulto de la consulta de un hospital de segundo nivel. Se inscribieron 379 pacientes de forma aleatoria durante un año y se les invitó a llenar un cuestionario que incluía los siguientes apartados: presencia de IF, calidad de vida

(estilo de vida, conducta, depresión y vergüenza), gravedad, escala de Bristol y escala Mini Mental (mayores de 75).

Resultados: Se calculó una prevalencia del 1.85%, con una edad media de 51 años. Además, se observó una correlación entre gravedad y calidad de vida.

Conclusiones: En nuestra población existe una prevalencia similar a la estimada en el extranjero y el cuestionario para la calidad de vida es útil como tamizaje.

Financiamiento: Este estudio no contó con apoyo económico para su ejecución.

Mar302

SATISFACCIÓN Y GRADO DE RESPUESTA EN LOS PACIENTES CON INCONTINENCIA FECAL SOMETIDOS A TERAPIA DE REHABILITACIÓN ANORRECTAL (BIO-FEEDBACK)

M. L. Largacha-Barreiro, N. Pérez y López, E. Torres-López, E. J. Rubalcaba-Macias, G. Navarro-Bustamante, F. Zamarripa-Dorsey, Hospital Juárez de México

Introducción: Para el diagnóstico de la incontinente fecal, los nuevos criterios de Roma IV han propuesto dentro de los elementos diagnósticos que esta condición se presente de forma recurrente en individuos con edad de desarrollo de al menos 4 años de edad, durante los últimos tres meses (seis meses para trabajos de investigación) con una frecuencia de 2 a 4 eventos en las últimas 4 semanas en las personas mayores de tres años de edad. La incontinencia fecal constituye un grave problema para el paciente que tiene este padecimiento, con importantes connotaciones médicas, sociales, psicológicas y laborales. La incontinencia fecal es una afección relativamente frecuente y se estima que hasta un 1.5% de la población puede presentar escapes de gases o sólidos; esta afección afecta hasta al 33% de los pacientes hospitalizados o habitantes en residencias de ancianos. Los primeros datos sobre la enfermedad del suelo pélvico datan del año 1974. La biorregulación en la incontinencia fecal supone una rehabilitación muscular activa, con reaprendizaje del mecanismo continente. Desde los primeros estudios publicados sobre el uso de la biorregulación en la incontinencia fecal, se han reportado tasas de eficacia total aproximada del 80%.

Objetivo: Evaluar los resultados del tratamiento con biorregulación en nuestros pacientes con incontinencia fecal.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, de corte transversal y descriptivo en el que se revisaron los expedientes de pacientes que se sometieron a biorregulación por diagnóstico de incontinencia fecal en el período comprendido entre el 1 de julio de 2015 y el 30 de junio de 2018; los pacientes se incluyeron en el estudio sin distinción de sexo, edad, etnia o condición social. Todos los pacientes se sometieron a una inspección anal exhaustiva y a exploración mediante tacto rectal para detectar manchado perianal, enfermedad anorrectal, defectos musculares, tono, contracción, etc. El perfil manométrico consistió en la exploración funcional realizada antes de la inclusión de los pacientes al protocolo de biorregulación. Se excluyeron pacientes con alteraciones mentales, visuales y de comprensión.

Resultados: Se incluyeron 10 pacientes con incontinencia fecal, 100% mujeres, con una edad media de 63 años (intervalo, 52-75 años). El tiempo medio de evolución en la clínica de incontinencia fue de 4 años (intervalo, 3 meses-7años). El grado y la puntuación de la incontinencia se determinaron mediante la escala de Wexner, mediante la cual se encontró incontinencia leve en 3 pacientes, moderada en 6 y grave en 1; esta variable se correlacionó con la escala de gravedad de incontinencia fecal. Después del tratamiento, la incontinencia fecal del paciente se volvió a puntuar mediante la escala de Keighley y Fielting, la cual arrojó los siguientes hallazgos:

incontinencia grave o tipo III (escapes cotidianos de heces sólidas, invalidante) en 1 paciente (10%); moderado o tipo II (escapes semanales, sin control de heces sólidas) en 1 paciente (10%), y menor o grado I (escapes una o menos de una vez al mes, usualmente asociados a diarrea) en 1 paciente (10%). El seguimiento y la colaboración por parte de los pacientes fueron muy buenos en 90% de estos. La satisfacción posterior al tratamiento fue alta en 60% de los pacientes, media en 20% y baja en 20%. Se produjo curación de la incontinencia fecal o resultado excelente en 60% de los sujetos, buena respuesta en 20% y nula o mala en 20%.

Conclusiones: Los casos de incontinencia en nuestro hospital corresponden en su totalidad a mujeres, la mayoría se clasificaron como incontinencia moderada, con respuesta favorable al tratamiento en la mayoría de las participantes, quienes todavía acuden, casi en su totalidad, a citas periódicas en consulta externa.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar303

DIAGNÓSTICOS Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A (BIOFEEDBACK) EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

M. L. Largacha-Barreiro, N. Pérez y López, E. Torres-López, E. J. Rubalcaba-Macías, G. Navarro-Bustamante, F. Zamarripa-Dorsey, A. G. Rivera-Flores, Hospital Juárez de México

Introducción: La biorregulación es un método de aprendizaje en el que una actividad fisiológica se vigila mediante diferentes sistemas (en esencia, visuales y auditivos), de forma que al explicar y enseñar al paciente el funcionamiento de la zona anorrectal durante la defecación y al mostrarle donde se encuentra su defecto o problema, este se intenta corregir mediante una serie de ejercicios. Los trastornos anorrectales son frecuentes y afectan al 25% de los adultos y niños. Aunque se ha tratado de diversas formas, en las últimas dos décadas la biorregulación se ha impuesto como un tratamiento eficaz y seguro. Sus principales indicaciones son la incontinencia fecal y la defecación disinérgica con una eficacia superior al 70%.

Objetivo: Determinar las características clínicas y diagnósticos de los pacientes que se sometieron a la terapia rehabilitación anorrectal (biorregulación) atendidos en el servicio de Motilidad Gastrointestinal del Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, de corte transversal y descriptivo; se revisaron los expedientes de pacientes que se sometieron a biorregulación en el período comprendido entre el 1 de julio de 2015 y el 30 de junio de 2018, sin distinción de sexo, edad, etnia o condición social.

Resultados: Se llevaron a cabo 22 tratamientos de biorregulación, de los cuales el 90.9% correspondieron a mujeres (20 pacientes), la edad promedio fue de 54.12 (intervalo de 29-75 años). Se incluyeron 11 pacientes con diagnóstico de disinergia tipo I, 10 pacientes con incontinencia fecal y 1 paciente con disinergia tipo II. En los pacientes con disinergia se observó el uso de laxantes en el 75% de los pacientes y de pañal en el 60% de las incontinencias antes de los tratamientos; tras concluir los tratamientos, estas cifras disminuyeron al 25 y 20%, respectivamente. Con base en estos hallazgos se podría asegurar que la calidad de vida mejora. En los pacientes con disinergia se observó el uso de laxantes en el 75% de los pacientes y de pañal en el 60% de las incontinencias antes de los tratamientos; tras concluir los tratamientos estas cifras disminuyeron al 25 y 20%, respectivamente. Con base en estos hallazgos se podría asegurar que la calidad de vida mejora. El 63.63% de los pacientes realizan sus ejercicios por lo menos dos veces a la semana. En los casos de disinergia se observó una mejora en el ritmo evacuatorio; el 75% de los pacientes presenta una evacuación diaria sin pujo ni tenesmo. En

los pacientes con incontinencia, 60% no presentan escapes. Se obtuvo una respuesta exitosa del 72.72%.

Conclusiones: Nuestra población mantiene una respuesta favorable en 2/3 de los pacientes, en su mayoría mujeres de entre 50 y 60 años de edad. Los grupos de enfermedades son homogéneos y sin diferencias significativas. El uso de laxantes y pañales disminuye en los pacientes, lo cual influye directamente en su calidad de vida. El tratamiento de biorregulación es una opción no invasiva con buena tolerancia para los pacientes; una limitación es que no es accesible a todos los pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar304

HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA POR PSEUDOANEURISMA DE LA ARTERIA HEPÁTICA DERECHA POSTCOLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA: REPORTE DE DOS CASOS

I. Vázquez-Ávila, K. Aguilar-Arce, J. A. García-Silva, M. R. Suárez-López, Hospital Regional Mérida, ISSSTE

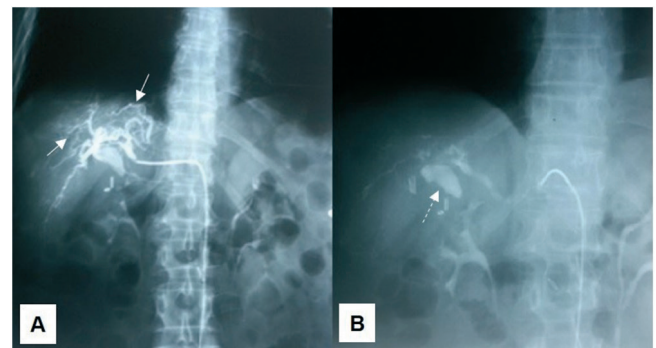
Introducción: El diagnóstico de hemorragia digestiva secundaria a un pseudoaneurisma de la arteria hepática derecha, (PAHD) posterior a una colecistectomía laparoscópica se incluye en el protocolo de hemorragia digestiva de origen oscuro.

Objetivo: Enfatizar que una angiografía selectiva debe llevarse a cabo lo más pronto posible, ya que es diagnóstica y terapéutica para pseudoaneurismas.

Reporte de casos: **Caso 1.** Mujer de 54 años de edad, por colecistolitiasis (CCL) se sometió a una colecistectomía laparoscópica electiva, sin complicaciones, hallazgo de hígado macronodular. Diecisiete meses después de la cirugía, sin trauma abdominal, ingresó por hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA), melena, con Hb de 6 g. Siete ingresos por sangrado digestivo grave, precedidos de dolor en hipocondrio derecho (HD), sin ictericia. Se sometió a 5 endoscopias superiores, 2 ileocolonoscopias, un ultrasonido doppler, a una tomografía computarizada axial (TAC) de abdomen y videocápsula, las cuales se reportaron normales, sin vórices. Una arteriografía selectiva del TC señaló PAHD. Se embolizó con *gelfoam* (Figura 1 A-B). En un seguimiento de 6 años, la paciente no presentó sangrado digestivo ni dolor abdominal.

Caso 2. Mujer de 34 años de edad, por CCL, colecistectomía laparoscópica electiva, sin complicaciones. Tres meses posteriores a la cirugía presentó 4 episodios de melena con Hb de 5 a 8 g precedidos de dolor súbito e intenso en HD sin ictericia. Se sometió a 4 endoscopias superiores, 3 ileocolonoscopias, una videocápsula; todos los

Figura 1. A. Arterias filiformes tortuosas antes de la embolización (flechas continuas). **B.** Embolización con *gelfoam*; el diagnóstico final es de pseudoaneurisma de la arteria hepática derecha posterior a la colecistectomía (flecha discontinua).



estudios se reportaron. Una TAC contrastada reportó una imagen “pseudobulbar” en el lecho hepático vesicular. El ultrasonido endoscópico reportó una lesión hipoecoica de bordes bien definidos de 3 x 2.7 cm, se realizó biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) que resultó negativa para malignidad. Después de 2 años de seguimiento, no presentó hemorragia digestiva ni dolor abdominal.

Discusión: Aunque es una complicación poco frecuente, el PAHD presenta gran morbimortalidad. El daño a la pared vascular se debe a la erosión diatérmica del electrocauterio y rara vez por pinzas. Sin embargo, es importante, ya que el paciente suele presentar varios episodios de choque hipovolémico, como en los dos casos reportados. Por lo general, al no tenerse la sospecha clínica, se retrasa el diagnóstico y se realizan y repiten varios estudios en el protocolo de hemorragia digestiva de origen oscuro con enfoque a intestino medio. El valor reportado para el tiempo transcurrido entre la cirugía y el primer episodio de sangrado digestivo va desde dos semanas hasta trece meses; en el primer caso fueron 17 meses y el segundo 3 meses. La arteriografía selectiva es el método de referencia en el diagnóstico de pseudoaneurisma y la embolización en el mismo acto es el tratamiento de elección con una eficacia del 80% al 100%. La cirugía con resección se lleva a cabo en aquellos pacientes en quienes no es posible la embolización o cuando esta fracasa.

Conclusiones: En un paciente con hemorragia digestiva precedida de dolor en HD y con el antecedente de una colecistectomía laparoscópica reciente, la arteriografía selectiva con embolización debería realizarse lo más pronto posible con el fin de reducir la morbilidad, mortalidad y los costos asociados a esta complicación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar305

ACTINOMICOSIS HEPÁTICA PRIMARIA

M. L. García-Soto, F. Martínez-Silva, Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret” Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La actinomicosis es una infección producida por bacterias grampositivas filamentosas, anaerobias, no formadoras de esporas del género *Actinomyces* spp.; *A. israelii* es la especie responsable de la mayoría de las actinomicosis. Estas bacterias son comensales colonizadores de los tractos gastrointestinal y genitourinario.

Objetivo: Identificar la evolución clínica y diagnóstico de un paciente con actinomicosis hepática primaria.

Reporte de caso: Hombre de 50 años de edad, originario de la Ciudad de México, antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 insulinodependiente, traumatismo cerrado de abdomen hace 15 años que requirió drenaje de hematoma cutáneo. Inicia su padecimiento cinco meses antes de su ingreso, presenta dolor tipo cólico en hipocondrio derecho y malestar general. Acude a valoración médica 4 meses después al agregarse aumento del perímetro abdominal, fiebre de 39 °C, diaforesis, intolerancia a la vía oral y síndrome icterico. Se realiza ultrasonido abdominal que reporta lesión hepática focal en segmento VII, hepatomegalia, y ascitis moderada; el paciente se remite a un centro de tercer nivel con diagnóstico de probable hepatocarcinoma. A su ingreso presenta tensión arterial de 90/50 mmHg, frecuencia cardíaca de 90 lpm, fiebre de 38.5 °C, diaforesis, abdomen con dolor generalizado e intenso, sin datos de irritación peritoneal, ascitis grado 2 y síndrome de derrame plural derecho en proceso de integración. El reporte de laboratorios fue el siguiente: Hb 11.4, Hto 35.7, VGM 88.4, HCM 28.2, Leucos 12,450, Neutros 77.5%, Linfos 11.3, Monos 9.7%, Plaquetas 129,000, Gluc 147, Urea 17.5, Cr 0.74, Ac úrico 5.6, CT 98, TG 117, PT 7.6, Alb 2.1, Glob 5.50, BT 0.70, AST 44, ALT 15, FA 706, GGT 545, DHL 192, Na 129, K 3.8, Cl 92, IgG 3,202, IgA 1,049, IgM 58, PCR 4.13, ACE 1.45, AFP 2.12, Ca 19-99.85 y Ca 125 977. Serología de virus de hepatitis negativa.

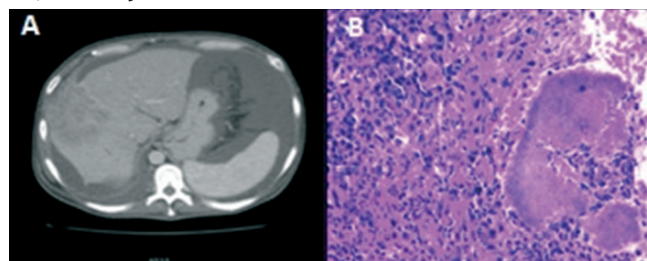
Paracentesis diagnóstica con citoquímico, citológico y cultivo de ascitis negativos para células malignas y peritonitis bacteriana. Radiografía de tórax presenta derrame pleural derecho del 80%, por lo que se coloca sonda endopleural, con citológico de derrame plural negativo para células malignas y empiema, con mejoría de la función respiratoria. TC abdómino-pélvico trifásica que reportó líquido libre en abdomen, cambios sugestivos de hepatopatía crónica, cambios incipientes a nivel de vena porta y bazo. Presencia de lesión en lóbulo hepático derecho en segmentos V y VI asociadas a hepatomegalia, posibilidad de malignidad hepatocelular (Figura 1 A). Se realiza punción aspirativa con aguja fina (PAAF) de la lesión de mayor tamaño, análisis histopatológico reportó infiltrado inflamatorio de células plasmáticas y conglomerados de macrófagos de citoplasma espumoso, presencia de elementos filamentosos dispuestos en grandes acúmulos. Las tinciones de Ziehl-Nielsen y Gram confirmaron la presencia de *Actinomyces* (Figura 1 B). Se inició manejo con penicilina G sódica, 18 millones de unidades diarias durante 2 semanas, seguida de amoxicilina vía oral en dosis de 500 mg cada 8 horas hasta completar un total de 6 meses. Paciente actualmente asintomático.

Discusión: La actinomicosis hepática debe incluirse en el diagnóstico diferencial como causa poco frecuente de abscesos piógenos o lesiones ocupantes de espacio hepático, incluyendo lesiones sospechosas de un origen neoplásico, que puede considerarse de manera particular en pacientes con inmunosupresión.

Conclusiones: Es una infección infrecuente, de difícil diagnóstico preoperatorio y con una respuesta muy favorable al tratamiento antibiótico.

Financiamiento: No hubo financiamiento para este caso clínico.

Figura 1 A. TC trifásica lesión hepática heterogénea en segmentos V y VI con refuerzo periférico en fase arterial **B.** Histopatología con presencia de elementos filamentosos dispuestos en grandes acúmulos, *Actinomyces*



Mar306

PIRFENIDONA ES UN LIGANDO/AGONISTA DE PPAR- α : ANÁLISIS IN SILICO E IN VITRO

H. C. Monroy-Ramírez, J. A. Silva-Gómez, A. S. Sandoval-Rodríguez, J. García-Bañuelos, J. Armendáriz-Borunda, Instituto de Biología Molecular en Medicina y Terapia Génica, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Introducción: El receptor nuclear PPAR α (receptor activado por proliferadores peroxisomales, isoforma α) es un factor de transcripción que se activa mediante la unión de ligandos específicos naturales (ácidos grasos) o sintéticos (fenofibrato, FFB), regula la expresión de genes involucrados en el metabolismo lipídico (CPT-1, ACOX-1, entre muchos otros) y de la glucosa, con lo que establece una conexión directa entre las señales extracelulares y la expresión de genes en los hepatocitos. Pírfenidona (PFD) es una molécula sintética que inhibe la síntesis de colágeno y la proliferación de fibroblastos. En México, la COFEPRIS ha resuelto positivamente su indicación terapéutica en seres humanos para el tratamiento de la fibrosis pulmonar

idiopática y la fibrosis hepática avanzada. PFD disminuye el nivel de citocinas proinflamatorias (TNF- α , IL-1 e IL-6 principalmente). Además, un mecanismo de acción adicional sugiere que la molécula captura radicales libres (debido a su estructura molecular) e inhibe la peroxidación de lípidos. Nuestro grupo es innovador en el uso de PFD para el tratamiento de la cirrosis en seres humanos y en años recientes hemos descrito que la administración de PFD en modelos animales de esteatosis hepática contribuye a mejorar el metabolismo lipídico. Por lo tanto, es importante describir si un mecanismo de acción de PDF es la activación directa de PPAR α , que a su vez inducirá la expresión de CPT1 y ACOX-1 e incrementará la β -oxidación de los lípidos en las células hepáticas.

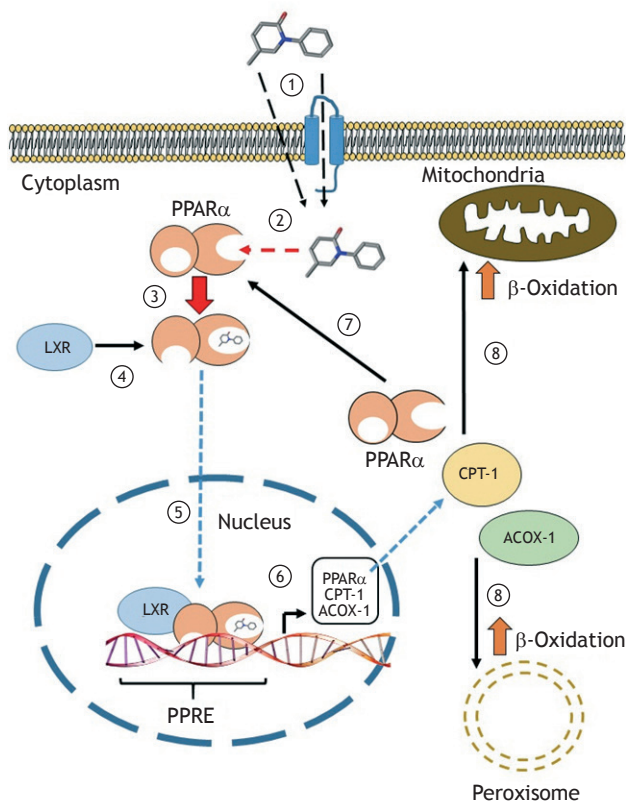
Objetivo: Demostrar mediante ensayos *in silico* e *in vitro* que PFD es un ligando/agonista de PPAR α .

Material y métodos: Se llevó a cabo el análisis *in silico* de acoplamiento molecular mediante el software SwissDock acoplado al visualizador de imágenes 3D UCSF Chimera. Se realizaron ensayos de inmunoelectrotransferencia (*western blot*) para confirmar la expresión de las proteínas PPAR α , CPT-1 y ACOX-2 en células de origen hepático HepG2, las cuales se trataron con 500 μ M de PDF durante 24 h. Además, se analizó la actividad del promotor de PPAR α con plásmidos que contienen la secuencia completa y truncada del extremo 5' acoplados a luciferasa como gen indicador.

Resultados: El análisis *in silico* demostró que PDF se acopla al "bolsillo" del dominio de unión al ligando de PPAR α con una afinidad similar al FFB. El tratamiento con PDF durante 24 horas induce la expresión de PPAR α , CPT-1 y ACOX-1 mediante la activación de PPAR α , el cual reconoce a su promotor completo. Con los datos obtenidos se esquematizó el posible mecanismo de acción, tal como se puede observar en la Figura 1.

Conclusiones: Los ensayos *in silico* e *in vitro* demuestran que pirfenidona es un ligando/agonista de PPAR α e induce la expresión de sus

Figura 1. Esquema representativo la activación de pirfenidona (PFD) sobre PPAR α y la expresión de sus genes blanco que contribuyen al incremento en la β -oxidación en las células hepáticas.



genes blanco, fenómeno que posiblemente contribuye al incremento en la β -oxidación de los lípidos en las células hepáticas.

Financiamiento: Este estudio se financió por CONACyT para la ciencia básica 259096 CB-2015-01 y el Departamento de Investigación y Desarrollo de Grupo Medifarma S.A. de C.V.

Mar307

LA BIOPSIA HEPÁTICA EN EL SIGLO XXI. EXPERIENCIA EN UN CENTRO HOSPITALARIO DE TERCER NIVEL

N. Ayala-Haro, J. F. Barrientos-Medina, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSEMyM

Introducción: Con el advenimiento de métodos no invasivos, sofisticadas técnicas de imagen y marcadores serológicos para el diagnóstico de las hepatitis virales, las indicaciones de biopsia hepática se han modificado en los últimos años. Pese a ello, continúan siendo una técnica diagnóstica fundamental en el estudio de enfermedades hepáticas o cuando dicho órgano se ve involucrado en enfermedades sistémicas.

Objetivo: Analizar las principales indicaciones e implicaciones terapéuticas derivadas del uso de esta herramienta diagnóstica.

Material y métodos: Estudio unicéntrico, retrospectivo y descriptivo en el que se incluyó el total de biopsias realizadas entre el 1 de enero de 2013 y el 31 de diciembre de 2017. Se analizaron variables demográficas como sexo y edad, así como la indicación para la toma de la biopsia hepática y la repercusión de ésta en cuanto a inicio o cambio en el tratamiento con base en el reporte histopatológico.

Resultados: Se obtuvo un total de 97 biopsias hepáticas, 2 de ellas se excluyeron por no contar con información completa en el expediente para el análisis final. Se analizaron 95 resultados de biopsia hepática, de las cuales el 63.1% (n=60) correspondieron a mujeres y el 36.8% restante (n=35) a hombres. La edad promedio de los pacientes fue de 50.2 $\pm$ 13.65 años. Las siguientes fueron las principales indicaciones para la toma de la biopsia: diagnóstico etiológico de hepatopatías en estudio 68.4% (n=65) (causa autoinmunitaria n=33, esteatosis hepática n=12, cirrosis hepática n=12 y otras causas n=8), lesiones focales hepáticas 28.4% (n=27) y abordaje de entidad sistémica con afección hepática 3.1% (n=3). El diagnóstico definitivo se alcanzó por biopsia hepática en el 86.3% (n=82). Hubo modificaciones en el tratamiento en el 67.3% (n=64) de los pacientes con base en el resultado histopatológico.

Conclusiones: Si bien las indicaciones de la biopsia hepática se han modificado debido a la disponibilidad de métodos menos invasivos, este recurso diagnóstico continúa siendo relevante en la actualidad. En esta serie de pacientes se observó que la mayoría de ellos presentó una repercusión terapéutica luego del resultado, lo que confirma su utilidad. Con respecto a las indicaciones para la toma, no hay variación con respecto a lo reportado en la bibliografía mundial, pues la corroboración histopatológica de la afección hepática fue la principal indicación en nuestro centro y se encontró que la mayoría de estos pacientes tenía enfermedad de origen autoinmunitario.

Financiamiento: El presente estudio no recibió ningún financiamiento.

Mar308

CORRELACIÓN DEL ÍNDICE PLAQUETAS/DIÁMETRO DEL BAZO CON EL HALLAZGO DE VÁRICES ESOFÁGICAS POR ENDOSCOPIA EN PACIENTES CON CIRROSIS DEL CENTRO MÉDICO ISSEMYM

A. M. Ganado-Escobar, A. L. Osorio-Núñez, J. A. Moreno-Tapia, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSEMyM

Introducción: La hipertensión portal es la principal complicación de la cirrosis hepática. Actualmente, la endoscopia se considera como el método de referencia para diagnosticar la presencia de várices; sin embargo es costoso, invasivo y en ocasiones poco accesible, por lo que se buscan métodos no invasivos para seleccionar a los pacientes en los que el método será más benéfico. El índice plaquetas/diámetro del bazo (P/DB), el cual se calcula al dividir el número de plaquetas por microlitro entre el máximo diámetro bipolar del bazo en milímetros, con un punto de corte <909 (n/mm^3)/mm ha mostrado utilidad para predecir la presencia de várices esofágicas. Sin embargo, no existen estudios realizados en nuestra población.

Objetivo: Comparar los hallazgos endoscópicos y el índice P/DB para predecir la presencia de várices esofágicas en pacientes cirróticos del servicio de gastroenterología de Centro Médico ISSE-MyM.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y transversal que incluyó pacientes del servicio de gastroenterología y endoscopia en el periodo de enero 2015 a enero 2018. Se incluyeron adultos con diagnóstico de cirrosis enviados por primera vez a escrutinio de várices esofágicas. Se revisaron los expedientes clínicos para extraer hallazgos endoscópicos mediante la clasificación de Dagradi (I-V) e información clínico-epidemiológica. Se calculó el índice P/DB de cada uno y se determinó el mejor punto de corte del índice P/DB para predecir la presencia de várices esofágicas.

Resultados: De 378 expedientes, 106 cumplieron con criterios de inclusión, 60 (56.6%) fueron mujeres y 46 (43.3%) hombres. Edad promedio: 59 años (25-84 años). Causa: abuso de alcohol en 28 (26.5%), virus de la hepatitis C (VHC) en 24 (22%). Child-Pugh (CP): 70 (66%) clase A, 27 (25.4%) clase B y 9 (8.4%) clase C. De los 106 pacientes, 85 (80.2%) presentaron várices esofágicas, y de estos 52 (61.2%) fueron CP A, 25 (29.4%) CP B y 8 (9.4%) CP C. En este estudio se encontró la mayor sensibilidad (81%) y especificidad (95%) con un índice P/DB de 418 (n/mm^3)/mm, el cual se analizó mediante el paquete SPSS y una curva ROC. La relación entre la presencia y ausencia de várices esofágicas con el recuento plaquetario, diámetro del bazo e índice P/DB se muestra en la tabla 1.

Conclusiones: De acuerdo con lo esperado, se encontró una relación entre la presencia o ausencia de várices esofágicas y el recuento plaquetario, el diámetro del bazo y el índice P/DB. La mayor parte de la población en nuestro estudio fue CP A, tratándose de pacientes que acuden de manera ambulatoria para escrutinio de várices esofágicas. El punto de corte del índice P/DB de 418 (n/mm^3)/mm resultó ser más bajo que el indicado en la bibliografía internacional y presentó un área bajo la curva del 26%, la cual no fue significativa. Cabe mencionar que el diámetro del bazo puede relacionarse a las diferencias étnicas de nuestra población; además, existe variabilidad dependiente del operador en la medición del bazo. Se requiere de estudios con una población más grande que nos permitan determinar un punto de corte óptimo para el índice P/DB; sin embargo, consideramos que estas herramientas son accesibles y podrían ser de gran utilidad en nuestro medio.

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

Tabla 1. Resultados.

	Sin várices	Con várices	Valor de p
Recuento plaquetario	169,666.66 mm^3	117,529.41 mm^3	$p=0.008$
Diámetro del bazo	111.7 mm	138.23mm	$p=0.003$
Índice P/DB	1653.2 (n/mm^3)/mm	907.06 (n/mm^3)/mm	$p=0.001$

Mar309

AMILOIDOSIS HEPÁTICA: INFORME DE UN CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

D. C. Morel-Almonte, M. G. Reyes-Zermeño, J. Aguilar-Hernández, CMN 20 de noviembre ISSSTE

Introducción: La amiloidosis es el depósito anormal de tejido extracelular de una subunidad de proteínas con bajo peso molecular. La ubicación más frecuente en el tracto gastrointestinal es el intestino delgado e hígado. La amiloidosis hepática es rara, el amiloide se deposita en los sinusoides y el espacio de Disse. Las manifestaciones son ictericia, esteatorrea, anorexia y hepatomegalia. La alteración en pruebas de función hepática aparece con relación a la gravedad. Puede evolucionar a hipertensión portal, insuficiencia hepática y ruptura espontánea del hígado.

Objetivo: Reporte de un caso de amiloidosis hepática.

Reporte de Casos: Mujer de 20 años, originaria de Culiacán, inicia en julio de 2016 con astenia, adinamia, hematoquecia y hepatoesplenomegalia que abarca todo el abdomen; Hb de 5.5 g. Se somete a laparotomía exploradora en su estado y biopsia hepática que reportó amiloidosis. Aspirado de médula ósea negativo a cadenas kappa y lambda, amiloide negativo, electroforesis de proteínas negativa; ecocardiograma sin infiltración, fracción de expulsión del ventrículo izquierdo (FEVI) 75. Fosfatasa alcalina 607 y gammaglutamil transferasa (GGT) 83. Endoscopia con biopsia: gastritis crónica folicular, colitis crónica leve inespecífica, sin depósito amiloide. Segunda biopsia hepática en septiembre de 2017 (Sinaloa) analizada en clínica Mayo, se identifican depósitos de amiloide positivos para la tinción rojo Congo. Cromatografía líquida por espectrometría de masas de áreas microdisecadas, se detecta perfil peptídico con depósitos de amiloide tipo AA. Clasificada como amiloidosis sistémica secundaria.

Discusión: La amiloidosis es una enfermedad rara, ocurre debido al depósito extracelular de amiloide, un material fibrilar derivado de varias proteínas precursoras que se autoensamblan con una conformación de lámina B cruzada anormal altamente ordenada. Entre 10% y 20% de los casos pueden ser localizados. La incidencia de amiloidosis es 3-5 casos/millón de habitantes. El depósito de amiloide en hígado es raro. La afectación hepática puede ocurrir en tipos primarios y secundarios (AL/AA). El subtipo más frecuente es la amiloidosis primaria o de cadena ligera. La amiloidosis secundaria es una amiloidosis debida a inflamación crónica, infección o malignidad. La amiloidosis hepática no tiene manifestaciones patognomónicas; sin embargo, una revisión de 98 pacientes con este diagnóstico menciona que una pérdida de peso, hepatomegalia y fosfatasa alcalina elevada justifican su sospecha diagnóstica. El 70% al 80% presentan síndrome nefrótico, insuficiencia cardíaca congestiva, hipotensión ortostática o neuropatía periférica. En otra serie de 80 pacientes se reportó proteinuria (88%), fosfatasa alcalina elevada (86%), electroforesis para proteína anormal, hipoesplenismo (62%) y hepatomegalia (81%). La enfermedad no tiene hallazgos radiológicos específicos. La inmunohistoquímica es útil para el diagnóstico. El método diagnóstico de referencia es la biopsia con tinción rojo Congo que demuestra birrefringencia verde bajo luz polarizada. Nuestro caso representó un desafío diagnóstico, pues el análisis de médula ósea y la electroforesis de inmunofijación normal descartan el tipo primario más frecuente. La revisión en la Clínica Mayo reportó una cromatografía líquida por espectrometría de masas con perfil peptídico y depósito amiloide de tipo AA. La amiloidosis hepática conlleva la necesidad de un alto nivel de sospecha una vez concluidos los análisis convencionales. La paciente se encuentra estable en este momento.

Conclusiones: Este caso de amiloidosis hepática secundaria representó una dificultad diagnóstica, debido a que hasta el momento no se conocen sus factores predisponentes.

Financiamiento: Sin financiamiento externo.

Mar310

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y LABORATORIAL DE POBLACIÓN DE PACIENTES CON ABSCESO HEPÁTICO AMEBIANO DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO

C. I. Díaz-Valencia, V. H. Fúnez-Madrid, Y. Gutiérrez-Grobe, M. F. Higuera-de la Tijera, Hospital General de México

Introducción: El absceso hepático se define como una colección supurativa u ocupante del parénquima hepático. Es una entidad prevalente en nuestro país y tiene una incidencia de alrededor de 3.6 por cada 100,000 habitantes; por lo cual, México se considera un país endémico. La fisiopatología incluye alteraciones en los mecanismos inmunitarios del huésped, al ser incapaces de eliminar el organismo infeccioso. El curso de la enfermedad puede ser agudo o crónico y la respuesta inmunitaria desempeña un papel importante; la enfermedad también presenta diversos factores de riesgo, tales como alcoholismo o el estado nutricional del paciente. Los síntomas comunes son dolor en cuadrante superior derecho o epigastrio acompañado de fiebre o escalofríos; en algunas ocasiones puede producir ictericia y es importante descartar una obstrucción biliar. En cuanto a los agentes etiológicos, los abscesos se dividen en abscesos amebianos y piógenos. Al ser nuestro país endémico de amebiasis, es importante caracterizar a la población que presenta este diagnóstico para observar qué características comparten y establecer un algoritmo diagnóstico, así como los factores de riesgo en esta población.

Objetivo: Caracterizar la población de nuestro hospital y observar qué factores o variables influyen en el curso de la enfermedad, así como el pronóstico y los agentes causales más comunes en nuestra comunidad.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y longitudinal. Se utilizó el software SPSS v.22.0 para evaluar las variables y se compararon edad, sexo, estado nutricional y marcadores de inflamación.

Resultados: Se analizó un total de 43 pacientes, 31 hombres y 12 mujeres, con una edad promedio fue de 47.8 ± 12.9 . La mayor parte de los pacientes no tuvo comorbilidades; sin embargo, se encontró diabetes mellitus en 10 pacientes, hipertensión arterial sistémica en 2 y ambas entidades en 1. Dentro de los hallazgos en los cultivos de secreción se encontraron 2 positivos para *E. Coli*, 2 para *S. Aureus*, 3 para *S. Viridans*, 1 para *S. Epidermidis*, 1 para Tuberculosis, 26 sin desarrollo y 1 cultivo contaminado. De manera similar, se prepararon hemocultivos de 25 pacientes; se encontraron 9 cultivos positivos, 1 para *Candida*, 2 para *E. coli*, 4 para *S. aureus* y 1 para *S. hominis*. Se realizó drenaje percutáneo en 36 casos y todos los pacientes se sometieron a un ultrasonido de control. Únicamente se observaron complicaciones en 5 pacientes, principalmente insuficiencia renal. Se llevó a cabo una prueba de la *t* de Student para comparar las medias entre los pacientes que presentaron complicaciones y los pacientes que no presentaron complicaciones; se encontró una diferencia estadísticamente significativa en la elevación de los valores de leucocitos, BT, BD y BI. Respecto a los marcadores inflamatorios, la procalcitonina mostró una ligera tendencia sin significación estadística.

Conclusiones: La elevación en los valores de leucocitos, bilirrubinas y procalcitonina (en menor medida) se relacionan con la aparición de complicaciones en pacientes con absceso hepático. La mayoría de los cultivos obtenidos a partir de estos pacientes, tanto del propio absceso como de la sangre no exhiben proliferación del microorganismo.

Financiamiento: Este estudio no recibió financiamiento.

Mar311

ALTERACIONES DEL PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES OBSTÉTRICAS CRÍTICAMENTE ENFERMAS

R.M. Chávez-Ramírez, E.C. Morel-Cerda, J.A. Velarde-Chávez, L.A. Mercado-Jáuregui, E.S. García-Jiménez, J. Flores-Cruz, M.F. Rangel-Orozco, S. Quintero-Luce, J.A. Velarde-Ruiz Velasco, UMAE CMNO IMSS, Hospital de Gineco-Obstetricia

Introducción: Las alteraciones fisiológicas en las pruebas de función hepática durante el embarazo (incremento de 3 a 4 veces en los niveles de fosfatasa alcalina, disminución de la albúmina y proteínas totales, cambios mínimos en los niveles de transaminasas y tiempo de protrombina) suelen ser transitorias y rara vez persistentes. Existen enfermedades propias del embarazo, como preeclampsia, eclampsia, esteatosis hepática aguda del embarazo, síndrome de HELLP, colestasis intrahepática del embarazo e hiperémesis gravídica, que pueden tener repercusiones serias, tanto para la madre como para el feto. Una interpretación adecuada de estas pruebas en una etapa temprana es necesaria para el abordaje y para reducir complicaciones.

Objetivo: Describir las alteraciones en el perfil hepático en pacientes obstétricas críticamente enfermas.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo. Se incluyó a todas las pacientes que presentaron alteraciones en las pruebas de función hepática a su ingreso a la unidad de cuidados intensivos durante el periodo de julio de 2017 a julio de 2018, independientemente del diagnóstico de ingreso. Los datos se ingresaron a una base de datos y se analizaron mediante el paquete estadístico SPSS (estadística descriptiva); los datos se expresaron como frecuencia y medidas de tendencia central (porcentajes y promedios).

Resultados: Durante el periodo del estudio ingresó un total de 352 pacientes, de las cuales 50 (14.2%) presentaron alguna alteración en las pruebas de función hepática. La edad media fue de 29 ± 3 años y la media de edad gestacional fue de 34.7 semanas (41.5% gesta 1, 35.8% gesta 2 y 65% con cesárea previa). En cuanto a las comorbilidades, 20.8% de las pacientes presentaron dislipidemia, 5.7% hipertensión arterial sistémica, 3.8% diabetes mellitus y 0 con hepatopatía crónica. El 3.8% de las pacientes reportó consumo de alcohol y el 5.7% tabaquismo. En el perfil metabólico, el 30.2% presentó sobrepeso y 9.4% obesidad de cualquier grado. Respecto a las enfermedades hepáticas relacionadas con el embarazo, 40 pacientes (75.5%) presentaron preeclampsia, 49% síndrome HELLP, 17% eclampsia, 3.8% colestasis intrahepática del embarazo; ninguna paciente tuvo antecedentes de hiperémesis gravídica o esteatosis hepática aguda. Mediante ultrasonografía abdominal, 5.7% de las pacientes presentaron esteatosis hepática y colelitiasis en igual porcentaje. Solo 9.4% de las pacientes desarrollaron pancreatitis aguda. Ninguna paciente desarrolló hepatitis viral aguda ni tenían antecedentes de hepatopatía crónica. En relación con las pruebas de función hepática, se presentó elevación de aspartato aminotransferasa (AST) (media de 181 IU/L, 39.6% en el intervalo de 5-15 veces el límite superior de normalidad [LSN]), elevación de alanina aminotransferasa (ALT) en el 90.6% (media 157 U/L, 39.6% en el rango de 2-5 veces el LSN) y de fosfatasa alcalina (FA) en el 87% de los casos (media 143 IU/L). En la Tabla 1 se muestran los valores de las pruebas de función hepática. El tipo de daño más frecuente fue el mixto en un 43.5%, seguido de hepatocelular en 33% y colestásico en 23%.

Tabla 1. Concentraciones medias para las pruebas de función hepática en mujeres embarazadas con hepatopatías asociadas al embarazo. (Mar311)

Patología	Plaquetas	AST	ALT	GGT	FA	ALB	BT
Síndrome de HELLP	63.807	250	213	65.2	152.3	2.52	1.49
Preeclampsia	99.18	186	149	62.50	145.9	2.52	1.12
Eclampsia	146.56	148	86	-	120.00	2.15	0.78

El 25.5% de las pacientes presentaron elevación de bilirrubina total con una concentración media de 1.26 mg/dl. El 95% de las pacientes tuvo albúmina baja con una media de 2.5 ± 0.5 g/dl. No se reportó defunción intrahospitalaria durante el periodo de estudio.

Conclusiones: Las enfermedades hepáticas del embarazo son la causa más frecuente de alteración en las pruebas de función hepática de este grupo de pacientes, especialmente a partir del tercer trimestre, siendo la preeclampsia-eclampsia las más prevalentes. La mayoría se presentan con un patrón de daño mixto, tanto hepatocelular como colestásico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar312

VALIDACIÓN DE LA ELASTOGRAFÍA ESPLÉNICA EN PACIENTES MEXICANOS, ¿CUÁL ES LA NORMALIDAD?

A. Llorente-Ramón, J. C. Robledo-Pascual, J. A. Escandón-Suárez, Y. M. Velasco-Santiago, N. C. Fernández-Martínez, D. A. Barraza-Ortiz, G. A. Ramos-Aguilar, H. W. Citalán-Poroj, S. M. I. Mejía-Loza, Hospital Juárez de México

Introducción: La elastografía de transición (ET) (FibroScan®) es un método no invasivo para la cuantificación de la fibrosis hepática. Recientemente, se ha propuesto el uso de la elastografía en el bazo para predecir la hipertensión portal con relevancia clínica al agregarla a los criterios de Baveno VI. Sin embargo, la medición en este tejido no se ha estudiado lo suficiente en nuestro país para poder llevar a cabo la validación externa de este índice; por otra parte, no se cuenta con los valores en personas sanas para definir un punto de referencia dentro del proceso de validación de un instrumento de medición. Por estas razones, se propuso realizar el presente estudio en este centro especializado de pacientes con hepatopatía. Estudios europeos anteriores reportan niveles de corte de 22 kPa como promedio en una población sana.

Objetivo: Identificar el parámetro de rigidez a través de la unidad de medición en kPa (kilo pascales) mediante elastografía de transición (FibroScan®) en el bazo de pacientes mexicanos sin factores de riesgo para hepatopatía crónica en un centro de tercer nivel de la Ciudad de México.

Material y métodos: Estudio transversal para determinar valores de normalidad. Previa evaluación del historial clínico y firma de consentimiento informado, se incluyeron personas clínicamente sanas y sin factores de riesgo para hepatopatía por alcohol, hepatitis C o B o esteatosis hepática. Periodo de estudio: Mayo de 2018 a julio de 2018. Procedimiento: Los sujetos se sometieron a elastografía de transición (FibroScan®) de hígado y bazo simultáneamente y a una ultrasonografía (USG) para medir el diámetro longitudinal del bazo y determinar la ubicación del mismo para realizar la ET en este órgano. Se efectuaron 10 mediciones y se aceptaron como válidas si su amplitud intercuartilica (AIC) era inferior a 30%. Los datos se expresaron como porcentajes y promedios. Todos los procedimientos se llevaron a cabo por personal capacitado.

Resultados: La población total se integró por 80 sujetos son originarios de la Ciudad de México, Estado de México, Tamaulipas y Oaxaca. Hubo 41 (51.3%) mujeres y 39 (48.7%) hombres. La valores de las variables adoptaron una distribución Gausiana. Los valores se expresaron como promedio y primer y tercer cuartiles. Las variables presentaron los siguientes valores: edad promedio: 29.5 años (primer cuartil 19, tercer cuartil 61); IMC: 25.85 Kg/m² (primer y tercer cuartil 18.8-33.1); estatura: 1.66 m (primer y tercer cuartil 1.43-1.84); peso 70 kg (primer y tercer cuartil 46-90); kPa Hígado 4.5 (primer cuartil 2.8, tercer cuartil 8); CAP hígado 227 (primer cuartil 100, tercer cuartil 370); kPa bazo 18.6 (primer cuartil 6 tercer cuartil 42); CAP bazo 114

(primer cuartil 100, tercer cuartil 311); y diámetro longitudinal del bazo 97 mm (primer cuartil 67, tercer cuartil 127).

Conclusiones: En nuestro grupo de estudio con una muestra con distribución normal, el promedio muestral de 18.6 kPa es un indicador de la dureza del tejido esplénico y puede inferirse que la media poblacional de los pacientes que atendidos en el Hospital Juárez de la Ciudad de México se encuentra entre 6 y 42 kPa.

Financiamiento: Este estudio no recibió patrocinio.

Mar313

SÍNDROME DE ABSCESO HEPÁTICO POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE. A PROPÓSITO DE UN CASO

E. K. E. Gaxiola-Barraza, A. V. Gaxiola-Ortiz, A. F. A. Gutiérrez-Alatorre, L. O. Olivares-Guzmán, P. C. Gómez-Castaños, J. L. Tamayo-De La Cuesta, Hospital Civil de Culiacán/CIDOCs-UAS

Introducción: El síndrome de absceso hepático por *Klebsiella pneumoniae* (SAHK) es una infección endémica en Asia. Los principales factores de riesgo son diabetes mellitus y procesos de inmunosupresión. Clínicamente cursa con fiebre, hepatomegalia, dolor en hipocondrio derecho e ictericia. El síndrome se distingue por sus complicaciones, como la bacteriemia y las infecciones metastásicas a otros órganos. El tratamiento de elección es el drenaje del absceso y tratamiento antibiótico con base en cefalosporinas de tercera generación y carbapenémicos.

Objetivo: Debido a su alta morbimortalidad y baja incidencia en nuestra población, se presenta el caso de un paciente con SAHK asociado a bacteriemia y diseminación cerebral.

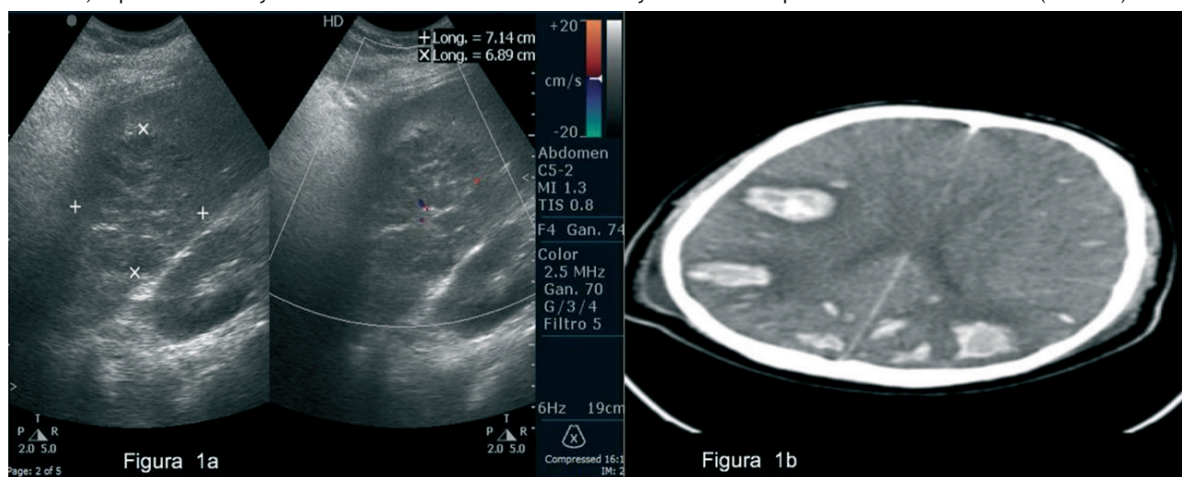
Reporte de caso: Hombre de 22 años de edad, originario y residente de Sinaloa, México, sin factores de riesgo para la enfermedad. Inicia su padecimiento 7 días antes de ingresar al hospital con vómito, diarrea y ataque al estado general, quien a su llegada al servicio de urgencias presenta datos de sepsis a la exploración sugestiva de foco hepático y los siguientes signos vitales: frecuencia cardíaca (FC) 150, frecuencia respiratoria (FR) 26, tensión arterial (TA): 90/60, temperatura: 36 °C y SaO₂ 75%. En los análisis de laboratorio destacan los siguientes: leucocitos 13,120, bandas 39%, plaquetas 50,000, (bilirrubina total) BT 6.4, transaminasa glutámico-oxalacética (TGO) 199, transaminasa glutámico pirúvica (TGP) 164, creatinina 3.8 y procalcitonina 50. Se realizan ultrasonido y tomografía abdomino-pélvica que evidencian imágenes compatibles con absceso hepático (Figura 1a). Se toman muestras para hemocultivo y se inicia tratamiento antibiótico con metronidazol, ertapenem y levofloxacino con evolución tórpida, por lo cual el paciente se interviene quirúrgicamente para drenar el absceso localizando en segmento hepático VI-VII. Se recaban reportes de hemocultivo y cultivo de drenaje de absceso con presencia de *Klebsiella Pneumoniae*. Tras presentar deterioro neurológico se decide llevar a cabo una tomografía de cráneo, la cual revela múltiples abscesos metastásicos cerebrales (Figura 1b) con un desenlace desfavorable.

Discusión: En los países industrializados se han reportado series de hasta 18 casos de SAHK, afectando principalmente a hombres de mediana edad; en México, el último caso se reportó en 2013. El patrón radiológico se caracteriza por la presencia de una lesión sólida, irregular y multiloculada. Las principales formas de afectación extrahepática son endoftalmitis, abscesos cerebrales y meningitis. Un nivel de creatinina mayor de 1.3 mg/dl se ha relacionado como factor pronóstico de mortalidad, como en nuestro caso.

Conclusiones: El SAHK es una entidad rara en nuestra población; sin embargo, ante la sospecha de absceso piógeno en pacientes con factores de riesgo se debe prevenir con antibióticos que abarquen a *Klebsiella pneumoniae*. La presencia de metástasis en órganos como el cerebro dificulta el control de la enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1a. Segmento VI con presencia de lesión oval de contenido heterogéneo, bordes mal definidos de 4.9 x 4.3 x 5.0 cm. **Figura 1b.** Lesiones intraaxiales, supratentoriales y bilaterales con diámetro de entre 0.3 y 3.6 cm correspondientes a los abscesos. (Mar313)



Mar314

GAS VENOSO PORTAL HEPÁTICO O NEUMOBILIA: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL. REPORTE DE CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

E. Martínez-Villaseñor, F. Álvarez-López, J.A. Velarde-Ruiz Velasco, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: El gas venoso portal hepático es una entidad frecuentemente confundida con la neumobilia; sin embargo, distinguirlas clínicamente puede orientar al médico sobre la causa, abordaje y pronóstico. Se presenta un caso clínico con revisión bibliográfica.

Objetivo: Conocer las diferencias entre gas venoso portal hepático y neumobilia para poder determinar la causa probable y el abordaje integral del paciente.

Reporte de Casos: Paciente masculino de 20 años de edad, sin comorbilidades, que acude al servicio de urgencias por dolor abdominal de 48 horas de evolución, súbito, generalizado, 10/10 en la EVA del dolor, acompañado de vómito de contenido gastrobiliar y diarrea no cuantificados. A la exploración física se encuentra al paciente en condiciones generales regulares, con palidez +/- de piel y mucosas, en estado subóptimo de hidratación, con sonda nasogástrica a derivación con gasto biliar de 100 cc aproximadamente. Abdomen globoso a expensas de distensión abdominal, poco depresible por

dolor, aperistalsis, sin megalias, con signo de von Blumberg positivo. Los estudios de laboratorio arrojaron los siguientes resultados: hemoglobina (Hb) 16.08 gr/dl, hematocrito (Hto) 50.5%, plaquetas 273,000, leucocitos 15.9 K/ μ l, urea 60 mg/dl, Cr 1.97 mg/dl, nitrógeno ureico sanguíneo (BUN) 27.5 mg/dl, amilasa 418 UI/l, lipasa 547 UI/l, gamma-glutamyl transferasa (GGT) 14 UI/l, fosfatasa alcalina (FA) 43 UI/l, aspartato aminotransferasa (AST) 75 UI/l, alanina aminotransferasa (ALT) 65 UI/l, albúmina 6.4 g/dl, Na 139 mEq/l, K 2.8mEq/l y Cl 91mEq/l. Clínicamente sin tolerar la vía oral, sin evacuaciones, con gasto diario por sonda nasogástrica de 1,500-2,000 ml. El paciente se ingresa por el servicio de cirugía general, quienes solicitan tomografía axial computarizada (TAC) abdominal, la cual evidencia gastromegalia; asimismo, se realiza endoscopia, en la cual reportan abundantes restos alimentarios y probable oclusión de intestino medio, con dilatación de duodeno, erosiones y eritema de su mucosa, así como radiografía de abdomen lateral con dilatación gástrica. Ante sospecha de pancreatitis aguda, se solicita valoración por gastroenterología. Se valora caso observando gas venoso portal hepático. Se amplía el abordaje con TAC abdominal con doble contraste y se reporta gastromegalia y neumatosiis gástrica, cambios retencionistas con sitio de transición en segunda porción de duodeno, de causa a determinar. Se considera pinza mesentérica como primera posibilidad, estenosis duodenal o bandas de Ladd (Figura 1 A-C), para lo que se sugieren angiogramografía computarizada multifásica, la cual demuestra pinza mesentérica con ángulo de 10° a nivel de tercera porción. Se continúa a abordaje quirúrgico, con adecuada evolución.

Figura 1 A-C. Estudios de gabinete.



A, Radiografía lateral de abdomen con dilatación gástrica; B, TAC simple de abdomen corte axial con neumobilia, neumatosiis gástrica y gastromegalia; C, TAC corte coronal, mismos hallazgos.

Discusión: La neumbilia se caracteriza por presentar una ubicación central, con distribución centrípeta, que mejora mediante abordaje conservador; en cambio, el gas venoso portal hepático tiene una ubicación más periférica, en forma de ramas (tubular), hasta a 2 cm de la cápsula hepática, con preferencia por el lóbulo hepático izquierdo y su presencia generalmente indica un abordaje quirúrgico. En este caso coincidimos en las características de gas portal debido a pinzamiento de la arteria mesentérica superior y cuyo tratamiento definitivo es quirúrgico. El primer reporte de gas portal se realizó por Wolfe y Evans en 1955, con poca bibliografía publicada hasta el momento, en su mayoría reportes de caso o series de casos. La presencia de gas hepático por sí misma condiciona una mortalidad del 75% si no de identificar y tratar la causa. Por lo general, se debe a necrosis intestinal, pero puede tener muchas otras causas. En este caso se logró un diagnóstico temprano y abordaje quirúrgico oportuno, lo que llevó a una evolución adecuada del paciente.

Conclusiones: Es imprescindible saber las diferencias entre gas venoso portal hepático y neumbilia, ya que el riesgo de complicaciones, incluida la muerte, es alto de no abordarse de manera adecuada.

Financiamiento: Ninguno.

Mar315

HEMANGIOENDOTELIOMA EPITELIOIDE HEPÁTICO: REPORTE DE DOS CASOS

P. Valdez-Hernández, G. E. Castro-Narro, I. García-Juárez, A. Contreras-Saldivar, M. Vilatobá-Chapa, R. F. Leal-Villalpando, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El hemangioendotelio epitelioide es un tumor vascular muy raro con potencial maligno intermedio entre el hemangioma y el angiosarcoma. El comportamiento biológico de esta entidad es muy impredecible y el pronóstico es controvertido. La causa de esta enfermedad es desconocida. La presentación clínica es variable y se ha descrito en pacientes de todas las edades. El diagnóstico usualmente se hace de manera fortuita con estudios de imagen y es necesario practicar una biopsia para su confirmación. El tratamiento definitivo es la resección quirúrgica o trasplante hepático; sin embargo, su abordaje aún no se ha estandarizado. Hasta donde sabemos, no hay descripciones de casos de hemangioendotelio epitelioide hepático en población mexicana. A continuación, se presentan dos casos de pacientes mexicanos, uno de ellos ya se sometió a trasplante hepático y el otro todavía se encuentra en valoración.

Objetivo: Describir las características y desenlaces clínicos de pacientes con hemangioendotelio epitelioide hepático atendidos en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán.”

Reporte de casos: Las principales características de nuestros dos pacientes se resumen en la **Tabla 1**.

Discusión: El hemangioendotelio epitelioide hepático es un tumor muy raro, se reportan menos de 500 casos en la bibliografía. Al parecer existe una predilección por mujeres y jóvenes. Esta entidad se ha relacionado con el uso de anticonceptivos orales. Por lo general, la manifestación clínica generalmente es el de dolor abdominal y el modo de presentación por imagen más frecuentemente descrito es el de lesiones multifocales, esto concuerda con lo observado en nuestra serie. Los sitios de metástasis más descritos con más frecuencia son el pulmón, peritoneo, huesos y bazo. Hasta el momento no existe un tratamiento estandarizado; la resección hepática y el trasplante hepático han tenido los mejores resultados. El trasplante hepático es el tratamiento de elección cuando el tumor es irreseccable y se prefiere sobre la quimioterapia y radioterapia. Las tasas de supervivencia y recurrencia variaron en los diferentes estudios realizados. Los factores más importantes para predecir la recurrencia después del trasplante hepático son la invasión macrovascular, la afectación de los ganglios linfáticos y un tiempo de espera menor a 120 días. Ninguna de nuestras pacientes fue candidata a resección quirúrgica, ya que la enfermedad se encontraba bastante extendida. Una de nuestras pacientes tuvo una recurrencia agresiva después del trasplante y falleció por complicaciones sépticas. La otra paciente se encuentra en valoración para trasplante hepático; se tomará una decisión con base en la progresión tumoral en estudios imagenológicos de seguimiento.

Conclusiones: Esta es la primera descripción de casos de hemangioendotelio epitelioide hepático en población mexicana. Son necesarios más estudios para establecer el abordaje idóneo de esta rara enfermedad y para identificar qué tipo de paciente se podría beneficiar de un trasplante hepático.

Financiamiento: El estudio no requirió patrocinio.

Mar316

EVALUACIÓN DE LA BIOCOMPATIBILIDAD Y CAPACIDAD CONDUCTIVA E INDUCTIVA DE LA MATRIZ COLAGÉNICA (MC) IMPLANTADA EN TEJIDO HEPÁTICO EN UN MODELO ANIMAL

B. León-Mancilla, Z. Medina-Ávila, D. Rosique-Oramas, A. Pérez-Torres, G. Gutiérrez-Reyes, Facultad de Medicina, UNAM

Tabla 1. TC, tomografía computarizada; HE, hemangioendotelio epitelioide; THO, trasplante hepático ortotópico; QT, quimioterapia; RT, radioterapia. (Mar315)		
Edad al diagnóstico	30 años	30 años
Sexo	Femenino	Femenino
Manifestación clínica inicial	Dolor abdominal	Dolor abdominal
Imagen	TC: Lesiones multifocales en hígado	TC: Lesiones confluentes en hígado
Histopatología	Explante: HE mutifocal de alto grado, KI-67 5-10%, trombo tumoral en vena porta	Biopsia de metástasis: HE con invasión linfocelular, CD 31+, CD 34+, factor VIII+
Metástasis	Pulmonar, ganglionar y ósea	Pulmonar
Tratamientos	THO, RT, QT (doxorubicina)	Metastasesectomía pulmonar En valoración para THO.
Complicaciones	Hipertensión portal con ascitis. Pericarditis por RT, requirió ventana pericárdica. Infección por CMV	Ninguna hasta la fecha.
Evolución y estado actual	Aumento de lesiones óseas y pulmonares. Falleció por neumonía.	Lesiones estables por TC.

Introducción: La ingeniería de tejido y la medicina regenerativa utilizan biomateriales como andamios, células con potencial regenerativo y factores de crecimiento. Actualmente, estos procedimientos son alternativas terapéuticas para pacientes en espera de un trasplante, pues resulta ser su única opción, dado que en muchos de los casos ya se han agotado todos los tratamientos médicos. Los biomateriales utilizados pueden ser de origen natural o sintético; la matriz colagénica (MC) utilizada en este estudio es de origen bovino, obtenida a partir del cóndilo femoral. La MC posee poros abiertos e interconectados que favorecen la migración celular y la difusión de líquidos biológicos. **Objetivo:** Evaluar la biocompatibilidad y capacidad conductiva e inductiva de la MC implantada en tejido hepático en un modelo animal. **Material y métodos:** Se utilizaron 16 ratas machos de la cepa Wistar con un peso de 250 a 300 gramos. Las ratas se dividieron en dos grupos, con 4 animales a diferentes periodos de evaluación (3 y 30 días). Grupo Control: Hepatectomía parcial del 40 %. Grupo Experimental: Hepatectomía parcial del 40% del lóbulo hepático derecho, la porción hepática resecada se sustituyó por MC (Figura 1). Durante el periodo de evolución se realizó exploración física, consumo de alimento y agua. Al concluir el periodo, los animales se anestesiaron por vía intramuscular con quetamina-xilacina antes de tomar la muestra sanguínea para llevar a cabo las pruebas de función hepática (PFH); posteriormente los animales se sacrificaron, se tomó la muestra hepática, una del lecho quirúrgico donde se colocó la MC y otra del lóbulo izquierdo (control). Se realizó el análisis histológico con tinciones específicas.

Resultados: Los animales no presentaron pérdida de peso. No se observaron datos de infección en la herida ni en la hepatectomía. Los niveles de bilirrubina y transaminasas se mantuvieron en dentro de los parámetros normales. La MC se mantuvo *in situ* en todos los animales en los diferentes periodos. No se observó inflamación del tejido hepático que estuvo en contacto directo con la MC. Los hallazgos histológicos no proporcionaron datos de rechazo. A los 30 días, se observó la migración del tejido hepático nativo hacia la MC, lo cual sugiere que el andamio es biocompatible y favorece la migración tisular hepática. En el mismo periodo de evolución (30 días), se observó un menor tamaño de la MC debido a degradación (hidrolítica) o bioabsorción (Figura 1).

Conclusiones: De acuerdo con los resultados observados, la MC es biocompatible e induce regeneración hepática. Sin embargo, es necesario realizar experimentos de larga duración con el modelo animal para poder evaluar la bioabsorción completa de la MC y valorar el tejido hepático *de novo* a partir de la MC implantada.

Financiamiento: Este estudio se patrocinó parcialmente por CONACYT, número de proyecto 272579.

Mar317

ABSCESO HEPÁTICO POR CLOSTRIDIUM PERFRINGENS Y ESCHERICHIA COLI

C. I. Cavazos-Montemayor, D. L. Lankenau-Vela, G. J. Ochoa-Rodríguez, G. E. Velarde-Magaña, Universidad de Monterrey, Hospital Christus Muguerza Alta Especialidad

Introducción: El absceso hepático piógeno secundario a *Clostridium perfringens* es una enfermedad rara que presenta una rápida evolución a septicemia y tiene una tasa de mortalidad elevada. La detección temprana y la intervención quirúrgica son la base del tratamiento. *C. perfringens* es un bacilo esporulado anaerobio grampositivo de la familia de *Clostridiaceae* que forma parte de la flora del tubo gastrointestinal y aparato genital femenino. Su virulencia depende de la producción de fosfolipasa C, lo que predispone frecuentemente a hemólisis. Por lo general, se presenta bajo una condición subyacente.

Figura 1. Hepatectomía con implantación de matriz colagénica (MC). (Mar316)



Objetivo: Documentar un caso de un paciente con sepsis secundaria a un absceso hepático por *C. perfringens* y *E. Coli*.

Reporte de caso: Hombre de 65 años de edad con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 bajo tratamiento médico. Inicia su padecimiento al presentar cuadro de diarrea aguda sin moco ni sangre de ocho días de evolución, posteriormente presenta vómito de contenido gastroalimenticio con mejoría parcial al tratamiento sintomático. Acude a valoración, en donde se reporta fiebre de 39 °C, hiporexia y malestar general, por lo que se decide internarlo. Se encuentra palidez de tegumentos con mucosas secas, abdomen globoso a expensas de pániculo adiposo con dolor a la palpación superficial y profunda en mesogastrio e hipocondrio derecho, sin megalias, signo de Murphy ni indicios de irritación peritoneal. En los análisis de laboratorio presenta hemoglobina de 15.3 gr/dl, leucocitosis de 17.96 K/ μ L a expensas de neutrofilia de 17.42 K/ μ L y trombocitopenia de 77.000 K/ μ L. Se muestra descontrol glicémico con una glucemia de 337 mg/dl. Elevación de enzimas hepáticas con patrón de predominio hepatocelular, transaminasa glutámico oxalacética (TGO) 311 U/L, transaminasa glutámico pirúvica (TGP) 159 U/L, bilirrubina total (BT) 1.67 mg/dl, bilirrubina directa (BD) 0.86 mg/dl, bilirrubina indirecta (BI) 0.81 mg/dl, fosfatasa alcalina (FA) 110 U/L, lactato deshidrogenasa (LDH) 1,034 U/L, gammaglutamil transferasa (GGT) 84 U/L. Se realiza panel gastrointestinal por reacción en cadena de la polimerasa (PCR), mediante la cual se detecta *Escherichia coli* enteroagregativa (EAEC) y enteropatógena (EPEC). En el ultrasonido de abdomen y tomografía computarizada abdominal se evidencia la presencia de enfema con lisis de tejido hepático en topografía del segmento 8 a 12 en un área de 10.2 x 7 x 6 cm, así como esteatosis hepática difusa y edema vesicular con un volumen de 140 ml y edema perivesicular (Figura 1). El absceso hepático se drenó mediante drenaje percutáneo guiado por tomografía. Después del procedimiento, el paciente presentó riesgo de ruptura, por lo que se decide ingresarlo a cuidados intermedios. Se colocó un catéter venoso central y se proporcionaron medidas de sostén y transfusión de hemoderivados. El paciente presentó evolución favorable con tratamiento antibiótico. El análisis microbiológico confirmó el diagnóstico de absceso hepático piógeno por *C. Perfringens* y *E. coli*.

Discusión: El absceso hepático piógeno suele ser de causa polimicrobiana; los patógenos más frecuentes suelen ser *Escherichia coli*,

Klebsiella pneumoniae, *Staphylococcus aureus* y enterococos. También se aíslan, aunque con menor frecuencia, *Bacteroides sp.*, *Fusobacterium sp.*, *Actinomyces sp.* o, como en nuestro caso, *Clostridium perfringens*. La vía de infección más frecuente es la biliar. Los síntomas más característicos son fiebre, dolor en hipocondrio derecho y malestar general. Nuestro paciente experimentó un curso clínico agresivo, pero presentó una evolución favorable gracias a las medidas de abordaje tempranas.

Conclusiones: El absceso hepático piógeno por *C. Perfringens* es una enfermedad poco frecuente que presenta una tasa de mortalidad elevada del 6% al 14%. Se debe considerar si se presenta gas y hemólisis intravascular.

Las bacterias *C. perfringens* y *E. coli* causan septicemia de manera rápida, por lo que requieren tratamiento antibiótico e intervención quirúrgica tempranos para mejorar la sobrevida.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Figura 1. Absceso hepático con presencia de gas en su interior.



Mar318

ESTUDIO DE VALIDACIÓN DE LA RIGIDEZ ESPLÉNICA MEDIANTE ELASTOGRAFÍA DE TRANSICIÓN EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

A. Llorente-Ramón, J. C. Robledo-Pascual, E. I. Juárez-Valdés, Y. M. Velasco-Santiago, N. C. Fernández-Martínez, D. A. Barraza-Ortiz, G. A. Ramos-Aguilar, C. N. Asencio-Barrientos, S. M. I. Mejía-Loza, Hospital Juárez de México

Introducción: La elastografía de transición (ET) (FibroScan®) es un método no invasivo para la cuantificación de la fibrosis hepática. Recientemente, se ha propuesto el uso de la elastografía en el bazo para predecir la hipertensión portal con relevancia clínica al agregarla a los criterios de Baveno VI. Sin embargo, la medición en este tejido no se ha estudiado lo suficiente en nuestro país para poder llevar a cabo la validación externa de este índice. En un estudio de validación previo en pacientes sin factores de riesgo para hepatopatía crónica se determinó un valor de normalidad de 18.6 kPa para la población

mexicana. El proceso de validación interna de este instrumento de medición se inició a partir de este estudio; por esta razón se propuso realizar el presente estudio en este centro especializado para pacientes con hepatopatía. Este estudio valida el uso de la ET en pacientes en quien se espera un espectro de rigidez en el bazo mayor al normal. **Objetivo:** Identificar el parámetro de rigidez a través de la unidad de medición en kPa (kilo pascales) por elastografía de transición (FibroScan®) en el bazo de pacientes mexicanos con diferentes enfermedades abarcadas dentro de un espectro de rigidez.

Material y métodos: Estudio transversal para determinar rigidez del bazo. Previa firma del consentimiento informado, se incluyeron pacientes con patologías abarcadas dentro de un espectro de rigidez en el tejido del bazo. Periodo: Mayo a julio de 2018. Procedimiento: Los sujetos se sometieron a elastografía de transición (FibroScan®) de hígado y bazo simultáneamente y a una ultrasonografía (USG) para medir el diámetro longitudinal del bazo y determinar la ubicación del mismo para realizar la ET en este órgano. Se efectuaron 10 mediciones y se aceptaron como válidas si su amplitud intercuartilica (AIC) era inferior a 30%. Los datos se expresaron como porcentajes y promedios. Todos los procedimientos se llevaron a cabo por personal capacitado.

Resultados: Población de 25 sujetos, 60% hombres y 40% mujeres. El estado de la república predominante fue la Ciudad de México con 56%, seguido del Estado de México con 24%. Los pacientes se distribuyeron conforme a la enfermedad del siguiente modo: 40% de pacientes con cirrosis, 40% pacientes sanos y 20% con LGC. Asimismo, 28% de los pacientes fueron cirróticos compensados con varices pequeñas, 12% presentaron varices grandes y 60% no presentaron varices. En cuanto a los análisis de laboratorio, se obtuvieron los siguientes resultados: promedio de plaquetas de $80,000 \pm 25.72$ con un mínimo 45,000 y un máximo de 110,000; la relación plaqueta/bazo media de 0.657 ± 0.219 , con un mínimo de 0.33 y un máximo de 0.948; concentración media de hemoglobina de 10.2 ± 1.85 g/dl, con un mínimo de 6.4 y un máximo de 12.8; concentración media de bilirrubina 1.54 ± 0.94 ; transaminasa glutámico-oxalacética (TGO) $37.7 \mu\text{L} \pm 7.7$; transaminasa glutámico pirúvica (TGP) $25.7 \mu\text{L} \pm 10.4$; PT 5.3 ± 2.26 g/dl; y gammaglutamil transferasa (GGT) 36.6 ± 26.98 μL . La edad media de pacientes con cirrosis hepática fue de 55.7 años y de 25.7 años en pacientes sanos; la edad promedio en pacientes con leucemia granulocítica crónica fue de 57.4 años. La media de kPa en hígado de pacientes cirróticos fue de 32.8 kPa, en sanos de 5.1 kPa y en pacientes con LGC de 16 kPa. La media de CAP hígado en pacientes con cirrosis fue de 163, en sanos de 183 y en pacientes con LGC de 142. La media kPa en bazo para pacientes cirróticos fue de 62.5 kPa, en sanos de 13.4 kPa y en pacientes con LGC de 70.6 kPa. La media de CAP de diámetro longitudinal del bazo en cirróticos fue de 124 mm, en sanos de 89 mm, y en pacientes con LGC de 173 mm. El análisis de varianza de un factor arrojó los siguientes valores de p: edad, $p=0.0001$; kPa hígado, $p<0.002$; CAP hígado, $p>0.05$; kPa de bazo, $p<0.0001$; CAP bazo, $p<0.006$; y longitud de bazo, $p<0.0001$. Coeficiente de correlación intraclase, 0.481; alfa de Cronbach, 0.481.

Conclusiones: Este estudio evaluó la confiabilidad del parámetro de rigidez del tejido del bazo y puede distinguir adecuadamente entre diferentes grupos.

Financiamiento: Este estudio no recibió patrocinio.

Mar319

FACTORES PREDICTIVOS DE FALLA AL TRATAMIENTO CON ÁCIDO URSODESOXICÓLICO EN PACIENTES CON COLANGITIS BILIAR PRIMARIA

F. Higuera-de la Tijera, M. A. Díaz-Castro, K. Soto-Martínez, P. Enríquez-Covarrubias, A. Servín-Caamaño, A. Cruz-Estrada, E. G. Alexanderson-Rosas, J. L. Pérez-Hernández, Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: El tratamiento de referencia para la colangitis biliar primaria (CBP) es la administración de ácido ursodesoxicólico (AUDC); sin embargo, no todos los pacientes responden.

Objetivo: Identificar factores de riesgo relacionados con el fracaso terapéutico con AUDC en pacientes con CBP.

Material y métodos: Se incluyeron pacientes con CBP y se valoró la respuesta al AUDC de acuerdo con los criterios de Barcelona. Se compararon las características entre respondedores y no respondedores al AUDC; para evaluar factores de riesgo relacionados con el fracaso terapéutico se llevó a cabo un análisis de regresión logística multivariado. Un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Se incluyeron 119 pacientes con CBP, en su mayoría

mujeres (98.3%), con una edad media de 49.9 ± 11.4 años. Todos los pacientes recibieron AUDC en una dosis de entre 13 a 15 mg/kg/día y mantuvieron el cumplimiento terapéutico; sin embargo, de acuerdo con los criterios de Barcelona, 49 (41.2%) pacientes no respondieron a tratamiento. Los análisis univariado y multivariado se resumen en la **tabla 1**.

Conclusiones: El uso de estatinas mejoró la respuesta al AUDC en pacientes con CBP. La obesidad y la sobreposición con hepatitis autoinmunitaria (HAI), presencia de fibrosis avanzada o cirrosis son factores que se relacionan con el fracaso terapéutico al AUDC, según los criterios de Barcelona, en pacientes con CBP.

Financiamiento: Este estudio no recibió ningún tipo de patrocinio.

Tabla 1. Comparación entre las características clínicas y bioquímicas basales de los pacientes con CBP respondedores y no respondedores al tratamiento con AUDC según los criterios de Barcelona: Análisis univariado.

Variable	Respondedores n=70	No respondedores n=49	Valor de p	RM (IC95%)
Edad, años*	50.5±11.8	48.9±10.9	0.46	NA
Fosfatasa alcalina, U/l	480 (170-1556)	666 (143-1,445)	0.01	NA
Plaquetas, $\times 10^9$ /l	200 (78-436)	118 (52-518)	<0.0001	NA
Bilirrubina total, mg/dl	1.6 (1.0-3.0)	1.9 (1.0-6.4)	<0.0001	NA
ALT, U/l	75 (21-185)	102 (19-456)	0.07	NA
AST, U/l	77 (23-204)	98 (18-333)	0.12	NA
GGT, U/l	354 (86-1349)	444 (99-1238)	0.05	NA
Colesterol, mg/dl	215 (85-779)	198 (85-409)	0.29	NA
Albúmina, g/dl	4.0 (2.6-4.8)	3.5 (2.0-4.8)	<0.0001	NA
INR	1.0 (0.7-1.5)	1.0 (0.8-1.5)	0.50	NA
Fibrosis F3 o F4, n (%)	18 (25.7)	41 (83.7)	<0.0001	14.8 (5.8-37.4)
Obesidad, n (%)	22 (31.4)	40 (81.6)	<0.0001	9.7 (4.0-23.4)
HAI, n (%)	5 (7.1)	21 (42.9)	<0.0001	9.8 (3.3-28.5)
Dislipidemia, n (%)	44 (62.9)	11 (22.4)	<0.0001	0.2 (0.08-0.4)
Uso de estatinas, n (%)	42 (60)	8 (16.3)	<0.0001	0.1 (0.05-0.3)
Uso de fibratos, n (%)	33 (47.1)	23 (46.9)	0.98	1.0 (0.5-2.1)
Uso de colestiramina, n (%)	15 (21.4)	15 (30.6)	0.26	1.6 (0.7-3.7)
Años de evolución, n (%)				
<5 años	37 (52.8)	7 (14.3)		
5 a 10 años	27 (38.6)	22 (44.9)	0.004	4.3 (1.6-11.5)
>10 años	6 (8.6)	20 (40.8)	<0.0001	17.6 (5.2-59.6)

ALT aspartato aminotransferasa; AUDC ácido ursodesoxicólico; AST aspartato aminotransferasa; CBP colangitis biliar primaria; F3 fibrosis avanzada; F4 cirrosis; GGT gammaglutamil transferasa; HAI hepatitis autoinmunitaria; IC intervalo de confianza; INR *International Normalized Ratio*; RM razón de momios.

* media $\pm$ DE. Comparación con prueba de la t de Student. Las variables cuantitativas con distribución no paramétrica se expresan como mediana y rango. Comparación con prueba de la U de Mann-Whitney. Las variables cualitativas se compararon mediante prueba de la ji al cuadrado o prueba exacta de Fisher. Riesgos obtenidos mediante razón de momios e IC95%. Un valor $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Análisis multivariado que compara los factores asociados a fracaso terapéutico al AUDC en pacientes con CBP según los criterios de Barcelona

Variable	RM (IC95%)	Valor de p
Fibrosis F3 o F4	8.1 (2.2-29.7)	0.002
Obesidad	4.4 (1.3-15.4)	0.02
HAI	20.1 (2.8-146.6)	0.003
Dislipidemia	0.3 (0.08-1.1)	0.08
Uso de estatinas	0.07 (0.01-0.34)	0.001
Años de evolución:		
5 a 10 años	0.8 (0.2-3.5)	0.74
>10 años	2.9 (0.5-16.9)	0.23

AUDC ácido ursodesoxicólico; CBP colangitis biliar primaria; F3 fibrosis avanzada; F4 cirrosis; HAI hepatitis autoinmunitaria; IC intervalo de confianza; RM razón de momios. **Regresión logística binaria, un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.**

Mar320

EL IMPACTO DE LAS INFECCIONES EN LA MORTALIDAD DE PACIENTES HOSPITALIZADOS CON CIRROSIS HEPÁTICA

H. A. Díaz-Hernández, G. Vázquez-Anaya, G. E. Castro-Narro, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Las infecciones bacterianas son complicaciones frecuentes en pacientes con cirrosis hepática y se asocian con un mal pronóstico al ser factores desencadenantes de daño hepático agudo sobre crónico, lo cual incrementa la mortalidad. Sin embargo, no hay estudios que analicen el impacto de las diferentes complicaciones infecciosas sobre la mortalidad de pacientes con cirrosis.

Objetivo: Evaluar el efecto de las distintas complicaciones infecciosas en la mortalidad a corto plazo de pacientes hospitalizados con cirrosis.

Material y métodos: Se realizó un estudio de casos y controles en pacientes adultos de ambos sexos con cirrosis, que se hospitalizaron durante un periodo comprendido entre 2014 y 2017, y que tuvieron un periodo de seguimiento de al menos un año. Se registraron los datos demográficos, escalas pronósticas, complicaciones infecciosas y mortalidad a los 30, 90 y 365 días de seguimiento. Los datos demográficos se expresan como números con porcentajes y medianas con amplitudes intercuartílicas, según corresponda. El desenlace primario fue la mortalidad. Para el análisis de supervivencia, se determinaron cocientes de riesgo con intervalos de confianza del 95% mediante regresión de Cox en modelos univariados y multivariados. Para comparar los grupos, se utilizó la prueba de la ji al cuadrado o la prueba exacta de Fisher para variables categóricas (según correspondiera) y la prueba de la U de Mann-Whitney para variables continuas con distribución anormal.

Resultados: Se incluyeron 500 pacientes. La mediana de edad fue de 58 años (intervalo de 47-65), el sexo predominante fue el femenino (52%) y las infecciones más comunes fueron infecciones de las vías urinarias (IVU) (35%), neumonías (28.2%) y peritonitis bacteriana espontánea (PBE) (18%). En el análisis univariado, las infecciones en general, las PBE, neumonías e infecciones del sistema nervioso central (SNC) presentaron una mayor mortalidad en los tres periodos de seguimiento; sin embargo, en el análisis multivariado con las escalas pronósticas, solo las neumonías (cociente de riesgos instantáneos [CRI]: 2.03, IC95%: [1.06-3.86]) y las infecciones del SNC (CRI: 4.84, IC95%: [1.38-16.93]) presentaron una mayor mortalidad (tabla 1). Además, en las IVU, neumonías y PBE se observó una alta incidencia de infecciones por microorganismos multidrogorresistentes (>20%).

Conclusiones: En pacientes hospitalizados con cirrosis hepática algunas complicaciones infecciosas, como neumonías e infecciones del SNC, aumentan la mortalidad a corto plazo de manera independiente a la gravedad de la hepatopatía.

Financiamiento: Este estudio no recibió ningún patrocinio.

Mar321

IMPACTO EN LA FUNCIÓN RENAL EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA DESPUÉS DE LA COLOCACIÓN DE DERIVACIÓN PORTOSISTÉMICA INTRAHEPÁTICA TRANSYUGULAR, MONITORIZADOS MEDIANTE MEDICIÓN DE LA TASA DE FILTRADO GLOMERULAR CON TECNECIO 99

R. E. Alonso-Zúñiga, J. G. Pinales-Rangel, P. A. Pamela-Tecauztzin, A. D. García-Mata Vázquez, M. V. Rojas-Lara, A. Torre, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La colocación de una derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS, por sus siglas en inglés) con stents tiene por objetivo disminuir directamente la presión venosa portal. Las indicaciones frecuentes para la TIPS son profilaxis secundaria a hemorragia esofágica variceal, ascitis refractaria (AR), síndrome de Budd-Chiari y trombosis de la vena porta. La TIPS busca revertir las complicaciones relacionadas a la cirrosis hepática (CH), en la cual se presenta una serie de cambios fisiopatológicos, incluyendo disminución del volumen circulante eficaz/reducción del volumen intravascular, disminución de la perfusión renal, activación del sistema neurohumoral y, por ende, retención de sodio y agua. Todos los pacientes con AR tienen algún decremento de la función renal, la medición con Tecnecio 99 es la forma más precisa para dar seguimiento al filtrado glomerular (FG) en pacientes sometidos a una TIPS.

Objetivo: Demostrar una mejoría de la función renal en pacientes con cirrosis hepática sometidos a una TIPS mediante la medición de la tasa de filtrado glomerular con tecnecio 99.

Material y métodos: Se analizó una cohorte de 7 pacientes con CH sometidos a TIPS por AR en el INCMNSZ entre octubre de 2015 y agosto de 2017. Se evaluó, antes y después del procedimiento, la función renal mediante la FG medida con tecnecio 99; este isótopo se elimina exclusivamente por vía renal y se une a proteínas plasmáticas en un 5% a 10%, lo que explica la subestimación de la TFG, en comparación con la inulina, que se filtra libremente. El análisis estadístico se realizó en el software SPSS mediante la prueba de la t de Student.

Resultados: Se incluyeron 7 pacientes, 4 hombres y 3 mujeres, con una edad promedio de 53 años (intervalo de 38 a 67 años). Los pacientes contaban con un diagnóstico de por diversas causas: tales como VHC (n=2), esteatohepatitis no alcohólica (ENA) (n=3), hepatitis autoinmunitaria HAI (n=1) y cirrosis biliar primaria (CPB) (n=1). Los pacientes se sometieron a TIPS por AR. Se midió la TFG con Tc99 de 1 a 65 días antes y de 2 a 35 días después del procedimiento. El análisis estadístico mostró un aumento en la TFG. La función renal evaluada con tecnecio 99 mostró una mejora significativa de la FG, la cual aumentó en promedio 13.68 ml/min; desde un nivel basal de 39.02±27.93 hasta 52.74±27.58 posterior, con una media de 10.83 (p=0.007) (Tabla 1). Las complicaciones posteriores al procedimiento que presentaron los pacientes fueron encefalopatía hepática (n=3), AR (n=1), edema (n=1), síndrome hepatorenal (n=1) e infección (n=1).

Conclusiones: La colocación de la TIPS mostró un aumento en la TFG con respecto a un nivel basal, lo que se tradujo en una mejoría de la función renal en pacientes con filtración comprometida por la CH. El seguimiento de la función renal en los pacientes con cirrosis avanzada debe complementarse con la medición nuclear del FG, ya que las fórmulas convencionales tienden a sobreestimar la función renal real.

Financiamiento: Este estudio no contó con financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1 Comparación de valores basales/finales del filtrado glomerular calculado con diferentes fórmulas de estimación, creatinina (Cr), BUN y ángulo de fase. (Mar321)

	M BASAL	M FINAL	Valor de p
FG TC99	39.05±27.93	52.75±27.58	0.007
FG CKD EPI	62.57±26.37	76.14±34.68	0.367
FG CG	70.28±31.83	86.57±40.21	0.215
FG MDRD	37.71±15.26	49.28±24.29	0.203
Cr	1.36±0.54	1.21±0.62	0.718
BUN	37.87±15.39	26.84±14.17	0.279
ÁNGULO DE FASE	5.04±1.02	4.7±0.65	0.282

Tabla 1. Análisis univariado y multivariado del efecto en la mortalidad de las complicaciones infecciosas en los pacientes hospitalizados con cirrosis hepática a los 30, 90 y 365 días. (Mar320)

Variable	Mortalidad en pacientes hospitalizados con cirrosis											
	30 días				90 días				365 días			
	Univariado		Multivariado		Univariado		Multivariado		Univariado		Multivariado	
	CRI (IC95%)	p	CRI (IC95%)	p	CRI (IC95%)	p	CRI (IC95%)	p	CRI (IC95%)	p	CRI (IC95%)	p
Child-Pugh C	5.27 (3.33-8.36)	<0.001			6.12 (4.04-9.27)	<0.001			6.22 (4.33-8.94)	<0.001		
MELD >15	2.19 (0.87-5.52)	0.096			2.14 (0.95-4.78)	0.064			2.70 (1.28-5.69)	0.009		
Infecciones	3.24 (1.92-5.46)	<0.001	0.94 (0.30-2.96)	0.924	4.25 (2.58-7.01)	<0.001	1.38 (0.45-4.17)	0.566	5.21 (3.26-8.34)	<0.001	1.70 (0.58-4.99)	0.332
Infecciones bacterianas	3.03 (1.85-4.95)	<0.001	0.81 (0.33-2.02)	0.665	3.43 (2.19-5.35)	<0.001	0.69 (0.31-1.52)	0.363	4.35 (2.85-6.62)	<0.001	0.91 (0.43-1.92)	0.818
Peritonitis bacteriana espontánea	1.72 (1.10-2.70)	0.017	1.17 (0.49-2.77)	0.715	1.67 (1.12-2.49)	0.012	1.15 (0.53-2.47)	0.718	1.67 (1.16-2.39)	0.005	1.01 (0.51-2.00)	0.976
Infecciones de las vías urinarias	1.14 (0.76-1.71)	0.515			1.29 (0.91-1.85)	0.148			1.40 (1.02-1.92)	0.034	0.98 (0.52-1.83)	0.951
Neumonías	3.54 (2.38-5.27)	<0.001	1.57 (0.69-3.61)	0.280	4.30 (3.01-6.12)	<0.001	2.06 (0.99-4.28)	0.053	4.77 (3.47-6.54)	<0.001	2.03 (1.06-3.86)	0.031
Sepsis abdominal	1.12 (0.52-2.42)	0.768			1.11 (0.56-2.19)	0.751			0.96 (0.50-1.83)	0.914		
Infecciones de tejidos blandos	0.84 (0.34-2.07)	0.712			0.77 (0.34-1.76)	0.547			1.29 (0.71-2.32)	0.395		
Infecciones del sistema nervioso central	3.57 (1.31-9.71)	0.013	4.84 (1.38-6.93)	0.014	3.13 (1.15-8.50)	0.025	4.39 (1.28-5.04)	0.019	2.73 (1.01-7.40)	0.047	4.01 (1.19-13.57)	0.025
Infecciones de vías aéreas superiores	0.32 (0.04-2.33)	0.265			0.24 (0.03-1.77)	0.164			0.78 (0.28-2.10)	0.625		
Osteomielitis	2.41 (0.33-7.33)	0.380			2.04 (0.28-14.64)	0.476			4.07 (1.00-16.45)	0.049		
Bacteriemia	2.32 (1.55-3.47)	<0.001	0.75 (0.29-1.93)	0.555	2.49 (1.74-3.55)	<0.001	0.77 (0.34-1.76)	0.542	2.80 (2.04-3.84)	<0.001	0.91 (0.45-1.82)	0.804
Otras	0.48 (0.19-1.18)	0.111			0.59 (0.29-1.21)	0.152			0.70 (0.39-1.26)	0.240		

Mar322**HEMOCROMATOSIS TIPO 2A, UNA MUTACIÓN NO REPORTADA PREVIAMENTE EN MÉXICO: REPORTE DE CASO**

E. Araiza-Alvarado, J. S. Jacobo-Karam, J. A. Ramos-Quiroz, G. Valencia-Pérez, B. Lazalde-Medina, Hospital General de Durango

Introducción: La hemocromatosis juvenil (tipo 2) es un trastorno del metabolismo del hierro autosómico recesivo poco frecuente que

se presenta entre la primera y segunda década de la vida; las complicaciones más comunes de la sobrecarga de hierro son cirrosis hepática, cardiopatía, insuficiencia endocrina, diabetes, artropatía y pigmentación de la piel. Se clasifica en tipo A y B, la primera (HFE2A) se debe a mutaciones en el gen de la hemojuvelina (HJV) (1q21) y la segunda (HFE2B) a mutaciones en el gen de la hepcidina (HAMP) (19q13).

Objetivo: Presentar el caso de una paciente con hemocromatosis juvenil asociada a una mutación en el gen HJV.

Reporte de Casos: Mujer de 17 años, originaria de La Campana, municipio de Pueblo Nuevo, Durango. Padres niegan consanguinidad.

Inició a los 15 años con cambio del color de la piel, dolor abdominal vago en hipocondrio derecho, cansancio y fatiga. La exploración física revela los siguientes parámetros: tensión arterial (TA) 90/60, frecuencia cardíaca (FC) 84/min, peso 46.6Kg, talla 1.52 m, hiperpigmentación generalizada, eritema palmar, hígado 14 cm, abdomen no doloroso, Tanner mamario III y genital II. Los estudios de laboratorio reportaron los siguientes valores: hemoglobina (Hb) 15.6 g/dl, plaquetas 119,000/mm³, leucocitos 4,170/mm³, glucosa 89 mg/dl, aspartato aminotransferasa (AST) 558 U/l, alanina aminotransferasa (ALT) 315 U/l, gammaglutamil transferasa (GGT) 122 U/L, Fe sérico 260 µg/dl, saturación 98.5%, ferritina 2,660 µg/dl, ANA, AchC, Ags-HB negativos. Función renal normal. El ultrasonido pélvico evidencia endometrio delgado. La resonancia magnética (RM) de abdomen muestra hipointensidad de señal difusa del parénquima hepático por acumulación difusa de hierro parenquimatoso. Biopsia hepática: gránulos finos intracitoplasmáticos marrones en el parénquima de forma homogénea, hemosiderófagos en el espacio periportal, tinción de Pearls positiva para hierro, fibrosis grado 1, características de HH. La valoración ginecológica concluyó amenorrea primaria e hipogonadismo hipogonadotrópico. Valoración neurológica normal. Ecocardiograma sin alteraciones. Se inició tratamiento con flebotomías que logró un descenso de ferritina a 1,080 µg/dl, y de Hb a 14.3, se continuó con deferasirox vía oral cada 24 h. Se tomó una muestra de sangre para extracción de ADN y secuenciación masiva de los genes HAMP, HFE, HJV, SCL4A1 y TFR2. Se observó una mutación en estado homocigoto en el exón 4 del gen HFE2 c.1153C>T, que origina un codón de terminación prematura en la proteína (p. Arg385Ter), predicha como causante de enfermedad por el programa en línea Mutation Taster. Actualmente está asintomática y la pigmentación disminuyó un poco.

Discusión: De acuerdo con las manifestaciones clínicas y la mutación del gen HJV, se trata de una HFE2A. La mutación se identificó con anterioridad en una familia italiana, la frecuencia poblacional es muy baja, no se encontró en la base de datos de los 1,000 genomas fase 3 y en la base de datos ExAc se encontró en un solo individuo asiático. Debido a que la mutación es muy poco frecuente y se encuentra en estado homocigoto, se interrogó nuevamente por antecedente de consanguinidad y se concluyó que se trata de una comunidad con endogamia; sin embargo, es llevar a cabo el estudio molecular en los padres.

Conclusiones: La detección temprana de la hemocromatosis es importante debido a que el tratamiento oportuno puede prevenir el daño orgánico, por lo que el análisis molecular es una herramienta importante para el diagnóstico, asesoramiento genético y detección en otros miembros de la familia.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar323

SENESCENCIA CELULAR Y EXPRESIÓN DE IGFBP-7 EN LA FIBROSIS HEPÁTICA ASOCIADA A NAFLD EN UN MODELO EXPERIMENTAL MURINO

A. Campos-Espinosa, I. Romero-Bello, J. Moreno-González, D. Ker-shenobich, G. Gutiérrez-Reyes, C. Guzmán, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad, Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM/Hospital General de México

Introducción: La senescencia celular es un mecanismo antineoplásico que limita la proliferación de las células dañadas mediante la interrupción del ciclo celular. Recientemente, la senescencia celular se ha relacionado con la evolución de diversas hepatopatías fibrogénicas. Las células hepáticas senescentes, en particular los hepatocitos, secretan una serie de moléculas que estimulan la senescencia prematura en las células vecinas, así como la activación de células estelares hepáticas (HSC), lo que favorece el desarrollo de fibrosis.

Entre estas moléculas se encuentra la proteína de unión al factor de crecimiento insulinoide 7 (IGFBP-7). Esta proteína antioncogénica no solo induce senescencia, sino que también participa directamente en la transdiferenciación de las HSC *in vitro*.

Objetivo: Estudiar la expresión de IGFBP-7 y su asociación con la senescencia celular durante la fibrosis derivada de la enfermedad por esteatosis hepática no alcohólica (EHNA) en un modelo murino.

Material y métodos: Ratones machos de la cepa C57BL/6 se distribuyeron en 2 grupos: MCC (control), alimentados con la dieta rica en metionina y colina (n=9); y MCD, alimentados con dieta pobre en dichas moléculas (n=21) durante 2, 8 o 12 semanas. Se extrajo el hígado y el suero. Se realizó la evaluación histológica mediante las tinciones tricrómica de Masson (TM) y hematoxilina-eosina (HE); el grado de fibrosis se estableció mediante la escala Kleiner-Brunt para fibrosis en EHNA. Se detectó la senescencia mediante la actividad de la β -galactosidasa asociada a senescencia (SA- β -gal) y se cuantificó la IGFBP-7 en suero e hígado mediante arreglo en suspensión múltiple. Los datos se expresan como media $\pm$ desviación estándar. La concentración de IGFBP-7 se analizó mediante ANOVA de un factor seguida de una prueba *a posteriori* de Tukey; la senescencia se evaluó mediante la prueba de Kruskal-Wallis, seguida de la prueba de Dunn; un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Durante el periodo de estudio se identificó fibrosis portal y perisinusoidal en los ratones MCD (F1C y F2). La IGFBP-7 fue significativamente más alta durante la fibrosis en comparación con el control, tanto en el suero (F0=4.95 $\pm$ 1.64, F1C=9.03 $\pm$ 2.30, F2=8.48 $\pm$ 2.44 ng/mL; $p < 0.05$) como en el hígado (F0=61.17 $\pm$ 9.20, F1C=80.15 $\pm$ 16.46, F2=90.42 $\pm$ 23.48 pg/mg, $p < 0.05$). Del mismo modo, el porcentaje de SA- β -gal aumentó durante las etapas de fibrosis evaluadas (F0=1.99 $\pm$ 2.21%, F1C=6.17 $\pm$ 3.60%, F2=7.19 $\pm$ 3.26%, $p < 0.05$).

Conclusiones: La fibrosis temprana asociada a EHNA presenta mayor expresión de IGFBP-7, tanto en suero como en tejido. La sobreexpresión de esta proteína favorece el incremento en la senescencia celular y la activación de HSC, lo cual evidencia la influencia de IGFBP-7 en el proceso fibrótico derivado de esta hepatopatía.

Financiamiento: Este estudio se financió por: CONACYT (CB-221137), México.

Mar324

MORTALIDAD HOSPITALARIA DE PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

E. García-González, J. F. Barrientos-Medina, G. Milanés-Lizárraga, A. L. Osorio-Núñez, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSEMyM

Introducción: La cirrosis hepática es uno de los problemas más importantes en materia de salud en México. La descompensación hepática constituye una de las principales causas de hospitalización en las instituciones sanitarias y se asocia a una tasa de mortalidad elevada, con intervalos variables de 5-64% conforme a lo reportado en estudios previos y con incrementos de hasta cinco veces en la cirrosis descompensada por infecciones por cualquier causa. No tenemos conocimiento de estudios de mortalidad hospitalaria realizados en México.

Objetivo: Conocer la mortalidad y las características clínicoepidemiológicas de los pacientes hospitalizados con cirrosis hepática en el área de gastroenterología.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio unicéntrico, retrospectivo, descriptivo y observacional. Se obtuvieron datos de los expedientes de los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática por cualquier causa hospitalizados en el Centro Médico ISSEMyM durante el periodo de enero de 2015 y diciembre de 2017. Se recopilaron variables demográficas, clínicas y bioquímicas y causas de muerte, en caso de fallecimiento.

Resultados: Se analizó un total de 233 pacientes, de los cuales se excluyeron 21. El análisis estadístico se realizó con 212 pacientes. Las características generales de la población se describen en la **Tabla 1**. Hubo una mayoría de hombres (n=114, 53.8%) y la edad promedio de la población fue de 60.8 años. Las causas más prevalentes fueron alcohol en 89 (42%) pacientes, criptogénica en 43 (20.3%), colangitis biliar primaria (CBP) en 33 (15.6%) e infección por virus de Hepatitis C en 25 (11.79%). El motivo más frecuente de hospitalización en el servicio de gastroenterología fue descompensación hepática secundaria a procesos infecciosos. La mortalidad global fue del 41.03% (n=87),

de los cuales 48 fallecieron en urgencias y 39 (23.78%) en hospitalización de gastroenterología. La principal causa de defunción en urgencias fue choque hipovolémico en 22 (45.83%) pacientes y en hospitalización fue por sepsis en 32 (82.05%). Las principales causas de sepsis fueron peritonitis bacteriana espontánea (PBE) en 19 (48.71%) pacientes, urosepsis en 7 (17.94%) y neumonía bacteriana en 5 (12.82%). Dieciséis pacientes contaron con diagnóstico de carcinoma hepatocelular, de los cuales fallecieron 11 (p=0.009).

Conclusiones: La prevalencia de mortalidad reportada en pacientes con cirrosis hepática descompensada es muy heterogénea. En nuestro

Tabla 1. (Mar324)

Variables	n=212	n=125	n=87	Valor de p
Total	Sobrevivientes	No sobrevivientes		
-Edad (años), x	60.80			
-Género masculino, n (%)	114 (53.77)	60 (28.3)	47 (22.1)	0.847
Causa				
-Alcohol, n (%)	89 (41.98)	47	42	0.507
-Criptogénica, n (%)	43 (20.28)	27	16	
-CBP, n (%)	33 (15.56)	18	15	
-VHC, n (%)	25 (11.79)	18	7	
-HAI, n (%)	11 (5.18)	7	4	
-EHNA, n (%)	4 (1.88)	3	1	
Otras causas, n (%)	7 (3.30)	5	2	
Child-Pugh				
-A, n (%)	32 (15.1)	31	2	0.000
-B, n (%)	88 (41.5)	59	28	0.001
-C, n (%)	91 (41.9)	35	57	0.001
MELD-Na ⁺ Score, -M _e	28±4	19±6	30±4	
Comorbilidades				
-DM, n (%)	78 (36.8)	47	31	0.852
-HTA, n (%)	39 (18.4)	21	18	0.431
-Hipotiroidismo, n (%)	21 (9.9)	11	10	0.488
-ECV, n (%)	17 (8.0)	11	6	0.664
-HCC, n (%)	16 (7.5)	5	11	0.009
-TFGe <30, n (%)	15 (7.1)	6	9	0.112
-EPOC, n (%)	6 (2.8)	3	3	0.633
	HospG	Urg		
Hospitalización, n (%)	164 (77.35)	48 (22.64)		
Mortalidad HospG, n (%)	n=39 (23.78)			
Mortalidad Global	n=87 (41.03)			
Causas de mortalidad		HospG	Urg	
PBE, n (%)		19 (48.71)	5 (10.41)	
HTDAv, n (%)		4 (10.25)	22 (45.83)	
Urosepsis, n (%)		7 (17.94)	9 (18.75)	
Neumonía bacteriana, n (%)		5 (12.82)	4 (8.33)	
HCC, n (%)		2 (5.12)	1 (2.08)	
EVC, n (%)		-	3 (6.25)	
Otras, n (%)		2 (5.12)	4 (8.32)	
Estancia hospitalaria, (días), -M _e		7±4	2±1	

estudio, la mortalidad global fue del 41.03% y en hospitalización del 23.78%, la cual se encuentra dentro de la media reportada. No se observaron diferencias significativas en cuanto a la causa de la hepatopatía; sin embargo, la segunda causa más frecuente fue la criptogénica. Cabe resaltar que 63.20% de los pacientes contaban con factores de riesgo para síndrome metabólico, lo cual probablemente significa que la EHNA habría condicionado cirrosis en un alto porcentaje las enfermedades por causa criptogénica. La mayoría de los pacientes incluidos se encontraban en una etapa avanzada de la hepatopatía (Child-Pugh B/C, y MELD >18); además, contaban con otras comorbilidades, como hepatocarcinoma, el cual se asoció con un efecto significativo sobre la mortalidad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar325

CAMBIOS ECOCARDIOGRÁFICOS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

Y. M. Velasco-Santiago, S. M. I. Mejía-Loza, L. M. López-Gómez, C. I. Elizalde-Barrera, N. C. Fernández-Martínez, R. U. Aguilar-Moreno, G. A. Ramos-Aguilar, D. A. Barraza-Ortiz, A. Llorente-Ramón, Hospital Juárez de México

Introducción: Se reconoce ampliamente la ocurrencia de alteraciones del patrón hemodinámico en la cirrosis hepática (CH), el cual consiste en una resistencia vascular periférica disminuida y un aumento compensatorio en el gasto cardíaco que conduce a síndrome circulatorio hiperdinámico. Los trastornos cardíacos se atribuyeron inicialmente a los efectos cardiotóxicos del alcohol; sin embargo, se ha determinado que estas alteraciones también pueden presentarse en pacientes con cirrosis hepática no alcohólica. Estudios hemodinámicos y electrofisiológicos han permitido documentar alteraciones en el comportamiento cardíaco en el 25% y 40%-60% de los pacientes con CH, respectivamente. La función cardíaca deteriorada, sobre todo en cirrosis descompensada aguda, conlleva un mayor riesgo de muerte debido a la incapacidad de aumentar el gasto cardíaco, lo cual contribuye a desenlaces desfavorables.

Objetivo: Describir la frecuencia y los tipos de alteraciones ecocardiográficas en pacientes con cirrosis hepática alcohólica y no alcohólica y su relación con la etapa de la enfermedad de acuerdo con los puntajes de MELD-Na y Child-Pugh.

Material y métodos: Estudio analítico, observacional y transversal llevado a cabo entre abril de 2016 y abril de 2018 en pacientes con CH por cualquier causa y sin enfermedad cardiopulmonar del servicio de Gastroenterología del Hospital Juárez de México. Se analizó edad, sexo, causa de la CH y ecocardiograma transtorácico con contraste. La etapa de la enfermedad se determinó mediante las escalas MELD-Na y Child-Pugh. La asociación se determinó mediante la prueba de la ji al cuadrado; un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: El número de pacientes elegibles fue de 40, 12 (30%) mujeres (M) y 28 (70%) hombres (H), con una edad media de 57.45 años. Se observó alteración ecocardiográfica en 33 pacientes (82.5%). Los pacientes se dividieron en dos grupos de acuerdo con el antecedente de consumo de alcohol (OH). Grupo A con ingesta de OH: 22 pacientes (M=1 (4.54%) y H=21 (95.45%)), edad media de 71.09 años; Child-Pugh A=15 (68.18%) y B=7 (31.81%); 5 pacientes no presentaron alteraciones cardíacas. Grupo B sin ingesta de OH: 18 pacientes (M=11 (61%) y H=7 (38%)), edad media de 61.88 años; Child-Pugh A=6 (33%) y B=12 (66%); 2 pacientes no presentaron alteraciones cardíacas. En ambos grupos las alteraciones más frecuentes fueron la insuficiencia tricúspide (grupo A=11, grupo B=11, total 55%) y la disfunción diastólica (grupo A=9, grupo B=7, total 40%). En

5 pacientes se identificó comunicación intracardíaca (grupo A=2 y grupo B=3, total 12.5%). No se encontró en ningún grupo alteración de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) en reposo. No se encontró asociación entre los grupos en cuanto a la ingesta o no de alcohol ($p=0.297$) ni entre la presencia de alteraciones cardíacas con las etapas definidas por las escalas de Child-Pugh y MELD-Na ($p=0.248$ y $p=0.569$, respectivamente).

Conclusiones: Se confirma la alta frecuencia de alteraciones cardíacas en pacientes con CH, independientemente de la causa y etapa de la enfermedad, lo cual deberá considerarse debido al mayor riesgo de complicaciones en estados de estrés que pueden presentarse en esta enfermedad.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar326

HIPERLACTATEMIA COMO FACTOR PREDICTOR DE LRA EN PACIENTES CON CIRROSIS DESCOMPENSADA

P. E. Díaz-Aceves, J. F. Flores-Mendoza, J. A. Velarde Ruiz-Velasco, E. C. Morel-Cerda, L. A. Mercado-Jáuregui, F. Álvarez-López, J. M. Aldana-Ledesma, A. L. Cruz-Miranda, E. S. García-Jiménez, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: Los niveles de lactato se utilizan como marcador indirecto de la perfusión tisular, ya que su aumento puede corresponder a un estado de hipoxia tisular, glucólisis aeróbica estimulada por un exceso de actividad beta-adrenérgica u otras causas asociadas. La lesión renal aguda (LRA) se presenta hasta en el 20% de los pacientes cirróticos hospitalizados por descompensación aguda y en el 50% de los que presentan cirrosis y ascitis. Además, la LRA es un factor pronóstico importante. Los niveles de lactato en pacientes cirróticos se pueden encontrar más elevados que en sujetos sanos debido a la disfunción hepática y al aumento en la presión portal; asimismo, también puede reflejar la gravedad de la hepatopatía.

Objetivo: Determinar si un nivel de lactato >2 mmol/L al ingreso se relaciona con un mayor riesgo de desarrollar LRA en pacientes con cirrosis descompensada (CD).

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional en pacientes con CD, incluidos durante el periodo de abril a diciembre de 2017 en el HCFAA, que tuvieran niveles de lactato sérico al momento de su ingreso. Un resultado >2 mmol/L se consideró como un valor elevado de lactato. Para el diagnóstico de la LRA se utilizaron los criterios del Club Internacional de la Ascitis (ICA): a) etapa 1: aumento de la creatinina sérica (Scr) >0.3 mg/dl o $>50\%$ -100% de la Scr basal; b) etapa 2: aumento de la Scr 2.1-3.0 la Scr basal; c) etapa 3: aumento de la Scr $\geq 3.1 \times$ Scr basal o Scr ≥ 4.0 mg/dl con un incremento agudo ≥ 0.3 mg/dl o inicio de terapia renal sustitutiva (TRS). El Scr basal se entiende como la concentración de creatinina sérica más cercana al valor al ingreso en los últimos 3 meses. Los datos se reportaron como frecuencia y medidas de tendencia central en porcentajes. Se reportó la razón de momios para la variable de lactato >2 mmol/L con relación a LRA (análisis univariado).

Resultados: Durante el periodo de estudio se ingresó un total de 200 pacientes: 70 (35%) con diagnóstico de insuficiencia hepática aguda sobre crónica y 130 (65%) con CD. Para el análisis se incluyeron solo 72 pacientes con CD que contaban con un expediente completo. La media de la edad fue de 55.7 ± 13.8 y el 65% de los participantes fueron hombres. En cuanto a la causa de la cirrosis, esta fue alcohólica en 48.6% de los pacientes, criptogénica en 16.7%, VHC en 13.9%, EHGA en 11.1% y autoinmunitaria en 6.9%. Según la clasificación de Child-Pugh, el 9.7% de los pacientes fueron CP-A, 41.7% CP-B y 45.8% CP-C. La media del puntaje MELD fue de 18.67 ± 6.68 y la del puntaje MELD-Na de 20 ± 6.6 . La principal causa

de descompensación fue hemorragia digestiva en 51.4% de los pacientes, siendo variceal en el 43% de los casos, seguida de encefalopatía hepática en 29.2% y peritonitis bacteriana espontánea en 9.7%. Las infecciones más frecuentes fueron neumonía en el 19.4% de los pacientes e infección de las vías urinarias en 15.3%. El 33.3% de los pacientes desarrollaron LRA con la siguiente distribución: etapa 1 62.9%, etapa 2 25.9% y etapa 3 11.1%. El 4.2% de los pacientes requirieron TRS. La media de lactato al ingreso fue de 3.48 ± 2.9 . El 61% de los pacientes con CD presentaron lactato >2 mmol/L a su ingreso. De los 24 pacientes que desarrollaron LRA, el 66.6% ($n=16$) se presentaron con lactato >2 mmol/L en comparación con 48 pacientes sin LRA, de los cuales el 58.3% ($n=28$) presentaron un lactato >2 mmol/L. La razón de momios para la LRA y el lactato >2 mmol/L fue de 1.42 (IC95%: 0.51-3.97, $p=0.49$).

Conclusiones: Los pacientes con CD que desarrollan LRA suelen tener niveles de lactato más elevados, sin embargo, no se pudo demostrar una asociación que no pudiera explicarse por el azar.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar327

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-LABORATORIALES EN PACIENTES CON CIRROSIS Y LESIÓN RENAL AGUDA QUE INGRESAN POR FALLA HEPÁTICA AGUDA EN CRÓNICA

A. Alvarado-Rodríguez, J. F. Flores-Mendoza, S. Quintero-Luce, E. C. Morel-Cerda, A. Schmidt-Ramírez, J. M. Aldana-Ledesma, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: Se estima que la lesión renal aguda (LRA) ocurre en el 20%-50% de pacientes cirróticos hospitalizados por descompensación aguda y puede deberse a una enfermedad renal crónica (ERC) subyacente, un deterioro agudo o ambos. La insuficiencia hepática aguda sobre crónica (ACLF, del inglés *Acute over Chronic Liver Failure*) tiene una prevalencia de un 24%-40% de los pacientes hospitalizados y se caracteriza por la presencia de un evento precipitante en sujetos con hepatopatía crónica que conduce a una evolución rápida de la lesión hepática y termina en una disfunción multiorgánica con una elevada mortalidad a corto plazo.

Objetivo: Determinar las características clínicas y de laboratorio en pacientes cirróticos que desarrollan LRA con diagnóstico de ACLF.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo. Se analizaron expedientes de pacientes atendidos en el periodo de abril a diciembre de 2017. Se utilizó el índice CLIF-C ACLF para clasificar a los pacientes con ACLF. La LRA se definió como un aumento en la creatinina sérica de >0.3 mg/dl en un plazo de 48 horas o $>50\%$ de una creatinina sérica basal estable durante 3 meses. Los resultados se analizaron como medidas de frecuencia relativa para obtener porcentajes, media y promedio.

Resultados: Del total de los pacientes incluidos, solo 57 cumplieron con los criterios diagnósticos de ACLF; de estos, 42 (73%) desarrollaron LRA con predominio de hombres (88%) y con una edad promedio de 54.74 años (intervalo de 32-85 años). Se obtuvo una puntuación promedio MELD de 32 y Child-Pugh (CP) de 11.6 puntos. La mayoría de los pacientes cursaron con LRA grado 1b (45%), seguido de grado 2 (26%) y grado 3 (24%). El principal insulto de la ACLF fue el alcohol (49.9%), seguido de causas infecciosas (31%) y sangrado (11.9%). Los pacientes que desarrollaron LRA se caracterizaron porque la mayoría presentaban las siguientes características: Child-Pugh C (91%), MELD >20 (98%), TAM <65 mmHg (38%), lactato elevado al ingreso (52%), grado 2 de ACLF (43%), Na <130 mmol (40%) y encefalopatía hepática (EH) (67%).

Conclusiones: La LRA es la principal insuficiencia orgánica que desarrollan los pacientes con ACLF. Cuando se combina con factores como puntaje Child-Pugh C, MELD avanzado, infecciones y EH, esta

enfermedad se asocia a desenlaces clínicos fatales.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar328

PROCESO INFLAMATORIO EN ENFERMEDADES HEPÁTICAS: PAPEL DE IL-6 Y CXCL-8

D. Rosique-Oramas, Z. Medina-Ávila, B. García-López, P. Cordero, L. Muñoz, J. L. Pérez-Hernández, F. Higuera-de La Tijera, C. Guzmán, G. Gutiérrez-Reyes Universidad Nacional Autónoma de México

Introducción: Las citocinas desempeñan un papel fundamental en la comunicación y activación celular, el hígado es una fuente de citocinas y quimiocinas, moléculas importantes que participan en el desarrollo de la mayoría de las hepatopatías. Se sabe que el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) desempeña un papel importante en el inicio de la inflamación en la hepatopatía, pero no se conoce su participación al final de esta. Existen datos sobre la participación de los neutrófilos reclutados por CXCL-8 en hepatopatías agudas e IL-6 tiene un efecto hepatoprotector en la hepatopatía alcohólica (HPA); sin embargo, la participación de CXCL-8 e IL-6 en otras enfermedades del hígado aún no se ha esclarecido.

Objetivo: Evaluar la concentración de CXCL-8, IL-6 y TNF-alfa en sujetos alcohólicos, pacientes con cirrosis hepática alcohólica o hepatitis C crónica y sujetos de control.

Material y métodos: Estudio transversal. Se incluyeron pacientes alcohólicos atendidos en la clínica de hígado del Hospital General de México. El alcoholismo se definió según los criterios de la OMS (70 g/día para hombres y 50 g/día para mujeres en los últimos 5 años) y los pacientes se clasificaron en un grupo sin cirrosis hepática (OH) y un grupo con cirrosis hepática (CiOH). También se incluyó un grupo de pacientes con hepatitis C crónica (HCc) y un grupo de sujetos sanos (CT). Los sujetos CT consumieron 10 g/día de alcohol y tuvieron una serología viral negativa. CXCL-8 se determinó en suero mediante la tecnología Luminex (Biorad). El análisis estadístico se llevó a cabo mediante la prueba de la U de Mann-Whitney.

Resultados: Se incluyeron 81 pacientes alcohólicos: 19 sin cirrosis hepática (OH) y 62 con cirrosis hepática (CiOH). Se compararon con 108 pacientes con HCc y 100 sujetos con CT. La edad promedio de los sujetos OH fue de 44 ± 11 , CiOH de 47 ± 8 , HCc de 51 ± 10 y CT de 37 ± 9 ; se observaron diferencias entre CT y el resto de los grupos ($p<0.001$). El índice de masa corporal (IMC) fue de 27 ± 7 para todos los grupos. Las concentraciones de TNF- α (pg/mL) para OH fue de 1 ± 1.8 , CiOH de 9.6 ± 4.5 , HCc de 0.9 ± 2.2 y CT de 0.7 ± 0.7 , sin diferencias significativas ($p=0.143$). La concentración de CXCL-8 (pg/mL) para OH fue de 31 ± 12 , CiOH de 35 ± 3 , HCc de 10 ± 3 y CT de 2.2 ± 0.3 y se encontraron diferencias significativas entre OH y CT, $p=0.027$; CiOH y CT, $p<0.001$; HCc y CT, $p=0.005$; y CiOH y HCc, $p=0.009$. La concentración de IL-6 (pg/mL) para OH fue de 1.9 ± 2.7 , CiOH de 9.6 ± 4.5 , HCc de 0.9 ± 2.2 y CT de 0.7 ± 0.7 y se encontraron diferencias significativas entre OH y CT, $p<0.001$; CiOH y CT $p<0.001$; OH y CiOH, $p=0.033$; y CiOH y HCc, $p<0.001$. La concentración de TNF- α no arrojó diferencias entre los grupos de estudio. La concentración de CXCL-8 en alcohólicos con y sin CiOH fue 3 veces mayor en comparación con los pacientes con HCc y 15 veces mayor en comparación con los sujetos de control. La concentración de IL-6 en alcohólicos fue 2 veces mayor en comparación con los sujetos de control y en pacientes con CiOH fue de 100 veces en comparación con los pacientes con OH y HCc.

Conclusiones: Nuestros resultados mostraron que TNF- α no participa activamente como CXCL-8 e IL-6, los cuales mantienen y compensan el proceso inflamatorio en hepatopatías como hepatitis C y EHA, incluso siendo más altas en la cirrosis hepática alcohólica.

Financiamiento: Este estudio se financió parcialmente por CONACYT: SALUD-2016-272579.

Mar329

EPIDEMIOLOGÍA DEL PACIENTE CIRRÓTICO EN UN MEDIO HOSPITALARIO PRIVADO

J. L. Romero-Flores, M. F. Morales-Jiménez, N. C. Chávez-Tapia, S. Ornelas-Arroyo, M. Uribe-Esquivel, Y. I. López-Méndez Fundación Médica Sur

Introducción: En México, la cirrosis hepática fue la cuarta causa de muerte total en el año 2000. Fue la segunda causa de muerte en el grupo de edad de 35-55 años y actualmente alcanza la cuarta posición. Las causas principales son la cirrosis alcohólica y la cirrosis por virus de la hepatitis C. Se prevé que para el año 2020 habrán 1,496,000 pacientes cirróticos y para el año 2050, 1,866,000 pacientes. Considerando el gasto a nivel institucional y las secuelas por incapacidad laboral, la cirrosis es una enfermedad con repercusiones críticas en la sociedad. Desde 1997, no se ha llevado a cabo un estudio epidemiológico en México que describa la evolución del paciente cirrótico a nivel institucional, por lo que se considera que este estudio es importante para actualizar el conocimiento de los pacientes y definir estrategias de prevención primaria y secundaria.

Objetivo: Determinar la conducta epidemiológica del paciente cirrótico en un medio hospitalario.

Material y métodos: Pacientes cirróticos atendidos en Hospital Médica Sur (Ciudad de México) durante un período comprendido entre 2011 y 2012. Estudio retrospectivo, descriptivo y transversal, en el que se analizaron las siguientes variables: edad, género, etiología, MELD, MELD-Na, Child-Pugh, incidencia de carcinoma hepatocelular, descompensación más frecuente y mortalidad por causa. Análisis estadístico: Se analizaron los resultados con medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: Reportamos 40 pacientes atendidos en el área de hospitalización del hospital Médica Sur en el período 2011-2012. El 58% de los pacientes fueron hombres, con una edad promedio de 68±9.5 años. La causa principal reportada fue infección por el virus de la hepatitis C (45.7%). El 52.8% de los pacientes se clasificó como Child-Pugh B al ingreso, mientras que al egreso el porcentaje de pacientes grado B fue de 55.6%. Encontramos un puntaje de MELD al ingreso <15 puntos en 63.2% de los pacientes, mientras que al final, el 60.5% tuvieron un MELD >15. El puntaje de MELD-Na al ingreso fue <15 puntos en el 55.6%, mientras que al egreso 72.2% de los pacientes reportaron >15 puntos. La prevalencia de carcinoma hepatocelular se estimó en 28%. La tasa de defunción fue del 37%, siendo el carcinoma hepatocelular la causa principal de muerte (50%).

Conclusiones: El paciente cirrótico en el medio privado se comporta de forma diferente al paciente en instituciones públicas. Si bien, la infección por virus C es la causa principal, la evolución del paciente

tiende a menos descompensaciones en comparación con las reportadas en la bibliografía. Asimismo, el grado de clasificación y la evolución de la enfermedad son menores comparados con los pacientes que no tienen el acceso oportuno a medios de salud. Esto se refleja en un porcentaje menor de pacientes descompensados y en que la principal causa de mortalidad se deba a complicaciones de una enfermedad neoplásica terminal.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar330

EVALUACIÓN DE LAS CÉLULAS NK EN PACIENTES CON ALCOHOLISMO Y CIRROSIS HEPÁTICA POR ALCOHOL

K. Z. Medina-Ávila, D. G. Rosique-Oramas, M. Moreno-Galicia, J. L. Pérez-Hernández, F. Higuera-de la Tijera, D. Kershenovich, E. G. Gutiérrez-Reyes, Laboratorio HIPAM, Departamento de Medicina Experimental, UNAM

Introducción: En México, las enfermedades hepáticas por el consumo de alcohol ocupan el cuarto lugar en mortalidad y se asocian con la susceptibilidad a infecciones. Esta susceptibilidad es mediada en parte por las células asesinas naturales (NK, del inglés *Natural Killers*) que responden a la agresión celular para dirigirse hacia sitios de lesión y presentar capacidad efectora.

Objetivo: Evaluar el tráfico linfocitario y la actividad efectora de las células NK en pacientes con alcoholismo y cirrosis hepática alcohólica.

Material y métodos: Estudio transversal integrado por los siguientes grupos: grupo 1: sujetos de control que consumen <10 g/día; grupo 2: sujetos con alcoholismo (de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud); y grupo 3: sujetos con cirrosis hepática por alcohol. Se determinaron las células NK en la fracción mononuclear periférica, así como la expresión de moléculas relacionadas con tráfico linfocitario (CXCR3 y CXCR4), actividad efectora (granzima B y perforina) e IFN-gamma. Los datos se evaluaron mediante ANOVA, análisis ortogonales y la prueba de la U de Mann-Whitney; un valor $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Se incluyeron 55 sujetos; la edad promedio en años del grupo 1, 2 y 3 fue: 29±11, 34±11 y 51±11, respectivamente ($p < 0.05$) (Tabla 1).

Conclusiones: La presencia de cirrosis hepática disminuye el número de células en la periferia, la expresión de receptores de quimiocinas aumenta en los sujetos con cirrosis hepática, lo cual preserva el reclutamiento de linfocitos NK hacia el hígado. En cuanto a su actividad efectora, estas células expresan más perforina y granzima B, lo que las hace capaces de inducir apoptosis en las células blanco, en este caso en las células estelares hepáticas activadas.

Tabla 1. (Mar330)

	Sujetos de control n=25	Alcoholismo n=15	Cirrosis n=15
Consumo de alcohol (g/día)	3±3.3 ^a	179±104	318±166.5 ^c
Años de consumo	NA	17±13	28.5±13 ^{c,d}
Células NK (1000/mm ³)	0.32±0.12	0.19±0.09	0.08±0.06 ^{c,d}
Tráfico linfocitario	CXCR4 (%)	0.17±0.05	3.7±3 ^{c,d}
	CXCR3 (%)	0.28±0.2	15±14 ^c
Actividad efectora	Perforina (%)	82.4±7.2	96±2.2 ^c
	Granzima B (%)	54±6	73.4±7.4 ^{c,d}
IFN-γ (pg/mL)	1 (0-21)	1.5 (0.1-50.2)	18 (0-173) ^c

Datos expresados como media±DE. "a" Diferencia entre pacientes y sujetos de control; "b" Diferencias entre alcoholismo y sujetos de control; "c" Diferencias entre cirrosis y sujetos de control; "d" Diferencias entre alcoholismo y cirrosis. NA: No Aplica.

Financiamiento: “Este estudio se subsidió parcialmente por CONACYT: SALUD-2016-272579”.

Mar331

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LA ENFERMEDAD HEPÁTICA CRÓNICA

J. L. Vega-Fonseca, Y. González-Jasso Hospital General del ISSSTE de San Luis Potosí

Introducción: La hepatopatía crónica es la principal causa de ingreso hospitalario en unidades de gastroenterología y se encuentra dentro de las primeras 5 causas de mortalidad en nuestro país. En los últimos años se ha observado cómo ha ido cambiando lentamente la distribución de las distintas causas de esta entidad, siendo actualmente la esteatosis hepática no alcohólica la más prevalente a nivel mundial. Sin embargo, en México existen escasos reportes que puedan determinar la epidemiología de nuestro país, lo cual dificulta la creación de medidas preventivas, diagnósticas y terapéuticas dirigidas a cada una de las principales causas.

Objetivo: Determinar los aspectos epidemiológicos de los pacientes con hepatopatía crónica en una unidad institucional de segundo nivel.

Material y métodos: Se evaluaron en un estudio descriptivo, de corte transversal, retrospectivo y observacional a 72 pacientes con hepatopatía crónica, valorados en forma ambulatoria, de enero de 2009 a diciembre de 2017, en el Hospital General del ISSSTE de San Luis Potosí. Se determinaron las variables correspondientes a sexo, edad, etiología, estado funcional, hallazgos radiológicos y endoscópicos, así como el tratamiento establecido. Los resultados se analizaron mediante medidas de frecuencia relativas para la obtención de promedios y porcentajes.

Resultados: La prevalencia de la hepatopatía crónica fue similar en hombres y mujeres, 48.6% y 51.3 % respectivamente; el grupo de edad de entre los 61 y 70 años fue el más afectado. La etiología autoinmunitaria (18.06%) resultó ser la causa más frecuente en mujeres y la idiopática (15.28%) en hombres. Del total de los pacientes, el 66% se encontró en un estado funcional Child-Pugh A y 59.7% presentó datos de hipertensión portal, de estos últimos solo el 34% recibió tratamiento endoscópico. Las varices esofágicas (52.7%) y la ascitis (16.6%) fueron los hallazgos endoscópicos y sonográficos más frecuentes, respectivamente.

Conclusiones: No se encontró una diferencia significativa en la prevalencia de la hepatopatía entre hombres y mujeres; sin embargo, se observó que la prevalencia de las distintas etiologías no es igual entre ambos grupos ni corresponde con lo reportado en la bibliografía internacional. Es importante determinar los datos epidemiológicos en México, pues el conocer cuáles son las principales etiologías de la hepatopatía crónica a nivel nacional permitiría abordar este problema de salud pública mediante protocolos específicos y orientados a la prevención y un abordaje diagnóstico y terapéutico adecuado, de acuerdo con las necesidades de nuestro país.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar332

DETERMINACIÓN DE UNA ESCALA PREDICTORA DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA A LOS 7 DÍAS DE INGRESO EN EL DEPARTAMENTO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

R. U. Aguilar-Moreno, S. M. I. Mejía-Loza, F. Zamarripa-Dorsey, Hospital Juárez de México

Introducción: Actualmente la cirrosis hepática es un problema de salud mundial, principalmente por el alto riesgo de mortalidad asociado a la descompensación aguda. El desarrollo de complicaciones generalmente se presenta por eventos precipitantes, entre los que destacan alcoholismo activo, infecciones virales o bacterianas, hemorragias, entre otras, las cuales suelen ser marcadores pronósticos de mortalidad.

Objetivo: Determinar qué escala es la adecuada para predecir la mortalidad a 7 días del ingreso hospitalario en pacientes con cirrosis hepática descompensada e insuficiencia hepática aguda sobre crónica.

Material y métodos: Pacientes con cirrosis hepática atendidos por descompensación aguda e insuficiencia hepática aguda sobre crónica en el Hospital Juárez de México del 1 de septiembre de 2017 al 14 de enero de 2018. Tipo de estudio: Descriptivo, transversal, y observacional. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, descompensación aguda, ACLF, escalas pronósticas (MELD lactato, ABC+lactato, APACHE II, MELD Na, Child-Pugh, CLIF SOFA). El análisis de los resultados se llevó a cabo mediante estadística descriptiva y diferencial en el programa estadístico SPSS v.25; un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Se evaluaron 84 pacientes, 32 mujeres y 52 hombres, con una edad media de 55 años y una mortalidad del 13% durante los primeros 7 días del ingreso. Las principales causas de mortalidad fueron consumo de alcohol en 47.6%, esteatohepatitis no alcohólica (ENA) en 16.7% y virus de la hepatitis C (VHC) en 8.3%. El principal factor precipitante fue la hemorragia variceal en un 51.2% seguida de infecciones en 32.1%. Se analizaron las diferentes escalas y se observó que la que presenta una mejor área bajo la curva fue la escala MELD lactato con una $p=0.000$, con un puntaje de 26 en el índice Youden; esta escala también presenta la mayor sensibilidad (90%) y especificidad (82%) con respecto a las demás escalas (Figura 1).

Conclusiones: La escala MELD lactato resultó ser la más adecuada para pronosticar la mortalidad en pacientes con cirrosis descompensada e insuficiencia hepática aguda sobre crónica a los 7 días de su ingreso hospitalario. Esta escala podrá identificar a los pacientes

Figura 1. Comparativa de escalas.

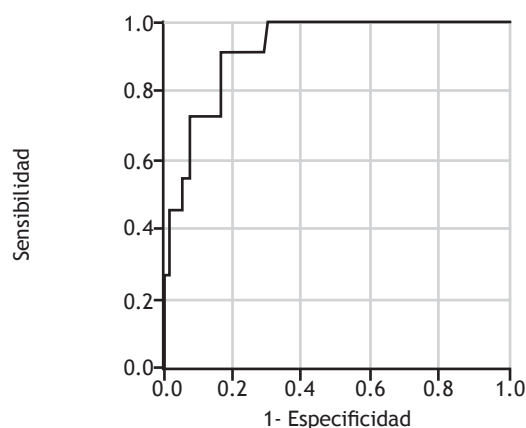


Tabla 1. Comparativa de escalas de mortalidad a 7 días

Escala	Área bajo la curva	P
MELD Lactato	0.921	0.000
ABC + Lactato	0.811	0.001
APACHE II	0.728	0.015
MELD	0.865	0.000
MELD NA	0.886	0.000
Child Pugh	0.826	0.001
Clif Sofa	0.751	0.008

con una mayor probabilidad de muerte durante la primera semana a fin de proporcionar un tratamiento adecuado para mejorar el pronóstico del estos.

Financiamiento: Ninguno.

Mar333

INSUFICIENCIA SUPRARRENAL RELATIVA COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA EN PACIENTES CIRRÓTICOS DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

A. G. Rivera-Flores, M. A. Oviedo-Maglione, S. M. I. Loza-Mejía, E. García-Ruiz, J. A. González-Angulo, F. Zamarripa-Dorsey, Hospital Juárez de México

Introducción: Se sabe que el cortisol es una de las hormonas relacionadas con la hemorragia gastrointestinal superior (HGIS); sin embargo, la insuficiencia suprarrenal relativa (ISR) en diversos estudios realizados es muy contradictoria en cuanto a su asociación con la HGIS. No obstante, la mayoría de los estudios concluyen que esta no tiene ninguna relevancia estadística. El método que utilizamos fue la determinación del cortisol plasmático menor de 15.

Objetivo: Demostrar que la insuficiencia suprarrenal relativa tiene una asociación y efecto en la mortalidad intrahospitalaria de los pacientes cirróticos.

Material y métodos: Pacientes con cirrosis hepática descompensada por cualquier causa en el servicio de gastroenterología del Hospital Juárez de México, de junio de 2017 a diciembre de 2017. Estudio de cohortes con 2 grupos de pacientes cirróticos descompensados sin ISR y con ISR. El cortisol plasmático de 7 a 9 de la mañana se determinó en todos los pacientes y, de acuerdo con su valor, este se correlacionó con la mortalidad. Tipo de estudio: Estudio prospectivo de casos y controles. Variable independiente: Mortalidad. Variable dependiente: Pacientes con ISR. Análisis estadístico: prueba de la ji al cuadrado para variables no paramétricas y prueba de la t de Student para variables paramétricas; un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: La mortalidad fue más frecuente en los pacientes con ISR ($p = 0.002$), el resto de las asociaciones no fueron estadísticamente significativas (véase la **Tabla 1**).

Conclusiones: En nuestro estudio, la ISR se asoció con una mayor mortalidad intrahospitalaria en pacientes cirróticos y puede considerarse un factor pronóstico de mortalidad intrahospitalaria en estos pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características demográficas de los pacientes con insuficiencia suprarrenal relativa.

Características	Con ISR	Sin ISR	P
Pacientes	87	91	
Hombres	57	51	N/S
Mujeres	30	40	N/S
Edad	54.65	57.1	N/S
MELD NA	20.3	19.76	N/S
Child-Pugh			
A	12	15	N/S
B	30	31	N/S
C	45	45	N/S
Albúmina	2.3	2.4	N/S
Cortisol	11	23.7	0.03
HDL	22.4	30.6	0.4
Mortalidad intrahospitalaria	48	15	0.002
Más de 2 comorbilidades	33	33	0.4
Menos de 2 comorbilidades	54	58	0.4

Mar334

COSTO HOSPITALARIO DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE REINGRESO DE PACIENTES CIRRÓTICOS DESCOMPENSADOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 1 DE PACHUCA, HIDALGO

R. Contreras-Omaña, S. Téllez-Jaén, M. Lugo-Medina, Centro de Investigación en Enfermedades Hepáticas y Gastroenterología

Introducción: Hasta el momento se desconoce el costo real del abordaje hospitalario de las principales causas que generan reingreso en los pacientes con cirrosis hepática descompensada.

Objetivo: Determinar el costo hospitalario que generan las principales causas de reingreso de pacientes cirróticos descompensados en el Hospital General de Zona número 1, Pachuca, Hidalgo.

Material y métodos: Estudio observacional, retrolectivo, transversal y descriptivo, realizado en el HGZMF No.1 IMSS Pachuca, Hidalgo, de enero de 2012 a agosto de 2014. Se determinaron las principales causas de reingreso de pacientes con cirrosis hepática descompensada y el costo que generan con base en la tabla de costos unitarios para la atención a no derechohabientes del IMSS 2018, publicada en el Diario Oficial de la Federación.

Resultados: Se evaluaron 77 pacientes cirróticos descompensados que reingresaron a esta unidad, 20 de ellos eran Child-Pugh A, 33 Child-Pugh B y 24 Child-Pugh C. Las principales causas de reingreso fueron encefalopatía hepática (EH) en 32 pacientes, hemorragia variceal en 24, ascitis en 15, infecciones e ictericia en 3, cada uno. El promedio de hospitalización fue de 7 días para EH e ictericia y de 5 días para hemorragia variceal, infecciones y ascitis. Posteriormente, se realizó el cálculo de costos que dio un total de \$4,176,694.00, el cual se dividió en EH \$1,997,820.00; Hemorragia Variceal \$835,210.00; Ictericia \$544,860.00; Ascitis \$399,402.00; e Infecciones \$399,402.00. El costo día/paciente/padecimiento promedio para la EH fue de \$60,540.00, para la ictericia de \$60,540.00, para la hemorragia variceal de \$49,130.00, para la ascitis de \$44,378.00 y para las infecciones de \$44,378.00.

Conclusiones: Este estudio, el primero de su tipo, expone las causas de reingreso de pacientes con cirrosis descompensados y el impacto económico de estas en la población.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo

Mar335

RESISTENCIAS REPORTADAS A DIFERENTES ANTI-BIÓTICOS EN UNA SERIE DE CASOS DE PACIENTES CIRRÓTICOS CON PERITONITIS BACTERIANA ESPONTÁNEA

T. F. Meléndez-Alvarado, A. Servín-Caamaño, F. Higuera de la Tijera, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La peritonitis bacteriana espontánea (PBE) es una de las infecciones más frecuentes en pacientes cirróticos, su tasa de mortalidad sin tratamiento específico es elevada. Dentro de los esquemas terapéuticos empíricos de primera elección se recomiendan cefalosporinas y quinolonas; sin embargo, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) la resistencia antimicrobiana es un problema de salud creciente a nivel global. En México, no existen suficientes estudios epidemiológicos que identifiquen las principales bacterias que causan la PBE en pacientes cirróticos, y menos aún que caractericen su resistencia a los diferentes antibióticos.

Objetivo: Describir las características clínicas y microbiológicas de una serie de casos de pacientes cirróticos que se hospitalizaron por PBE.

Material y métodos: Se revisaron los expedientes clínicos de todos los pacientes que se hospitalizaron por sospecha clínica de PBE durante el periodo comprendido entre enero de 2017 y junio de 2018. Se recabaron datos demográficos, clínicos, bioquímicos y microbiológicos. Los datos se resumieron mediante estadística descriptiva.

Resultados: Se incluyeron 30 pacientes, 16 (53.3%) fueron hombres y la media de edad fue de 54.8 ± 12.8 años. Respecto a la clase de Child-Pugh: 20 (66.7%) pacientes fueron C y 10 (33.3%) B. El 46.7% de los sujetos tuvieron un diagnóstico de ascitis neutrocítica con cultivo sin desarrollo y 53.3% fueron propiamente PBE; de estos, 7 (23.3%) presentaban infección por bacilos gramnegativos y 9 (30%) por cocos grampositivos. La frecuencia de bacterias aisladas en los cultivos de ascitis; así como sus sensibilidades y resistencias a antibióticos, se muestran en la **Tabla 1**.

Conclusiones: *E. coli* fue la bacteria que se aisló con mayor frecuencia. La resistencia a diferentes antibióticos, tanto en bacilos gramnegativos como en cocos grampositivos, es creciente. En el caso de los bacilos gramnegativos, la resistencia a quinolonas y cefalosporinas supera el 20% de resistencia antimicrobiana, por lo que los profesionales sanitarios deben ser precavidos al prescribirlos.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1.

Bacterias aisladas en los cultivos de ascitis de pacientes cirróticos con peritonitis bacteriana espontánea	n	%
<i>Enterobacter cloacae</i>	1	3.3
<i>Enterococcus faecalis</i>	1	3.3
<i>Enterococcus faecium</i>	1	3.3
<i>Escherichia coli</i>	5	16.7
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	3.3
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	3.3
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1	3.3
<i>Staphylococcus warneri</i>	1	3.3
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	1	3.3
<i>Streptococcus beta hemolitico del grupo G</i>	1	3.3
<i>Streptococcus viridans</i>	2	6.7
Ascitis neutrocítica con cultivo negativo	14	46.7
Total	30	100.0

Mar336

ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES PARA IDENTIFICAR FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DE FÍSTULA ABDOMINOPERITONEAL POSTPARACENTESIS

J. A. Meléndez-Andrade, M. Motola-Kuba, A. Servín-Caamaño, F. Higuera-de La Tijera, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La paracentesis se utiliza en pacientes cirróticos con ascitis grado III o a tensión e incluye una parte terapéutica y otra diagnóstica. El procedimiento no está exento de complicaciones, ya que el 1% de los pacientes desarrollan fístula abdominoperitoneal posterior a la paracentesis (FAPPP). Los factores que influyen en su desarrollo aún no están descritos.

Objetivo: Identificar los factores de riesgos de los pacientes que desarrollan una FAPPP.

Material y métodos: Estudio observacional, retrolectivo, descriptivo y analítico de pacientes hospitalizados por ascitis a tensión que se sometieron a paracentesis diagnóstica o evacuadora. Los casos consistieron en pacientes que desarrollaron FAPPP y los controles aquellos que no desarrollaron FAPPP. Análisis estadístico: Estadística descriptiva, las variables cualitativas se expresaron como frecuencias y porcentajes y las cuantitativas como media $\pm$ DE. Para la comparación de variables dicotómicas entre grupos, se utilizó la prueba de la ji al cuadrado o la prueba exacta de Fisher; las variables cuantitativas se evaluaron mediante la prueba de la *t* de Student.

Resultados: Se analizaron 35 pacientes que ingresaron específicamente para someterse a una paracentesis diagnóstica o evacuadora; 20 (57.1%) fueron hombres; la edad promedio fue de 55.2 ± 11.5 años. Respecto a la etiología, predominó la cirrosis (30 casos), seguida de alcohol en 15 (42.9%) pacientes, esteatohepatitis no alcohólica en 4 (11.4%), hepatitis C crónica 5 (14.3%), origen en estudio en 6 (17.1%), y ascitis de origen no cirrótico en estudio en 5 (14.3%). De los pacientes cirróticos, 25 (71.4%) fueron Child-Pugh C y 5 (14.3%) Child-Pugh B. Todos los pacientes que desarrollaron FAPPP eran cirróticos (11 pacientes, 31.4%), la comparación entre los pacientes que desarrollaron FAPPP y los que no desarrollaron FAPPP se muestra en la **Tabla 1**.

Conclusiones: Los factores relacionados al procedimiento que influyen en el desarrollo de fístulas incluyen al sitio de punción, número

Tabla 1. Comparación entre características de pacientes con desarrollo de FAPPP frente a pacientes sin FAPPP. (Mar336)

Característica evaluada	Casos que presentaron FAPPP (n=11)	Controles sin FAPPP (n=24)	Valor de p
Presencia de estrías	6 (54.5)	2 (8.3)	0.006
Antecedente de cirugía abdominal previa	3 (27.3)	2 (8.3)	0.30
Sitio de punción (FID)	9 (81.8)	0 (0)	<0.0001
Dos o más intentos de punción para lograr la paracentesis	10 (90.9)	0 (0)	<0.0001
Antecedentes previos de FAPPP	3 (27.3)	0 (0)	0.03
Paracentesis realizada por médico no gastroenterólogo (urgencias o medicina interna)	9 (81.8%)	4 (16.7)	<0.0001
Aguja de grueso calibre (16 o menos)	3 (27.3)	1 (4.2)	0.08
Plicometría del panículo adiposo abdominal (mm)	34.1 ± 6.7	21.5 ± 4.5	<0.0001
Cantidad de ascitis drenada (litros)	6.5 ± 4.5	6.1 ± 5.3	0.84
Peso (kg)	74.3 ± 7.3	63.4 ± 7.5	<0.0001
Talla (m)	1.61 ± 0.06	1.60 ± 0.07	0.75
IMC (kg/m ²)	28.8 ± 2.4	24.8 ± 2.1	<0.0001
Edad (años)	54.8 ± 13.5	55.4 ± 10.7	0.89

Las variables cualitativas se expresan como n (%)

Las variables cuantitativas se expresan como media+DE

Un valor de $p \leq 0.05$ se consideró estadísticamente significativo

de intentos y paracentesis realizada por médico no gastroenterólogo. Entre los factores relacionados al paciente figuran grasa abdominal alta medida por plicometría e índice de masa corporal (IMC) indicador de sobrepeso; estos factores fueron estadísticamente significativos.

Financiamiento: Ninguno.

Mar337

EXPERIENCIA DE LA COLOCACIÓN DE SHUNT PORTOSISTÉMICO TRANSYUGULAR INTRAHEPÁTICO (TIPS) EN EL HOSPITAL CENTRAL MILITAR

A. Gutiérrez-Atemis, C. Montejó-Velázquez, E. Rubio-Covarrubias, J. A. Pérez-Rodríguez, S. Amézquita-Pérez, J. M. Torres-Montoya, J. A. Arce-Ayala, C. Pantaleón-Martínez, E. Cerda-Reyes, Secretaría de la Defensa Nacional, Hospital Central Militar

Introducción: Las derivaciones portosistémicas transyugulares intrahepáticas (TIPS, por sus siglas en inglés) se han utilizado por más de 20 años en el tratamiento de las complicaciones de la hipertensión portal en pacientes con hepatopatía en todo el mundo. Han sido eficaces en el control a corto plazo y en la prevención de la recurrencia del sangrado variceal. El propósito de los TIPS es la descompresión del sistema venoso portal y la prevención del resangrado variceal, así como parar o reducir la formación de ascitis. Las principales indicaciones para la colocación de TIPS son: prevención secundaria del sangrado variceal, ascitis refractaria, sangrado variceal agudo, gastropatía hipertensiva, sangrado de várices gástricas, gastritis antral por estasis vascular, hidrotórax hepático refractario, síndrome hepatorenal tipo 1 y 2, síndrome de Budd-Chiari, enfermedad venooclusiva y síndrome hepatopulmonar.

Objetivo: Identificar la indicación más frecuente de colocación de TIPS en nuestro Hospital.

Material y métodos: Se revisaron expedientes de pacientes del Hospital Central Militar a quienes se les colocaron TIPS en el periodo comprendido entre enero de 2013 (fecha desde que existen registros en radiología invasiva) a junio de 2018. Se determinó la clasificación Child-Pugh y el MELD de cada paciente. Los datos clínicos y de laboratorio se recabaron para el periodo en el que se llevó a cabo el procedimiento. Los valores obtenidos se expresaron como media y desviación estándar (edad) y frecuencia absoluta y relativa (%) para el sexo. Se realizó una regresión lineal simple para determinar la asociación de alguna variable con la supervivencia. El análisis de los datos se llevó a cabo con el paquete estadístico SPSS v.19.

Resultados: Se colocó TIPS en un total de 30 pacientes, 18 (60%) mujeres y 12 (40%) hombres, con una edad de 60.53 ± 13.28 años. Las indicaciones de TIPS fueron las siguientes: 18 (60%) por hemorragia variceal refractaria, 1 (3.3%) por TIPS de anticipación y 11 (36.6%) por ascitis refractaria. Las principales etiologías de la hepatopatía fueron: alcohol 14 (46.6%), hepatitis C crónica 5 (16.6%), cirrosis biliar primaria (CBP) 4 (13.3%), esteatohepatitis no alcohólica (ENA) 4 (13.3%), hepatitis autoinmunitaria (HA) 2 (6.6%), Nickman Pick 1 (3.3%). La etapa Child-Pugh anterior al tratamiento fue de 8.80 ± 1.58 y el MELD fue de 13.96 ± 6.03 . Dieciocho pacientes siguen vivos, las defunciones de los pacientes con TIPS se debieron a complicaciones de la hepatopatía. El promedio de sobrevida fue de 378.17 ± 386.52 días, 53.56 ± 55.28 semanas y 12.06 ± 12.66 semanas. Se realizó una regresión lineal con las variables de BT, AST, ALT, plaquetas, MELD y Child-Pugh para evaluar si eran factores pronósticos para la sobrevida; dicho análisis arrojó un valor de $p > 0.005$.

Conclusiones: La principal indicación documentada en el Hospital Central Militar para la colocación de TIPS fue de hemorragia variceal refractaria, el alcoholismo fue la principal etiología de la cirrosis hepática y la etapa Child-Pugh más frecuente fue la B. El promedio del MELD calculado indica una alta probabilidad de supervivencia;

no se encontraron factores pronósticos para la sobrevida.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar338

FRECUENCIA DEL SÍNDROME HEPATOPULMONAR EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO

Y. M. Velasco-Santiago, S. M. I. Mejía-Loza, L. M. López-Gómez, C. I. Elizalde-Barrera, N. C. Fernández-Martínez, R. U. Aguilar-Moreno, G. A. Ramos-Aguilar, D. A. Barraza-Ortiz, A. Llorente-Ramón, Hospital Juárez de México

Introducción: El síndrome hepatopulmonar (SHP) se debe a la presencia de dilataciones vasculares intrapulmonares (DVIP), las cuales generan un defecto en la oxigenación arterial. En pacientes con cirrosis hepática (CH) se ha reportado una prevalencia del 15%-23% y del 5%-32% en pacientes en protocolo de trasplante hepático. En México, se ha determinado una prevalencia en etapas terminales del 4% al 30%. La SHP usualmente se presenta durante la sexta década de la vida, sin una asociación específica con el género, la etiología o la gravedad de la hepatopatía. El diagnóstico se establece mediante la presencia de hepatopatía o hipertensión portal, un gradiente alveolo-arterial de oxígeno ($A-aO_2$) ≥ 15 mmHg (> 64 años ≥ 20 mmHg) y la demostración de DVIP. Sin un trasplante hepático, la tasa de sobrevida a 5 años es del 23% en pacientes con SHP (media de 24 meses) en comparación con la tasa de sobrevida a 5 años de 63% (media de 87 meses) en los pacientes sin SHP. Un tamizaje oportuno de la enfermedad, así como su detección y seguimiento, son necesarios para evitar que evolucione a formas más graves e irreversibles.

Objetivo: Conocer la frecuencia del SHP en pacientes con CH de cualquier etiología y su correlación con las escalas MELD-Na y Child-Pugh.

Material y métodos: Estudio analítico, observacional y transversal llevado a cabo de abril de 2016 a abril de 2018 en pacientes con CH de cualquier etiología y sin enfermedad cardiopulmonar del servicio de gastroenterología del Hospital Juárez de México. Se analizó edad, sexo, etiología de la CH, presencia de disnea, oximetría de pulso a aire ambiente ($SatO_2$), gasometría arterial (pO_2 y $A-aO_2$) y ecocardiograma transtorácico contrastado. La etapa de la enfermedad se determinó por medio de la escala MELD-Na y Child-Pugh. Para determinar la asociación se realizó la prueba de la ji al cuadrado; un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Se incluyeron 40 pacientes, 12 mujeres y 28 hombres (30 y 70%, respectivamente), con una edad media de 57.45 años. La etiología más frecuente fue la alcohólica (22= 55%). De acuerdo con la escala Child-Pugh, se clasificaron 21 pacientes como A (52.5%) y 19 como B (47.5%). Según el puntaje MELD-Na, 12 pacientes (30%) presentaron un puntaje ≥ 15 pts. Se comprobó la presencia de comunicación (*shunts*) en 5 pacientes (12.5%), todos con una fracción de expulsión del ventrículo izquierdo (FEVI) conservada. Trece pacientes (32.5%) presentaron un $A-aO_2$ alterado. Tres (7.5%) pacientes se clasificaron con SHP, 2 mujeres y 1 hombre, con una edad media 51.33 años; de acuerdo con su etiología, 1 paciente fue secundario a alcohol, 1 de causa autoinmune y 1 secundario a esteatohepatitis no alcohólica, ninguno refirió disnea y solo un paciente presentó ortodeoxia (33%); todos se clasificaron con un Child-Pugh B y solo un paciente presentó un MELD-Na ≥ 15 (33%). Se determinó la gravedad del SHP y se clasificaron a 2 pacientes en un grado moderado ($pO_2 \geq 60$ a < 80 mmHg) y uno leve ($pO_2 \geq 80$ mmHg). No se encontró asociación con el sexo ($p=0.209$), edad menor de 50 años ($p=0.724$), etiología ($p=0.784$), presencia de síntomas (disnea $p=0.606$), puntaje de Child-Pugh y MELD-Na ($p=0.098$ y $p=0.498$, respectivamente).

Conclusiones: En nuestra población, el SHP muestra una frecuencia del 7.5%, la cual es similar a lo reportado en la bibliografía y no se asocia con el sexo, edad, etiología, presencia o ausencia de síntomas o gravedad de la hepatopatía.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar339

DESENLACES DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CORTOCIRCUITO PORTOSISTÉMICO INTRAHEPÁTICO TRANSYUGULAR Y FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN UNA INSTITUCIÓN MEXICANA

J. A. Ruiz-Manríquez, A. Olivas-Martínez, E. Carrillo-Maravilla, S. G. Muñoz-Martínez, A. Torre Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La colocación de derivaciones portosistémicas intrahepáticas transyugulares (TIPS, por sus siglas en inglés) como tratamiento de hipertensión portal se describe desde 1982; sin embargo, sus desenlaces en población latinoamericana aún no se evalúan.

Objetivo: Conocer los desenlaces de los pacientes sometidos a TIPS en una institución especializada mexicana.

Material y métodos: Se revisaron los expedientes de pacientes sometidos a TIPS de enero de 2000 a agosto de 2017 en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán." Se recabaron variables demográficas y clínicas al momento del procedimiento y durante el seguimiento. Se utilizó el método de Kaplan-Meier para calcular la tasa de incidencia e incidencia acumulada de los principales desenlaces y se compararon mediante prueba del orden logarítmico. Se utilizó un modelo de regresión de Cox para el análisis univariado y multivariado a fin de identificar factores asociados a los principales desenlaces.

Resultados: Se encontraron 67 pacientes que se sometieron a TIPS, la mayoría mujeres (59.7%), y con mediana de edad de 51 años (intervalo de 17 a 68 años) y mediana de seguimiento de 11 meses. El 83.6% de los pacientes tuvieron diagnóstico de cirrosis, de los cuales la etiología más frecuente fue criptogénica (41.1%), seguida de cirrosis biliar primaria (19.6%) y virus de la hepatitis C (17.9%). Al momento del procedimiento, 16.1% se encontraban en etapa Child A, 50% en Child B y 33.9% en Child C, con un MELD-Na promedio de 15.9 ± 6.31 puntos. Las complicaciones más frecuentes fueron encefalopatía hepática en

43.3% y disfunción en 40.3%, siendo estenosis la causa más frecuente de disfunción (51.9%). La mortalidad global fue del 31.3%. En el análisis multivariado se encontró un MELD-Na ≥ 15 como factor asociado a mortalidad con RRa de 4.81, IC95% (1.37, 16.88); presentar hemorragia gastrointestinal previo a la colocación de TIPS como factor asociado a encefalopatía posterior al TIPS con RRa de 3.15, IC95% (1.28-7.74) (Figura 1); los niveles de creatinina previos al TIPS como factor asociado a presencia o recurrencia de ascitis posterior al TIPS con RRa de 1.30, IC95% (1.07, 1.80) y los niveles de bilirrubinas totales previos al TIPS como factor asociado a presencia o recurrencia de ascitis posterior al TIPS con RRa de 1.11, IC95% (1.02, 1.20).

Conclusiones: Los desenlaces en cuanto a complicaciones y mortalidad de los pacientes sometidos a TIPS en una institución mexicana, son similares a lo reportado en la bibliografía mundial. En pacientes con hemorragia gastrointestinal previa a la colocación de TIPS, resulta importante reforzar las medidas antiamoníaco posteriores al procedimiento.

Financiamiento: Este estudio no recibió ningún patrocinio para su ejecución.

Mar340

FACTORES PREDICTORES PARA BETABLOQUEO CON PROPRANOLOL EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN PORTAL EN UN CENTRO DE ATENCIÓN DE TERCER NIVEL EN MÉXICO

E. Ramos-Raudry, D. C. Morel-Almonte, N. Gamboa-Piña, L. G. Pedroza-Terán, F. J. Flores-Rentería, M. V. Ramos-Gómez, Centro Médico Nacional 20 de noviembre

Introducción: El abordaje farmacológico de la hipertensión portal con betas bloqueadores no selectivos ha sido el tratamiento de elección desde hace varias décadas. En general, el propranolol es el medicamento prescrito con más frecuencia, las dosis son variables según la respuesta del paciente y se ajusta de acuerdo con la frecuencia cardiaca en cada consulta hasta lograr una frecuencia cardiaca de 55 a 65 latidos por minuto. En este estudio se busca encontrar una herramienta para determinar una dosis inicial adecuada para cada paciente, con base en variables como peso, talla e índice de masa corporal (IMC) como factores pronósticos de bloqueo de receptores beta.

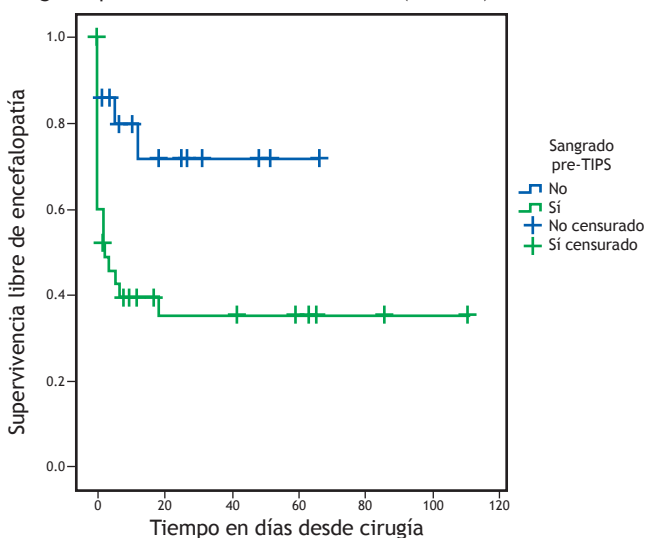
Objetivo: Correlacionar la dosis de propranolol y la respuesta clínica con mediciones antropométricas como la talla, el peso y el IMC.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, analítico. Se utilizaron los expedientes clínicos de los pacientes que acudieron al Centro Médico Nacional "20 de noviembre" durante un periodo comprendido entre 2010 y 2017, con diagnóstico de hipertensión portal y que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Para el análisis de las variables se utilizaron valores de dispersión, tendencia central y el coeficiente de correlación de Spearman conforme a la distribución observada con la prueba de Kolmogorov-Smirnov. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el software SPSS v.22.

Resultados: En nuestros pacientes se encontró una edad media de 55.58 ± 14.88 años, un IMC de 26.65 ± 5.85 , talla con una mediana de 156 cm y peso de 62 kg. Con una dosis de 60 mg de propranolol con un valor mínimo de 20 mg y máximo de 240 mg en 24 horas. Al correlacionar la dosis con la talla, peso, edad e IMC no se encontró una correlación directa con ninguna de las variables de estudio ($r = 0.19$, $r = 0.2$, $r = -0.17$ y $r = 0.13$, respectivamente) (véase la Figura 1).

Conclusiones: Actualmente no se conoce ningún factor pronóstico que permita realizar un ajuste inmediato de la dosis para lograr un bloqueo de los receptores beta de una manera más rápida y eficaz. En nuestro estudio no se encontró ninguna correlación con las variables antropométricas evaluadas. Se requiere realizar estudios que consideren otras variables que puedan ser las causantes de esta

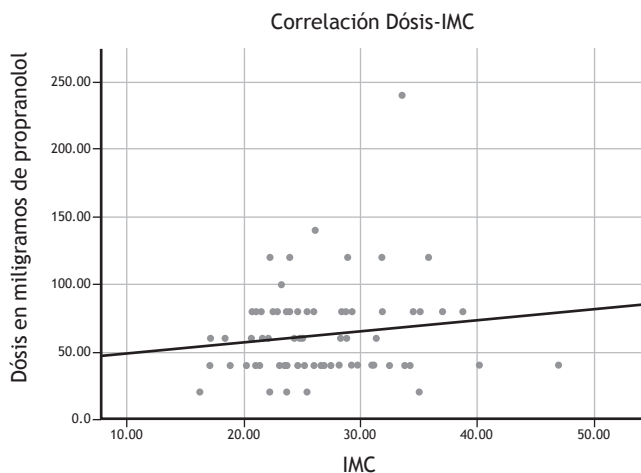
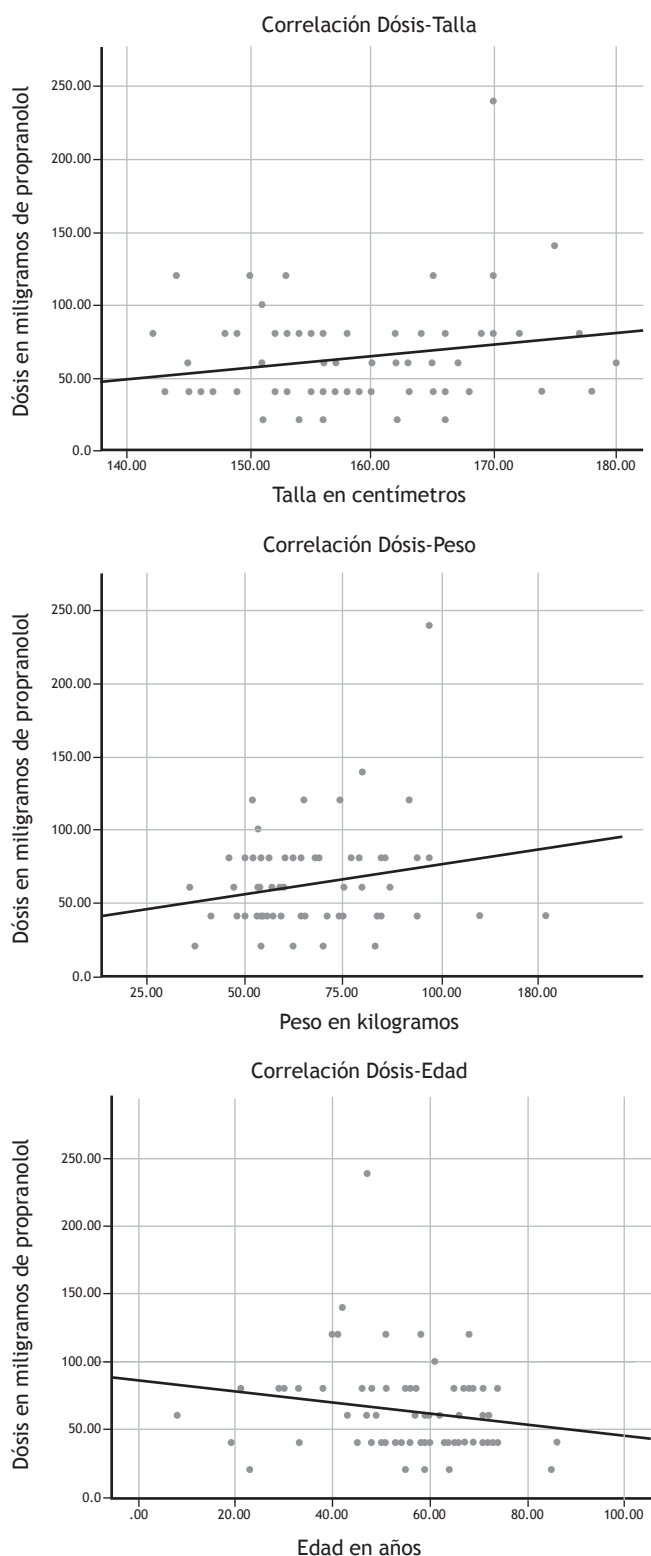
Figura 1. Supervivencia libre de encefalopatía en pacientes con sangrado previo a la colocación del TIPS. (Mar339)



variabilidad de la respuesta en las dosis requeridas para un control de la frecuencia cardíaca dentro de los valores recomendados por las guías internacionales.

Financiamiento: No se obtuvo financiamiento alguno para llevar a cabo este estudio.

Figura 1. IMC=Índice de masa corporal. r =coeficiente de correlación de Spearman.



Mar341

PREVALENCIA DE CARDIOMIOPATÍA DEL CIRRÓTICO

T. Mayorga-Marín, E. Márquez-Guillen, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La miocardiopatía cirrótica (MCC) es parte de una gran variedad de trastornos cardiovasculares en la cirrosis. Describe una disfunción cardíaca que incluye contractilidad cardíaca alterada con disfunción sistólica y diastólica, así como anomalías electromecánicas en ausencia de otras causas conocidas de cardiopatía. Puede estar presente en hasta el 50% de los pacientes con cirrosis y parece ser independiente de otras complicaciones de la cirrosis. La MCC es en gran parte subclínica, pero su presencia la hace influir en el pronóstico de la enfermedad avanzada, y ciertamente impacta en el curso de intervenciones como TIPS y trasplante hepático.

Objetivo: Definir la prevalencia de alteraciones cardíacas en los pacientes con cirrosis hepática en un protocolo de trasplante hepático.

Material y métodos: Estudio de cohorte, análisis retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes con cirrosis hepática que se encontraban en protocolo de trasplante hepático donde se les practicó un ecocardiograma. El estudio se aprobó por el comité de ética. Los datos se analizaron mediante el programa SPSS v.22.

Resultados: Se analizaron 309 pacientes. Predominaron las mujeres con un 68% (n=211), la edad media fue. La etiología predominante de la hepatopatía fue enfermedad autoinmunitaria en 29% (n=91) y virus de la hepatitis C en 27% (n=83). Se evaluaron principalmente pacientes descompensados con grado Child-Pugh B y C (80%, n=246). El 15% (n=48) de la población presentó trombosis portal. Se observó disfunción diastólica (DD) en 65/309 (21%) pacientes. La DD se observó más en pacientes descompensados (Child-Pugh >7) aunque no hubo significación estadística, ni con MELD o trombosis portal. En la edad si se observó una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.0001$).

Conclusiones: De acuerdo a nuestros resultados, la prevalencia de DD es igual a la reportada en otros estudios, se observó más en pacientes descompensados y a una mayor edad.

Financiamiento: No se contó con ningún financiamiento.

Mar342

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CIRRÓTICOS CON ASCITIS QUE REQUIEREN PARACENTESIS EVACUADORA DE REPETICIÓN

F. M. Montes de Oca-Salinas, D. Murguía-Domínguez, F. Higuera-de la Tijera, S. Camacho, Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga

Introducción: La cirrosis hepática es una enfermedad crónica e irreversible que representa altos costos en salud y pobre calidad de vida en los pacientes. La ascitis se ha determinado como una descompensación que, además de disminuir los parámetros de calidad de vida, incrementa el estrés y la ansiedad relacionados con el deterioro de la imagen corporal, inmovilidad y una mayor probabilidad de caídas. No se ha determinado el efecto de la paracentesis evacuadora de repetición (PER) en la calidad de vida de pacientes con ascitis por cirrosis hepática (PACH).

Objetivo: Nuestro objetivo fue determinar la calidad de vida en PACH con PER y sin PER y compararla con sujetos de control.

Material y métodos: Estudiamos 100 PACH con PER [58±10.7 años; 47% mujeres], 24 PACH sin PER [58.4±10.9 años; 54% mujeres] y 22 controles [56.7±10.3 años; 54% mujeres]. A todos les evaluamos la calidad de vida mediante el cuestionario SF-36. Los datos se expresan como media±DE y porcentajes. Las diferencias se evaluaron mediante la prueba de la *t* de Student ($\alpha=0.05$).

Resultados: No hubo diferencias en la edad ni el sexo. Comparados con los controles, los PACH mostraron disminución en los 8 dominios del SF-36. Los PACH con PER presentaron menores puntajes en los dominios de función física ($p=0.04$) y rol físico ($p=0.01$) comparados con los PACH sin PER. Los PACH con PER de gran volumen (≥ 5 l) presentaron menor puntaje en los roles físico ($p=0.01$), emocional ($p=0.0003$), vitalidad ($p=0.007$), funcionamiento social ($p=0.0009$) y salud general ($p=0.03$).

Conclusiones: Estos hallazgos muestran por primera vez que los PACH con PER presentan deterioro en los dominios de función y rol físico en comparación con los PACH sin PER. Los PACH sometidos a PER de gran volumen presentan mayores alteraciones en la calidad de vida. Estos resultados sugieren la necesidad de instaurar estrategias dirigidas a mejorar el estado físico y mental de los PACH con PER.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar343

PREVALENCIA DE ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA MÍNIMA EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA COMPENSADA POR VIRUS DE HEPATITIS C. REPORTE PRELIMINAR

L. C. Ramírez-Zamudio, C. F. Guerrero-Hernández, E. Cimé-Aké, C. M. del Real-Calzada, M. T. Rizo-Robles Hospital de Especialidades "Dr. Antonio Fraga Mouret", Centro Médico Nacional La Raza, IMSS

Introducción: La encefalopatía hepática mínima (EHM) es un conjunto de alteraciones neurofisiológicas que solían pasar desapercibidas en la práctica clínica debido a que presentaban una exploración neurológica normal y se requería de pruebas psicométricas y estudios neurofisiológicos para su correcto diagnóstico. La EHM se presenta en 30% al 84% de los pacientes con cirrosis hepática.

Objetivo: Determinar la prevalencia de EHM determinada por puntaje psicométrico (PHES) y medición de frecuencia crítica de parpadeo (FCP, *Flicker*) en pacientes con cirrosis hepática compensada por virus de la hepatitis C (VHC).

Material y métodos: Estudio observacional, transversal, prospectivo y analítico. Se seleccionaron pacientes con cirrosis hepática compensada por VHC y se les aplicaron las pruebas FCP y PHES, considerándose como positivo para EHM un resultado ≥ 39 Hz y ≤ -4 puntos en ≥ 2 pruebas psicométricas, respectivamente. Se incluyeron variables como la presencia de várices esofágicas, recuento plaquetario, elastografía transitoria (*FibroScan*) y otras comorbilidades.

Resultados: Se incluyeron 28 pacientes con cirrosis compensada, 22 mujeres y 6 hombres, con una edad promedio de 58.6 años. Diez pacientes tuvieron resultados positivos por FCP y 2 pacientes por PHES, de los cuales solo 2 (7.1%) pacientes fueron positivos para ambas pruebas. Se analizó, mediante tablas de contingencia con prueba exacta de

Fisher o prueba de la *t* de Student, según correspondiera, la asociación entre las variables independientes y la presencia de EHM en los pacientes con cirrosis hepática compensada por VHC; se encontró que aquellos pacientes con valores más elevados de kPa determinados por *FibroScan* presentaron mayor riesgo de contar con EHM (RM: 26.2, IC95%: 10.4-42.0, $p<0.002$) (Tabla 1). No se encontraron asociaciones estadísticamente significativas con el resto de las variables.

Conclusiones: La EHM se asocia a una menor calidad de vida, aumento de accidentes viales, laborales y encefalopatía hepática manifiesta, por lo que funge como un factor pronóstico para el tratamiento. En nuestra población existe una prevalencia de EHM del 7.1%; cabe resaltar que aquellos pacientes con valores más elevados de kPa tienen mayor riesgo de presentar EHM. Por lo tanto, es importante determinar la prevalencia de EHM en nuestros pacientes con cirrosis hepática compensada, para lo cual es necesario una muestra más grande y sujetos de control sanos para realizar una comparación.

Financiamiento: El diseño, las PHES, recolección de datos y análisis se llevaron a cabo por los autores; MERZ proporcionó la prueba *Flicker*.

Tabla 1. Factores asociados con EHM.

VARIABLES	No EHM	EHM	RM (IC95%)	p*
Edad (años)	57.8 (±9.4)**	68.5 (±10.6)**	-	0.141
Sexo femenino				
Sí	20	2	-	0.443
No	6	0		
Educación básica				
Sí	12	0	-	0.492
No	12	2		
Diabetes mellitus tipo 2				
Sí	3	0	-	0.611
No	23	2		
Hipertensión arterial sistémica				
Sí	2	0	-	0.684
No	24	2		
Hipotiroidismo				
Sí	4	1	-	0.331
No	22	1		
Plaquetas (K/ul)	100.6 (±44.6)**	92.0 (±8.4)**	-	0.141
Grado de insuficiencia hepática				
A	21	1	-	0.389
B	5	1		
Várices esofágicas				
Sí	24	2	-	0.684
No	2	0		
FibroScan (kPa)	19.9 (±9.9)**	46.2 (±19.5)**	26.2 (10.4-42.0)	0.002

Mar344

CORRELACIÓN ENTRE INSUFICIENCIA SUPRARRENAL RELATIVA Y HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL VARICEAL EN PACIENTES CIRRÓTICOS DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO: SERIE DE CASOS CONTROL

A. G. Rivera-Flores, M. A. Oviedo-Maglione, S. M. I. Loza-Mejía, E. García-Ruiz, J. A. González-Angulo, F. Zamarripa-Dorsey, Hospital Juárez de México

Introducción: Se sabe que el cortisol es una de las hormonas relacionadas con la hemorragia gastrointestinal superior (HGIS); sin embargo, la insuficiencia suprarrenal relativa (ISR) en diversos estudios realizados es muy contradictoria en cuanto a su asociación con la HGIS. No obstante, la mayoría de los estudios concluyen que este no tiene ninguna relevancia estadística. El método que utilizamos fue la determinación del cortisol plasmático menor de 15.

Objetivo: Demostrar que la insuficiencia suprarrenal relativa tiene una asociación y efecto en la mortalidad intrahospitalaria de los pacientes cirróticos.

Material y métodos: Pacientes con cirrosis hepática descompensada por cualquier causa en el servicio de gastroenterología del Hospital Juárez de México, de junio de 2017 a diciembre de 2017. Pacientes: cirróticos descompensados sin ISR y con ISR que tuvieron HGIS. El cortisol plasmático de 7 a 9 de la mañana se determinó en todos los pacientes y, de acuerdo con su valor, este se correlacionó con la mortalidad. Tipo de estudio: Estudio prospectivo y de cohortes. Variable independiente: Mortalidad. Variable dependiente: Pacientes con ISR. Análisis estadístico: prueba de la ji al cuadrado para variables no paramétricas y prueba de la t de Student para variables paramétricas; un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: La mortalidad fue más frecuente en los pacientes con ISR ($p = 0.002$), el resto de las asociaciones no fueron estadísticamente significativas (véase la **Tabla 1**).

Conclusiones: En nuestro estudio, la ISR se asoció con una mayor mortalidad de los pacientes cirróticos con HGIS.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características demográficas de los pacientes con insuficiencia suprarrenal relativa y hemorragia gastrointestinal superior.

Características	Con ISR	Sin ISR	Valor de p
Pacientes con HGIS	18	19	
Hombres	12	9	N/S
Mujeres	6	10	N/S
Edad	57.5	59.15	N/S
MELD NA	20.5	15.7	N/S
Child-Pugh			
A	2	4	N/S
B	10	11	N/S
C	6	4	N/S
Albúmina	2.4	2.6	N/S
Cortisol	12.17	23.6	
HDL	20.2	33	
Mortalidad	10	1	0.008

Mar345

RESISTENCIA BACTERIANA Y AGENTES CAUSALES EN PACIENTES CIRRÓTICOS CON INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS (IVU)

M. A. Oviedo-Magliones, A. G. Rivera-Flores, C. Ugarte-Briones, E. Juárez-Valdés, F. Zamarripa-Dorsey, Hospital Juárez de México

Introducción: La infección de vías urinarias (IVU) en pacientes cirróticos representa aproximadamente un tercio de las infecciones bacterianas en cirróticos descompensados y tiene una prevalencia de 13%-43%. Se requiere de un reconocimiento temprano y cuidados terapéuticos específicos, ya que se ha observado un aumento en la resistencia bacteriana en estos pacientes.

Objetivo: Determinar la resistencia bacteriana y agentes causales en pacientes cirróticos que cursan con IVU.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y de corte transversal llevado a cabo en pacientes cirróticos con urocultivo (+), durante el periodo comprendido entre enero de 2014 y diciembre de

2017. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, etiología de la cirrosis, comorbilidades, agente infeccioso, resistencia bacteriana, escalas pronósticas (MEDL-Na, Child-Pugh).

Resultados: Se evaluaron 60 pacientes, 41 (68.3%) fueron mujeres. La media de edad del total de pacientes fue de 54.5 ± 12.8 años. Las comorbilidades reportadas con mayor frecuencia fueron diabetes mellitus tipo 2 en 13 (21.7%), hipertensión arterial sistémica (HTA) en 11 (18.3%), diabetes/HTA en 9 (15%), peritonitis bacteriana espontánea (PBE) en 3 (5%), hipotiroidismo en 2 (3.2%) y 12 pacientes (20%) sin comorbilidad previa. La etiología de la cirrosis fue por alcohol en 22 (36.7%) pacientes, NASH/Criptogénica en 18 (30%), autoinmunitaria en 10 (16.7%), por virus de la hepatitis C en 8 (13.3%) y otras en 1 (1.7%). El agente infeccioso aislado con más frecuencia fue *Escherichia Coli BLEE (+)* en 35 (58.3%) de los pacientes, *Escherichia Coli sensible* en 12 (26.7%), *Enterococcus Faecalis* en 6 (10%) y *Klebsiella Pneumoniae* en 5 (8.3%). El 73.4% de las bacterias fueron multirresistentes (MDR), siendo apenas un 26.6% drogosen-sible. La mayoría de los pacientes presentaron una clasificación de Child-Pugh C (32, 53.3%), Child-Pugh B (26, 43.3%) y Child-Pugh A (2, 3.3%). La mediana del MELD-Na en estos pacientes fue de 21 puntos, con un mínimo de 13 y un máximo de 38. Se evidenció mortalidad en 5 pacientes (8.3%), de los cuales 4 eran MDR; 55 pacientes (91.7%) mostraron evolución satisfactoria.

Conclusiones: En nuestros pacientes el patógeno más frecuente fue *E. Coli* multirresistente, sensible únicamente a aminoglucósidos y carbapenémicos, con una mortalidad no despreciable de 8.3%. La mayoría de los pacientes son mujeres con cirrosis descompensada grado Child-Pugh C, con etiología por alcohol y NASH y con diabetes mellitus tipo 2 concomitante.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar346

FALLA HEPÁTICA AGUDA SOBRE CRÓNICA: ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO EN FUNDACIÓN CLÍNICA MÉDICA SUR

M. F. Morales-Jiménez, J. L. Romero-Flores, N. C. Chávez-Tapia, S. Ornelas-Arroyo, M. Uribe-Esquivel, Y. I. López-Méndez, Fundación Médica Sur

Introducción: La cirrosis hepática es una enfermedad progresiva, que consta de dos fases: compensada y descompensada. La segunda se caracteriza por la primera complicación mayor. En 2009 se describió la entidad de insuficiencia hepática sobre crónica (ACLF), la cual puede presentarse en cualquier etapa de la enfermedad y se asocia con una mortalidad a 28 días del 32.8% (23% en ACLF grado 1, 31% en ACLF grado 2 y 74% en ACLF grado 3). En México no se cuenta con datos epidemiológicos sobre la insuficiencia hepática aguda sobre crónica.

Objetivo: Determinar la prevalencia y grado de ACLF en pacientes con cirrosis hepática.

Material y métodos: Análisis de expedientes de pacientes hospitalizados en Médica Sur con el diagnóstico de cirrosis hepática en un periodo comprendido entre 2011 y 2012. Estudio retrospectivo y descriptivo, en el que se analizó edad, género, etiología, MELD-Na, Child-Pugh, ACLF, insuficiencia orgánica más frecuente, descompensación más frecuente y causa de mortalidad. Para definir la ACLF y las insuficiencias orgánicas, se utilizó el *CLIF Consortium Organ Failure Score*. Análisis estadístico: Los resultados se analizaron mediante medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: Se analizó un total de 40 pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática, 58% hombres y 42% mujeres, con una edad promedio de 67 años., A su ingreso, el 55.3% tenían MELD-NA < 15 y 44.7% > 15 ; en cuanto a Child-Pugh el 7.9% era A, 52.6% B y 39.5% C; el 11.3% de los pacientes presentó ACLF grado 1 a su ingreso, durante

la hospitalización 37.1% presentó ACLF grado 1 y el 5.7% grado 2. Con respecto a las insuficiencias orgánicas al ingreso, la más frecuente fue la neurológica, con un 42.9%, seguida de la de coagulación con 28.6% y de la hepática con un 14.3%. Al egreso hospitalario la más frecuente fue la de coagulación con 38%, en segundo lugar la renal con 28.6% y en tercer lugar la hepática con un 23.8%. La mortalidad global en pacientes con ACLF fue de 92.3%.

Conclusiones: La población mexicana se comportó de manera diferente en comparación con los datos del estudio CANONIC, en la cual la insuficiencia orgánica más frecuente fue la renal (55.8%), seguida de la hepática (43.6%), la de coagulación (27.7%) y neurológica (24.1%). La mortalidad fue mayor en la población estudiada en comparación con los datos del estudio CANONIC.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar347

COMPARACIÓN DEL VALOR PREDICTIVO DE LAS DISTINTAS ESCALAS PRONOSTICAS Y FACTORES PREDICTORES PARA MORTALIDAD EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA HEPÁTICA AGUDA SOBRE CRÓNICA EVALUADOS EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

D. A. Calle-Rodas, J. Pérez-Escobar, S. G. Muñoz-Martínez, A. Torre, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La insuficiencia hepática aguda sobre crónica (IHAC) se caracteriza por descompensación aguda de una hepatopatía crónica asociado a insuficiencia multiorgánica y elevada mortalidad. Corresponde al 30% de los pacientes ingresados por complicaciones asociadas a cirrosis y las infecciones bacterianas representan uno de los factores precipitantes más frecuentes. Índices como CLIF-SOFA o CLIF-C OF son de utilidad para el diagnóstico y pronóstico. El índice CLIF-C ACLF es superior para predecir el pronóstico a los 3-7 días, se asocia a mayor detección de insuficiencia orgánica y asiste en la decisión para la limitación del esfuerzo terapéutico en pacientes con mal pronóstico, caracterizado por más de 4 insuficiencias o >64 puntos.

Objetivo: Identificar factores pronósticos para mortalidad en pacientes con IHAC, comparar la eficacia diagnóstica y predictiva de las escalas CLIF-SOFA, CLIF-C AD y CLIF-C ACLF al momento del diagnóstico y en el desenlace de estos pacientes a los 7, 28 y 90 días.

Material y métodos: Pacientes > 18 años con diagnóstico de IHAC en un período comprendido entre 2012 y 2017. La existencia de insuficiencia multiorgánica se evaluó mediante CLIF-SOFA y su versión simplificada CLIF-C OF. Tipo de estudio: Descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional. Variables analizadas: Etiología de la cirrosis, edad, sexo, tipo de infección y origen (nosocomial o adquirido en la comunidad) y escalas pronósticas. Análisis estadístico: El análisis multivariado incluyó el modelo de regresión de Cox con la mortalidad como variable dependiente y las variables clínicas y escalas como variables predictivas. El análisis de sensibilidad y especificidad incluyó curvas ROC para la identificación del mejor punto de corte y la comparación de las áreas bajo la curva para discriminar casos de mortalidad durante el seguimiento intrahospitalario.

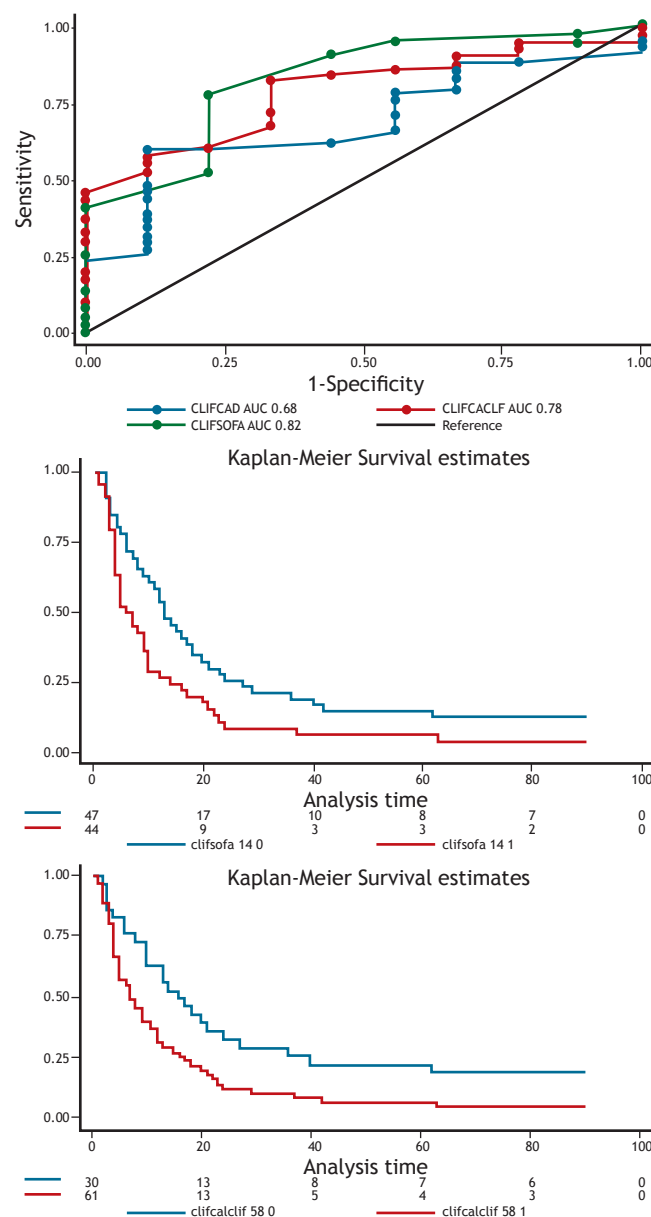
Resultados: Se incluyeron 91 pacientes, con edad de 52 ± 15 años, con predominio de mujeres en 59.3%. Se encontraron 80 pacientes (87%) con IHAC secundario a infecciones, 35% nosocomiales y 63.8% comunitaria. El 52% con CHILD-PUGH C y MELD Na >15 en 49.5 y 52.7%, respectivamente. La causa más frecuente de CH fue virus de la hepatitis C (VHC) en 36.3% de los pacientes. La incidencia de mortalidad a 7, 28 y 90 días fue del 41%, 82% y 90%. El análisis multivariado reveló que la disfunción renal [coeficiente de riesgos instantáneos [CRI]=2.5, (IC95% 1.51-4.36), $p < 0.01$] y la ventilación mecánica [CRI=2.11 (1.2-3.5),

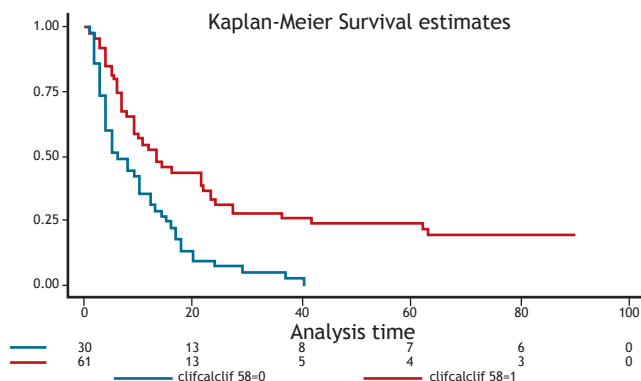
$p=0.004$] fueron factores pronósticos independientes para la mortalidad. La presencia de 3 o más disfunciones orgánicas con valor predictivo [CRI=3.26 (IC95% 1.8-5.8), $p < 0.01$]. La eficacia y capacidad predictiva de escalas de mortalidad, CLIF - SOFA con una mayor ABC comparada con CLIF - C OF y CLIF - C ACLF, con 0.83 (IC95% 0.67-0.96) frente a 0.68 (IC95% 0.52-0.83) y 0.78 (IC95% 0.65-0.91), $p=0.04$. La capacidad predictiva de las variables utilizadas con puntos de corte seleccionados fue para CLIF-SOFA >68 puntos [CRI=2.17 (IC95% 1.38-3.4), $p=0.001$]; CLIF C ACLF >58 puntos [CRI=1.9 (IC95% 1.1-3.11), $p=0.008$], CLIF-SOFA > 14 puntos [CRI=1.72 (IC95% 1.11-2.68), $p < 0.014$], se identificó como factor pronóstico un puntaje de MELD <15 puntos [CRI 0.43 (IC95% 0.27-0.68), $p < 0.001$] (Figura 1).

Conclusiones: La presencia de 3 o más insuficiencias es suficiente para predecir un desenlace fatal en estos pacientes, esto se traduce en que a menor reserva hepática mayor es el riesgo de IHAC y mortalidad a corto plazo. Los distintos índices son similares para predecir mortalidad a partir del diagnóstico y pueden sugerir la limitación en el esfuerzo terapéutico antes de la evaluación a 3 o 7 días.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. Comparación de escalas para la predicción de la mortalidad.





Mar348

INCIDENCIA CUMULATIVA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES CON TRASPLANTE HEPÁTICO Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS: ESTUDIO DE UNA COHORTE MEXICANA

E. Lizárraga-Gómez, S. G. Muñoz-García, V. M. Páez-Zayas, A. M. González-Chagolla, M. F. García-Cedillo, R. Álvarez-Ruvalcaba, A. Sánchez-Rodríguez, M. C. Moreno-del Castillo, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte y complicaciones a largo plazo en pacientes con trasplante de hígado, un problema derivado del desarrollo del síndrome metabólico (SM). Nuestro objetivo fue determinar la incidencia y los factores asociados en una cohorte de trasplante hepático ortotópico (THO).

Objetivo: Determinar la incidencia, prevalencia y factores de riesgo del síndrome metabólico en una cohorte de pacientes con trasplante hepático del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

Material y métodos: Cohorte retrospectiva de 2013-2017. Se incluyeron pacientes con THO con un seguimiento mínimo de 12 meses. Se excluyeron los sujetos con diagnóstico previo de SM. El SM se definió utilizando los criterios ATP III. Se calculó el riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica (ASCVD) a 10 años utilizando el puntaje de Framingham para la enfermedad coronaria (FRS-CHD); utilizamos un punto de corte de >10% para pacientes de riesgo intermedio y >20% para pacientes de alto riesgo, la obesidad se definió mediante una circunferencia de cintura en mujeres >88 cm y en hombres >94 cm.

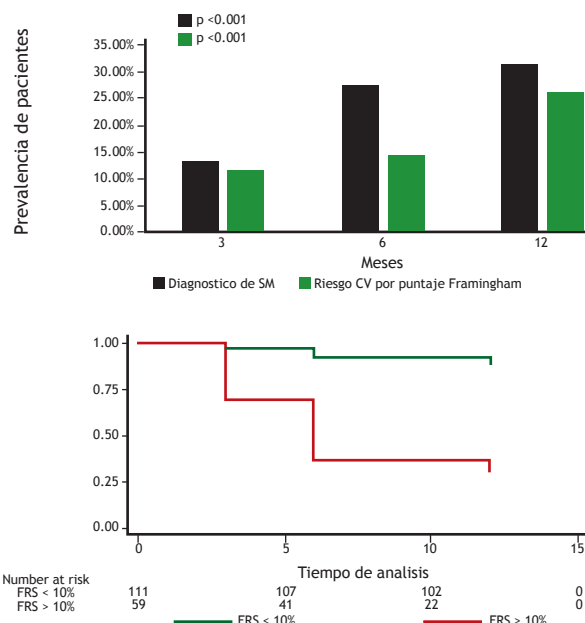
Resultados: Se analizaron 170 pacientes; la edad media fue de 48.4 ± 12.9 años, 52% fueron mujeres. Indicación más frecuente de THO: descompensación hepática (84%), etiología más frecuente de cirrosis hepática: virus de la hepatitis C (35.9%). Incidencia acumulada de SM: 12.9%, 27.1% y 31.2% (CI95%, 24-38) a 3, 6 y 12 meses, respectivamente. Se observó una mayor proporción de pacientes con alto riesgo de ASCVD comparando FRS-CHD a 0 y 12 meses [11.76% (20/170) 24.12% (41/170)], $p < 0.001$] (Figura 1, panel A). Las variables pronósticas presentes antes del THO para el desarrollo de SM en el seguimiento fueron: edad ≥ 40 años [coeficiente de riesgos instantáneos (CRI)=2.72 (CI95%, 1.16-6.37), $p=0.021$]; FRS $\geq 10\%$ [CRI=8.4 (CI95%, 4.3-16.2), $p < 0.001$]; diabetes tipo 2 [CRI=4.6 (CI95% 2.5-8.5), $p < 0.001$]; obesidad [CRI=2.44 (CI95% 1.3-4.48), $p=0.005$], y NASH, etiología de cirrosis relacionada con un nivel de significancia marginal [CRI=2.9 (CI95% 0.9-9.46), $p=0.07$] (Figura 1, panel B).

Conclusiones: Se observó una alta incidencia acumulada de SM después del THO, misma que se reflejó en un aumento en FRS-CHD a los 12 meses. Una FRS-CHD intermedia-alta al momento del THO mostró una alta capacidad de predicción para el desarrollo de SM en el

seguimiento. Nuestros resultados proporcionan más evidencia para el establecimiento de programas de seguimiento posteriores al THO en pacientes con alto riesgo de complicaciones de ASCVD.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1.- Paneles A-B. Síndrome metabólico y riesgo cardiovascular posterior a THO.



Mar349

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA LIPASA ÁCIDA LISOSOMAL EN PACIENTES TRASPLANTADOS DE HÍGADO POR CIRROSIS HEPÁTICA DE DISTINTAS ETIOLOGÍAS

H. A. Díaz-Hernández, R. Joanico-Aguilar, G. E. Castro-Narro, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La lipasa ácida lisosomal (LAL) es una enzima que participa en la digestión lisosómica de lípidos y su actividad se encuentra disminuida en pacientes con cirrosis por esteatosis hepática no alcohólica (EHNA).

Objetivo: Evaluar los niveles de actividad de la LAL en pacientes receptores de trasplante hepático por distintas etiologías.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo de cohorte. Se incluyeron pacientes adultos de ambos sexos que fueron receptores de trasplante de hígado durante un periodo comprendido entre 2014 y 2015. Se registraron los datos demográficos y la etiología de la cirrosis que motivó el trasplante. Se determinó la actividad enzimática de la LAL posterior al trasplante. Los datos demográficos se presentan como números con porcentajes y medidas de tendencia central y dispersión, según corresponda. Para comparar la actividad enzimática entre las diferentes etiologías, se realizó un ANOVA para un factor para comparar entre múltiples categorías y la prueba de la *t* de Student para comparar entre dos categorías. Un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

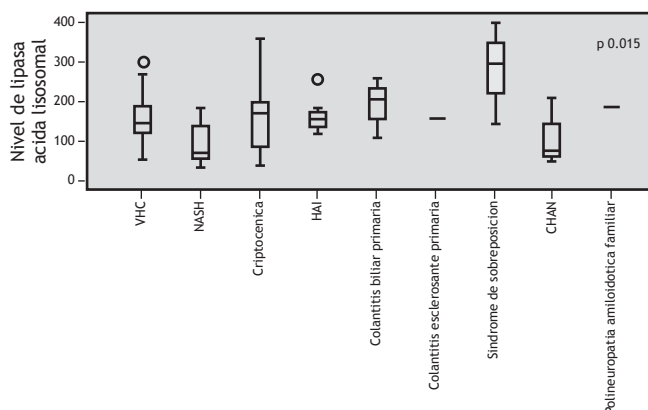
Resultados: La LAL se determinó en 74 pacientes. La mediana de edad fue de 57 años, el sexo predominante fue el masculino (58%) y la etiología más frecuente fue la infección por el virus de la hepatitis C (44%). Los niveles de actividad enzimática fueron diferentes entre las múltiples etiologías de la cirrosis en el periodo posterior al

trasplante hepático ($p=0.015$) (Figura 1). Los niveles de actividad de la LAL fueron más bajos en los grupos con antecedentes de EHNA (97 pmol/h/muestra) y cirrosis alcohólica (102 pmol/h/muestra). Al comparar la actividad enzimática de estas etiologías de forma individual con las otras etiologías en conjunto, se mantuvo una diferencia estadísticamente significativa en la actividad enzimática de pacientes con antecedentes de EHNA ($p=0.035$) y cirrosis alcohólica ($p=0.040$).

Conclusiones: Los niveles de actividad de la LAL son más bajos en pacientes con antecedentes de EHNA o cirrosis alcohólica posterior al trasplante hepático.

Financiamiento: Este estudio se patrocinó parcialmente por Alexion.

Figura 1. Niveles de actividad de la lipasa ácida lisosomal entre pacientes con trasplante de hígado debido a distintas etiologías de cirrosis.



Mar350

PRODUCTIVIDAD ECONÓMICA AL AÑO DEL TRASPLANTE HEPÁTICO EN UNA COHORTE DE PACIENTES. EXPERIENCIA DE UN CENTRO DE ALTO VOLUMEN

T. Mayorga-Marín, A. Contreras, M. Vilatobá, R. Cruz-Martínez, E. Márquez-Guillen, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El trasplante hepático ortotópico (TOH) es el tratamiento curativo de la cirrosis hepática, con mejoría en la calidad de vida del paciente y la familia. La productividad económica de cada paciente durante el proceso de la cirrosis y después del trasplante es impactante; por lo tanto, uno de los objetivos de este tratamiento, además de mejorar el estado de salud, es también reincorporar a la sociedad, mejorar el tipo de trabajo y obtener un mayor impacto económico familiar.

Objetivo: Evaluar el impacto económico al año del trasplante hepático en una cohorte de pacientes, en un centro de alto volumen.

Material y métodos: Estudio de cohorte, análisis retrospectivo. Se incluyeron a todos los pacientes con trasplantes con más de un año de evolución. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario. El estudio se aprobó por el comité de ética y se obtuvieron los consentimientos informados. El análisis se realizó mediante el programa SPSS ver 22. Un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: En los resultados preliminares de nuestra cohorte, analizamos 65 pacientes con trasplante de más de 1 año de evolución. Predominó el sexo masculino (54%, $n=35$), la etiología de la hepatopatía fue principalmente hepatitis C (28%, $n=18$) y autoinmunitaria (25%, $n=16$). La media de edad fue de 42 años (intervalo de 18-65 años). De nuestra población, 27 pacientes (42%) tenían una carrera

universitaria y 46% ($n=30$) tenían estudios de secundaria o preparatoria. Al momento del diagnóstico de la enfermedad el 82% ($n=53$) tenía un empleo y el 69% dejó de trabajar durante la enfermedad o la espera al trasplante. Al año del trasplante hepático el 74% ($n=48$) tenían nuevamente un empleo, la media de tiempo para volver a trabajar fue de entre 6 a 12 meses. De la población que obtuvo un empleo, el 77% ($n=50$) obtuvo el mismo o mejores salarios que antes del trasplante.

Conclusiones: El trasplante hepático influye positivamente en la calidad de vida, así como en la productividad económica de cada paciente, con mejores opciones de trabajo y sueldos.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar351

MOTIVOS DE REINGRESO HOSPITALARIO EN EL PRIMER AÑO POS-TRASPLANTE HEPÁTICO: EXPERIENCIA EN UN CENTRO DE REFERENCIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

G. Zavala-García, A. Olivas-Martínez, J. A. Ruiz-Manríquez, I. García-Juárez, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Existen pocos estudios que reportan las causas de reingreso hospitalario en pacientes con trasplante de hígado ortotópico (THO). Estos reingresos representan una gran carga económica, por lo que es importante identificar los principales motivos de reingreso para implementar medidas de prevención.

Objetivo: Conocer el porcentaje de reingreso hospitalario en los pacientes sometidos a THO en un centro especializado e identificar las causas de reingresos hospitalarios durante el primer año.

Material y métodos: Se integró una cohorte retrospectiva con los pacientes sometidos a THO durante el periodo de enero de 2011 a julio de 2017 en el instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán." Se recabaron variables demográficas, clínicas y bioquímicas antes del THO, así como las variables relacionadas al procedimiento y las relacionadas al primer reingreso hospitalario para aquellos pacientes que reingresaron. Mediante el método de Kaplan-Meier, se calculó la supervivencia libre de reingreso y se comparó mediante prueba del orden logarítmico. Se utilizó un modelo de regresión de Cox para la búsqueda de factores asociados a presentar un reingreso hospitalario.

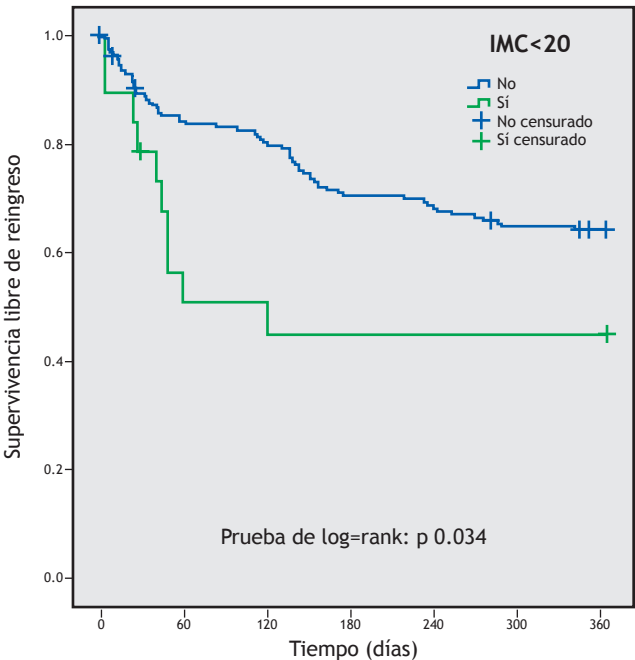
Resultados: Se incluyeron 214 pacientes, con 55.3% de mujeres y mediana de edad de 50.5 años (intervalo de 16 a 75 años). La etiología más frecuente para la cirrosis fue infección por virus de la hepatitis C en 32.2% de los pacientes, seguida de hepatopatías autoinmunitarias en 29.4% y causa criptogénica en 15%. Setenta y seis pacientes (35.5%) requirieron reingreso hospitalario durante el primer año después del THO, siendo el principal motivo de reingreso infección en 13.6% de los pacientes, seguido de complicación vascular en 5.6%, rechazo celular agudo en 2.3%, complicación biliar en 2.3%, lesión renal aguda en 2.3%, recidiva de hepatopatía de base en 1.4%, y complicación neurológica en 0.9%. Los pacientes que reingresaron lo hicieron en una mediana de tiempo de 76 días, 11.8% requirieron ingresar a la unidad de terapia intensiva, y tuvieron una mediana de estancia hospitalaria de 7 días (intervalo de 1 a 78 días). En el análisis multivariado se encontró que padecer diabetes mellitus o tener un índice de masa corporal (IMC) $< 20 \text{ kg/m}^2$ al momento del trasplante (Figura 1) fueron factores de riesgo para primer reingreso hospitalario durante el primer año después del THO, con RR ajustadas de 2.07, IC95% (1.22, 3.51) y de 2.28, IC95% (1.16, 4.49), respectivamente.

Conclusiones: Los motivos de reingreso hospitalario en el primer año son similares a lo reportado en la bibliografía mundial, prevaleciendo las infecciones como la principal causa. Los pacientes con diabetes

mellitus o con bajo peso (IMC <20 kg/m²) al momento del trasplante son una población vulnerable en quienes se deben poner en práctica medidas para disminuir las complicaciones que conllevan un reingreso hospitalario.

Financiamiento: No se utilizó financiamiento alguno para la ejecución de este estudio.

Figura 1. Supervivencia libre de reingreso hospitalario en el primer año de acuerdo con presencia de IMC <20 kg/m²



Mar352

TASA DE FILTRADO GLOMERULAR ESTIMADA POR CINÉTICA DE CREATININA EN TRASPLANTE HEPÁTICO: PREDICTOR TEMPRANO DE LESIÓN RENAL AGUDA SIGNIFICATIVA

A. Olivas-Martínez, G. Zavala-García, A. J. Martínez-Rueda, S. Bazúa-Valenti, I. García-Juárez, R. Correa-Rotter, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La lesión renal aguda (LRA) es una complicación frecuente en pacientes sometidos a trasplante hepático ortotópico (THO) y hasta 20% progresa a enfermedad renal crónica. La fórmula de cinética de creatinina (KeGFR) para estimar la tasa de filtrado glomerular (TFGe) es la recomendada en condiciones fluctuantes.

Objetivo: Evaluar el rendimiento diagnóstico de la fórmula KeGFR para predecir de manera temprana la LRA significativa en pacientes sometidos a THO en un centro especializado.

Material y métodos: Estudio observacional, analítico, retrospectivo y longitudinal, en el que se incluyó a todos los pacientes sometidos a THO en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” durante el periodo de junio de 2017 a abril de 2018. Se recabaron datos clínicos y todas las mediciones de creatinina sérica (CrS) durante los primeros 5 días después del THO. Se estableció como CrS basal a la última determinación previa al THO y se definió LRA significativa como un incremento de al menos dos veces la CrS basal o el requerimiento de terapia sustitutiva renal (TSR). Se definió deterioro temprano de la TFGe como un descenso >50% de la TFGe basal en las primeras 24 horas después del THO. Se evaluó el deterioro temprano de la TFGe mediante las fórmulas KeGFR, Cockcroft-Gault, CKD-EPI y MDRD-4 y se comparó con el desarrollo de LRA significativa en los primeros 5 días después del THO (método de referencia).

Resultados: Se incluyeron 49 pacientes, con edad media de 47.3 ± 11.68 años, 55.1% mujeres y mediana de CrS basal de 0.7 mg/dl (intervalo de 0.43 mg/dl a 3.03 mg/dl). La principal etiología de la cirrosis fue infección por virus de la hepatitis C en 28.6%, seguida de causa criptogénica en 12.2%, colangitis biliar primaria en 12.2% y hepatitis autoinmunitaria en 10.2%. Tres pacientes tuvieron LRA significativa antes del THO. Veinticuatro pacientes (49.0%) desarrollaron LRA significativa en los primeros 5 días después del THO, de los cuales 33.3% tuvieron requerimiento de TSR y 12.5% fallecieron. La eficacia diagnóstica de las fórmulas estudiadas se presenta en la **Tabla 1**.

Conclusiones: La KeGFR fue la mejor fórmula para predecir LRA significativa en las primeras 24 horas, con una alta sensibilidad (87%), una fuerte razón de probabilidades negativa (0.17) y la mejor área bajo la curva (0.846). La fórmula KeGFR es una herramienta diagnóstica accesible que mejora nuestra capacidad para detectar de manera temprana a la LRA significativa en pacientes sometidos a THO.

Financiamiento: Este estudio no recibió financiamiento alguno para su realización.

Mar353

ESTADO ACTUAL DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DEL NOROESTE DE MÉXICO

A. Arreola-Cruz, A. L. Kuljacha-Gastelum, B. Silva-Ramírez, Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS

Introducción: El carcinoma hepatocelular (CHC) es el quinto cáncer más frecuente, la segunda causa más frecuente de muerte relacionada con el cáncer a nivel mundial y representa el 7% de todos los cánceres. Constituye aproximadamente el 90% de los cánceres hepáticos primarios y se considera un importante problema de salud mundial. La incidencia aumenta progresivamente con el envejecimiento, alcanzando un pico a los 70 años. Existen múltiples etiologías y factores involucrados para el desarrollo del mismo. En México, las complicaciones de la cirrosis son la tercera causa de muerte en hombres. El determinar la caracterización del CHC y su estado actual en nuestra población se consideró fundamental para realizar el presente estudio.

Tabla 1. Eficacia diagnóstica (deterioro temprano de la TFGe) en las primeras 24 horas después del THO. (Mar352)								
Fórmula	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	RP+	RP-	Eficacia diagnóstica (%)	ABC†
KeGFR	87.5	72.0	75.0	85.7	3.13	0.17	79.6	0.846
Cockcroft-Gault	25.0	100.0	100.0	58.1	∞	0.75	63.3	0.774
CKD-EPI	25.0	100.0	100.0	58.1	∞	0.75	63.3	0.787
MDRD-4	29.2	96.0	87.5	58.5	7.29	0.74	63.3	0.776

S: sensibilidad. E: especificidad. VPP: valor predictivo positivo. VPN: valor predictivo negativo. RP+: razón de probabilidades positiva. RP-: razón de probabilidades negativa. ABC: área bajo la curva †ABC obtenida mediante curvas ROC utilizando el máximo deterioro proporcional de la TFGe con respecto a la basal en las primeras 24 horas.

Objetivo: Determinar las características clínicas, etiológicas y epidemiológicas del carcinoma hepatocelular en un Hospital de tercer nivel.

Material y métodos: Pacientes con carcinoma hepatocelular atendidos en el IMSS UMAE-Hospital de Especialidades N.º 25 en el periodo comprendido entre enero de 2017 y junio de 2018. El tipo de estudio fue observacional, descriptivo y retrospectivo. Las variables analizadas fueron edad, género, IMC, factores de riesgo orientados, estado funcional hepático y etapa de acuerdo con la Clasificación BCLC. Para el análisis estadístico utilizamos en las características de las variables categóricas, su descripción mediante frecuencias y porcentajes, realizando estadística inferencial en caso correspondiente.

Resultados: Ochenta y ocho casos conformaron nuestro grupo de estudio. El 56% correspondió a hombres y 44% a mujeres, con una edad media de 66 años (DE: 9.2). El 80% presentaban sobrepeso u obesidad siendo predominantemente frecuente el sobrepeso y obesidad grado 1 (75%). Se documentó diabetes mellitus en 55% de los pacientes e hipertensión arterial en 20%. El 89% presentó cirrosis hepática, clasificándose con un Child-Pugh A al 59%, B el 28% y C el 13%, siendo las principales causas subyacentes del daño hepático el alcohol (32%), esteatosis hepática no alcohólica (28%) y la infección por VHC (16%). Mediante la clasificación de BCLC encontramos en una etapa A al 22%, B al 35%, C al 27% y D al 16%.

Conclusiones: En nuestros datos obtenidos continua el predominio de hombres, aunque en una menor proporción de lo reportado a nivel mundial. La mayoría de los pacientes se sitúan entre 70 y 80 años de edad. La principal etiología continúa siendo el origen alcohólico, sin embargo, la esteatosis hepática no alcohólica se encontró como una causa determinante en esta serie. Los factores de riesgo metabólico se establecen como un factor categórico. La mayoría de los pacientes se encontraban en una etapa de la enfermedad considerada avanzada siendo no candidatos a tratamientos con fines curativos. Es necesario poner en práctica estrategias para el diagnóstico y proporcionar un abordaje integral y oportuno para mejorar el pronóstico de los pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar354

TRATAMIENTO DE CARCINOMA HEPATOCELULAR CON QUIMIOEMBOLIZACIÓN EN EL HOSPITAL CENTRAL MILITAR

C. Montejo-Velázquez., A. Gutiérrez-Atemis, J.A. Pérez-Rodríguez, S. Amézquita-Pérez, J.M. Torres-Montoya, J.A. Arce-Ayala, C. Panteleón-Martínez, M.R. Herrero-Maceda, E. Cerda-Reyes, Hospital Central Militar

Introducción: El carcinoma hepatocelular es el cáncer hepático primario más frecuente, reconocido como la tercera causa de muerte por cáncer en el mundo, siendo la quinta en el hombre y la séptima en mujeres y la causa principal de muerte en pacientes con cirrosis. De acuerdo con el sistema de Cáncer de Hígado de la Clínica Barcelona (BCLC), los pacientes con estadio muy temprano (BCLC0) y estadio temprano (BCLC A) se pueden beneficiar de resección, trasplante o ablación. La quimioembolización transarterial ha mostrado beneficio en la supervivencia, la mediana de supervivencia actual rebasa los 30-40 meses. Los pacientes con función hepática conservada con hepatocarcinoma celular multifocal asintomático o grande; quienes no son candidatos para resección son candidatos óptimos para quimioembolización.

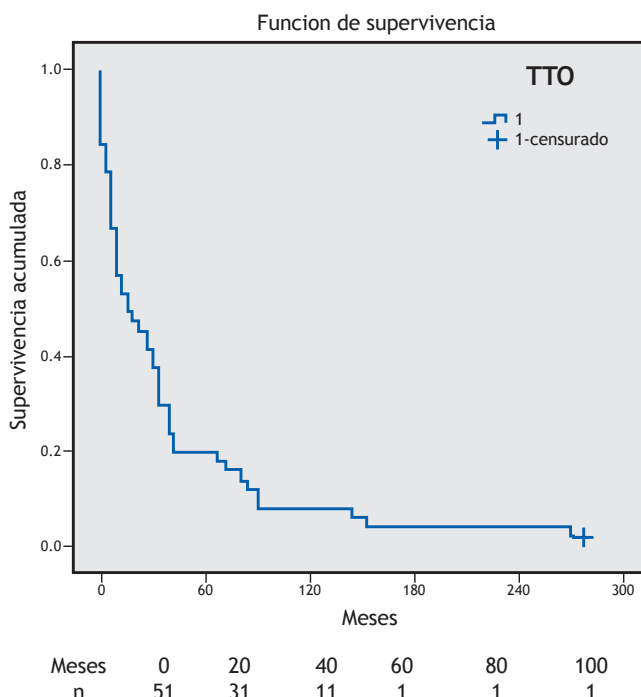
Objetivo: Evaluar la supervivencia en pacientes con carcinoma hepatocelular tratados con TACE y TACE+Sorafenib en el periodo de enero de 2010 a junio de 2018.

Material y métodos: Presentamos 51 pacientes con diagnóstico de hepatocarcinoma, los cuales se trataron con quimioembolización transarterial (TACE) y TACE+Sorafenib. Se realizó una revisión bibliográfica del carcinoma hepatocelular y de la TACE, así como una revisión de la base de datos del servicio de gastroenterología del Hospital Central Militar. Se llevó a cabo un análisis descriptivo, para las variables cuantitativas con media y desviación estándar, y para aquellas con distribución no normal con mediana. Para las variables cualitativas se utilizaron frecuencias absolutas y relativas, así como prueba de Kaplan-Meier. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 20.

Resultados: Se analizaron los pacientes con CHC a partir de enero de 2010 a junio de 2018. En total fueron 182 pacientes, de los cuales 51 pacientes resultaron candidatos a TACE de acuerdo con las Guías clínicas de la EASL del 2010. Distribución por sexo 28 mujeres y 23 hombres, edad promedio del diagnóstico 67.98 ± 9.12 , 42 pacientes recibieron TACE y 9 TACE más sorafenib. Se registró en qué estados de la República Mexicana radicaban los pacientes: Ciudad de México: 15, Veracruz: 8, Chiapas: 6, Guerrero: 6, Oaxaca: 5, Puebla: 4, Yucatán: 2, Michoacán: 1, San Luis Potosí: 1, Tabasco: 1, Hidalgo: 1 y Durango: 1 paciente. Etiología de la CH fue: 36 NASH (70.58 %), 7 alcohol (13.72 %), 6 VHC (11.76 %), 2 VHB (3.92 %). Etapa clínica Child-Pugh 6.29 ± 1.34 y MELD 12.25 ± 3.09 . Fallecieron 50 pacientes y uno continúa vivo bajo tratamiento con Regorafenib. La sobrevida global para los pacientes tratados con TACE y TACE+sorafenib fue de 12.80 ± 19.82 meses. Las complicaciones reportadas fueron 5 pacientes con síndrome posembolización. Las causas de las defunciones se relacionaron con complicaciones de la hepatopatía (véase la Figura).

Conclusiones: El hepatocarcinoma es un grave problema médico a nivel mundial. El tratamiento de elección es la cirugía/THO. Sin embargo, no todos los pacientes se pueden beneficiar de la cirugía y el THO se puede demorar. La quimioembolización se ha convertido en el tratamiento paliativo que permite prolongar la supervivencia de estos pacientes. Teniendo en cuenta todos los datos obtenidos en nuestro estudio, podemos concluir que la TACE y TACE+Sorafenib mejora la supervivencia de los pacientes

Figura. Curva de Kaplan-Meier que muestra la supervivencia en meses de los pacientes tratados con TACE y TACE más Sorafenib.



en estadio B de la BCLC o estadios A no candidatos a cirugía ni ablación.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo

Mar355

EFFECTO DE LA FOTOIRRADIACIÓN EN EL TEJIDO HEPÁTICO EN UN MODELO MURINO DE HEPATOCARCINOMA CELULAR INDUCIDO POR TIOACETAMIDA

M. G. Bautista-Ubaldo, A. Ramírez-Mendoza, A. Campos-Espinoza, G. Gutiérrez-Reyes, E. J. Arista-Romeu, K. Roa-Tort, J. D. Rivera-Fernández, A. Sánchez-Hernández, P. Itarria-Rivera, Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad, Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM/Hospital General de México

Introducción: La fototerapia con fotoirradiación, se trata del uso terapéutico de la luz, donde la radiación luminosa produce cambios físicos y químicos que posteriormente generan respuestas biológicas. Esta rama de la ciencia se ha investigado para el diagnóstico y tratamiento de diversas enfermedades, en particular el cáncer de piel, con la perspectiva de que su uso podría proporcionar tratamientos eficaces contra la enfermedad con menos efectos secundarios.

Objetivo: Describir el efecto de la fotoirradiación en el tejido hepático de un modelo murino con hepatocarcinoma celular (HCC) inducido por tioacetamida (TAA).

Material y métodos: Ratones hembra C57BL/6 con peso aproximado de 22 ± 3 g y 12 semanas de edad, recibieron dosis crecientes de TAA (50-400 mg/kg, $n=10$) 3 veces por semana durante 9 meses y se distribuyeron en 2 grupos. Se incluyó un grupo de ratones que recibieron el mismo número de dosis de solución salina (control, $n=3$). En preparación para recibir la fotoirradiación, se administraron 100 mg/Kg de ácido 5-amino levulínico (ALA) vía intraperitoneal, el cual actúa como fotosensibilizador. Una hora después, se anestesió a los sujetos con xilacina-quetamina. Se realizó una incisión en el área abdominal, en el grupo tratado (PI) se expuso un tumor seleccionado en cada hígado y se colocó el sistema de fotoirradiación conformado de 3 fibras ópticas de láseres colocadas de forma superficial hacia los tumores, durante 10 minutos. Al término de ese tiempo, se suturó y se pasó a recuperación. Un segundo grupo se sometió a la intervención quirúrgica sin recibir la fotoirradiación (intervención simulada, *Sham*). Una semana después de la intervención, los ratones se sacrificaron, se observó el sitio en donde se aplicó el tratamiento. Se realizó análisis histológico con tinciones de hematoxilina-eosina y tricrómica de Masson. Se compararon los ratones PI contra los *Sham* y los controles sanos.

Resultados: En los ratones que recibieron TAA durante 9 meses se observó la presencia de tumores. Los ratones que recibieron fotoirradiación en el tejido hepático (PI) mostraron buena respuesta de recuperación al día siguiente. Cuando se extrajeron los hígados, una semana posterior al tratamiento, la zona del tumor irradiada mostraba disminución en su masa, aunado a cambios morfológicos compatibles con necrosis caseosa: color amarillento, textura rugosa, con una dureza mayor respecto a la presentada por los ratones que no recibieron la fototerapia. Sin embargo, no se observaron diferencias en el tejido hepático no tumoral ni en los ratones *Sham*.

Conclusiones: En este estudio preclínico, la fotoirradiación superficial del tumor hepático, aunada al fotosensibilizador (ALA) tiene efectos en la viabilidad tumoral sin producir alteraciones aparentes en el tejido circundante al tumor. Sin embargo, se requieren

más pruebas para validar su eficacia, así como para determinar la dosimetría óptima para cada tipo de tumor.

Financiamiento: Este estudio se financió por CONACyT (CB-221137 y FOSISS 261569) México.

Mar356

TRATAMIENTO Y SOBREVIDA DEL CARCINOMA HEPATOCELULAR EN EL HOSPITAL CENTRAL MILITAR 2010-2018

J. A. Arce-Ayala, D. Ríos-Parada, V. Rebollo-Hurtado, S. Amézquita-Pérez, J. M. Torres-Montoya, J. V. Fonseca-Morales, C. González-Morales, E. Cerda-Reyes, Hospital Militar Regional de Especialidades

Introducción: El hepatocarcinoma es una entidad frecuente en la población cirrótica, los hallazgos epidemiológicos son diversos y varían de acuerdo con el grupo de población estudiada. Existen diferentes factores pronósticos que influyen en forma directa o indirecta en la supervivencia de este grupo de pacientes. El abordaje terapéutico debe ser individualizado y existen diferentes modalidades terapéuticas.

Objetivo: Determinar la supervivencia del carcinoma hepatocelular de acuerdo con el tratamiento recibido con base en la clasificación BCLC en el Hospital Central Militar durante un periodo comprendido entre 2010 y 2018.

Material y métodos: Se realizó una revisión de expedientes de pacientes con antecedente de cirrosis y diagnóstico de carcinoma hepatocelular en el Hospital Central Militar en el periodo comprendido entre 2010 y 2018. Tipo de estudio: Observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal en el que se incluyeron 168 pacientes, se analizaron las variables de sexo, lugar de origen, etiología de la cirrosis, etapa clínica Child-Pugh, MELD, trombosis de vena porta, tratamiento recibido de acuerdo con la clasificación BCLC y se calculó la supervivencia en meses con el método de Kaplan-Meier y prueba estadística del orden logarítmico para cada grupo de tratamiento mediante el programa SPSS versión 24.

Resultados: Se obtuvo un total de 184 expedientes correspondientes a pacientes con diagnóstico de cirrosis y carcinoma hepatocelular en el periodo del año 2010-2018, de los cuales se excluyeron 16 por contar con expediente clínico incompleto, de los 168 restantes 51.78% fueron mujeres, la edad media al diagnóstico fue de 67.39 ± 11.45 años (intervalo de 13 y 93 años), el mayor número de pacientes se concentró en la Ciudad de México (29) seguidos del estado de Veracruz (20) y Oaxaca (18); las causas más frecuentes de la cirrosis fueron consumo de alcohol (33.3%), esteatosis hepática no alcohólica (EHNA) (29.8%) e infección por virus de la hepatitis C (VHC) (21.4%). Asimismo, al momento del diagnóstico la mayoría de los pacientes se encontraron en etapa clínica Child-Pugh B (31.5%) y tuvieron un puntaje de MELD <15 puntos (49.4%). De acuerdo con la clasificación de BCLC, la mayoría de los pacientes se encontraron en estadio D (51.4%). Con respecto al tratamiento recibido la mayor supervivencia se obtuvo en los pacientes tratados con TACE+Sorafenib, de los pacientes que recibieron Sorafenib (23 - 13.7%) dos pacientes presentaron progresión por criterios mRECIST, por lo que se encuentran en tratamiento con Regorafenib.

Conclusiones: En nuestro medio, el CHC predominó en mujeres. En lo que respecta a los tratamientos recibidos, la quimioembolización+Sorafenib fue el tratamiento que demostró mayor supervivencia >12 meses ($p<0.05$), seguido del único tratamiento que no se proporcionó. El trasplante hepático, la trombosis de vena porta y el puntaje de MELD no demostraron ser parámetros que modificarán la supervivencia.

Financiamiento: El presente estudio no recibió ningún tipo de financiamiento.

Mar357

AUMENTO EXPONENCIAL EN LA MORTALIDAD POR CARCINOMA HEPATOCELULAR EN MÉXICO: DATOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMACIÓN EN SALUD 1990-2016

R. Contreras-Omaña, I. Barrera-Cortés, G. García-Lemus, S. Téllez-Jaén, Centro de investigación en Enfermedades Hepáticas y Gastroenterología

Introducción: En la última década, el carcinoma hepatocelular (CHC) se ha convertido en la tercera causa de muerte por neoplasia maligna en el mundo. En México, un adecuado análisis de la evolución que presentan la tasa y la epidemiología de la mortalidad por CHC en los distintos estados de la república en los últimos años es fundamental.

Objetivo: Conocer el comportamiento de la tasa de mortalidad por CHC en México, desde 1990 hasta 2016 de acuerdo con las cifras oficiales de la Secretaría de Salud.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, transversal, observacional y epidemiológico en el cual se llevó a cabo una revisión de las bases de datos de la Dirección General de Información en Salud (Defunciones, cifras oficiales definitivas 1979-2016) INEGI/SS, del Consejo Nacional de Población y Censo de Población y Vivienda versión 2010 (Proyecciones de la población de México 1990-2030) y del Consejo Nacional de Población (Proyecciones de la población municipal de México 2010-2018). De dichas bases se obtuvieron los siguientes datos: tasa de mortalidad general, mortalidad anual desde 1990 hasta 2016, tasa de mortalidad por sexo y grupo de edad y comparación de la tasa de mortalidad entre los diversos estados de la República Mexicana.

Resultados: La mayor tasa de mortalidad por carcinoma hepatocelular en México se presenta en Veracruz (10.0), seguido por Yucatán y Oaxaca. El estado de Hidalgo es aquel en que se ha incrementado más rápidamente la tasa de mortalidad por CHC, de 3.1 en 1990 a 6.5 en 2016. Al comparar el crecimiento porcentual de las defunciones por carcinoma hepatocelular entre Hidalgo y las cifras nacionales, se encontró que la mortalidad ha incrementado en 180% de 1990 a 2016, comparado con un 120% a nivel nacional. La tasa y proporción de mortalidad nacional por CHC comparada entre hombres y mujeres no mostró diferencias significativas en 2016.

Conclusiones: En México, la mortalidad por carcinoma hepatocelular ha incrementado entre 120% y 180% en los diversos estados de la república en un periodo de 16 años, con tasas y porcentajes que en regiones como Hidalgo sobrepasan de manera sustancial a los del resto del país. Veracruz es el estado con mayor tasa de mortalidad por CHC (10.0), seguido de Yucatán y Oaxaca. No se encontraron diferencias en la tasa de mortalidad por CHC entre hombres y mujeres a nivel nacional hasta 2016.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar358

IMPACTO DE LA DIABETES MELLITUS EN LA SOBREVIDA POSTERIOR A UNA RESECCIÓN DE CÁNCER PANCREÁTICO

J. E. Canto-Losa, C. Chan, R. Méndez-Figueroa, D. M. Carrillo-Córdova, G. García-Ibarra, I. Domínguez-Rosado, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Existe poca evidencia sobre el rol de las comorbilidades previas a la cirugía pancreática como factores predictores de morbilidad y mortalidad posquirúrgica y su impacto en la supervivencia a largo plazo en pacientes con tumores malignos del páncreas. Estudios

epidemiológicos han demostrado una asociación entre la diabetes mellitus (DM) y un mayor riesgo de padecer adenocarcinoma pancreático. Sin embargo, permanece incierto si padecer DM influye en la mortalidad de los pacientes operados por adenocarcinoma pancreático.

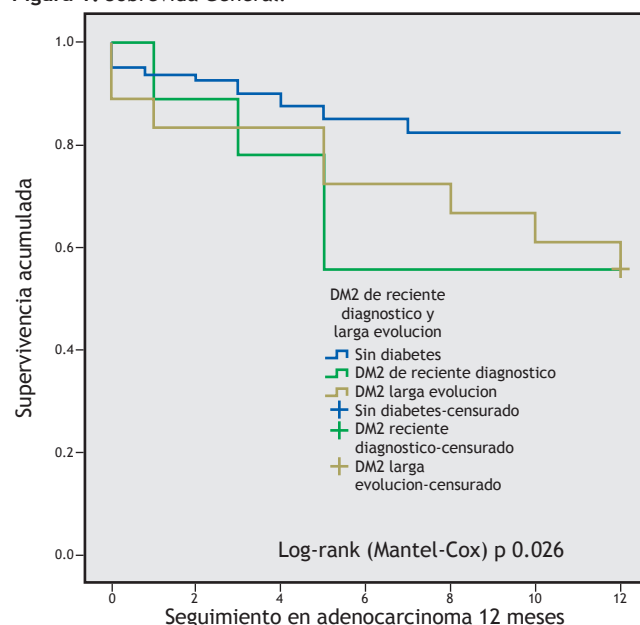
Objetivo: El objetivo de este estudio fue analizar el impacto que tiene el antecedente de diabetes mellitus en la supervivencia a los 12 meses de la cirugía de Whipple en pacientes con diagnóstico histopatológico de adenocarcinoma, en conjunto con otras variables epidemiológicas.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal en el que se estudiaron los pacientes que se sometieron a resección por adenocarcinoma de páncreas entre 2012 y 2016. Se definió como diabetes de reciente diagnóstico a la presentación del antecedente dentro de los 12 meses previos al diagnóstico del cáncer. El análisis estadístico se realizó con el software SPSS v21. Se utilizaron curvas de Kaplan-Meier para el análisis de supervivencia y la prueba del orden logarítmico; el riesgo se estimó mediante el análisis univariado y multivariado por regresión de Cox.

Resultados: La cirugía con intento curativo se realizó en 115 casos de pacientes con diagnóstico histopatológico de adenocarcinoma, de los cuales 50 (43.5%) eran hombres y 65 (56.5%) eran mujeres. Del total de pacientes, 24.3% tenía el antecedente de DM2 previo a la cirugía (18 de larga evolución, 10 de reciente diagnóstico). En relación con la hemoglobina glucosilada del grupo de pacientes portadores de DM2, un total de 21 pacientes contaban con este parámetro antes del procedimiento quirúrgico, siendo la mediana de 6.7 (intervalo 5.8-12.9). El tiempo de seguimiento fue de 12 meses. Se observó una mayor mortalidad en pacientes portadores de DM2 independientemente del tiempo del diagnóstico (razón de momios [RM] 3.7, IC95% 1.4-9.6; $p=0.005$). A pesar de no ser significativo, el hecho de padecer DM2 de reciente diagnóstico tuvo cierta tendencia hacia un peor pronóstico (RM 3.7, 0.8-15.6; $p=0.060$), al comparar los resultados en los pacientes con DM2 de larga evolución, en los cuales sí se observaron diferencias significativas (RM 3.71, 1.2-11.09; $p=0.015$). En la DM2 de reciente diagnóstico se observa cierta propensión no significativa a influir en el pronóstico. El padecer DM2 a 12 meses como variable independiente, sin importar el tiempo de evolución, se asoció a un efecto negativo en la supervivencia (Coeficiente de riesgos instantáneos [CRI] 2.41, 1.06-5.47; **Figura 1**).

Conclusiones: La DM2, independientemente del tiempo de evolución, tiene un efecto negativo en el pronóstico de los pacientes a 12 meses. Probablemente este sea peor en pacientes con tumores pancreáticos

Figura 1. Supervivencia General.



que debutan con diabetes; sin embargo, se sugiere realizar estudios prospectivos con muestras más grandes que exploren esta hipótesis.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo

Mar359

PANCREATITIS AGUDA, EL CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS GUÍAS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN PERSONAL MÉDICO Y RESIDENTES DE LOS HOSPITALES DE VERACRUZ

L. Salgado-Vergara, Y. J. Sánchez-Maza, D. I. Durán-Álvarez, C. Melado-García, F. Díaz-Roesch, A. Meixueiro-Daza, J. M. Remes-Troche, F. Roesch-Dietlen, Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana

Introducción: Las guías de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la pancreatitis aguda (GPCDMPA) pretenden ofrecer la mejor opción en cuanto al abordaje de esta grave enfermedad por su elevada morbilidad. Actualmente existen diversas guías tanto nacionales como extranjeras.

Objetivo: Identificar si se conocen y utilizan las GPCDMPA en hospitales de Veracruz.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo y multicéntrico realizado en 4 hospitales de Veracruz, se aplicó una encuesta para detectar la guía más empleada y su nivel de conocimiento en médicos y residentes que atienden pacientes con pancreatitis aguda. El análisis de los resultados se realizó mediante estadística descriptiva.

Resultados: Se aplicaron 74 encuestas, 41 (55.4%) a médicos adscritos y 33 (44.50%) a médicos residentes. La más conocida es la de la Asociación Mexicana de Gastroenterología (AMG), (66.21%), en segundo lugar la del CENETEC y la del Colegio Americano de Gastroenterología (ACG) 50.00%. El nivel de conocimiento reveló que la TAC es indicada a las 72 h por el 48.64%, el 82.43% no utilizan la sonda nasogástrica de rutina, el 79.72% considera importante el inicio temprano de la nutrición enteral, el 98.64% la reposición hídrica masiva, el 85.13% no utiliza antibióticos al inicio y el 41.89% señalan que la indicación quirúrgica es la necrosis infecta-

da habitualmente después la tercera semana. Los resultados se expresan en la **Tabla 1**.

Conclusiones: En nuestro medio las GPCDMPA más conocidas fueron las de la AMG, CENETEC y ACG. El 72.73% de los médicos que atienden pacientes con pancreatitis aguda las aplican de forma sistemática y tienen un nivel adecuado de conocimiento.

Financiamiento: Se emplearon recursos propios de las instituciones participantes. No hubo financiamiento externo.

Mar360

UTILIDAD DEL VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO COMO INDICADOR TEMPRANO DE SEVERIDAD, ESTANCIA EN UCIA Y MORTALIDAD EN PANCREATITIS AGUDA

A. Atilano-Díaz, H. J. Maldonado-Garza, A. A. Garza-Galindo, J. E. Cuéllar-Monterrubio, Hospital Universitario Monterrey

Introducción: La pancreatitis aguda (PA) es un proceso inflamatorio sistémico con un curso clínico variable. La mayoría de los casos son leves; sin embargo, la detección temprana de la gravedad de la enfermedad reduce de manera significativa la mortalidad en los pacientes con PA. El volumen plaquetario medio (VPM) es un índice de la activación plaquetaria y está íntimamente relacionado a la respuesta inflamatoria.

Objetivo: Determinar la utilidad del volumen plaquetario medio como indicador temprano de gravedad, estancia en UCIA y mortalidad en pancreatitis aguda.

Material y métodos: Se realizó una revisión retrospectiva de pacientes con PA en un hospital de tercer nivel durante un período de cuatro años. Se identificaron mediante la Clave CIE-10 un total de 155 pacientes (hombres/mujeres 53/102) y 40 controles sanos (hombres/mujeres 20/20) elegidos de manera aleatoria de la base de datos del banco de sangre; se evaluó su VPM y la gravedad de la PA de acuerdo con la escala de MARSHALL (≥ 2), así como la estancia en UCI, la necesidad de intubación orotraqueal (IOT) y la mortalidad.

Resultados: La edad media de los pacientes con pancreatitis aguda fue de 40 ± 7 años. La etiología fue biliar en 123 casos y en 32 fue no biliar. Se observó una disminución estadísticamente significativa en el valor del VPM en los pacientes con PA (8.55 ± 1.92 fL) comparado con el valor encontrado en los controles (9.30 ± 0.58 fL) ($p=0.016$). Sin embargo, al comparar el valor del VPM en los pacientes con PA leve (8.59 ± 1.82 fL) con el del VPM de los pacientes con PA grave (8.17 ± 2.75 fL) ($p=0.43$) no se encontraron diferencias significativas. Tampoco se encontraron diferencias con el ingreso a UCIA ($p=0.29$), necesidad de intubación orotraqueal ($p=0.89$) o mortalidad ($p=0.69$). El 25.8% de los pacientes fueron casos graves, 2.6% ingresaron a UCI, 1.9% requirió IOT y la mortalidad encontrada en nuestro estudio fue de un 3.2%.

Conclusiones: En este estudio detectamos que en la PA el valor del VPM se encuentra disminuido de manera estadísticamente significativa en comparación con los controles. A pesar de esto, no observamos diferencias significativas en los valores promedios del VPM de acuerdo con la gravedad, solo una marcada tendencia a un menor volumen en la PA grave. El VPM es un marcador sencillo de la función y activación plaquetaria, el cual se ve influenciado por el estado inflamatorio y puede determinarse fácilmente mediante una biometría hemática sin requerir un costo adicional. Nuestros resultados demuestran que las plaquetas se encuentran directamente involucradas en el proceso inflamatorio sistémico de la PA. Sin embargo, su papel en la fisiopatología de la pancreatitis no se ha dilucidado por completo.

Financiamiento: Recursos propios.

Tabla 1. Médicos residentes y adscritos que contestaron la encuesta, distribuidos por hospital, especialidad y nivel de estudios.

		RESIDENTES		ADSCRITOS	
		n	%	n	%
Especialidad	Medicina Interna	16	48.4	12	29.2
	Cirugía	10	30.3	16	39
	Medicina familiar	5	15.1	2	4.8
	Urgencias	2	6	1	2.4
	Gastroenterología	0	0	10	24.3
	Total	33		41	
Grado de especialidad	R1	12	36.3		
	R2	12	36.3		
	R3	5	15.1		
	R4	4	12.1		
	Total	33			
Hospital	HRV	20	60.6	15	36.5
	ISSSTE	7	21.2	4	9.7
	IMSS	1	3	22	53.6
	HNAVER	5	15.1	0	0
	Total	33		41	

Mar361

TUMORES QUÍSTICOS DE PÁNCREAS ¿ES DIFERENTE LA EPIDEMIOLOGÍA EN MÉXICO?

R. Figueroa-Méndez, J. Melchor-Ruan, A. Álvarez-Cano, H. N. López-Basave, J. Canto-Losa, D. M. Carrillo-Córdova, C. Chan, I. Domínguez-Rosado, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: Las neoplasias quísticas del páncreas (NQP) son una entidad clínica que se reconoce cada vez con mayor frecuencia.

Objetivo: El objetivo de este estudio fue describir las características y las tendencias de las NQP resecadas en los últimos 20 años.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de los pacientes operados por NQP en dos centros de concentración en México entre 1997 y 2017. Se dividió en 4 periodos a intervalos de 5 años. Las variables categóricas se describieron mediante la frecuencia; las variables continuas se expresaron como media y desviación estándar (DE) o mediana con amplitud intercuartílico (AIC), según correspondiera.

Resultados: Se incluyeron 117 cirugías por NQP durante todo el tiempo analizado. La edad media fue de 44 años y el 88.9% de los pacientes fueron mujeres. El tipo histológico que se o con mayor frecuencia fue el tumor sólido pseudopapilar (TSP) en el 41%, seguido del cistoadenoma mucinoso (30.8%), el cistoadenoma seroso (19.7%) y la neoplasia mucinosa papilar intraductal (NMPI) (8%). Se encontró componente maligno en el análisis histopatológico en el 10.3% de los casos. Se observó una tendencia al aumento en el número de NQP resecadas a lo largo del tiempo. En los últimos 5 años se resecaron el 60% de las lesiones incluidas en el estudio. El TSP fue el tipo histológico que se reportó con mayor frecuencia durante los 4 periodos analizados, con una tendencia a la mayor identificación de la NMPI.

Conclusiones: El tipo histológico que se encontró con mayor frecuencia en nuestra población fue el TSP, a diferencia de lo reportado en otros estudios. Este hallazgo podría corresponder a una disparidad en el acceso a estudios imagenológicos diagnósticos, lo cual limita la identificación temprana de otros tipos histológicos y no necesariamente se debe a diferencias biológicas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento.

Mar362

DRENAJE PERCUTÁNEO EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA GRAVE Y NECROSIS AMURALLADA. EVOLUCIÓN CLÍNICA

C. A. Herrera-Figueroa, J. A. González-González, D. García-Compeán, J. O. Jáquez-Quintana, O. D. Borjas-Almaguer, T. González-Campos, I. De los Reyes-Calderón, H. J. Maldonado-Garza, Servicio de Gastroenterología y Endoscopia, Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario Dr. José E. González, Universidad Autónoma de Nuevo León

Introducción: La necrosis amurallada (Nec-A) es una colección de tejido necrótico organizado con pared bien definida, se presenta hasta en un 20% de los pacientes con pancreatitis aguda. El tener una Nec-A infectada aumenta la mortalidad (>30%). El enfoque actual es un abordaje escalonado utilizando drenajes endoscópicos, radiológicos y posteriormente cirugía.

Objetivo: Describir la evolución clínica de los pacientes con pancreatitis aguda grave (PAG) y necrosis amurallada (Nec-A) tratados inicialmente mediante drenaje percutáneo (DP).

Material y métodos: En un periodo de 5 años, se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes con PAG y Nec-A en los que se realizó inicialmente DP radiológico debido a mala evolución clínica (SIRS,

falla de órgano o sospecha de infección). Se incluyeron pacientes que completaron su tratamiento en nuestro hospital. Los DP se llevaron a cabo por el radiólogo intervencionista colocando drenaje universal (12 Fr.) y sistema cerrado con perilla. La indicación del momento del drenaje se dio por los médicos tratantes. Se evaluaron los siguientes: datos demográficos, etiología de la PAG, clasificación de Atlanta modificada, tiempo de ingreso a la colocación del DP, el número de DP y sus complicaciones inmediatas o tardías, evolución clínica de los pacientes, complicaciones locales y sistémicas, el tiempo de estancia hospitalaria (TEH) y mortalidad. Las decisiones del manejo médico como momento del DP, antibióticos, nutrición y otros se tomaron por el equipo médico tratante. Se utilizó el software SPSS para el análisis estadístico de los datos. Para la comparación de variables cuantitativas se utilizó la prueba de la t de Student y ANOVA. Las variables se compararon mediante la prueba de la ji al cuadrado; un valor de $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Se ingresaron 556 pacientes con pancreatitis aguda. En 28 pacientes con Nec-A se realizaron DP debido a mala evolución clínica por síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS), insuficiencia orgánica o sospecha de infección pancreática. Cinco pacientes se excluyeron por no terminar su evolución clínica en nuestro hospital. La edad promedio fue de 40.8 ± 12.9 años, la mayoría fueron hombres (65%). Etiología: biliar en 16 pacientes (69%), triglicéridos en 2 (8.7%) y alcohol en 2 (8.7%). La TAC diagnosticó 19 pacientes con una sola colección (82%) y a 4 con 2 colecciones (17%). Drenajes: en 16 pacientes se colocó un solo DP, 2 DP en 4 pacientes, 3 DP en 2 pacientes y 4 DP en 1 paciente. El tiempo promedio del DP a partir del ingreso fue de 30 días. Las complicaciones inmediatas y tardías fueron perforación intestinal en un paciente, 5 pacientes con sobreinfección y de estos, 4 pacientes tenían más de un drenaje. Posterior a un solo DP se resolvió el SIRS o insuficiencia orgánica en 7 de 23 pacientes (30.4%) sin necesidad de otro procedimiento. De los 7 pacientes con >2 DP, se llevaron a cirugía 3 y un paciente falleció; no se operaron 4 pacientes y 2 fallecieron. En total 9/23 pacientes con DP (39%) se trataron satisfactoriamente. El DP más cirugía fue exitoso en 9/23 pacientes (39%). Fallecieron 5/23 pacientes, dos con insuficiencia multiorgánica, dos con sepsis intrabdominal y uno por neumonía asociada a ventilador, 2/5 pacientes no se operaron. El tiempo de estancia hospitalaria en los sobrevivientes sin cirugía, con cirugía y los que fallecieron fue de 51.56 ± 40.7 ; 47.22 ± 22 y 80.4 ± 28 días, respectivamente (tabla 1).

Conclusiones: El éxito del abordaje médico más DP o de DP más cirugía en ambos escenarios fue del 39%, con un éxito global en nuestra serie de casos del 78%.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar363

NUTRICIÓN ENTERAL EN PACIENTES CON CÁNCER DE PÁNCREAS Y OBSTRUCCIÓN DEL TRACTO DE SALIDA: COMPARACIÓN DE PRÓTESIS ENTERAL, GASTROEYUNOSTOMÍA Y SONDA NASOENTERAL

B. V. Balderas-Garcés, G De La Mora, A. Hernández-I, M. Herrera-Servín, J. O. Alonso-Lárraga, E. Solís-Mauro, J. Sánchez, J. Casal-Sánchez, S. Suder-Castro, Instituto Nacional de Cancerología

Introducción: La obstrucción del tracto de salida (OTS) se presenta en 25% de los pacientes con cáncer de páncreas, condicionando desnutrición, menor calidad de vida y deterioro clínico para recibir tratamiento como quimioterapia paliativa. La gastroeyunostomía es el método de referencia para su paliación y alimentación, las prótesis enterales se han comparado con cirugía presentando menos complicaciones, inició más temprano de alimentación e igual supervivencia. La sonda nasointestinal (SNE) es una opción que no se ha valorado en ningún estudio.

Tabla 1. Resueltos con cirugía más drenaje y drenaje (Mar362)

Características	Resuelto sin cirugía (n=9)	Resuelto con cirugía (n=9)	Fallecido (n=5)	Valor de p
Edad promedio ($\bar{x} \pm DE$) años	43.8 $\pm$ 11.6	37 $\pm$ 16.8	42.4 $\pm$ 5.9	0.538
Sexo n (%)				
Femenino	1 (12.5)	4 (50)	3 (37.5)	0.136
Masculino	8 (53.3)	5 (33.3)	2 (13)	
Etiología				
Biliar n (%)	6 (37.5)	7 (46.7)	3 (20)	
Triglicéridos n (%)	1 (50)	0 (0)	1 (50)	
Alcohol n (%)	2 (100)	0 (0)	0 (0)	0.315
L-Asparaginas n (%)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	
Pos-CPRE n (%)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	
Otras n (%)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	
Colecciones				
1 n (%)	9 (47.4)	7 (36.8)	3 (15.7)	0.148
2 n (%)	0 (0)	2 (50)	2 (50)	
N.º de drenajes				
1 n (%)	7 (43.8)	7 (43.8)	2 (12.5)	
2 n (%)	1 (25)	1 (25)	2 (50)	0.444
3 n (%)	1 (50)	0 (0)	1 (50)	
4 n (%)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	
Infección previa al drenaje				
Si n (%)	7 (46.7)	6 (40)	2 (13.3)	0.361
No n (%)	2 (25)	3 (37.5)	3 (37.5)	
Infección con drenaje				
Si n (%)	2 (40)	1 (20)	2 (40)	0.454
No n (%)	7 (38.9)	8 (44.4)	3 (16.7)	
Días de estancia ($\bar{x} \pm DE$) días	51.5 $\pm$ 40.7	47.2 $\pm$ 22.5	80.4 $\pm$ 29	0.182
Tiempo ingreso catéter ($\bar{x} \pm DE$) días	30.1 $\pm$ 36.5	25 $\pm$ 17.9	36.2 $\pm$ 41	0.815
Duración del drenaje ($\bar{x} \pm DE$)	51 $\pm$ 52.9	46.4 $\pm$ 52	26.2 $\pm$ 19.1	0.651

CPRE = Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, DE = Desviación estándar, N.º. = Número.

Objetivo: Comparar la eficacia en nutrición enteral en pacientes con cáncer de páncreas avanzado y obstrucción de tracto de salida gástrica de la prótesis enteral comparada con cirugía y sonda nasointestinal.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, transversal. Se realizó una búsqueda en el expediente electrónico del período comprendido entre enero 2012 y enero 2018 de pacientes con cáncer de páncreas y OTS, se incluyeron pacientes con estadios III y IV, evidencia endoscópica de OTS, intervención de la obstrucción. Se excluyeron pacientes con OTS sin intervención. Se recabaron variables demográficas, características endoscópicas del sitio de OTS, éxito técnico y clínico, albúmina y peso a las 4, 8 y 12 semanas, puntaje de OTS pre- y posintervención, días a inicio de dieta, reintervención, tipo de prótesis, diámetro y longitud, complicaciones, quimioterapia y radioterapia neoadyuvante o adyuvante y supervivencia.

Resultados: En el periodo estudiado se presentaron 425 casos de cáncer de páncreas, 90% en estadio III o IV, 43 presentaron OTS, 18 (41.8%) sin intervención. De 25 pacientes incluidos 53.5% fueron mujeres, la mediana de edad fue de 60 años (RIQ 50-80), mediana de Karnofsky 90 y ECOG 1, la mediana de IMC al evidenciar obstrucción fue de 21.9 (RIQ 18.9-26.3) (Tabla 1). Se colocó prótesis enteral en 9 (20.9%) pacientes, cirugía en 10 (23.3%) y sonda nasointestinal a 6 (14%). El 15.4% (4) recibió QT previo a la intervención y solo 1 paciente recibió radioterapia. Al comparar entre grupos el aumento en índice de masa corporal no fue significativo, la albúmina tuvo un incremento significativo en el grupo de sonda nasointestinal comparado con los otros grupos 3.3 (2.9-3.5) frente a 3.4 (2.3-3.5) $p=0.05$. Los días de estancia hospitalaria fueron

más en pacientes sometidos a cirugía ($p<0.001$). En el grupo de cirugía, se presentaron complicaciones en 6 (60%) de los cuales 4 requirieron reintervención y 1 muerte por tromboembolia pulmonar; 4 (40%) pacientes requirieron nutrición parenteral total y a 5 pacientes se les colocó una sonda nasointestinal temporal para inicio de alimentación. En el grupo de prótesis enteral la complicación más frecuente fue dolor abdominal ningún paciente requirió reintervención, el grupo de sonda no presente complicaciones, 1 paciente presentó disfunción con colocación posterior de prótesis.

Conclusiones: En pacientes con cáncer de páncreas avanzado y OTS, la gastroyeyunostomía se asocia a más días de estancia, complicaciones y reintervención, la prótesis enteral mejora el estado nutricional con menos días de estancia; sin embargo, la sonda enteral demostró

Tabla1. Características de los pacientes. (Mar363)

Característica (n=25)	Valor
Edad	60 años (RIQ 50-80)
Género (femenino)	13 (53.5%)
Karkofsky (mediana)	90
ECOG (mediana)	1
Sitio de obstrucción	23 (92%)
Bulbo y segunda porción antro-pilórica	2 (8%)
Quimioterapia pretratamiento	4 (15.4%)
GOOS pretratamiento (mediana)	1
Índice de masa corporal (rango intercuartil)	21.9 (18.9-26.3)

mayor aumento en albumina, menor estancia hospitalaria, ninguna complicación y bajo número de reintervenciones, siendo éste el primer estudio que demuestra su utilidad en este escenario y superioridad comparada con cirugía y prótesis. Se requieren estudios con mayor número de pacientes.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar364

ÍNDICE DE ADIPOSIDAD VISCERAL EN PANCREATITIS AGUDA

E. C. Morel-Cerda, M. F. Rangel-Orozco, L. A. Mercado-Jáuregui, C. F. Zaragoza-Scherman, P. E. Díaz-Aceves, E. S. García-Jiménez, J. A. Velarde-Chávez, F. Álvarez-López, J. A. Velarde-Ruiz Velasco, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Introducción: La pancreatitis aguda (PA) es un proceso inflamatorio que puede resultar en daño local, sistémico u orgánico; en gastroenterología es una de las principales causas de hospitalización, siendo importante su clasificación en relación con los desenlaces clínicos. La tasa de mortalidad por PA ronda el 5% con un incremento según su gravedad. Está bien establecida la relación entre obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones locales, insuficiencia orgánica y mortalidad. El índice de adiposidad visceral (VAI) es un modelo matemático que utiliza variables antropométricas y funcionales, que puede ser una medida indirecta de la disfunción visceral adiposa (VAD), y por lo tanto se asocia con el riesgo cardiometabólico.

Objetivo: Determinar si existe asociación entre la disfunción visceral adiposa con resultados graves en pancreatitis aguda.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo que incluyó a todos los pacientes consecutivos con diagnóstico de PA durante el periodo de enero de 2017 a junio de 2018 que contaran con los datos necesarios para calcular el VAI. Los datos se ingresaron a una base y se analizaron utilizando el paquete estadístico SPSS para realizar estadística descriptiva y se reportaron como frecuencias y medidas de tendencia central en porcentajes y promedios. Se reportó razón de momios para la variable de VAD en relación con la insuficiencia orgánica, síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) y PA grave (análisis univariado).

Resultados: Se incluyeron 71 pacientes con PA (biliar 63%, alcohol 14%, idiopática 7% e hipertrigliceridemia 6%), de los cuales el 50% eran mujeres, con una media de edad de 41±17.5 años. La media del índice de masa corporal (IMC) fue de 28.5±5.3 kg/m². El 39% de los pacientes tenían sobrepeso y obesidad, respectivamente, estando el 31% en obesidad grado 1. Dentro de las comorbilidades relacionadas,

el 18% eran diabéticos, 13% hipertensos y el 39% cumplían criterios para síndrome metabólico. En relación con el perfil de lípidos, la media de triglicéridos fue de 189 mg/dl, HDL 28.5 mg/dl, colesterol 153 mg/dl y LDL 82 mg/dl. Al ingreso el 50% presentaron SRIS, siendo persistente en el 35% de los casos. El 27% presentaban insuficiencia orgánica, clasificándose como persistente en el 47%. La media de APACHE-II O fue de 6.9 puntos. El 50% de los pacientes con obesidad tenían coledocistitis y el 46% esteatosis hepática por ultrasonido. La media de VAI fue de 8.4, encontrándose elevado en el 65% de la población y distribuido de la siguiente forma: 78% VAD grave, 17% VAD moderado y 4% VAD leve. De los pacientes con obesidad, el 57% tenían VAD elevado, siendo VAD grave en el 75% de los casos. El 32% de los pacientes con VAD elevado desarrollaron insuficiencia orgánica, la cual fue persistente en el 60%. De los pacientes con VAD normal, solo el 16% desarrolló insuficiencia orgánica. La presencia de VAD tuvo una razón de momios de 2.54 (IC95% 0.73-8.72) con $p=0.13$ para la insuficiencia orgánica como desenlace. En cuanto al desarrollo de PA grave en pacientes con VAD elevado, la razón de momios fue de 1.4 (IC95% 0.43-4.59) con $p=0.56$. Para el desenlace de SRIS y VAD elevado, la razón de momios fue de 1.63 (IC95% 0.60-4.39) con $p=0.32$.

Conclusiones: Aunque en la mayoría de los casos de PA grave se observa un VAD elevado, la presencia de este no se asocia estadísticamente con el desarrollo de desenlaces clínicos desfavorables.

Financiamiento: No se recibió financiamiento por ninguna institución gubernamental ni industria farmacéutica.

Mar365

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA PANCREATITIS AGUDA EN UN CENTRO HOSPITALARIO DE TERCER NIVEL

N. Ayala-Haro, D. R. Menéndez-Morales, A. L. Osorio-Núñez, M. S. González-Huezo, Centro Médico ISSEMYM

Introducción: La pancreatitis aguda (PA) es la afección pancreática más frecuente y representa una de las principales causas de morbimortalidad en el mundo, tiene una incidencia aproximada de 13 a 45 por cada 100,000 habitantes y las causas principales son de origen biliar y por consumo de alcohol.

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas de una cohorte de pacientes hospitalizados con el diagnóstico de pancreatitis aguda en el Centro Médico ISSEMYM.

Material y métodos: Estudio unicéntrico, descriptivo y retrospectivo, en el que se incluyeron pacientes hospitalizados por PA, desde el

Tabla 1. Resultados. (Mar365)

Variables	Biliar	Alcohólica	Idiopática	Hipertrigliceridemia	Pos-CPRE	Hipercalcemia	Neoplasia
n (%)	30 (27)	25 (22.5)	29 (26.1)	16 (14.4)	2 (1.8)	5 (5.4)	4 (3.6)
Edad (promedio)	55.1±18.57	43±10.7	43.6±14.8	41.3±10.9	55±1.4	62.6±13.84	66±21.1
Hombres, n (%)	11 (36.7)	24 (96)	21 (72.4)	11 (68.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Mujeres, n (%)	19 (63.3)	1 (4)	8 (27.6)	5 (31.3)	2 (100)	6 (100)	4 (100)
Días de estancia promedio	7.6	9.8	9.9	9.5	3.5	10.8±4.2	11.5±5.6
IMC promedio	27.3±3.4	27.1±2.7	26.1±4.04	27.76±4.96	28.8±8.1	27.8±2.3	25.5±6.8
Gravedad							
Leve	18 (60)	13 (52)	24 (82.8)	8 (50)	1 (50)	3 (60)	0 (0)
Moderadamente grave	12 (40)	12 (48)	5 (17.3)	7 (43.7)	1 (50)	2 (40)	4 (100)
Grave	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (6.3)	0(0)	0 (0)	0 (0)
Mortalidad	1 (3)	0 (0)	1 (3.5)	0 (0)	0 (0)	1 (20)	0 (0)

1 de enero de 2015 al 30 de junio de 2018. El diagnóstico de PA, así como el grado de gravedad, se definió con base en los criterios de Atlanta 2013 y se analizaron las variables demográficas como sexo, edad, etiología, índice de masa corporal, además de gravedad de acuerdo con Marshall y días de estancia intrahospitalaria. Se excluyeron pacientes con diagnóstico de embarazo, pancreatitis crónica y aquellos con datos incompletos en el expediente para su análisis final.

Resultados: Se analizó un total de 127 pacientes, de los cuales se excluyeron 16 por no cumplir con los criterios. De los 111 incluidos, 60.3% fueron hombres (n=67) y 39.6% (n=44) mujeres con una edad promedio de 48.16±16.13 años. El promedio de días de estancia intrahospitalaria fue de 9.2 (1-87). El IMC promedio fue de 27±3.8. La etiología predominante fue biliar con 30% (n=27), con la mayor incidencia de mujeres 63.3% (n=19); por el contrario, la principal etiología en el sexo masculino fue alcohol con 96% (n=24). Con respecto a la gravedad, se observó que el 24.6% (n=27) cursó con episodio leve, el 66.4% (n=73) moderadamente grave y el 10% (n=11) con cuadros graves. La mortalidad global fue del 2.7% (n=3). En la **Tabla 1** se desglosan los resultados.

Conclusiones: La pancreatitis aguda continúa siendo una de las principales causas de hospitalización en los servicios de gastroenterología. La incidencia y prevalencia es variable según la población y centros donde se evalúen. En nuestro centro la etiología biliar fue la más frecuente, al igual que lo reportado en la bibliografía internacional, seguida de la idiopática, esto probablemente por el tipo de población atendida. Tanto la estancia intrahospitalaria como la mortalidad fue ligeramente menor a lo reportado en otras series y esto tiene relación directa con que la mayoría de los casos fueron leves a moderadamente graves. Se documentó además que existe sobrepeso en la mayoría de los pacientes, pero esto puede relacionarse con el sobrepeso/obesidad que afecta a la población general.

Financiamiento: No se obtuvo financiamiento para el presente estudio.

Mar366

RELACIÓN NEUTRÓFILO-LINFOCITO (RNL) Y GRADO DE SEVERIDAD EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA POR HIPERTRIGLICERIDEMIA

C. N. Asencio-Barrientos, L. C. Barrios-Lupitou, N. López-Pérez, A. Llorente-Ramón, J. I. Hernández-Solis, H. W. Citalan-Poroj, F. Zamarripa-Dorsey, Hospital Juárez de México

Introducción: La pancreatitis aguda (PA) representa un paradigma caracterizado por inflamación local y sistémica, lo que se observa clínicamente en síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), insuficiencia orgánica (FO), insuficiencia orgánica persistente (FOP) y muerte. La relación de neutrófilos-linfocitos (RNL) se ha reportado frecuentemente como un indicador significativo de inflamación sistémica en varias enfermedades, incluidas las inflamatorias, cardiovasculares y neoplásicas. En estudios previos, la RNL ha demostrado asociación con la gravedad de la enfermedad y con resultados adversos en PA, principalmente por hipertrigliceridemia.

Objetivo: Describir la correlación de RNL con indicador de gravedad en la evolución clínica de la pancreatitis aguda por hipertrigliceridemia en el Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, transversal y descriptivo que incluyó a todos los pacientes que se hospitalizaron en el servicio de gastroenterología por pancreatitis aguda secundaria a hipertrigliceridemia entre el 1 de junio de 2015 y el 30 de junio de 2018. Los datos se obtuvieron del expediente clínico y se procesaron para la obtención de medias, medianas y porcentajes; se utilizaron las escalas de gravedad APACHE II, MARSHALL y Ranson al ingreso para comparar utilidad de RNL en PA por hipertrigliceridemia. Se

utilizó prueba de la ji al cuadrado y prueba exacta de Fisher para análisis univariado y bivariado, estableciendo un valor de $p \leq 0.05$ como significativo en la base de datos electrónica Epi info 7 y R 3.5.0.

Resultados: En total se incluyeron 45 pacientes, la mediana de edad fue de 38 años (intervalo de 18-68 años), predominio de hombres (32, 71.1%). En cuanto a la gravedad, 7 (15.5%) se clasificaron como leves, 18 (40%) moderadamente graves y 20 (44.4%) como graves. La media de días de estancia hospitalaria según la gravedad, 3.85 días (DE 0.69) para PA leve, 7.2 días (DE 3.15) para moderadamente grave y 12.6 días (DE 3.69) para grave. Únicamente 5 (11.11%) pacientes reingresaron por PA grave. La media de recuento de glóbulos blancos (RGB) fue de 12.5 (DE 4.3) incrementándose conforme a la gravedad ($p=0.043$). Según el puntaje APACHE II, 23 (48.89%) pacientes presentaron puntaje ≥ 8 y 22 (51.11%) pacientes puntaje < 8 . Los criterios de Ranson al ingreso 13 (28.88%) con puntaje ≥ 3 y 32 (71.11%) con puntaje < 3 . En la escala de MARSHALL, 30 (66.66%) con puntaje ≥ 2 y 15 (33.33%) con puntaje < 2 . Se utilizó como punto de corte de RNL 10, con lo que se dividió a los pacientes en dos grupos: < 10 , 19 (42.22%) y ≥ 10 , 26 (57.78%). La media de RNL fue de 16.15 (DE 9.57) en los pacientes que presentaron PA grave y de 9.13 (DE 6.05) en pacientes con PA leve-moderadamente grave ($p=0.002$). La insuficiencia orgánica estaba presente en pacientes con media de RNL 13.3 (DE 8.62, $p=0.035$) y las complicaciones locales estaba presentes con mediana de RNL 12 (1.7-39.23) ($p=0.011$) (**Tabla 1**).

Conclusiones: Existe una correlación entre el valor de RNL al ingreso y la gravedad de la PA secundaria a hipertrigliceridemia considerando un punto de corte de ≥ 10 . Aunque en 3 años se recolectaron pocos pacientes, tras realizar la correlación de las curvas ROC, el desempeño global sigue siendo superior APACHE II y Ranson al ingreso que el RNL. Sin embargo, este último es más accesible de realizar sin utilizar mayores parámetros y a menor costo.

Financiamiento: Este estudio no requirió patrocinio.

Mar367

ADENOCARCINOMA DE PÁNCREAS METASTÁSICO EN MASCULINO DE 25 AÑOS DE EDAD. REPORTE DE CASO

D. Bringas-Vásquez, R. I. Canul-Uc, S. Padilla-Hernández, L. Salgado-Vergara, F. Roesch-Dietlen ISSSTE. Hospital Regional de Veracruz

Introducción: El carcinoma de páncreas ocupa el cuarto lugar en muertes por cáncer en el mundo. Se asocia al momento de su diagnóstico en una supervivencia a 5 años menor al 5%. Cerca del 85% de los casos son irresecables al momento del diagnóstico, siendo susceptibles solo a tratamiento paliativo.

Objetivo: Describir las características clínicas y bioquímicas del adenocarcinoma de páncreas metastásico en un masculino de 25 años de edad debido a lo infrecuente y atípico de su presentación tanto por edad como por manifestaciones.

Reporte de Casos: Masculino de 25 años, sin antecedentes hereditarios de cáncer, sin antecedentes personales patológicos. Presenta dolor epigástrico de 2 meses de evolución de moderada intensidad, pérdida de peso de 6 kg en 1 mes. Previamente tratado con IBP, analgésicos y antiespasmódicos sin mejoría. Se realizó endoscopia alta que mostró tumoración invasiva en la segunda porción de duodeno. En la tomografía abdominal contrastada se observaron múltiples adenopatías difusas, una imagen sugestiva de tumoración en páncreas con invasión a duodeno, psoas izquierdo y metástasis pulmonares y hepáticas (**Figura 1**). Los marcadores tumorales reportaron Ca 19-9 7.9, AFP 1.66 y Ca 125 XXX. La biopsia de la tumoración duodenal reportó adenocarcinoma poco diferenciado de páncreas, con inmuno-

Tabla 1. Parámetros comparativos de diferentes marcadores de inflamación en pancreatitis aguda secundaria a hipertrigliceridemia en Hospital Juárez de México. (Mar366)

Variables	Categoría				Valor de p
APACHE II	<8		≥8		
N (%)	22	51.11%	23	48.89%	
RNL ^c	8.02	4.8	16.30	9.3	0.0001
RPL ^c	246.59	125	343.2	285.25	0.220
RDW ^a	13.5	11.9-19.9	14.5	12-18.4	0.161
Ranson al Ingreso	<3		≥3		
N (%)	32	71.11%	13	28.88%	
RNL ^c	9.2	5.22	19.65	10.48	0.0004
RPL ^a	235.9	(101-1409)	289	(78-777)	0.509
RDW ^c	14.22	1.74	14.5	0.91	0.617
MARSHALL	<2		≥2		
N (%)	15	33.33%	30	66.66%	
RNL ^c	6.7	4.04	15	8.8	0.0003
RPL ^c	230.7	134.76	328.6	254.18	0.041
RDW ^c	14.18	2.03	14.3	1.27	0.148
Insuficiencia orgánica	Ausente		Presente		
N (%)	10	22.22%	35	77.77%	
RNL ^c	8.5	7.14	13.3	8.62	0.035
RPL ^a	214.9	136-682.24	263	78-1409	0.529
RDW ^a	13.5	12-14.9	14.2	11.9-19.9	0.061
Complicación Local	Ausente		Presente		
N (%)	13	28.88%	32	71.11%	
RNL ^a	5.6	3.13-23.3	12	1,7-39.23	0.011
RPL ^a	231	101-682.24	261	78 - 1409	0.330
RDW ^a	13.6	11.9-17.4	14.3	12-19.9	0.090
Gravedad	Leve y Moderadamente grave		Severa		
N (%)	25	55.55%	20	44.44%	
RNL ^c	9.13	6.05	16.15	9.57	0.002
RPL ^c	232.2	119.60	375.71	294.84	0.016
RDW ^a	13.6	11.9- 19.9	14.5	12-18.4	0.163

Figura 1. Tomografía computada toracoabdominal con contraste, corte coronal que muestra tumoración de páncreas con invasión a duodeno, psoas izquierdo, metástasis pulmonares y hepáticas y adenopatías difusas. (Mar367)

histoquímica positiva para neoplasia pancreatobiliar, lo cual confirmó el diagnóstico de adenocarcinoma de páncreas. La tumoración se consideró como irresecable al momento del diagnóstico, por lo que se inició quimioterapia paliativa.

Discusión: El adenocarcinoma de páncreas afecta con mayor frecuencia a hombres. La edad de presentación se incrementa a partir de los 70 años, y raramente en menores de 50 años. Los factores de riesgo conocidos para carcinoma de páncreas son el consumo de tabaco, alcohol, obesidad, sedentarismo y pancreatitis crónica. La estirpe histopatológica más frecuente es el adenocarcinoma (ductal) en 90% de los casos. La diseminación ocurre por extensión directa, vía linfática, hematológica y transcelómica. La primera se observa en 60 a 70% de los casos, con invasión a duodeno, estómago y colon transverso. Las manifestaciones clínicas más frecuentes son pérdida de peso, dolor epigástrico, progresivo en intensidad, irradiado a espalda, sensación de plenitud; ictericia si el tumor se encuentra en la cabeza del páncreas. Los pacientes con tumoración en cuerpo y cola de páncreas pueden presentar un dolor abdominal inespecífico, pérdida de peso, y con menor frecuencia presentan síntomas obstructivos, como fue el caso del paciente. Se debe realizar tomografía computada antes y después del tratamiento neoadyuvante para proporcionar una estadificación y evaluar el estado de resecabilidad. El abordaje de enfermedades avanzadas o metastásicas para el control de la ictericia y dolor se realiza mediante los *stent* metálicos autoexpandibles o el *bypass* biliar durante la laparotomía o laparoscopia. Si presenta un

buen estado funcional, se puede ofrecer terapia sistémica de primera línea con FOLFIRINOX o gemcitabina más paclitaxel.

Conclusiones: El adenocarcinoma de páncreas se considera un cáncer muy agresivo, comúnmente se diagnostica en edades y etapas avanzadas. En este caso clínico se presentó en una edad infrecuente, con manifestaciones clínicas y bioquímicas atípicas. Por lo cual debe considerarse como parte del diagnóstico diferencial ante dolor abdominal inespecífico y pérdida de peso en adultos jóvenes, independientemente del valor de los marcadores tumorales.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar368

UTILIDAD DIAGNÓSTICA DEL CA 19-9 PARA EL DIAGNÓSTICO DE NEOPLASIAS PANCREATOBILIARES EN PACIENTES CON ICTERICIA DE ORIGEN OBSTRUCTIVO

O. M. Menjívar-Rivera, C. Jaramillo-Martínez, E. Escobedo-Sánchez, M. Betancourt-Ángeles, Centro Médico ISSEMYM Toluca

Introducción: El antígeno carbohidratado 19-9 (CA 19-9) corresponde a un epítipo que forma parte de un carbohidrato, el sialo-lactato-N-fucopentosa II, descubierto en 1979 por Hilary Koprowski como antígeno asociado al carcinoma colorrectal, identificado inicialmente en células esplénicas de ratón inmunizadas con células humanas de carcinoma colorrectal línea SW 116 mediante técnicas de hibridación. **Objetivo:** Determinar la utilidad diagnóstica (sensibilidad y especificidad) en pacientes con ictericia de origen obstructivo tratados en el servicio de cirugía general del centro médico ISSEMYM Toluca en el periodo comprendido entre el 1 de noviembre de 2016 y el 31 de noviembre de 2017.

Material y métodos: Se obtuvo un total de 137 pacientes en la muestra inicial, con 63 pacientes excluidos del estudio. Se incluyó un total de 74 pacientes con diagnóstico de ingreso de ictericia obstructiva, con un total de 40 mujeres (56 %) y 34 hombres (44 %), con una edad promedio de 55.2 años y con un intervalo de entre 22 y 88 años.

Resultados: Se obtuvo un punto de corte de 140 U/ml para distinguir entre enfermedad maligna y benigna, con una sensibilidad del 80% y una especificidad del 90%.

Conclusiones: A mayores niveles de CA 19-9, mayor es la especificidad y el valor predictivo positivo para diagnosticar enfermedad maligna en pacientes con colestasis; sin embargo, conforme menor se considera el nivel de CA 19-9 se aprecia una tendencia inversa, incrementando la sensibilidad y el valor predictivo negativo.

Financiamiento: No se contó con financiamiento para este estudio.

Mar369

BILIOPATÍA PORTAL. EXPERIENCIA DE DOS INSTITUCIONES DE REFERENCIA

A. D. Cano-Contreras, P. Valdez-Hernández, F. Zamarripa-Dorsey, A. Torre, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La biliopatía portal (BP) abarca las anormalidades colangiográficas secundarias a trombosis crónica de la vena porta extrahepática (VP) con formación de circulación venosa colateral en forma de cavernoma. Se puede presentar en pacientes con hipertensión portal sin trombosis de origen cirrótico (33%) o idiopática (9-40%). Únicamente 21% presenta síntomas como dolor abdominal, ictericia y colangitis. No existe consenso acerca del tratamiento, se

recomienda individualizar medidas endoscópicas, quirúrgicas y en enfermedad avanzada intratable considerar trasplante hepático.

Objetivo: Describir los casos de pacientes con biliopatía portal documentados en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" y en el Hospital Juárez de México.

Reporte de Casos: Se encontraron 23 casos de pacientes con BP de 45.2±15.5 años, 15 (65.2%) mujeres. El diagnóstico se realizó mediante angiotomografía 22 (95.6%), ultrasonido hepático doppler 20 (86.9%), CPRM 15 (65.2%), CPRE 15 (65.2%) y EUS 3 (13%). Las etiologías identificadas fueron: 9 (39.1%) trombosis idiopática de la VP, 3 (13%) hepatitis viral con hipertensión portal, 2 (8.7%) pancreatitis biliar, 2 (8.7%) HAI, 2 (8.7%) cáncer de páncreas, 2 (8.7%) trombocitosis esencial, 1 (4.3%) HAI/CBP, 1 (4.3%) cirrosis biliar secundaria y 1 (4.3%) trombofilia hereditaria. Las características clínicas, radiológicas y hallazgos endoscópicos se describen en la Tabla 1. Los estudios de laboratorio mostraron biometría hemática dentro de parámetros, pruebas de funcionamiento hepático con fosfatasa alcalina y gammaglutamil transferasa de 122+100 UI/l y 280+262 UI/l respectivamente, AST y ALT con elevación no significativa. Seis pacientes (26%) no requirieron intervención terapéutica, 3 (13%) anticoagulación oral, 14 (60.9%) se sometieron a tratamiento endoscópico con colocación de *stent* y de ellos 8 (34.8%) requirieron recambio de *stent*, 1 (4.3%) en 4 ocasiones, finalmente 2 (8.7%) se sometieron a colocación de drenaje interno-externo de la vía biliar. De los pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico se consideró en 5 (21.7%) esplenectomía, 3 (13%) intervención de Sugiura, 1 (4.3%) colocación de TIPS y 1 (4.3%) requirió LAPE por hemorragia pos-CPRE. La sobrevida media fue de 8.2 meses, documentamos 8 (34.8%) defunciones, la principal causa fue colangitis.

Discusión: Los resultados de nuestra serie muestran los diferentes patrones colangiográficos, extensión de la trombosis venosa y manifestaciones clínicas más frecuentes, sin reportar diferencias en las manifestaciones clínicas de los pacientes con y sin cirrosis. El diagnóstico en la mayoría de nuestros pacientes fue incidental y se realizaron estudios de extensión para la adecuada caracterización de circulación venosa colateral, correlación anatómica de las estenosis y dilataciones de los conductos biliares, así como función hepática. Se observó predominio de trombosis de la VP extrahepática en pacientes con cirrosis y llamó la atención la mayor extensión de trombosis y formación de circulación colateral en pacientes sin cirrosis. Los pacientes sometidos a tratamiento endoscópico debido a datos de obstrucción o episodios de colangitis se expusieron a mayor riesgo de sangrado, reportándose casos de hemobilia relacionados con la colocación de *stent* biliar.

Conclusiones: Es difícil determinar la verdadera frecuencia de la biliopatía portal sintomática debido a la dificultad de su diagnóstico. Se considera una complicación infrecuente y la manifestación más grave de la trombosis de la VP. El reconocimiento antes del tratamiento y diagnóstico adecuado mediante técnicas imagenológicas son decisivos para las consecuencias del tratamiento y pronóstico de estos pacientes.

Financiamiento: Este estudio no requirió patrocinio.

Mar370

ADENOCARCINOMA DEL ÁMPULA DE VATER EN PACIENTE CON PÁNCREAS ANULAR PORTAL. RELEVANCIA DEL ABORDAJE QUIRÚRGICO EN EL PROCEDIMIENTO DE WHIPPLE

J. D. Hernández- Acevedo, C. Chan, L. E. Jáuregui-Illabaca, O. Santes-Jaso, G. Del Ángel- Millán, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: El páncreas anular portal representa una anomalía congénita poco reconocida en el panorama global debido a su baja

Tabla 1. Características clínicas, endoscópicas y radiológicas de los pacientes con biliopatía portal con y sin cirrosis hepática. (Mar369)

Características	Pacientes con cirrosis n=8 / n (%)	Pacientes sin cirrosis n=15 / n (%)	Valor de p
Edad	46.75±13.4	44.40±16.9	0.000
Sexo	4 (50)	4 (26.7)	
Femenino	4 (50)	11 (73.3)	0.000
Masculino			
Cuadro clínico			
Ictericia	7 (87)	6 (40)	0.003
Colangitis	3 (37.5)	5 (33.3)	0.719
Episodios de colangitis (>3)	2 (25)	2 (13.2)	0.378
HTDA variceal	7 (87.5)	7 (46.6)	0.078
Hemobilia	3 (37.5)	1 (6.7)	0.016
Dolor abdominal	5 (62.5)	12 (80)	0.131
Ascitis	7 (87.5)	5 (33.3)	0.007
Datos en estudios de imagen			
Colelitiasis	2 (25)	5 (33.3)	0.661
Coledocolitiasis	2 (25)	3 (20)	0.673
Extensión de la trombosis			
VP	6 (75)	8 (53.5)	0.000
VP / VE	-	1 (6.7)	-
VP / VMS	2 (25)	1 (6.7)	0.000
VP / VE / VMS	-	1 (6.7)	-
Transformación cavernomatosa de la VP	5 (62.5)	10 (66.7)	1.000
Sitio de estenosis vía biliar			
Extrahepática	4 (50)	7 (46.7)	0.004
Intrahepática	1 (12.5)	1 (6.7)	0.000
VBEH más VBIH derecha	-	1 (6.7)	-
VBEH más VBIH izquierda	1 (12.5)	-	-
VBEH más VBIH bilateral	-	5 (33.3)	-
Circulación colateral			
Peripancreática	1 (12.5)	3 (20)	0.000
Pericoledociana	4 (40)	8 (53.3)	0.000
Hilio hepático	2 (25)	5 (33.3)	0.000
Hilio esplénico	2 (25)	5 (33.3)	0.000
Perigástricas	3 (37.5)	6 (40)	0.000
Fondo gástrico	-	2 (13.3)	-
Periesplénica	-	4 (26.7)	-
Tercio inferior esofágico	2 (25)	6 (40)	0.000
Vesícula biliar	-	1 (6.7)	-
Hallazgos endoscópicos			
GHPL	-	5 (33.3)	-
GHPS	6 (75)	4 (26.7)	0.000
VEPB	2 (25)	3 (20)	0.035
VEGB	4 (50)	8 (53.3)	0.003
VG	1 (12.5)	1 (6.7)	0.000
Varices en colon	-	1 (6.7)	-

incidencia, la cual se encuentra entre un 1%-2.5 % y a su curso asintomático; sin embargo, técnicamente es un reto para el cirujano hepatopancreatobiliar, sobre todo en procedimientos como la pancreatoduodenectomía y el posible desarrollo de complicaciones posoperatorias. Esta variante es resultado de la fusión aberrante de los primordios pancreáticos alrededor de la confluencia venosa portomesentérica.

Objetivo: Se presenta el primer caso reportado en Latinoamérica y en nuestro instituto, el cual es centro especializado para el abordaje quirúrgico de lesiones pancreáticas.

Reporte de Casos: Mujer de 41 años, sin antecedentes patológicos previos. Debuta con cuadro de dolor abdominal asociado a fiebre e ictericia, destacando en estudios de laboratorio elevación de lipasa y transaminasas. Se realizó abordaje con CPRE, evidenciando lesión ampular con toma de biopsia y reporte histopatológico de adenocarcinoma moderadamente diferenciado; motivo por el cual se remitió

a nuestro instituto. Se complementó abordaje con tomografía axial computarizada en la cual se observó dilatación de conducto biliar común, además de lesión ampular sin compromiso de estructuras adyacentes y destacando conducto pancreático principal con dirección retroportal y parénquima pancreático circundando la porta en su unión esplenomesentérica. Se ingresa a la paciente para pancreatoduodenectomía con preservación de píloro; se realiza túnel retropancreático y durante la transección pancreática, se divide porción anteportal, revelando un conducto pancreático de 1.5 mm de diámetro, posteriormente se visualiza tejido pancreático retroportal (dorsal), el cual se secciona y libera de la vena porta, revelando conducto pancreático principal de 5 mm; para disminuir riesgo de fístula pancreática se desplaza línea de transección pancreática un 1 cm sobre la porción corporal del páncreas; se completa pancreato-yeyuno anastomosis hacia remanente corporal

pancreático con puntos ducto-mucosa y se coloca sonda transyeyunal dentro del conducto pancreático principal, se realiza derivación biliodigestiva y gastroyeyuno anastomosis para finalizar el procedimiento. El reporte de patología reveló lesión ampular con adenocarcinoma de fenotipo intestinal moderadamente diferenciado con invasión linfática a ganglio peripancreático. Durante el posoperatorio, se realizaron determinaciones de amilasa en gasto de sonda transyeyunal, descartando presencia de fístula pancreática, se dio de alta sin complicaciones y se programó por el servicio de oncología para iniciar quimioterapia.

Discusión: La identificación del páncreas anular portal cobra relevancia en el procedimiento de Whipple, ya que una falla en el abordaje quirúrgico conlleva alto riesgo de desarrollar una fístula pancreática (hasta un 39%) en los casos reportados en la bibliografía. Existen dos clasificaciones (Joseph y Karasaki), la primera describe la relación del conducto pancreático principal con la vena porta, predominando su relación anteportal y la segunda, la ubicación del anillo pancreático sobre la unión portal, predominando su ubicación supraesplénica.

Conclusiones: A pesar de ser asintomática, esta anomalía conlleva una complejidad quirúrgica; su identificación pre- o intraoperatoria ayuda a disminuir el riesgo de desarrollar una fístula pancreática. Su baja incidencia y dificultad diagnóstica es un campo de desarrollo para determinar la mejor técnica de transección con el fin de reducir las complicaciones posquirúrgicas.

Financiamiento: Ninguno.

Mar371

SEGURIDAD DE LA COLECISTECTOMÍA SUBTOTAL LAPAROSCÓPICA EN COLECISTITIS AGUDA

M. A. Jiménez-Paxtian, A. Triana-Romero, G. A. Pérez-Morales, S. Martínez-Fernández, F. Díaz-Roesch, J. A. Gómez-Delgado, J. M. Remes-Troche, F. Roesch-Dietlen Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Introducción: La colecistectomía subtotal se ha utilizado en casos de colecistectomía técnicamente difícil para evitar la lesión de la vía biliar principal. En México existen pocos reportes, por lo que consideramos importante presentar la experiencia de un grupo quirúrgico.

Objetivo: Determinar la seguridad de la colecistectomía subtotal laparoscópica en pacientes con colecistitis aguda.

Material y métodos: Estudio retrospectivo observacional y comparativo en pacientes con colecistitis aguda sometidos a colecistectomía laparoscópica en hospitales privados de la ciudad de Veracruz durante un período de 18 años. **Variables analizadas:** Características antropométricas, comorbilidades, tasa de conversión, duración del acto quirúrgico, estancia hospitalaria, morbilidad y mortalidad. **Análisis estadístico:** Se aplicaron mediantes centrales y de dispersión y desviación estándar mediante estadística descriptiva en el programa IBM. SPSS v.22.

Tabla 1. Características antropométricas, factores de riesgo, resultados y complicaciones de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. (Mar371)

Parámetro	Grupo A) n=185 n, %/ (intervalo)		Grupo B) n=38 n, %/ (intervalo)		Valor de p
Características antropométricas					
Edad (años)	48.8±23.45	(29-85)	49.2 ± 13.47.	(39-73)	0.886
Sexo					
Masculino	41	22.16	16	28.07	0.368
Femenino	144	77.84	41	71.93	
IMC (kg/m²)	28.94±3.96	(19-40)	29.48±4.28	(23-45)	0.290
Factores de riesgo					
Obesidad >30 IMC (kg/m²)	39	21.08	11	28.95	0.185
Hipertensión arterial	23	12.43	7	18.42	0.539
Diabetes mellitus	13	7.02	6	15.79	0.084
Cardiopatía isquémica	3	1.62	2	5.26	0.202
EPOC	1	0.54	0	0	1.000
Resultados					
Tiempo quirúrgico (min)	63.36±12.14	(37 y 120)	139.52±32.91	(125-180)	0.0001
Índice de conversión	3	1.62	1	2.63	0.529
Promedio días/estancia	1.81±3.80	(1-6)	3.80±12.86	(2-21)	0.350
Complicaciones					
Infección de la herida	5	1.78	2	5.26	0.611
Hernia en puerto umbilical	1	0.54	1	2.63	0.312
Absceso subhepático	3	1.62	1	2.63	0.529
Fuga biliar	2	1.08	2	5.26	0.136
Lesión de la vía biliar	1	0.54	0	0	1,000
Mortalidad	0	0	1	2.63	0.170

Resultados: Se revisaron 1,101 expedientes de pacientes con litiasis vesicular sometidos a colecistectomía, de ellos 223 presentaron colecistitis aguda (20.25%), los cuales se dividieron en 2 grupos: A) Colecistectomía total 82.95% y B) Colecistectomía Subtotal 17.05%. La edad promedio en todo el grupo fue de 49-02±15.68 años, con predominio del género femenino 75.67% e IMC 29.31±2 sin diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos. Los factores de riesgo se presentaron en el 37.43% de toda la serie con predominio de obesidad en cerca del 50% de ellos, seguido de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica. El tiempo quirúrgico en el grupo A fue de 63.36±12.14 minutos, mientras que en el grupo B se duplicó a 139.52±32.91 ($p=0.001$), el índice de conversión fue de 1.62 y 2.63% y el promedio días/estancia fue de 1.81±3.80 y 3.80±12.86, respectivamente, para cada grupo. La tasa de complicaciones en el grupo A fue de 5.56% y en el grupo B de 21.34%, de las cuales fueron graves en el 3.24% del grupo A y 7.89% del grupo B (absceso subhepático, fuga biliar y lesión de la vía principal, la cual ocurrió en el grupo a quienes se practicó colecistectomía total, sin diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos. No hubo mortalidad en el primer grupo y falleció 1 paciente en el segundo grupo (tasa de 2.63%) (tabla 1).

Conclusiones: La colecistectomía subtotal es un valioso recurso en pacientes con colecistitis aguda, en nuestra serie fue un procedimiento seguro y confiable para evitar la lesión de la vía biliar.

Financiamiento: El estudio se financió con recursos de las propias instituciones.

Mar372

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS, COMORBILIDADES ASOCIADAS Y MORTALIDAD EN PACIENTES CON COLANGITIS BILIAR PRIMARIA (CBP) EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA (HECMNR)

G. A. Morones-Navarrete, M. L. García-Soto, R. G. Vargas-Ángeles, Hospital de Especialidades "Antonio Fraga Mouret" Centro Médico Nacional La Raza

Introducción: La CBP es una enfermedad inflamatoria crónica, autoinmune, caracterizada por colestasis, actividad serológica a anticuerpos antimitocondriales y destrucción progresiva del epitelio biliar. Presenta curso variable, con duración de décadas desde la lesión inicial hasta llegar a la cirrosis. Prevalencia estimada de 50 a 150 casos por millón. Más del 90% son mujeres de 50 años de edad. Exhibe un número extenso de manifestaciones autoinmunes como: Síndrome de Sjögren (75%), hipotiroidismo (15 a 22%), fenómeno de Raynaud, entre otros. La mortalidad estimada es de 5 a 9%. Sin embargo, no existen estudios en población mexicana que describan estas asociaciones. **Objetivo:** Determinar las características demográficas, comorbilidades asociadas y mortalidad en la población con CBP del HECMNR en un periodo comprendido del 2014-2018.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. Se revisaron expedientes clínicos de pacientes diagnosticados con CBP, de acuerdo con criterios internacionales, durante el periodo comprendido de enero de 2014 a enero 2018. Se registraron los siguientes datos: edad, género, estudios de laboratorio y comorbilidades asociadas autoinmunitarias y no autoinmunitarias.

Resultados: Se incluyeron 95 pacientes, de los cuales 85 (89.47%) fueron mujeres y 10 (10.52%) hombres, mediana de edad fue de 45 años, la mediana de fosfatasa alcalina fue de 189, de gammaglutamil transferasa de 140.1, BT de 1.47 y plaquetas de 132,000, del total de pacientes, 55 (57.89%) con cirrosis hepática; principal complicación hemorragia variceal presente en 32 pacientes (33.68%); 19

pacientes (20%) con síndrome de sobreposición (CBP/HAI), en cuanto a comorbilidades la más frecuente fue la DM2 (24.2%), seguida de hipotiroidismo (18.94%), HAS (16.84%), síndrome de Sjögren (15.78%) y la AR (8.42%). La mortalidad fue de 7.6% (Tabla 1).

Conclusiones: Existe gran asociación de CBP con comorbilidades autoinmunitarias y no autoinmunitarias, siendo las más comunes el Síndrome de Sjögren e hipotiroidismo; sin embargo en nuestro estudio encontramos mayor prevalencia de enfermedades metabólicas como diabetes mellitus e hipertensión arterial, las cuales que aceleran la progresión del daño hepático. La mortalidad fue similar a la descrita en otras poblaciones.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Tabla 1. Características demográficas y comorbilidades asociadas a CBP. (Mar372)

Características	Población (n=95)
Sexo (femenino/masculino)	10 (10.52%)/ 85(89.47%)
Edad (años) mediana	45 (19-71)
Cirrosis hepática (%)	55 (57.89%)
Child-Pugh A	21 (22.10%)
Child-Pugh B	13 (13.68%)
Child-Pugh C	21 (22.10%)
Hemorragia digestiva (%)	32 (33.68%)
Ascitis (%)	29 (30.52%)
Encefalopatía hepática (%)	12 (12.63%)
Várices esofagogástricas (%)	48 (50.52%)
Várices esofágicas pequeñas	23 (24.21%)
Várices esofágicas grandes	24 (25.26%)
Várices gástricas GOV1	7 (7.36%)
Várices gástricas GOV2	6 (6.31%)
Várices gástricas IGV1	2 (2.10%)
Várices gástricas IGV2	1 (1.05%)
Fosfatasa Alcalina (UI/L) mediana	189 (9.8-1295)
GGT (UI/L) mediana	140.1 (15.5-1353.3)
BT (mg/dl) mediana	1.47 (0.34-20.75)
Plaquetas (U/ul) mediana	132,000 (28,000-344,000)

Mar373

DISFUNCIÓN DEL ESFÍNTER DE ODDI TIPO I SIMULANDO TUMOR DE CABEZA DE PÁNCREAS COMO PRESENTACIÓN INICIAL

F. J. Flores-Rentería, C. Navarro-Gerrared, J. Aguilar-Hernández, E. Ramos-Raudry, M. V. Ramos-Gómez, T. Cortés-Espinosa, CMN 20 de noviembre, ISSSTE

Introducción: La disfunción del esfínter de Oddi (DEO) es un síndrome clínico causado por discinesia o estenosis asociada con dolor abdominal, elevación de enzimas hepáticas o pancreáticas y dilatación del colédoco o conducto pancreático principal. La prevalencia de DEO es difícil de determinar debido a que su diagnóstico usualmente se realiza por exclusión y con base en alto nivel de sospecha, frecuentemente luego de que responde a esfinterotomía biliar o pancreática. Predomina en mujeres y hasta en el 10%-20% de pacientes después de una colecistectomía. El método de referencia para el diagnóstico sigue siendo la manometría; no obstante, su uso es controvertido debido a las limitaciones de los resultados.

Objetivo: Reconocer una rara manifestación de una enfermedad ya existente, de la cual se describen las estrategias diagnósticas y tratamiento utilizado.

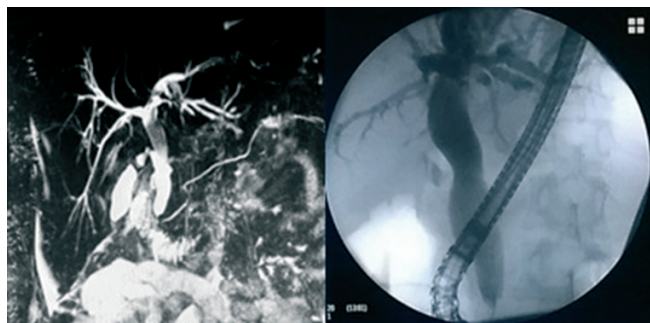
Reporte de caso: Mujer de 34 años de edad, enviada de su hospital regional por cuadro de un año de evolución caracterizado por dolor abdominal localizado en epigastrio irradiado en hemicinturón, de intensidad 8/10 en la escala visual análoga, posprandial acompañado de náuseas, vómito, anorexia y fiebre de 38 °C, sin predominio de horario aproximadamente una vez por semana. Niega comorbilidades o cirugías previas. Refiere pérdida de peso de 23 kg desde el inicio del cuadro. En su hospital regional le detectan elevación de enzimas hepáticas y dilatación de la vía biliar intra- y extrahepática, con datos sugestivos de neoplasia de cabeza de páncreas, derivándola a nuestra institución. La paciente se encontraba en regulares condiciones generales por fiebre y palidez, bioquímicamente con fosfatasa alcalina 922, TGO 60, TGP 55, bilirrubina total 3.06, alfafetoproteína 1.95, CA 19-9 110, albúmina 2.9. Se realiza colangiorresonancia magnética (CRMN) encontrando dilatación de la vía biliar extrahepática e intrahepática izquierda, sin datos de obstrucción ni dilatación del conducto pancreático (Figura 1a). Continúa con fiebre, por lo que se inició tratamiento para colangitis aguda y se realizó US endoscópico y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) descartando litos o neoplasia y realizando esfinterotomía satisfactoria (Figura 1b). La paciente presenta adecuada evolución con normalización de enzimas hepáticas, actualmente asintomática.

Discusión: El abordaje de pacientes con disfunción del esfínter de Oddi debe enfocarse al índice de sospecha con base en la historia clínica y datos objetivos en los estudios de gabinete, resultando en un reto para el gastroenterólogo y endoscopista por la necesidad de excluir otras patologías. En el presente caso se sospechó de un origen neoplásico, por lo que es imprescindible conocer y clasificar adecuadamente a los pacientes que cumplan con los criterios diagnósticos de Milwaukee, con el fin de valorar tratamiento específico y predecir la respuesta terapéutica. La manometría está limitada a los centros con alta experiencia y debe reservarse para trastornos funcionales por su valor predictivo de respuesta terapéutica. En este caso, se trata de una disfunción tipo I, siendo la esfinterotomía endoscópica el tratamiento de elección, con una frecuencia de recidiva muy baja a un año de seguimiento.

Conclusiones: La etiología de la disfunción del esfínter de Oddi biliar tipo I aún no se entiende por completo. Se ha demostrado fibrosis del tejido ampular, lo cual podría indicar estenosis papilar orgánica; por lo que los pacientes con dicho diagnóstico, como en este caso, deben abordarse mediante esfinterotomía biliar por su rentabilidad como primera línea de tratamiento en la resolución de los síntomas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Figura 1. A) CRMN. Dilatación de la vía biliar intrahepática izquierda y extrahepática, sin lesiones pancreáticas. **B)** CPRE. Dilatación de la vía biliar intra- y extrahepática, amputación de colédoco distal de 12mm.



Mar374

APLICABILIDAD CLÍNICA DE LAS GUÍAS DE TOKIO 2018/2013 EN EL DIAGNÓSTICO Y LA EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DE LA COLANGITIS AGUDA Y DETERMINACIÓN DE UN NUEVO MODELO DE DIAGNÓSTICO EN EL HOSPITAL ESPAÑOL DE MÉXICO

A. A. Molina-Villena, R. H. Raña-Garibay, Hospital Español de México

Introducción: El espectro de la colangitis aguda va desde leve hasta una enfermedad con riesgo potencial para la vida (8%-10%). El tratamiento abarca terapia con líquidos y antibióticos parenterales en los casos leves/moderados, y descompresión/drenaje de la vía biliar (endoscópica, percutánea o quirúrgica) en caso de falta de respuesta en 24 horas o en los casos graves; por lo que el diagnóstico oportuno de esta enfermedad es crítico para el pronóstico de los pacientes.

Objetivo: Evaluar de manera retrospectiva a los pacientes tratados con diagnóstico de colangitis aguda y evaluar los criterios de las Guías de Tokio 2007, 2013/2018 y la triada de Charcot.

Material y métodos: Se incluyeron a pacientes que ingresaron con diagnóstico de colangitis aguda de acuerdo con los criterios de las GT 2013/2018 (utilizados como métodos de referencia), del periodo de enero de 2013 a marzo de 2018; se recopilaron los datos en la historia clínica y se determinaron los criterios clínicos de acuerdo con la TC, PR y a las GT 2007 y 2013/2018, y la gravedad de acuerdo con éstas últimas; así como el tiempo de ejecución de la descompresión biliar y los casos de mortalidad a los 30 días posteriores al ingreso.

Resultados: Se incluyó un total de 60 pacientes, 22 (37%) se presentaron con TC, 53 (75%) con diagnóstico definitivo con base en las GT 2007 y 37 (62%) con base en las GT 2013/2018. De acuerdo a las GT 2013/2018, el 48% (n=29) fueron casos leves, 38% (n=23) moderados y 13% (n=8) graves; la descompresión endoscópica en las primeras 48 horas se realizó en 55 pacientes (88%). La mortalidad a los 30 días fue del 3% (n=3). En el análisis multivariado, la elevación de la temperatura 1 °C por arriba de 38 °C (RM 3.9, IC95% 1.2-13.0, $p=0.027$), la evidencia por imagen de lito o dilatación (RM 15.2, IC95% 1.1-205, $p=0.041$) y el diagnóstico definitivo por GT 2007 (RM 8.4, IC95% 1.2-58, $p=0.030$) mostraron ser factores independientes para predecir el diagnóstico de colangitis aguda. Con base en éstas tres variables, se creó una escala que otorgó un punto a cada elevación de 1°C de temperatura por arriba de 38°C, 2 puntos por cumplir los criterios diagnósticos para colangitis definitiva y 3 puntos al contar con la evidencia por imagen de lito, estenosis o dilatación. La habilidad diagnóstica para estas 3 variables fue mayor (AUROC 0.79; $p<0.05$), comparada con las GT 2007 (AUROC 0.76; $p<0.05$) y la triada de Charcot (AUROC 0.69; $p<0.05$).

Conclusiones: El diagnóstico oportuno de la colangitis aguda permite una disminución de la morbilidad y mortalidad de esta entidad; la escala propuesta en este estudio puede auxiliar en el diagnóstico de esta patología utilizando los criterios previamente establecidos como definitivos en las GT 2007 más la elevación cuantificada de la temperatura por arriba de 38°C y la evidencia por imagen (por ecografía, resonancia magnética o tomografía) de estenosis, lito o dilatación; estas tres variables pueden ser identificadas desde la llegada del paciente al servicio de urgencias y de ésta manera iniciar el tratamiento de manera precoz. Actualmente los de GT 2013/2018 son el método de referencia para el diagnóstico de colangitis aguda y la escala propuesta puede utilizarse de manera paralela.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar375

PANCREATITIS AGUDA GRAVE COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE QUISTE DE COLÉDOCO DIAGNOSTICADO DURANTE EL EMBARAZO

J. D. Hernández- Acevedo, G. Del Ángel-Millaan, J. C. Cisneros-Correa, G. E. Sánchez-Morales, C. Chan, I. Domínguez-Rosado, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción: La enfermedad quística de la vía biliar es una anomalía poco frecuente. Se define como una dilatación sacular congénita, adquirida o mixta, de la porción intra- o extrahepática de la vía biliar. La mayoría se presentan en la niñez; sin embargo, 20% se diagnostican en la edad adulta. Son más frecuentes en mujeres (4:1) y su diagnóstico durante el embarazo o puerperio es aun más raro. Desde 1985 se han reportado 15 casos de quistes de colédoco (Qc) diagnosticados durante el embarazo. Por otro lado, la pancreatitis aguda es una causa poco frecuente de dolor abdominal en pacientes embarazadas, en quienes la morbilidad y mortalidad es más elevada al compararlas con una paciente no embarazada de la misma edad y se ha reportado una mayor incidencia durante el tercer trimestre.

Objetivo: Describir una presentación inusual de pancreatitis en el embarazo.

Reporte de caso: Se trata de una mujer de 20 años, previamente sana, cursando embarazo normo-evolutivo. A las 30.6 semanas de gestación inició con dolor abdominal en epigastrio 10/10 irradiado a espalda, se diagnosticó pancreatitis aguda grave en un hospital general del Estado de México, donde se realizó USG abdominal identificando lesión quística de 92 x 98 cm en cuadrante superior derecho dependiente de lóbulo hepático derecho, páncreas con aumento de volumen y líquido libre en cavidad abdominal. Se inició abordaje médico; a pesar de esto, presentó deterioro clínico y muerte fetal a las 32 SDG requiriendo legrado uterino instrumentado. Por persistencia del dolor se decidió realizar laparotomía exploradora y punción de quiste, drenando aproximadamente 8 litros. Debido a fracaso en el abordaje y a persistencia del deterioro clínico, se decide traslado a nuestra institución para tratamiento definitivo. Como abordaje se realizó tomografía de abdomen que reportó dilatación fusiforme de conducto biliar extrahepático de 12 cm en su eje longitudinal x 4.6 cm en eje antero-posterior que condiciona compresión de la cava por lo cual se colocó filtro de vena cava por radiología intervencionista. Se complementó con CPRE que reportó quiste de colédoco Todani la y probable fístula vascular en cabeza de páncreas, la cual se comunica con conducto pancreático de Wirsung; se realizó esfinterotomía y colocación de endoprótesis plásticas biliar y pancreática. En esta paciente se decidió realizar pancreatoduodenectomía (Whipple clásico) debido a la dificultad para la disección del hilo hepático e involucro de vena porta y cava inferior. El reporte histopatológico definitivo fue quiste de colédoco con inflamación aguda abscedada, sin displasia.

Discusión: Este reporte de caso destaca el difícil diagnóstico y tratamiento, especialmente durante el embarazo. Existen 2 reportes en la bibliografía de pancreatitis aguda como complicación de quiste de colédoco en pacientes embarazadas, en ambos casos se abordaron mediante tratamiento conservador y cesárea electiva al final del embarazo; seguido de resección quirúrgica del Qc. El tratamiento quirúrgico se considera de elección, debido al riesgo de malignidad que va de 0.7% antes de los 10 años, 20% en mayores de 20 años y hasta el 50% a los 50 años.

Conclusiones: Este caso demuestra un conjunto de anomalías pancreato-biliares raras e interesantes, manifestadas por primera vez durante el embarazo. Recalca la importancia de investigar a fondo el dolor abdominal durante el embarazo, el cual es frecuente durante el periodo prenatal; además de la importancia del manejo multi-

disciplinario en centros expertos con el fin de no comprometer la vida de la madre o el producto siempre que sea posible.

Financiamiento: Ninguno.

Mar376

QUISTE DE COLÉDOCO. CAUSA POCO FRECUENTE DE ICTERICIA EN LA EDAD PEDIÁTRICA

K. A. Aguirre-Raya, J. M. Zavala-Solares, P. Rodríguez-Hernández, P. Espinoza-Rivas, E. Gómez Zamora, Hospital Juárez de México

Introducción: La ictericia es un signo de presentación de hepatopatía en niños, realizar un adecuado abordaje de estudio es de vital importancia para llegar al diagnóstico correcto y tratamiento oportuno. El quiste de colédoco es una entidad poco frecuente, con una incidencia de 1:100,000 individuos, por lo que su presentación se considera de gran relevancia clínica en el abordaje de la ictericia en el paciente pediátrico.

Objetivo: Presentar el caso de una paciente que acude al servicio de urgencias por dolor abdominal e ictericia con el fin de resaltar la importancia de un adecuado abordaje de estudio para establecer tratamientos oportunos.

Reporte de caso: Mujer de 8 años. Previamente sana. AHF: abuelo materno: cáncer de páncreas. APP: hepatitis A (no corroborada) a los 2 años de edad. Padecimiento actual: inicia dos semanas antes con dolor abdominal en hipocondrio derecho opresivo, intensidad 9/10, acompañado de distensión abdominal, vómito, hiporexia, constipación, coluria y fiebre no cuantificada. Exploración física presenta ictericia de piel y escleras, exploración dirigida: abdomen globoso, depresible, doloroso en hipocondrio derecho, se palpa tumoración de 5x5 cm, hepatomegalia de 4x4x3 cm por debajo del borde costal, peristaltismo disminuido. Extremidades íntegras. Laboratorio: Hemoglobina 13.9, Hematocrito 41.7%, Leucocitos 11390, Neutrófilos 80.2%/12400, Linfocitos 11.8%/1340, Plaquetas 415000, AST 246, ALT 547, DHL 256, BT 3.8, BD 3, BI 0.8, lipasa 33, amilasa 18, fibrinógeno 694.8, TP 13.3, TTP 28.1, INR 1.14. Ultrasonido: Dilatación de vía biliar intrahepática 42.2 mm a nivel del hilio hepático, dilatación de colédoco de 61.6mm, presencia de líquido en su interior. Tomografía: múltiples quistes la vía biliar intra- y extrahepática, compatibles con quistes de colédoco tipo IVA de Todani.

Discusión: La ictericia es una causa frecuente de consulta en pediatría por lo que se debe conocer el abordaje inicial y las posibles etiologías según el grupo etario. El quiste de colédoco es una malformación congénita caracterizada por la dilatación de los conductos biliares intra- o extrahepáticos. Su incidencia es de 1/100,000-150,000, con predominio en mujeres. Se asocia a malignización en diagnóstico tardío, así como a cuadros de colangitis, pancreatitis y colelitiasis.

El quiste de colédoco debe de sospecharse ante la presencia de dolor abdominal, ictericia y masa abdominal palpable y aunque la triada clásica es poco frecuente, debe de contemplarse como posibilidad diagnóstica ante el abordaje de un paciente con ictericia. Las técnicas de imagen (ecografía, TAC) constituyen una herramienta diagnóstica muy útil. El tratamiento es quirúrgico y dependerá del tipo de quiste de colédoco. La evolución sin tratamiento es hacia la cirrosis biliar y el trasplante hepático.

Conclusiones: Un adecuado abordaje de la ictericia en la niñez con búsqueda intencionada de signos de colestasis, así como un interrogatorio completo es la clave para establecer el diagnóstico. Catalogar a un paciente como una hepatitis infecciosa sin hacer el abordaje adecuado puede conducir a graves errores que pueden repercutir en el estado de salud de los pacientes y empeorar su pronóstico.

Los quistes de colédoco, por su baja incidencia, no suelen considerarse en el momento de estudio en un paciente con ictericia. Por lo que consideramos que es necesario su conocimiento y alto índice de

sospecha para poder establecer un diagnóstico precoz. El tratamiento oportuno influye significativamente en el pronóstico de estos pacientes, disminuyendo con ello la morbilidad a largo plazo.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Mar377

ADENOMIOMA DE ÁMPULA DE VATER. REPORTE DE UN CASO

J. López-Zapata, S. M. Carrillo-León, A. Montes De Oca-Robles, B. Cerón-Gutiérrez, J. L. Barona-Damián, Centro Médico Licenciado Adolfo López Mateos ISEM

Introducción: La hiperplasia adenomiomatosa es una malformación hamartomatosa reactiva o una lesión tumoral no neoplásica. Dicho término se aplica generalmente a las lesiones nodulares de proliferación, tanto de componente epitelial como del músculo liso, y puede presentarse en cualquier parte del tracto gastrointestinal. Se encuentra principalmente en la vesícula biliar, estómago, duodeno y yeyuno, es inusual en vía biliar extrahepática debido a su ubicación. Suele ser asintomática, su diagnóstico es incidental, el cual se presenta de manera inicial con ictericia y suele imitar neoplasia maligna. A pesar de su naturaleza benigna, la mayoría se diagnostican erróneamente como carcinoma o adenoma.

Objetivo: El objetivo de este estudio es la descripción de un caso de adenomioma de ampula de Vater.

Reporte de caso: Paciente masculino de 72 años, admitido al servicio de cirugía el 4 de julio de 2017 por presentar cuadro clínico de ictericia de 8 días de evolución, pérdida de peso de aproximadamente 10 kilos en 2 semanas. A la exploración física se encuentra paciente caquético, con ictericia de piel y mucosas +++/ ++, abdomen con peristaltismo presente normoactivo, blando y depresible sin datos de irritación peritoneal, a la percusión ligeramente timpánica. Laboratorios: Hb 14.5mg/dl, Hto 43.3%, leucocitos 6300, plaquetas 233, glucosa 102 mg/dl, CR 0.55, Urea 40, BUN 18.7, TPP

26.3, TP 12.9, INR 0.98, BT 21.9, BD 19.2, BI 2.7, FA 449.5, AST 64, ALT 121. Se realiza protocolo de estudio: USG de Hígado y vías biliares el cual reporta hígado en sitio anatómico habitual, morfología externa conservada, bordes regulares y definidos, ecogenicidad del parénquima conservada con adecuada diferenciación de vasos portales. La vía biliar intrahepática dilatada. Hilio hepático bien configurado, se encuentra colédoco dilatado, en su porción proximal mide 15 mm sin evidenciar sitio de obstrucción, Vesícula biliar en fosa cística, piriforme, paredes regulares con un grosor de 3.7 mm. Mide 10.5x3.4x3.3 cm en su eje longitudinal, anteroposterior y transversal respectivamente. Con un volumen aproximado de 63 cc. Su contenido heterogéneo de predominio anecoico. Se programa para CPRE en la cual se reporta duodenoscopia la papila mayor de infundíbulo larga. Se procede a canular selectivamente la vía biliar con esfinterótomo y guía hidrofílica con posterior llenado de la vía biliar con medio de contraste. Colangiografía vía biliar intrahepática dilatada. Vía biliar extrahepática con diámetro de 2 cm. No se identifican litos dentro del colédoco. Conducto cístico permeable. Se pasa balón extractor de litos en la vía biliar principal inflado hasta 15 mm con adecuado paso del mismo en todo su trayecto hasta el duodeno, observando solo salida de bilis y medio de contraste hacia el duodeno. Se confirma vaciamiento de la vía biliar por fluoroscopia, se realiza toma de biopsia de ampula de Vater para realizar estudio histológico.

Discusión: A pesar de su naturaleza benigna, el adenomioma ampular usualmente se representa como obstrucción biliar. La mayoría de los casos se diagnostican erróneamente como carcinoma o adenoma por una operación endoscópica o radiológica previa.

Conclusiones: La CPRE es una de las intervenciones más sofisticadas de la endoscopia gastrointestinal y requiere de gran habilidad y experiencia, sobre todo en pacientes de edad avanzada con elevado riesgo quirúrgico. Por lo que es un procedimiento ideal en el diagnóstico de adenomioma, con un índice bajo de complicaciones. Lo que resulta en beneficio del paciente y en la calidad del servicio brindado y, sobre todo, evita una cirugía innecesaria.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.