

REVISTA DE
GASTROENTEROLOGÍA
DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Trabajos libres en cartel

ID 50

Pancreaticoyeyuno anastomosis (Procedimiento de Puestow modificado) laparoscópico. Reporte de caso

Braulio Aaron Crisanto-Campos, Mario Eduardo Trejo-Avila, Eduardo Román-Ramírez y Lorena Montserrat Lina-López. Hospital General "Dr. Manuel Gea Gonzalez". Mexico, D. F. braulioaaroncc@hotmail.com

Antecedentes: La pancreatitis crónica (PC) es un trastorno inflamatorio benigno, irreversible, caracterizado por la conversión progresiva del parénquima pancreático en tejido fibroso. Las alternativas quirúrgicas son procedimientos de drenaje y resección.

Objetivo: Comentar la experiencia inicial en nuestro hospital en el manejo de pancreatitis crónica mediante anastomosis pancreaticoyeyunal (Puestow modificado) realizada de manera totalmente laparoscópica.

Reporte de caso: Paciente de sexo masculino de 59 años de edad con antecedente de alcoholismo crónico desde los 19 años. Inicia su padecimiento actual a finales de 2013 con dolor localizado en epigastrio. En la tomografía computarizada de abdomen se aprecia páncreas heterogéneo, con imágenes hiperdensas sugestivas de calcificaciones, con conducto pancreático principal dilatado de 10-15 mm en toda su extensión. La operación se completó de manera totalmente laparoscópica, sin eventualidades. Tiempo quirúrgico de 300 minutos; pérdida estimada de sangre 100 mL. Se inició vía oral a las 48 horas (dieta líquida); dieta normal a las 72 horas posquirúrgicas. Egreso a los 7 días posquirúrgicos sin complicaciones.

Discusión: Las técnicas quirúrgicas de mínima invasión han logrado evolucionar y adaptarse a los procedimientos quirúrgicos de alta complejidad. A pesar de esto, la cirugía pancreática continúa limitada debido a la compleja localización anatómica del páncreas, las dificultades técnicas y el reducido número de pacientes elegibles, así como la falta de resultados por poco tiempo de seguimiento.

Conclusiones: El advenimiento y desarrollo de técnicas de mínima invasión ha hecho posible aventurarnos a realizar estos procedimientos de alta demanda técnica de manera totalmente laparoscópica. Con el reporte de este caso demostramos la factibilidad de realizar el procedimiento de Puestow de manera segura para el paciente con las ventajas de la mínima invasión.

ID 51

Colitis eosinofílica. Reporte de un caso

Juan José Méndez-Gallardo, José Luis Tamayo-de la Cuesta, Nancy Nayely Osuna-Peraza, Jesús Alberto Salazar-García y Francisco Iván Guerrero-Amador. Centro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Sinaloa en el Hospital Civil de Culiacán. Culiacán, Sin. México. mendezg@outlook.com

Antecedentes: Las enfermedades eosinofílicas gastrointestinales son un grupo heterogéneo de enfermedades inflamatorias primarias de causa desconocida descrito originalmente por Kaijser en 1937, que presentan como característica histológica común una densa infiltración por leucocitos eosinófilos, afectando distintas capas y tramos del tubo digestivo en ausencia de causas conocidas de eosinofilia, como infestaciones parasitarias, reacciones a medicamentos o neoplasias. La colitis eosinofílica (CE) representa la entidad menos frecuente y por lo tanto su impacto clínico e historia natural no están bien definidos.

Objetivo: Presentar un caso clínico diagnosticado en nuestra institución.

Reporte del caso: Femenino de 60 años con hipertensión arterial sistémica de más de 30 años de evolución, rinitis crónica de difícil control y dermatosis de larga evolución, limitada a extremidades inferiores, caracterizada por descamación en placas, de aproximadamente 1 año de evolución. Acudió a la consulta de gastroenterología por diarrea crónica (6 meses), hasta 5 evacuaciones en 24 horas sin moco ni sangre, multitratada con antibióticos, antiparasitarios y antidiarreicos sin mejoría. Se practican coproparasitoscópico y coprológico, los cuales fueron normales; biometría hemática con Hb de 14,2, GB 12,530 con 43% de eosinófilos. Se practica TC trifásica que muestra engrosamiento de la pared del colon, más importante en colon derecho. La colonoscopia muestra mucosa de todo el colon de aspecto normal. Se toman biopsias del colon derecho, izquierdo y recto reportando la presencia de más de 50 eosinófilos por CAP. Se inicia tratamiento con budesonida oral 6 mg/día.

Discusión: La EC es de curso benigno y de etiología desconocida; sin embargo, el 50% tiene antecedentes de alergia. El pico de presentación es clásicamente entre la tercera a quinta décadas de la vida. Los síntomas no son específicos y se correlacionan con el grado de

infiltración eosinofílica de la pared del colon. El diagnóstico definitivo de la CE se hace con biopsia endoscópica, demostrando hipereosinofilia en tejido colónico y el tratamiento es a base de corticoesteroides orales.

Conclusiones: La CE es una manifestación rara de las enfermedades eosinofílicas GI; en nuestro caso el dolor abdominal y la diarrea fueron los síntomas principales. La eosinofilia en sangre periférica no es un hallazgo común. Las características clínicas incluso pueden semejar enfermedades neoplásicas del tubo digestivo, por lo cual hacer dicha distinción tendrá un gran impacto en la calidad de vida y pronóstico del paciente.

ID 52

Tratamiento con rayo láser para reducir hemorroides de grado III y IV

Mario Sagahón-Martínez, Claudia Villalobos-Rojas y José Antonio Rojas-Sanjinés. Hospital General de México. México, D. F. mariosagahon@yahoo.es

Antecedentes: Las hemorroides son el abultamiento o dilatación de las venas del recto y el ano por aumento de la presión en las venas del recto. Pueden causar síntomas como sangrado, dolor, prolapso, prurito, escurrimiento de las heces, malestar psicológico, etc. Existen varios métodos para el tratamiento de las hemorroides como tratamiento médico, crioterapia, ligadura con banda elástica, escleroterapia, láser y cirugía. Diversos tratamientos con láser en hemorroides han sido estudiados.

Objetivo: Reducir las hemorroides grados III y IV con rayo láser de baja intensidad.

Materiales y métodos: Junio de 2013. Dos pacientes femeninos de 37 y 47 años con hemorroides grado III y IV respectivamente, producidas a consecuencia de posparto. Presentan sangrado hemorroidal y dolor al defecar o caminar. Cada paciente presenta un promedio de 3 hemorroides de 35 mm de largo por 15 mm de diámetro. Mediante el equipo de terapia láser para hemorroides (SAG Electronics System, modelo SAG1) se aplicó terapia a cada hemorroide, 5 J de energía continua y 10 miliwatts de potencia, con duración de 5 minutos en promedio para cada sesión. Una sesión cada tercer día, para un total de 10 sesiones. No se administró ningún medicamento para calmar el dolor. El procedimiento fue ambulatorio, sin dolor, no se requirió anestésico para su aplicación.

Resultados: Al término de la primera sesión con láser, las pacientes refirieron reducción del dolor hasta en un 80%; las hemorroides en cada sesión se redujeron un 9%, tanto en dolor, sangrado y molestias. Al final de la sesión 10, la reducción de las hemorroides en los 2 casos fue de 90%; además, los estadios III y IV pasaron a estadio I. Cada hemorroide al final de las sesiones midió 5 mm de largo por 5 mm de diámetro. Se realizó una revisión médica a las pacientes corroborando que ya no tenían sangrado. Las pacientes refieren que ya no tienen dolor, ni sangrado y pueden defecar y caminar sin problemas. Un año después del tratamiento con láser se revisaron las hemorroides en las pacientes; el tamaño de las hemorroides no aumentó, se mantuvieron las medidas como al término del tratamiento. Las pacientes refirieron no haber presentado molestia alguna durante ese año.

Conclusiones: La terapia láser ayuda en el tratamiento de las hemorroides, reduciendo considerablemente los síntomas, siendo un procedimiento seguro y efectivo para tratamiento de hemorroides grados III y IV.

ID 53

Quiste hepático simple gigante manejado a base de aspiración percutánea y agente esclerosante

Hugo Javier Albores-Velazquez y Miriam Gabriela Reyes-Zermeño. Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" ISSSTE. México, D. F. drhugoalboresv@hotmail.com

Antecedentes: El quiste hepático simple es una formación de contenido líquido-seroso, rodeada de un parénquima hepático normal sin comunicación con la vía biliar intrahepática; presente en el 2-7% de la población adulta. En su mayoría son asintomáticos, siendo únicamente sintomáticos en el 3%. Los síntomas se presentan por su gran tamaño o bien por la presencia de complicaciones, así como por la compresión de estructuras adyacentes. El tratamiento puede ser expectante, percutáneo (aspiración con o sin inyección intraquistica de sustancias esclerosantes) o quirúrgico.

Objetivo: Reportar un caso poco frecuente de quiste hepático simple gigante, mencionando abordaje diagnóstico y tratamiento vía percutánea con agente esclerosante.

Reporte de caso: Masculino de 69 años de edad sin antecedentes de enfermedades crónico-degenerativas; quirúrgicos: resección de hidrocele izquierdo. Inicia padecimiento con dolor abdominal localizado en epigastrio, irradiado a hipocondrio derecho y mesogastrio. Exploración física: tumoración abdominal en cuadrante superior derecho de 15 cm de largo por 8 cm de ancho, consistencia blanda, renitente, no dolorosa, bordes regulares. Estudios de laboratorio incluyendo pruebas de funcionamiento hepático y marcadores tumorales en parámetros normales. PCR para equinococo negativo. USG de abdomen: lesiones quísticas focales sin septos en su interior, una en segmento medio de lóbulo izquierdo heterogénea de contenido isoecoico con nivel por el líquido con medidas de 119 x 114 x 112 mm, volumen de 798 cc y otra de segmento lateral izquierdo de 82 x 111 x 114 mm, volumen de 545 cc. TAC de abdomen corrobora las características descritas en el US, tanto zona de localización como características morfológicas. Por sintomatología y tamaño del quiste se decide tratamiento vía percutánea con inyección de agente esclerosante (alcohol) con resultado exitoso.

Discusión: Los quistes hepáticos simples pueden ser únicos o múltiples, sin alterar la función hepática, además de presentar características radiológicas específicas como se observó en el paciente. El tratamiento se reserva únicamente a pacientes sintomáticos o que presentan complicaciones. En la literatura existe controversia con respecto al mejor tratamiento para dicha patología tomando en cuenta porcentaje de recidiva del quiste y riesgos quirúrgicos. Se decide realizar drenaje por vía percutánea con colocación de material esclerosante, ya que es un método de poco invasivo con escasas complicaciones comparado con los métodos quirúrgicos.

Conclusiones: El quiste hepático simple es una entidad poco común siéndolo aun más en su característica gigante. Es muy importante realizar un abordaje adecuado para descartar patologías infecciosas o neoplásicas. El tratamiento está indicado únicamente en pacientes sintomáticos, tomando en cuenta porcentaje de recidiva del quiste y complicaciones del procedimiento para elegir el abordaje más adecuado.

ID 56

Sangrado de tubo digestivo alto masivo secundario a G.I.S.T. (Leiomioma de yeyuno): Reporte de un caso y revisión de la literatura

Jorge Luis de León-Pendón, Marco Aurelio Pendón-Medina, Luis Javier González-Rangel, Daniela Alejandra León-López, Patricia Segales-Rojas y Raúl Gaxiola-Werge. Servicio de Cirugía General Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga". México, D. F. bass_spl@hotmail.com

Antecedentes: El leiomioma (LMS) es un tumor submucoso en extremo raro del intestino delgado (ID). La presentación clínica es

idéntica a la de otros tumores de ID (anemia, dolor abdominal, obstrucción intestinal), destacando una mayor tendencia a experimentar hemorragia intestinal por necrosis del tumor y ulceración de la mucosa suprayacente.

Objetivo: Presentar el caso de 1 paciente con sangrado de tubo digestivo alto masivo secundario a un LMS de yeyuno.

Reporte de caso: Masculino de 54 años de edad con PA de 3 meses de evolución con evacuaciones melélicas, astenia, adinamia y disnea. Ingresa al servicio de urgencias por síndrome anémico secundario a sangrado de tubo digestivo alto no especificado, con TA 110/70 mmHg, FC 92 lpm, FR 22 por minuto, T 36,5 °C. Consciente, orientado. Abdomen globoso, blando, depresible, doloroso a la palpación en flanco izquierdo, no se palpan tumoraciones, sin datos de irritación peritoneal. Laboratorio: leucocitos 14,800, Hb 5,2 g/dL, Hto 17,30%, plaquetas 60,000, INR 1,2, TP% 73. Panendoscopia: hernia hiatal tipo I, esofagitis A de Los Ángeles, gastropatía erosiva del antro, no sangrado. Colonoscopia: colon e íleon distal sin alteraciones macroscópicas. A las 48 horas persiste con evacuaciones melélicas y descenso de hemoglobina (leucocitos 12,200, Hb 5,8 g/dL, Hto 19,0%, plaquetas 94,000). Requirió transfusión de 10 paquetes globulares. Se realizó LAPE; hallazgos: tumoración hemorrágica, perforada (8 x 4 x 4 cm) a 25 cm del ángulo de Treitz. Se realiza resección intestinal de 25 cm de yeyuno y entero-entero anastomosis. En el posquirúrgico: AFP 2,67, CA 19-9 199,4, CA-125 685,3, CAE 1,15. TAC: crecimientos ganglionares en mediastino subaórtico; múltiples nódulos de bordes irregulares espiculados y mal definidos localizados en ambos pulmones (compatibles con actividad metastásica pulmonar). Histopatología: tumor maligno no clasificable compatible con sarcoma del estroma gastrointestinal de tipo epitelioide en yeyuno. Inmunohistoquímica: LMS epitelioides (anticuerpos: AE1-AE3, VIM, AAME positivos. PS 100, CD117, HMB45 negativos). Se refiere a oncología para inicio de quimio-radioterapia.

Discusión: Los tumores malignos de ID representan menos del 5% de los tumores digestivos. El LMS es un tumor submucoso extremadamente raro en ID. Su presentación clínica incluye anemia y tendencia a experimentar hemorragia por necrosis del tumor y ulceración de la mucosa suprayacente.

Dado que la endoscopia sólo es accesible hasta los primeros tramos de duodeno, el diagnóstico de la patología en el resto del ID se retrasa hasta una fase muy avanzada de la enfermedad. La TAC permite completar el estudio de extensión a tejidos adyacentes o valorar metástasis a distancia. El LMS de ID tiene como principal opción el tratamiento quirúrgico, en fase inicial. La curación se relaciona con la capacidad de reseca completamente el tumor. La supervivencia a 5 años para el LMS reseca es superior al 50%. Existen datos contradictorios con respecto al uso de quimioterapia o radioterapia neoadyuvante o paliativa. En aquellos pacientes con LMS de intestino irreseca, el tratamiento de elección es la derivación quirúrgica del tránsito intestinal y la radioterapia; si además hay metástasis está indicada la cirugía y quimio-radioterapia paliativas. Los factores pronósticos están en relación con los márgenes de resección y la invasión tumoral local y a distancia.

Conclusión: Los LMS de ID pese a que son tumores extremadamente raros son causa de hemorragia masiva por necrosis del tumor y ulceración de la mucosa suprayacente. En su mayoría son diagnosticados en una fase muy avanzada de la enfermedad. El tratamiento de elección es quirúrgico y en aquellos irreseca es la derivación quirúrgica y la radioterapia. La supervivencia a 5 años para el LMS reseca es superior al 50%.

ID 58

Técnica de Martius para la reparación de la fístula reservorio-vaginal en la colitis ulcerosa crónica idiopática

Jorge Luis de León-Rendón, Francesc Vallribera-Valls, Alexander Obando-Rodallega y Eloy Espín-Basany. Servicio de Cirugía General. Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga" / Servicio de Cirugía de Colon y Recto. Hospital Universitario de Vall d'Hebron. México, D. F. / Barcelona, España. bass_spl@hotmail.com

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad idiopática que afecta a la mucosa del recto y se extiende de forma proximal afectando una longitud variable del colon. La proctocolectomía restauradora con reservorio ileoanal (PC-RIA) se ha convertido en la opción quirúrgica más común en cirugía electiva de la CUCI. La creación de un reservorio ileoanal puede estar asociada inherentemente a complicaciones. Las fístulas reservorio-vaginales tienen una incidencia entre el 3 y el 16%. Se han utilizado diversas estrategias quirúrgicas para su tratamiento, con resultados variables.

Objetivo: Exponer un caso de reparación de una fístula reservorio-vaginal mediante la técnica de Martius en paciente con CUCI.

Reporte de caso: Femenino de 35 años de edad con antecedente de PC-RIA + ileostomía de protección secundaria a brote severo de CUCI en 2005. En mayo de 2007 se realizó cierre de ileostomía. Acude a la consulta externa por presentar exudado transvaginal y transanal purulento, fétido, en escasa cantidad; niega la presencia de dolor o fiebre. A la exploración anal se logra identificar fístula reservorio-vaginal a 1 cm distal de la línea de sutura de reservorio con ano. En noviembre de 2008 se realiza ileostomía de protección y se coloca tapón de colágeno en fístula reservorio-vaginal. En septiembre de 2009 se realiza cierre de ileostomía más exploración anal, observando persistencia de conducto fistuloso. En enero de 2011 se realiza nuevamente exploración anal bajo anestesia y se coloca seton tipo vessel-loop. A nivel abdominal se realiza adherenciólisis y se construye ileostomía de protección. Presenta recidiva de fístula reservorio-vaginal, por lo que en marzo de 2012 se realiza resección del trayecto fistuloso con sutura primaria e interposición de malla Pelvicol (CR Bard, Inc.). Persiste trayecto fistuloso por lo que en octubre de 2014 se realiza cierre de fístula reservorio-vaginal mediante abordaje transvaginal con interposición de colgajo de Martius. Posoperatorio sin complicaciones. Tras 7 meses de seguimiento luego de la intervención, la paciente no ha presentado recidiva fistulosa.

Discusión: La PC-RIA es la cirugía de elección en la CUCI, sus complicaciones oscilan entre el 18 y 54%. La fístula reservorio-vaginal es una complicación seria y generalmente tiene un manejo muy complejo y alta tasa de recurrencias. La técnica de Martius consiste en la interposición de un colgajo de grasa cosechado de cualquiera de los labios mayores sobre la base de la rama perineal de la arteria pudenda; se incorpora a través de un túnel subcutáneo y se sitúa entre la vagina y el recto. Las líneas básicas para la reparación son: descartar persistencia de enfermedad neoplásica, estoma previo a la cirugía, demorar la cirugía reparadora entre 6 y 12 meses después del diagnóstico, manejo cuidadoso del autoinjerto (evitar isquemia), extirpar la fístula completamente. El cierre tarda más de 6 meses, dado que la cicatrización en este tipo de tejidos puede no ser satisfactoria.

Conclusiones: Posterior a una PC-RIA, la fístula reservorio-vaginal representa una complicación seria siendo una causa importante de fracaso del reservorio, con alta tasa de recurrencias y necesidad de un manejo muy complejo. La ausencia de complicaciones graves sumada a una tasa de éxitos satisfactoria, hace que la intervención de Martius sea una de las mejores opciones terapéuticas.

ID 59

Tumores neuroendocrinos en colon izquierdo. Informe de 5 casos y revisión de la literatura

Alejandro Arreola-Cruz, Felipe Angulo-Vázquez y Manuel Vázquez-Vidaurre. HGR 1 “Ignacio García Téllez”, IMSS. Mérida, Yuc. México. alejandro.arreola.cruz@gmail.com

Antecedentes: Los tumores neuroendocrinos (NET) son tumores que se pueden presentar en cualquier segmento del tracto GI. Constituyen el 1-2% del total de las neoplasias. Presentan un curso clínico variable. La localización de la lesión y el uso de la inmunohistoquímica tienen importancia terapéutica y pronóstica, ya que su monitorización debe emplearse para valorar la progresión o remisión de los NET, con una sensibilidad de hasta 90% y una especificidad de hasta 100%. Con un diagnóstico oportuno los pacientes presentan supervivencias prolongadas, siendo la calidad de vida relacionada con la salud el objetivo del tratamiento.

Objetivos: Revisar la clasificación de los NET de acuerdo a los criterios de la OMS 2010. Evaluar la distribución anatómica, las características clínicas y la importancia de la inmunohistoquímica en el diagnóstico y control terapéutico.

Material y métodos: Se identificaron los casos con diagnóstico de NET de la Clínica de tumores de UMAE, Mérida, Yucatán, en el periodo de enero de 2010 a marzo de 2015, incluyendo sólo a los localizados en el tubo digestivo. Los casos se clasificaron de acuerdo con los criterios de la OMS 2010. Se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes donde se describieron las características mediante frecuencias o porcentajes de las variables categóricas.

Resultados: Cinco casos conformaron el grupo de estudio. La prevalencia en nuestra población derechohabiente fue de 5 casos por 1 millón de habitantes. El 60% correspondió al sexo masculino. El rango de edad fue de 45 a 71 años, con una mediana de 61. La localización de los tumores fue en sigmoides 2 casos (40%), en recto 2 (40%) y en páncreas 1 (20%). El 60% presentó una inmunohistoquímica positiva. Las manifestaciones clínicas fueron dolor abdominal (100% de los casos), pérdida de peso (80%) y rectorragia (20%).

Conclusiones: Los resultados obtenidos en cuanto a la localización de los NET difieren de los reportados en la literatura mundial y nacional tanto en reportes del INNCMSZ como en CMN SXXI, ya que se encontró una localización de predominio sigmoido-rectal. Cabe destacar que el Dr. Scherübl había descrito previamente el aumento en la incidencia de los NET en la región sigmoido-rectal. El grupo etario predominante fueron los adultos jóvenes, habiéndose reportado que no hay un predominio de edad de la patología. El uso de la inmunohistoquímica durante la evolución de la enfermedad está en pleno crecimiento y desarrollo; su papel e importancia como método diagnóstico y en el control son fundamentales para la patología.

ID 60

Características epidemiológicas de la colitis ulcerosa en un grupo de pacientes del HGR #12 Benito Juárez de Mérida, Yucatán

Alejandro Arreola-Cruz, Hugo Alberto Cocom-Pool y Ligia Vera-Gamboa. HGR 1 “Ignacio García Téllez”, IMSS. Mérida, Yuc. México. alejandro.arreola.cruz@gmail.com

Antecedentes: La colitis ulcerosa es una enfermedad multifactorial para cuya definición no existe un criterio único patognomónico. El diagnóstico se basa en una serie de criterios clínicos, endoscópicos e histológicos, así como en la exclusión de enfermedades infecciosas con manifestaciones similares. Debido al curso de la enfermedad es preciso distinguir estrategias de tratamiento diferentes en cada grado de actividad o remisión.

Objetivo: Evaluar las características epidemiológicas de los pacientes con colitis ulcerosa atendidos en la consulta externa del HGR #12 “Licenciado Benito Juárez García” de Mérida, Yucatán.

Material y métodos: Se revisaron 63 expedientes de enero 2010 a diciembre 2013; 12 fueron excluidos por encontrarse incompletos. La información de cada unidad de estudio se procesó en el paquete estadístico SPSS v22. Las características de los pacientes de las variables categóricas se describieron mediante frecuencias y porcentajes. Se utilizó la estadística inferencial aplicando *ji cuadrada* donde fue posible.

Resultados: Durante el lapso analizado, se encontró que la población más afectada son los mayores de 60 años, con un 24,4%. El 62,74% de la muestra fue de sexo masculino. El 15,7% de los pacientes experimentó fiebre y el 47,1% presentó 4 o menos evacuaciones diarreas como manifestaciones clínicas. En relación al grado de actividad, ésta fue leve en el 29,41%, moderada en el 62,74% y grave en el 5,88%. El sitio anatómico más frecuente afectado fue el colon sigmoides (43,13%). Se encontró que la correlación del grado de actividad con el número de evacuaciones fue estadísticamente significativa ($p=0,002$). La correlación del grado de actividad con los resultados histológicos fue estadísticamente significativa ($p=0,041$).

Conclusión: Muchos resultados obtenidos en cuanto a frecuencias son similares a los reportados a nivel mundial. El sexo predominante fue el masculino. Los resultados obtenidos son similares a los informados por Dignas et al., encontrando una asociación entre el grado de actividad y los resultados histológicos. Es deseable realizar más estudios con mayor número de pacientes y durante un intervalo mayor de años para valorar y correlacionar las manifestaciones clínicas con los hallazgos endoscópicos e histopatológicos en distintas poblaciones.

ID 61

Agnesia apendicular asociada a apendagitis aguda

Arsenio Torres-Delgado, Carlos Hernández-Brito, José Luis Muñoz-Adauta, Norma Romero-Huerta y Janette Abigail Roldán-Vázquez. Hospital General de Zona No. 1, IMSS. Pachuca, Hgo. México. dr.atdcd@gmail.com

Antecedentes: La agnesia apendicular se describe como la forma más temprana de fallo en el desarrollo del apéndice cecal con la consecuente ausencia total del mismo presentando una incidencia de 1:10,500 de los casos.

La apendagitis predomina en colon sigmoides debido a que en dicha región los apéndices epiploicos son más largos y numerosos; en orden decreciente siguen el colon descendente y el ascendente. La manifestación más frecuente es el dolor abdominal de inicio súbito que predominará según el sitio del colon afectado presentándose como una apendicitis.

Objetivo: Describir caso clínico de femenino de 4 años con antecedente de dolor abdominal agudo con hallazgo de agnesia apendicular asociada a apendagitis aguda.

Reporte de caso: Femenino de 4 años de edad que ingresa a urgencias por dolor abdominal y fiebre, iniciándose protocolo de estudio encontrando a la exploración dolor abdominal en fosa ilíaca derecha, McBurney +, resto de signos apendiculares dudosos con laboratorios que reportan leucocitosis y neutrofilia. Se decide realizar apendicectomía abierta hallando agnesia apendicular con apéndice epiploico necrosado con reporte histopatológico que confirma apendagitis aguda.

Discusión: El apéndice no tiene un papel clave en la inmunidad gastrointestinal ya que este sistema posee las placas de Peyer en todo el intestino delgado. Es posible que en el camino evolutivo algún día el apéndice no exista en el cuerpo humano y sea posible escapar de los efectos nocivos de las complicaciones relacionadas con éste.

Conclusión: La agenesia apendicular es un hallazgo de baja incidencia. Debido a que la apendicitis epiploica puede imitar un abdomen agudo quirúrgico siendo una condición de manejo médico, es imperativo su reconocimiento precoz mediante estudios de imagen aunque infortunadamente esto no es posible en muchos centros hospitalarios.

ID 62

Eficacia de la miotomía de Heller más funduplicatura en la acalasia

Arsenio Torres-Delgado, Carlos Hernández-Brito, José Luis Muñoz-Adauta, Norma Romero-Huerta y Janette Abigail Roldán-Vázquez. Hospital General de Zona No. 1, IMSS. Pachuca, Hgo. México. dr.atdgc@gmail.com

Antecedentes: La acalasia es el trastorno más común de la motilidad esofágica; se caracteriza por la ausencia de peristalsis en el cuerpo esofágico, hipertonia y falta de relajación del esfínter esofágico inferior. La incidencia es de 1/100,000. La disfagia es el síntoma cardinal, presente en la mayoría de los pacientes. El diagnóstico se realiza por esofagograma, endoscopia y manometría. El tratamiento quirúrgico se ha convertido en el estándar de oro; consiste en realizar una miotomía en la cara anterior del tercio distal del esófago, de 4 a 6 cm, que se extiende hacia el estómago 3 a 4 cm, acompañada de un procedimiento antirreflujo, el cual puede ser parcial o completo.

Objetivo: Analizar la eficacia de la miotomía de Heller más funduplicatura en la acalasia, realizada en nuestra institución.

Materiales y métodos: Estudio analítico, intervencionista, transversal, ambielectivo, ambispectivo, unicéntrico, homodémico. Se estudiaron 17 pacientes con diagnóstico de acalasia sometidos a manejo quirúrgico con miotomía de Heller más algún mecanismo antirreflujo, durante el periodo marzo 2011-febrero 2013. Para el análisis de las variables del estudio se utilizó la prueba no paramétrica de McNemar.

Resultados: Diecisiete pacientes (13 mujeres y 4 hombres), rango de edad entre 20 y 60 años. Se realizó abordaje abierto en 7 pacientes, laparoscópico en 9 y en 1 paciente convertido. Se comparó la disfagia pre y posquirúrgica con prueba estadística de McNemar; resultado <0,005.

Conclusión: La miotomía de Heller asociada con algún mecanismo antirreflujo parcial tanto Dor como Toupet fue eficaz en la remisión de la disfagia en pacientes con acalasia en un 76,5%.

ID 66

Pseudoquiste pancreático tratado con cistogastroanastomosis

Arsenio Torres-Delgado, Carlos Hernández-Brito, José Luis Muñoz-Adauta, Norma Romero-Huerta y Janette Abigail Roldán-Vázquez. Hospital General de Zona No. 1, IMSS. Pachuca, Hgo. México. dr.atdgc@gmail.com

Antecedentes: Morgagni realizó en 1761 la primera descripción de un pseudoquiste de páncreas, el cual se define como una colección que contiene un líquido rico en amilasa, desarrollada a partir del páncreas, sin pared propia. El tratamiento puede ser quirúrgico o no; sin embargo, las indicaciones quirúrgicas de cada una de las técnicas están todavía mal definidas.

Objetivo: Describir caso clínico de femenino de 57 años con antecedente de pancreatitis aguda con pseudoquiste pancreático.

Reporte de caso: Femenino de 57 años que inicia su padecimiento con dolor abdominal acompañado de náuseas y vómito con hallazgo de litiasis vesicular, operada de colecistectomía por vía laparoscópica presentando pancreatitis aguda de manera tardía con hallazgo por TAC de imagen ovalada hipodensa con presencia de pseudocápsula de 79 x 72 mm en cabeza de páncreas. Se programa para cistogastroanastomosis de manera electiva a las 6 semanas. Se realiza abordaje abdominal de manera abierta con apertura transgástrica de pseudoquiste pancreático, efectuando anastomosis con prolene vascular y se dirige sonda nasogástrica para ferulizar.

Discusión: En los casos de fracaso del drenaje percutáneo, este enfoque se aplica ya sea por el método abierto o por laparoscopia. Puede ser una buena opción para los pacientes que no pueden tolerar el drenaje endoscópico. Se crea estoma entre la parte más dependiente del quiste y el estómago, yeyuno o íleon para proporcionar drenaje eficaz.

El drenaje quirúrgico tanto laparoscópico como abierto es eficaz para el alivio; no obstante, el abordaje laparoscópico sin duda lleva a una baja morbilidad y mortalidad comparado con las técnicas abiertas. El drenaje quirúrgico, que cada vez más se realiza por vía laparoscópica con colecistectomía de ser necesario, es el modo preferido.

Conclusión: Aunque en comparación con las técnicas abiertas, el abordaje laparoscópico sin duda lleva a una baja morbilidad y mortalidad, el abordaje abierto de manera electiva y con una adecuada preparación preoperatoria continúa siendo un método seguro y eficaz en el tratamiento del pseudoquiste pancreático.

ID 67

Oclusión intestinal secundaria a quiste de mesenterio gigante

Arsenio Torres-Delgado, Carlos Hernández-Brito, José Luis Muñoz-Adauta, Norma Romero-Huerta y Janette Abigail Roldán-Vázquez. Hospital General de Zona No. 1, IMSS. Pachuca, Hgo. México. dr.atdgc@gmail.com

Antecedentes: El quiste mesentérico es un tumor benigno que presenta una incidencia de 1 por cada 250 mil casos; se define como cualquier quiste localizado en el mesenterio delimitado por un endotelio o células mesoteliales. Aunque puede presentarse en cualquier parte del mesenterio desde el duodeno hasta el recto, la mayoría ocurre en intestino delgado (50 a 80%). En cuanto a las características macroscópicas, estos quistes pueden ser simples o múltiples y uniloculares o multiloculares. Su contenido puede ser hemorrágico, seroso o quiloso.

Objetivo: Describir caso clínico de femenino de 35 años con antecedente de dolor abdominal agudo cursando con oclusión intestinal con hallazgo de quiste de mesenterio.

Reporte de caso: Femenino de 35 años con dolor abdominal de 24 horas de evolución acompañado de náuseas y vómito, manejándose inicialmente como oclusión intestinal, sin mejoría clínica y persistencia de datos de oclusión intestinal por controles radiográficos, por lo que se decide intervención quirúrgica con hallazgo de quiste de mesenterio de 15 x 12 cm realizándose omentectomía completa, con evolución posquirúrgica favorable.

Discusión: Aunque los quistes mesentéricos pueden presentarse a cualquier edad, aproximadamente un tercio de los casos corresponde a niños menores de 15 años predominando el sexo masculino; en adultos generalmente se presentan en la cuarta década de la vida y parece haber una mayor incidencia en el sexo femenino. Como ya se mencionó, no originan sintomatología específica y las manifestaciones más frecuentes incluyen dolor, náusea, emesis, estreñimiento y/o diarrea; hasta en el 61% de los casos se logra palpar una masa abdominal. Las complicaciones secundarias incluyen el vólvulo, la obstrucción y la infección de su contenido.

Conclusión: El tratamiento de elección es la resección completa para evitar la recurrencia y una posible transformación maligna (incidencia del 3%); en caso de que el quiste se encuentre adherido a las asas intestinales o comprometa su circulación es necesaria la resección intestinal.

ID 70

Frecuencia, características clínicas y factores asociados con el desarrollo de pouchitis en pacientes mexicanos con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI): Cohorte retrospectiva en un centro de tercer nivel

Andrea Sarmiento-Aguilar y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. andrea.srmt@gmail.com

Antecedentes: La proctocolectomía con anastomosis ileoanal y formación de reservorio ileal es el procedimiento quirúrgico de elección y el más comúnmente realizado ante casos graves de colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI). Se ha descrito en otras poblaciones que la inflamación del reservorio ileal, llamada pouchitis, es la complicación más común de este procedimiento; sin embargo, no existen estudios que evalúen este hecho, su comportamiento o características clínicas en pacientes mexicanos.

Objetivo: Evaluar la frecuencia, características clínicas y factores asociados con el desarrollo de pouchitis en pacientes mexicanos con diagnóstico de CUCI y proctocolectomía con anastomosis ileoanal y reservorio ileal.

Materiales y métodos: Estudio de cohorte retrospectiva que incluyó 70 pacientes con diagnóstico histopatológico de CUCI y presencia de proctocolectomía con anastomosis ileoanal y reservorio ileal entre 1983 y 2014 pertenecientes a la clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". El análisis estadístico se realizó con SPSS v17 usando estadística descriptiva, ji cuadrada y prueba exacta de Fisher para variables categóricas, y t de Student para variables numéricas. Se efectuó un análisis univariado para identificar los factores asociados; la razón de momios (RM) se calculó para estimar la fuerza de asociación.

Resultados: El 48,6% de los pacientes desarrolló pouchitis. De los 34 casos, 12 pacientes (35,3%) tenían pouchitis en remisión, 7 (20,6%) pouchitis activa aguda y 15 (44,1%) pouchitis activa crónica. En promedio, el primer episodio ocurrió 5,37 años después de la cirugía, siendo más frecuente durante el primer año (10 pacientes, 29,4%). El cuadro cursó con recaídas frecuentes (2-3 por año) en la mayoría de los pacientes (19 casos, 55,9%). La complicación más frecuente fue estenosis de la anastomosis (13 pacientes, 38,2%). Los síntomas más comunes durante los episodios agudos fueron incremento en la frecuencia de las evacuaciones (85,3%), evacuaciones líquidas (67,6%) y malestar abdominal (67,6%). Los factores asociados con pouchitis fueron la presencia de enfermedades autoinmunes concomitantes ($p=0,06$, $RM=4,40$, $IC\ 95\ 0,84-22,9$) y la presencia de manifestaciones extraintestinales ($p=0,05$, $RM=2,53$, $IC\ 95\ 0,96-6,64$).

Conclusiones: La frecuencia de pouchitis fue del 48,6% en pacientes mexicanos con proctocolectomía con anastomosis ileoanal y reservorio ileal. Los factores asociados a su desarrollo fueron la coexistencia de enfermedades autoinmunes y manifestaciones extraintestinales.

ID 71

La expresión del gen SAA1 en mucosa colónica es un nuevo marcador de actividad histológica en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática

Emilio Iturriaga-Goyon, Gabriela Fonseca-Camarillo y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. emilio_itu_1@hotmail.com

Antecedentes: Los factores genéticos juegan un papel importante en la patogénesis de la colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI). El gen SAA1 codifica a la proteína de fase aguda amiloide A del suero. El aumento en su expresión se ha relacionado con procesos inflamatorios crónicos.

Objetivo: Evaluar el nivel de expresión génica de SAA1 y su asociación con las características clínicas de la CUCI.

Materiales y métodos: Se incluyeron 35 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología (18 activos y 17 en remisión) y 29 controles sin datos de inflamación intestinal. A partir de tejido intestinal se extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total, y se sintetizó ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante reacción en cadena de la polimerasa por transcriptasa reversa (RT-PCR). Para determinar la expresión relativa del gen SAA1 se realizó la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (PCR-RT) con ensayos validados para la cuantificación. Se emplearon iniciadores específicos para SAA1 sentido: tggatattctctctggcatcg; antisentido: aactatgatgctgccaaaagg y sondas TaqMan. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v19, utilizando la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, correlación de Spearman, Exacta de Fisher y razón de momios (RM) para la fuerza de asociación. Se tomó un valor de $p<0,05$ como significativo.

Resultados: Se estudiaron 35 pacientes con CUCI (18 activos y 17 en remisión), mujeres 46% y hombres 19%, edad promedio 40 años. Extensión de la enfermedad: pancolitis 52%, colitis izquierda 14% y proctosigmoiditis 34%. La respuesta al tratamiento fue favorable en un 86%, un 3% fue resistente a esteroides y un 11% fue dependiente de esteroides. En el tratamiento se encontró que 60% utilizaron terapia con esteroide y 40% terapia sin esteroide. En cuanto al curso clínico, 37% presentaron un curso clínico activo y después inactivo, 60% curso intermitente y 3% curso continuo. La expresión del gen SAA1 estuvo aumentada de manera significativa en la mucosa colónica de pacientes con CUCI activa en comparación con los controles ($p<0,0001$) así como en pacientes con CUCI activa en comparación con CUCI en remisión ($p<0,001$). La alta expresión del gen SAA1 se encontró asociada con la actividad histológica ($p=0,001$, $RM=0,10$, $IC\ 95\ 0,018-0,61$). La baja expresión de SAA1 se asoció con la remisión histológica ($p=0,00005$, $RM=0,002$, $IC\ 95\ 0,003-0,24$).

Conclusiones: La expresión génica aumentada de SAA1 en pacientes con CUCI se encontró asociada con la actividad histológica, lo cual sugiere que este gen podría ser empleado como marcador de inflamación en pacientes con CUCI.

ID 72

El gen SOD2 está asociado con actividad grave en colitis ulcerosa crónica idiopática

Lucero Adriana Salazar-Salas, Gabriela Fonseca-Camarillo, Rafael Barreto-Zúñiga y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Departamento de Endoscopia, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. dg.lucerosalazar@gmail.com

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es un trastorno caracterizado por la inflamación crónica de la mucosa del colon. El gen SOD2 codifica para una enzima antioxidante (superóxido dismutasa de magnesio) que se localiza en la matriz mitocondrial que protege a las células del estrés oxidativo eliminando los

radicales libres producidos por las reacciones de oxidación-reducción y el transporte de electrones. Las mutaciones en este gen se han asociado con envejecimiento prematuro y cáncer. No se ha evaluado previamente el papel del gen SOD2 en CUCI.

Objetivo: Evaluar el papel del gen SOD2 en pacientes con CUCI.

Pacientes y métodos: Se incluyeron 36 pacientes con CUCI y 24 controles sin inflamación. A todos se les tomaron biopsias de la mucosa colónica y se les extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total, se obtuvo ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). La expresión del gen SOD2 (izquierdo 5' aatcaggatcactgcaagg3'; derecho 3' taagcgtgctcccacacat5') se midió utilizando PCR cuantitativa en tiempo real y del gen GAPDH (izquierdo 5' agccacatcgtctcagacac3'; derecho: 3' gcccaatagcaccacaaatcc5') como gen de referencia. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v19, utilizando la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, correlación de Spearman, exacta de Fisher y razón de momios para la fuerza de asociación. Se tomó un valor $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: Se estudiaron 36 individuos con CUCI, de los cuales 19 tenían CUCI activa y 17 CUCI en remisión. El 50% mujeres y 50% hombres con media de edad de 40 años. En extensión de la enfermedad 52,8% con pancolitis, 30,6% colitis izquierda y 16,7% proctosigmoiditis. En el curso clínico se encontró que 69,4% estaban en intermitente, 25% en curso activo-después inactivo y un 5,6% continuo. Con un grado de actividad de 16,7% grave, 27,8% moderada, 8,3% leve y un 47,2% sin actividad. La expresión del gen SOD2 fue mayor de manera significativa en pacientes con CUCI activa en comparación con los controles sin inflamación ($p = 0,001$), además de los CUCI en remisión frente a los controles ($p = 0,001$). Finalmente, la expresión elevada del gen SOD2 se encontró asociada con actividad grave (RM=26,4 IC 95% 4,4-157,2, $p = 0,00004$) y actividad leve (RM=7,3 IC 95% 1,07-50, $p = 0,02$).

Conclusión: La expresión del gen SOD2 está aumentada en la mucosa colónica en pacientes con CUCI activa. Este gen está asociado con la actividad grave y leve de la CUCI, ya que pudiera contribuir con el estrés oxidativo durante el proceso inflamatorio.

ID 73

El gen TDO2 en mucosa colónica está asociado a un posible curso clínico benigno de la colitis ulcerosa crónica idiopática

Lucero Adriana Salazar-Salas, Gabriela Fonseca-Camarillo, Rafael Barreto-Zúñiga y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. dg.lucerosalazar@gmail.com

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad poligénica y multifactorial que afecta principalmente la mucosa del intestino grueso. La CUCI se caracteriza por una pérdida de la tolerancia inmunológica. Los estudios de diversos mecanismos de regulación de la respuesta inmunológica en pacientes con CUCI han identificado disminución de metabolitos intermedios de la vía del triptófano como la indolamina 2,3-desoxigenasa (IDO). En modelos animales se ha observado que la elevación de algunas de estas enzimas se asocia con la reducción de los síntomas asociados a una colitis grave. El gen TDO2 codifica para una enzima oxidoreductasa que participa en la vía de triptófano y tiene una función inmunosupresora. El papel del gen TDO2 en mucosa intestinal de pacientes con CUCI no ha sido estudiado.

Objetivo: Conocer el papel del gen TDO2 en mucosa intestinal de pacientes con CUCI y su asociación con las características clínicas.

Pacientes y métodos: Se estudiaron 36 pacientes con diagnóstico histopatológico de CUCI y 20 controles sin inflamación. A todos los

individuos se les tomó biopsia de mucosa colónica con posterior extracción del ácido ribonucleico total (ARN) y síntesis de ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). La expresión génica de TDO2 se realizó mediante PCR en tiempo real usando sondas específicas para el gen TDO2: izquierdo 5' ggagaagaaatgaactgctactctaaa3'; derecho 3' ggctctaaacctggagtctttc5') y como gen de referencia GAPDH (izquierdo 5' agccacatcgtctcagacac3'; derecho: 3' gcccaatagcaccacaaatcc5'). El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v19, utilizando la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, correlación de Pearson, exacta de Fisher y razón de momios (RM) para la fuerza de asociación. Se tomó un valor $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: Se incluyeron 36 pacientes con CUCI (20 activos y 16 en remisión), 52,8% hombres y 47,2% mujeres con media de edad de 39 años. La extensión de la enfermedad fue 52,8% pancolitis, 16,7% colitis izquierda y 30,6% proctosigmoiditis. En el curso clínico se encontró que el 66,7% era intermitente, 30,6% activo y después inactivo y 2,8% presentaron actividad continua. El grado de actividad fue 16,7% grave, 19,4% moderada, 19,4% leve y 44,5% en remisión. El grupo control incluyó 20 pacientes, 30% hombres y 70% mujeres, media de edad de 47 años. La expresión del gen TDO2 fue mayor de manera significativa en pacientes con CUCI activa en comparación con el grupo control sin inflamación ($p = 0,001$) y el grupo con CUCI en remisión ($p = 0,04$). La expresión elevada del gen TDO2 se encontró asociada con tendencia a la significación con el curso clínico caracterizado por la presencia de actividad inicial y remisión prolongada mayor a 5 años ($p = 0,06$, RM=4,7, IC 95% 0,85-26) y un curso con actividad intermitente ($p = 0,09$, RM=3,4 IC 95% 0,77-14,93).

Conclusión: La expresión del gen TDO2 se encontró aumentada en pacientes con CUCI activa y podría ser un marcador asociado con un curso clínico benigno de la CUCI, por lo que dicho gen parece tener un papel protector en pacientes con CUCI.

ID 74

Prevalencia de síndrome hepatopulmonar en pacientes con cirrosis: Situación clínica en un hospital de tercer nivel en Puebla, México

Alejandra Elizabeth Salazar-Marcelino, José Carlos Herrera-García, Javier Toledo-Estrada, Miguel Ángel Mendoza-Torres y Teresita Romero-Ogawa. Hospital de Especialidades 5 de mayo, ISSSTE Puebla, Pue. México. samsara20_12@hotmail.com

Antecedentes: El síndrome hepatopulmonar (SHP) se define como una tríada clínica de enfermedad hepática, cirrosis, desoxigenación arterial y dilataciones vasculares intrapulmonares; es una de las manifestaciones extrahepáticas menos frecuentes de la insuficiencia hepática. Tiene una incidencia del 13 al 47% y una prevalencia actualmente descrita del 11% al 32%, con supervivencia del 40% a 2,5 años.

Objetivo: Describir la prevalencia de SHP en pacientes mexicanos con cirrosis así como sus características clínicas.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional, longitudinal y ambielectivo. Se estudiaron 94 pacientes de la Clínica de hígado con diagnóstico de cirrosis en vigilancia clínica y diagnóstico de SHP, se consideró en presencia de gradiente alveolo-arterial > 15 mmHg y dilatación vascular evaluada mediante ecocardiografía transtorácica de contraste positivo y pruebas de función respiratoria por el Departamento de Neumología del Hospital de Especialidades 5 de Mayo, ISSSTEP, Puebla, en el periodo de marzo de 2014 a agosto de 2014.

Resultados: Se determinó SHP en 4 pacientes (4,2%); la etiología de la cirrosis asociada más prevalente fue esteatohepatitis no alcohólica

en 35,1%, asociada a alcohol en 24,4%, viral en 15,9% y otras en 24,5%. Los síntomas más frecuentes asociados a SHP fueron: disnea, dolor torácico y tos crónica. El 100% de los pacientes (4 pacientes) presentaba hipoxemia en diferentes grados. La severidad de la enfermedad catalogada por Child-Pugh no determina la aparición de los síntomas.

Conclusión: El SHP se encontró en el 4,2% de los pacientes con cirrosis, quienes presentan hipoxemia y elevación del gradiente alveolo-arterial. La severidad de la enfermedad hepática no determina el desarrollo de la enfermedad. Su detección oportuna disminuye la mortalidad de los pacientes.

ID 89

Evidencia genética de cepas patógenas de *Blastocystis* en pacientes con síndrome de intestino irritable

María Elena Ramírez-Miranda, Gie-Bele Vargas, Mirza Romero, Joel Martínez, Eduardo López, Guiehani Villalobos, Fernando Martínez y Pablo Maravilla. Hospital General "Dr. Manuel Gea González". México, D.F. karladri54@yahoo.com

Antecedentes: *Blastocystis* es un parásito intestinal de distribución mundial cuya frecuencia se ha incrementado en los últimos años; sin embargo, su papel patógeno aún no es claro y existen muchos aspectos sobre su biología y transmisión que no han sido estudiados, entre ellos la identificación de cepas patógenas o comensales.

Objetivo: Identificar la presencia de cepas patógenas de aislados de *Blastocystis* spp. recuperados de pacientes con síndrome de intestino irritable (SII) y de portadores asintomáticos, analizando las secuencias de la subunidad pequeña del ADN ribosomal como marcador molecular.

Material y métodos: Se analizaron 100 muestras fecales de pacientes con SII (casos) y de individuos clínicamente sanos (controles), portadores exclusivamente de *Blastocystis* sp.; de cada individuo se realizaron pruebas de laboratorio para la búsqueda de parásitos, bacterias y virus patógenos. Se llevó a cabo la amplificación de un fragmento del gen de la subunidad pequeña del ADN ribosomal, se purificaron los amplicones y se enviaron a secuenciar. Las secuencias se compararon con aquellas depositadas en el GenBank a través de alineamientos múltiples y se calcularon parámetros de variabilidad genética como la diversidad nucleotídica (π) y haplotípica (Θ); también se calculó la prueba D de Tajima para determinar la presencia de eventos de selección purificadora o balanceadora y se construyó una inferencia bayesiana para determinar el subtipo genético de cada aislado de *Blastocystis*.

Resultados: El grupo control estuvo conformado por 9 hombres y 41 mujeres, con una edad promedio de $38 \pm 11,3$ años, mientras que el grupo de casos contó con la participación de 8 hombres y 42 mujeres con una edad promedio de $46 \pm 11,5$ años. Todos los individuos con SII refirieron inflamación y dolor abdominal. Los alineamientos y las inferencias filogenéticas mostraron que la frecuencia de los subtipos (ST) genéticos de *Blastocystis* spp. fueron ST1 38%, ST2 21%, ST3 41% y ST7 3%; sin embargo, no se encontró asociación entre estos y la presencia de síntomas. Los valores de π para los grupos de casos y los controles fueron $0,011 \pm 0,016$ y $0,118 \pm 0,177$, respectivamente, mientras que los valores de Θ fueron $0,643 \pm 0,283$ y $0,830 \pm 0,179$, respectivamente. Los valores de la D de Tajima fueron en promedio $-2,34$ ($p < 0,05$).

Conclusiones: Nuestros resultados muestran que el grupo de casos presentó casi 10 veces menos variabilidad genética que los respectivos controles, mientras que la prueba de D de Tajima sugiere que se está llevando a cabo un proceso de selección purificadora lo que implica la presencia de cepas patógenas en este parásito.

ID 94

La expresión del gen PIM3 en mucosa colónica se encuentra aumentada en pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática activa

Germán Esteban Sánchez-Morales, Gabriela Fonseca-Camarillo, Rafael Barreto-Zúñiga y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. ge.sanchez@hotmail.com

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad poligénica caracterizada por inflamación de la mucosa intestinal secundaria a una desregulación del sistema inmune. El gen PIM3 codifica una serina/treonina cinasa que participa en la supervivencia, migración y proliferación celulares. En pacientes con lesiones premalignas en tejido intestinal se han detectado niveles altos de ARN mensajero de PIM3. El papel de PIM3 en la proliferación y reparación del epitelio intestinal en pacientes con CUCI no ha sido estudiado.

Objetivo: Evaluar la expresión del gen PIM3 en mucosa colónica de pacientes con CUCI.

Pacientes y métodos: Se incluyeron 34 pacientes con CUCI y 20 pacientes como control sin inflamación a nivel de colon. A todos se les tomaron biopsias de la mucosa colónica y se les extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total y se obtuvo ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). La expresión relativa del gen PIM3 se midió utilizando PCR cuantitativa en tiempo real, empleando oligos específicos: anti-sentido: ccacctcccggtgaagat y sentido: ccacctggtagcctctc, y se empleó GAPDH como gen de referencia utilizando las secuencias anti-sentido: agccacatcgctcagacac y sentido: gcccaatagcaccatcc. El análisis de resultados se realizó empleando el paquete estadístico SPSS v19, se utilizó la prueba de correlación de Spearman, exacta de Fisher y razón de momios (RM) para la fuerza de asociación. Se tomó un valor $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: Se estudiaron 34 individuos con CUCI (20 CUCI activo y 14 CUCI en remisión), 52,94% mujeres y 47,05% hombres con edad promedio actual de 39,29 años. La extensión de la enfermedad estuvo distribuida en 55,88% pancolitis, 17,64% colitis izquierda y 26,47% colitis distal. En el curso clínico se encontró que 67,64% estaban con patrón intermitente, 26,47% inicialmente activo después remisión prolongada y 5,88% con actividad continua. El grado de actividad fue en el 23,52% grave, 14,70% moderada, 20,58% leve y 41,17% en remisión. En el grupo control se incluyeron 20 pacientes (50% hombres y 50% mujeres, edad promedio de 50 años). La expresión del gen PIM3 fue significativamente mayor en pacientes con CUCI con actividad en comparación con aquellos con CUCI en remisión ($p = 0,02$). No se encontraron diferencias significativas entre los niveles de expresión génica de PIM3 en CUCI activa vs. control. No hay asociación entre la expresión elevada del gen PIM3 y las características clínicas de la enfermedad.

Conclusión: La expresión del gen PIM3 está aumentada en mucosa colónica de pacientes con CUCI activo. Este gen parece estar asociado con el proceso inflamatorio de la CUCI.

ID 95

Factores asociados con remisión histológica en pacientes mexicanos con colitis ulcerosa crónica idiopática

Germán Esteban Sánchez-Morales y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento

de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. ge.sanchez@hotmail.com

Antecedentes: Actualmente el tratamiento de los pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) está orientado a obtener y mantener la remisión endoscópica, lo cual ha mostrado reducir el número de hospitalizaciones y de colectomías. Recientemente la remisión histológica se ha considerado como un objetivo en el tratamiento ya que se ha visto que los desenlaces clínicos en pacientes con CUCI son favorables a largo plazo.

Objetivo: Evaluar los factores asociados con remisión histológica en pacientes mexicanos con CUCI.

Pacientes y métodos: Estudio de casos y controles en donde se obtuvieron los datos clínicos, demográficos, endoscópicos e histológicos de 260 pacientes con diagnóstico de CUCI pertenecientes a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del INCMNSZ. Para la evaluación clínica se utilizó el índice de Truelove and Witts; para la valoración endoscópica se usó el índice de Mayo y para el grado de inflamación histológica el índice de Riley. Se incluyeron las siguientes características: edad actual, edad al momento del diagnóstico, antecedentes familiares, sexo, tabaquismo, años de evolución, extensión de la enfermedad, índice de Truelove and Witts, índice de Mayo, tratamiento médico, PCR y ANCAs. Se realizó análisis uni y multivariado del tipo de regresión logística para identificar los factores asociados a la remisión histológica a través del programa SPSS v21. Se determinó la razón de momios (RM) para medir la fuerza de asociación y se tomó un valor $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: El 21,5% presentó remisión histológica por el índice de Riley. El 48,1% de sexo femenino y 51,9% masculino, edad promedio actual 44,6 años y al diagnóstico 31,6 años. En relación a la extensión de la enfermedad 78,5% tenían pancolitis, 16,5% proctosigmoiditis y 5% colitis izquierda. Curso clínico: 77% con menos de 2 recaídas anuales, 13,5% inicialmente activo y después inactivo y 8,8% con más de 2 recaídas al año. Tratamiento médico actual: 91,9% usaban ácido 5-aminosalicílico, 23,8% esteroides, 29,2% azatioprina y 3,1% biológico. Los factores asociados con remisión histológica fueron la positividad a los ANCAs ($p=0,05$, RM=0,54, IC 95% 0,27-1,07), remisión endoscópica ($p=0,001$, RM=5,06, IC 95% 2,61-9,81), uso de esteroides ($p=0,01$, RM=0,38, IC 95% 0,16-0,90) y tratamiento con azatioprina ($p=0,02$, RM = 0,27, IC 95% 0,10-0,73).

Conclusión: Los factores asociados con remisión histológica en pacientes mexicanos con CUCI fueron la positividad de ANCAs, remisión endoscópica así como el tratamiento con esteroides y azatioprina.

ID 96

Factores asociados a la presencia de manifestaciones extraintestinales en pacientes mexicanos con colitis ulcerosa crónica idiopática

Germán Esteban Sánchez-Morales y Jesús Kazuo Yamamoto-Furus-ho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. ge.sanchez@hotmail.com

Antecedentes: La incidencia de manifestaciones extraintestinales (MEI) en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) está reportada entre el 6% y 60%. Estas manifestaciones pueden presentarse antes, durante o después del diagnóstico de la enfermedad y se asocian con disminución en la calidad de vida.

Objetivo: Investigar los factores asociados al desarrollo de manifestaciones extraintestinales en pacientes mexicanos con CUCI.

Pacientes y métodos: Se estudiaron 260 pacientes con diagnóstico de CUCI pertenecientes a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria

Intestinal del INCMNSZ y se obtuvieron los datos clínicos, demográficos, endoscópicos e histológicos. Las MEI evaluadas fueron: artropatía, colangitis esclerosante primaria, sacroileitis, eritema nodoso, uveítis, pioderma gangrenoso y espondilitis anquilosante. El análisis de los datos se realizó con el paquete estadístico SPSS v21. Para investigar los factores asociados a las MEI, se realizó análisis uni y multivariado tipo regresión logística así como también se determinó la razón de momios (RM) para la fuerza de asociación. Se consideró un valor $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: En total 260 pacientes con CUCI, 48,1% mujeres y 51,9% hombres con edad promedio actual de 44,6 años y 31,6 años al diagnóstico. La frecuencia de MEI en pacientes con CUCI fue del 55,8% distribuidas de la siguiente forma: artropatía periférica 30%, colangitis esclerosante primaria 9,2%, sacroileítis 1,9%, eritema nodoso 0,4%, uveítis 3,8%, pioderma gangrenoso 3,9% y espondilitis anquilosante en 1,9%. El 2,3% de los pacientes presentaba antecedentes heredo-familiares de CUCI. En relación a la extensión, 78,5% tenían pancolitis, 16,5% proctosigmoiditis y 5% colitis izquierda. Curso clínico: 77% con menos de 2 recaídas anuales, 13,5% inicialmente activo y después inactivo, y 8,8% con más de 2 recaídas por año. Respecto al tratamiento, 91,9% utilizaban ácido 5-aminosalicílico, 23,8% esteroides, 29,2% azatioprina y 3,1% anti-TNF. Los factores asociados a la protección y desarrollo de MEI fueron: un curso clínico inicialmente activo y después inactivo ($p=0,002$, RM=0,31, IC 95% 0,14-0,67), pancolitis ($p=0,003$, RM=2,44, IC 95% 1,34-4,56), sexo ($p=0,096$, RM=1,42, IC 95% 0,87-2,33), enfermedad autoinmune ($p=0,06$, RM=4,92, IC 95% 0,58-41,52), PCR elevada ($p=0,07$, RM=1,48, IC 95% 0,89-2,44), ANCAs ($p=0,07$, RM=1,53, IC 95% 0,90-2,61), tratamiento con esteroides ($p=0,07$, RM=1,61, IC 95% 0,89-2,90) y tratamiento con anti-TNF ($p=0,06$, RM=5,78, IC 95% 0,78-44,6).

Conclusión: Los factores asociados a la protección y al desarrollo de MEI en pacientes con CUCI fueron respectivamente el curso clínico de la enfermedad inicialmente activo y después remisión prolongada y pancolitis.

ID 101

Principales comorbilidades en pacientes mayores de 40 años con diagnóstico de enfermedad diverticular que ingresan a un hospital de tercer nivel

Alba Patricia Cardona-Mendoza y Alberto Casillas-Romo. Hospital "Christus Muguerza" Alta Especialidad. Monterrey, N. L. México. alba_cardona_08@hotmail.com

Antecedentes: La enfermedad diverticular del colon es una de las enfermedades más frecuentes en la sociedad occidental y es una de las principales causas de consulta y hospitalización. La prevalencia de esta enfermedad aumenta con la edad, con menos del 10% en personas <40 años y hasta un 66% en >80 años. Entre 10-25% de los individuos con divertículos desarrollarán diverticulitis, de los cuales una cuarta parte puede desarrollar complicaciones.

Objetivo: Determinar las principales comorbilidades en pacientes con diagnóstico de enfermedad diverticular, así como también conocer su prevalencia y determinar la asociación para su desarrollo.

Material y métodos: Pacientes con enfermedad diverticular atendidos en un hospital de tercer nivel en la Ciudad de Monterrey, N.L., en el periodo comprendido de 2009 a 2014. Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Variables analizadas: género, edad, IMC, tabaquismo, alcoholismo, DM2, HTA, dislipidemia. Análisis estadístico: se calcularon media, mediana y desviación estándar, datos antropométricos. Para variables cualitativas se utilizaron proporciones (prevalencias) y para establecer su asociación, la prueba de ji cuadrada. La significación estadística se estableció con un valor $p < 0,05$.

Resultados: Se estudiaron 140 pacientes con enfermedad diverticular; el 59,21% correspondió al género masculino. La edad promedio fue de $59,7 \pm 13,9$ años, con mayor prevalencia (21,4%) entre los hombres de 40 a 50 años ($p=0,016$). El género masculino presentó también la más alta prevalencia para diverticulitis (37,85%; $p=0,003$). Las principales comorbilidades fueron: sobrepeso 45,71%, HTA 42,85%, obesidad 33,5%, DM2 21,4%, dislipidemia 17,86%, tabaquismo 15%, antiagregantes 12,8%, cardiopatía isquémica 10,7%, alcoholismo 7,1% y ERC 2,8%. El 15% corresponde a pacientes con tabaquismo positivo y el 12,84% a fumadores con diverticulitis ($p=0,02$). De los pacientes con DM2, el 12,85% presentó diverticulitis ($p=0,019$) y con dislipidemia el 6,4% ($p=0,011$). De acuerdo al IMC, el 26,4% de los pacientes con diverticulitis presentó sobrepeso ($p=0,01$) y el 21,4% obesidad ($p=0,03$).

Conclusiones: La DM2, la HTA y la dislipidemia, así como también el sobrepeso y la obesidad tienen una prevalencia alta en los pacientes con enfermedad diverticular. La edad de mayor prevalencia en la población mexicana corresponde a la quinta y sexta décadas de la vida, existiendo relación entre el género masculino y la edad para el desarrollo de enfermedad diverticular y una asociación significativa entre el género masculino y el desarrollo de diverticulitis. Además, nuestros resultados indican que el tabaquismo, la DM2, la dislipidemia, la obesidad y el sobrepeso tienen también una alta prevalencia para el desarrollo de diverticulitis y por lo tanto, la reducción, prevención y/o control de dichas patologías aunados a una buena alimentación con alto contenido de fibra y el aumento de actividad física, tendrían potencial para prevenir esta enfermedad o el desarrollo de ciertas complicaciones.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este estudio.

ID 102

Síndrome de Bouveret. Reporte de caso

Rebeca Ivonne González-Rodríguez, Margarita Serrano-Mendoza y Joaquín Ulises Gutiérrez-Garrido. Instituto Mexicano del Seguro Social; Hospital General de Zona No. 20 "La Margarita". Puebla, Pue, México. bekah.grodz@gmail.com

Antecedentes: El síndrome de Bouveret (SB) es la variedad más infrecuente de íleo biliar. El paso de los cálculos biliares al tubo digestivo se produce a través de una fístula biliodigestiva. La etiología más frecuente de las fístulas biliodigestivas es la colelitiasis (60 a 90% de los casos). El cuadro clínico del SB consiste en una obstrucción intestinal alta con distensión gástrica aguda que mejora con el vómito, vómitos frecuentes y abundantes con o sin contenido bilioso, ausencia de vómitos fecaloideos y dolor en epigastrio o hipocondrio derecho. Es un padecimiento infrecuente con pocos casos reportados en la literatura.

Objetivo: Reportar el caso de 1 paciente con síndrome de Bouveret, con el fin de mejorar el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de este raro síndrome.

Reporte de caso: Femenino de 77 años de edad, con antecedente de ser multigesta (9 embarazos) y apendicectomía 1 año previo al padecimiento actual, quien ingresa al servicio de urgencias por presentar náuseas y vómito de contenido gastrobiliar en múltiples ocasiones, así como dolor abdominal de predominio en epigastrio e hipocondrio derecho, de intensidad 8/10, sin irradiación, con evolución de 3 días; además, antecedente de pérdida ponderal de 5 kg en los 2 meses anteriores al internamiento. Los controles bioquímicos a su ingreso con reporte de anemia leve normocítica normocrómica (Hb 10, VCM 82, HCM 34), glucosa 104 mg/dL, electrolitos séricos, pruebas de funcionamiento hepático y azoados con valores

normales. Como parte del protocolo de estudio se solicitó ultrasonido abdominal, el cual reportó litiasis vesicular. Se inició ayuno con aporte de líquidos parenterales a requerimientos así como manejo analgésico. Debido a evolución tórpida de la paciente, caracterizada por dificultad respiratoria y persistencia del dolor abdominal, se complementó abordaje con realización de tomografía de abdomen, la cual evidenció derrame pleural bilateral, atelectasia laminar izquierda, hernia umbilical y hernia inguinal derecha no incarcerated, así como esteatosis hepática leve, dilatación de la vía biliar y neumbilia, con presencia de lito en duodeno. Se realizó laparotomía exploradora con hallazgos de vesícula intrahepática de paredes pétreas, con pérdida de la anatomía biliar y lito de 5 cm de diámetro en duodeno, el cual se extrajo; se colocó parche de Graham. Durante el posoperatorio (día 6), la paciente presentó como complicación absceso subdiafragmático, por lo que se realizó aseo de cavidad y drenaje del absceso (700 cc). La paciente estuvo hospitalizada 21 días, bajo cobertura antimicrobiana, con inicio de la vía oral en el día 10, la cual toleró y no presentó ninguna complicación posterior; fue egresada y continúa en control en la consulta externa.

Discusión: Alrededor de 1% de los cálculos biliares desarrollan fístula biliointestinal, siendo la colecistoduodenal la más frecuente (60%). La formación de fístulas está relacionada a adherencias entre la vesícula biliar y la pared intestinal que desarrolla inflamación crónica, alteración de la irrigación local con subsecuente necrosis por presión y compresión del lito contra la pared de la vesícula biliar. Los factores de riesgo asociados al síndrome de Bouveret son edad >70 años, sexo femenino, litos >2,5 cm así como antecedente de cirugía abdominal. La tríada de Rigler (neumbilia, lito, obstrucción intestinal) sucede en 30% de los casos. Las complicaciones más comúnmente reportadas son perforación duodenal, ruptura de Mallory-Weiss y síndrome de Boerhaave. El manejo quirúrgico puede ser efectuado por medio de endoscopia, laparoscopia o en forma abierta.

Conclusiones: La paciente presentó la tríada de Rigler descrita en el síndrome de Bouveret hasta en la tercera parte de los casos; asimismo presentaba los factores de riesgo asociados al mismo. Se realizó manejo quirúrgico (LAPE) con resolución de la patología.

ID 103

Expresión génica del factor nuclear eritroide-2 (NFE2L2) en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática

Víctor Hugo Tovar-Méndez, Gabriela Fonseca-Camarillo y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F. victovar92@gmail.com

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es un conjunto de enfermedades caracterizadas por inflamación crónica recurrente del tracto gastrointestinal, de etiología desconocida y predisposición poligénica. El factor nuclear eritroide-2 (NFE2L2) es el gen que codifica un factor de transcripción miembro de una pequeña familia de proteínas básicas de la región de la cremallera de leucina (bZIP). Este factor de transcripción regula los genes que contienen elementos de respuesta antioxidante (ARE) en sus promotores. NFE2L2 podría contribuir al mantenimiento de la homeostasis en la mucosa intestinal, previniendo o contrarrestando el exceso de producción de sustancias reactivas de oxígeno (ROS) en el epitelio intestinal y la lámina propia. Estudios experimentales en ratones con deficiencia de NFE2L2 han demostrado que estos son más susceptibles a desarrollar colitis inducida por dextran-sulfato de sodio (DDS). En pacientes con CUCI no se han evaluado los niveles de expresión génica de NFE2L2.

Objetivo: Determinar la expresión génica del factor nuclear eritroide-2 (NFE2L2) en mucosa colónica de pacientes con CUCI.

Materiales y métodos: Se estudiaron 35 pacientes con diagnóstico histopatológico de CUCI y 18 controles que no presentaron datos de ningún tipo de colitis (infecciosa, post radiación, isquémica). A partir de biopsias de mucosa colónica se extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total, se sintetizó ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y la cuantificación relativa de la expresión se realizó a través de PCR en tiempo real para el gen de NFE2L2, empleando iniciadores sentido y antisentido y sondas TaqMan. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v19, utilizando la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, exacta de Fisher y razón de momios (RM) para la fuerza de asociación. Se tomó un valor $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: En total 35 pacientes con CUCI (20 mujeres y 15 hombres, edad promedio de 41,3 años) y 18 controles sin inflamación (10 mujeres y 8 hombres, edad promedio de 49,05 años). Seis de los pacientes con CUCI presentaban afectación en colon izquierdo, 18 pancolitis y 11 proctosigmoiditis. Los niveles de ARN mensajero del gen NFE2L2 estuvieron incrementados en la mucosa colónica de pacientes con CUCI activa y con CUCI en remisión ($p=0,006$) en comparación con los controles ($p=0,002$) y no se observaron diferencias significativas en la expresión de NFE2L2 en el grupo activo con el grupo remisión. No se encontró asociación entre la expresión del gen con las características clínicas y demográficas de la CUCI.

Conclusiones: La expresión génica de NFE2L2 estuvo aumentada en la mucosa colónica de pacientes con CUCI activa y remisión.

ID 107

Estreñimiento: Autodefinición y cumplimiento de criterios Roma III en población obesa y no obesa en adultos mayores

Lucía Vega-Rojano, Yolopsi de Jesús Sánchez-Maza, María Graciela Carrillo-Toledo, Federico Roesch-Dietlen y José María Pemes-Troche. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver. México. federicoroesch@hotmail.com

Antecedentes: El estreñimiento es un síntoma gastrointestinal común que se presenta entre el 2% y el 20% de la población general, cuya prevalencia es mayor en mujeres y en pacientes de edad avanzada en los países industrializados; 50% hombres y 40% de las mujeres adultos mayores presentan sobrepeso mientras que 30% de los hombres y 40% de las mujeres tiene algún grado de obesidad y la mayoría ha presentado al menos un cuadro de cambios en sus evacuaciones, lo que afecta su calidad de vida, autodefiniéndose como estreñidos. Aunque en la mayoría de los casos el problema tiene una naturaleza leve e intermitente, sin una causa orgánica identificable, es importante diferenciar la autopercepción que suele ser más elevada a diferencia de los pacientes que cumplen los criterios de Roma III.

Objetivo: Determinar la incidencia de estreñimiento en pacientes no obesos, con sobrepeso y obesidad en adultos mayores.

Materiales y métodos: Estudio prospectivo, transversal, observacional y comparativo realizado en una población de adultos ≥ 60 años de la zona conurbada Veracruz-Boca del Río, durante el periodo de marzo a abril 2015. De acuerdo a los criterios de estreñimiento de Roma III se evaluó a 200 adultos mayores (100 no obesos y 100 con algún grado de obesidad). Se utilizó estadística descriptiva y prueba de *ji cuadrada*.

Resultados: El 60% del grupo tuvo sobrepeso, de estos 46,6% se autodefinen con estreñimiento, sin embargo sólo el 13,3% de acuerdo a los criterios de Roma III son estreñidos. Obesidad grado I: 32% de

nuestra población, de los cuales 56% se autodefinieron como estreñidos pero sólo el 3,1% cumplen con los criterios de estreñimiento. En cuanto a los pacientes con obesidad grado II (8%), 25% se autodefinieron como tales, pero sólo 12,5% resultaron con estreñimiento. En cuanto a los pacientes con peso normal (IMC < 25), 33% se autodefinieron como estreñidos siendo sólo 10,2% positivos a los criterios. En el grupo 1 (sobrepeso y grado de obesidad) 56% se encontraron entre las edades de 60-69 años, 34% entre 70-79 años. En cuanto al grupo 2 (IMC > 25) en el grupo de 60-69 años 53% y en el grupo de 70-79 años 35%.

Conclusión: Se ha estudiado muy poco este grupo de población y el estreñimiento es causa frecuente de consulta; a pesar de que la obesidad es un factor que puede influir en el cambio de sus evacuaciones, es importante diagnosticar y no dejarse llevar por una auto-definición ya que resolviendo el estreñimiento con medidas higiénico-dietéticas es posible mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

ID 108

Carcinoma hepatocelular. Comportamiento epidemiológico y factores de riesgo en una cohorte de casos

Ana Delfina Cano-Contreras, Sergio Cruz-Álvarez, Federico Roesch-Dietlen, José María Pemes-Troche, Julio Ballinas-Bustamante, Peter Grube-Pagola, Carmen Sofía Silva-Cañetas, Graciela Romero-Sierra y Yolopsi de Jesús Sánchez-Maza. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver, México. federicoroesch@hotmail.com

Introducción: El carcinoma hepatocelular (CHC) es el tumor maligno primario más frecuente de la glándula hepática estimándose 564,000 casos nuevos por año. Su frecuencia varía geográficamente: en el sudeste asiático y en el desierto africano es de 30/100,000 habitantes, en Australia, Europa y EUA de 10/100,000 y en países latinoamericanos existe poca información. La mayoría de los casos se asocia a cirrosis cuya etiología es el virus de hepatitis B y C, alcoholismo e hígado graso no alcohólico (HGNA).

Objetivo: Conocer el comportamiento epidemiológico y la etiología del CHC en la ciudad de Veracruz.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, longitudinal, analítico y descriptivo. Universo de estudio: Pacientes con diagnóstico histopatológico de CHC atendidos en 6 hospitales institucionales y 1 privado de Veracruz de enero de 2005 a diciembre de 2014 (10 años). Variables analizadas: edad, género, antecedentes oncológicos, existencia de cirrosis, consumo de alcohol, asociación con obesidad, hepatitis B y C.

Resultados: Se estudiaron 136 casos de CHC, el cual ocupó el tercer lugar en frecuencia entre las neoplasias del aparato digestivo en el mismo periodo de estudio, con un promedio anual de $13,60 \pm 2,22$ casos, observándose una tendencia ascendente. El 78,68% se asoció a cirrosis, de ellos el 41,13% por hepatitis por virus C, el 7,47% por virus B, el 32,71% por alcoholismo y el 3,74% asociado a HGNA; en el 13,08% no se identificó ningún agente etiológico. El promedio de edad fue de $65,34 \pm 13,27$ años con un rango que osciló entre 8 y 89 años. El 52,94% correspondió al sexo femenino y el 47,06% al masculino.

Conclusiones: Los resultados de nuestro estudio revelan que el comportamiento del CHC es similar a lo esperado en países en vías de desarrollo y pudimos apreciar una tendencia ascendente, siendo los principales agentes etiológicos la presencia de hepatitis C y B, seguidas por el alcohol y en tercer lugar el HGNA. A diferencia de otros autores, en nuestro medio las mujeres presentan frecuencia ligeramente mayor de CHC que los hombres.

ID 109

Resección laparoscópica de un insulinoma

Yolopsi de Jesús Sánchez-Maza, Esperanza Valentín-Reyes, Miguel Herrera-Hernández, Antonio Ramos-de la Medina, Federico Roesch-Dietlen, Peter Grube-Pagola y José María Remes-Troche. Hospital Español de Veracruz. Veracruz, Ver. México. federicoroesch@hotmail.com

Antecedentes: El insulinoma es un tumor endocrino del páncreas originado de células beta con secreción autónoma de insulina; su diagnóstico es principalmente clínico orientado por la tríada de Whipple consistente en hipoglucemia de ayuno, síntomas de hipoglucemia y recuperación tras la administración de glucosa, junto con las pruebas de laboratorio y las investigaciones de imagen para ayudar en la localización.

Objetivo: Presentar el caso de insulinoma pancreático resuelto por cirugía laparoscópica.

Reporte de caso: Femenino de 23 años de edad, con obesidad grado I, tabaquismo positivo, con historia de hipoglucemia (tríada de Whipple clásica) desde hace 4 meses (58 mg/dL) con insulina, péptido C, proinsulina elevados, se descartó problema tiroideo y déficit de cortisol. Se realiza diagnóstico de insulinoma mediante tomografía contrastada que evidencia una lesión tumoral en el borde superior de la cola del páncreas, que mide 2,11 x 2,12 cm (Figura 1). Se decide el abordaje quirúrgico para resección laparoscópica, localizando y reseccando en su totalidad con éxito, sin complicaciones (Figura 2). La paciente fue egresada al tercer día del posoperatorio. El estudio histopatológico confirmó el diagnóstico clínico, demostrándose la existencia de un insulinoma y los estudios de inmunohistoquímica fueron positivos a cromogranina, insulina, CD56 (Figuras 3a y 3b).

Figura 1



Figura 2



Figura 3a

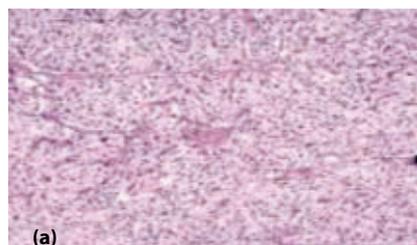
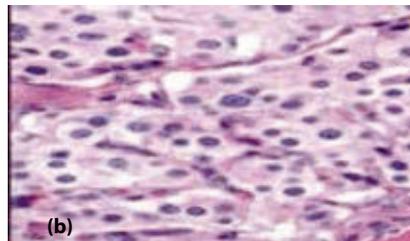


Figura 3b



Discusión: La escisión quirúrgica es el tratamiento de elección y curativa en casi todos los casos, sin embargo la cirugía abierta o laparoscópica son tema de debate, dependiendo del tamaño de la lesión, metástasis y la experiencia del cirujano.

Conclusión: El insulinoma es un tumor neuroendocrino cuyo diagnóstico, localización y tratamiento representan un reto. En su mayoría, los pacientes con insulinomas benignos son curables con cirugía u otros tratamientos que incluyen la inyección de octreotida, la ablación por alcohol y la radiofrecuencia. Sin embargo, la pancreatomectomía parcial o pancreatomectomía medial tienen la ventaja de preservar parénquima y evitar un ulterior déficit endocrino o exocrino. La cirugía laparoscópica como tratamiento de elección en el insulinoma es segura y factible de realizar con éxito.

ID 111

Terapia endoscópica en el manejo de estenosis esofágicas en niños: estudio retrospectivo en un centro

Viridiana Álvarez-Banda, Arturo Meixueiro-Daza, José María Remes-Troche y Jorge Cañas-Acar. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas. Universidad Veracruzana. Veracruz Ver. México. viribom58@hotmail.com

Antecedentes: La estenosis esofágica en niños es una seria complicación de una variedad de condiciones, como estenosis posterior a la reparación de una atresia de esófago, esofagitis por reflujo, lesión por cáusticos, funduplicatura restrictiva, entre otras. Todas estas patologías están asociadas a una importante morbilidad como impactación alimentaria, aspiración pulmonar, malnutrición y retraso en el crecimiento, por lo que requieren atención especializada. Las dilataciones con balón en las estenosis esofágicas en niños son un método terapéutico reconocido, y aunque ha sido ampliamente aceptadas por sus ventajas y su seguridad frente a la dilatación con bujías, son escasas las publicaciones en pacientes pediátricos, con un protocolo establecido de la técnica, el intervalo de las sesiones y los resultados a largo plazo, por lo que se considera importante dar a conocer la casuística de nuestro centro.

Objetivo: Evaluar el resultado clínico y la seguridad de la dilatación endoscópica con balón hidroneumático en niños con estenosis esofágica.

Reporte de caso: Análisis retrospectivo en un periodo de 3 años (2012-2015), con 7 pacientes pediátricos que fueron enviados a la Unidad de Endoscopia del Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana. La edad de los pacientes osciló entre 6 meses y 16 años, con una media de 4,2 años (50,4 meses) y con predominio del sexo femenino (57,14%). Se encontraron como causas de la estenosis la reparación de atresia esofágica en el 57,14% (n=4) y la lesión por ingestión de cáusticos en 42,8% (n=3). Se realizó panendoscopia bajo sedación, con videoprocador 4400 gastroscopio serie 530 marca Fuji. Las dilataciones se llevaron a cabo con balones hidroneumáticos de 8 a 15 mmHg (3 a 7 atm), conectados a un manómetro, que se inflaron de forma manual con

agua. El número de sesiones requeridas para cada paciente varió de 2 a 8, con una media de 4,42 sesiones. El grupo de atresia esofágica requirió en promedio 3,5 sesiones (rango de 2 a 5) y el de ingesta de cáusticos 5,6 sesiones (rango 2 a 8). Un único paciente presentó complicaciones asociadas a la anestesia.

Discusión: La causa más frecuente fue la estenosis posterior a cirugía por atresia esofágica, a diferencia de lo reportado en otros artículos que describen como causa principal en países en vías de desarrollo la ingesta de cáusticos, y en países desarrollados la esofagitis por reflujo. Es importante destacar que el grupo de estenosis secundaria a cáustico precisó mayor número de dilataciones con respecto al grupo de estenosis posterior a la reparación de atresia esofágica (en promedio 5,6 vs. 3,5 sesiones), como se ha descrito previamente. El procedimiento se considera seguro debido a la baja incidencia de complicaciones.

Conclusiones: La dilatación esofágica endoscópica, un método terapéutico seguro y efectivo, es la opción de primera línea antes de considerar el tratamiento quirúrgico en pacientes pediátricos con estenosis esofágica; sin embargo, esto dependerá de la experiencia de cada centro, requiriendo de mayor número de estudios en la población pediátrica mexicana.

ID 113

La expresión del gen BCAR3 en mucosa colónica está aumentada en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática activa

Germán Esteban Sánchez-Morales, Gabriela Fonseca-Camarillo y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. ge.sanchez@hotmail.com

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad multifactorial en la que intervienen aspectos genéticos, inmunológicos y ambientales. El gen BRCA3 regula procesos como la proliferación y el control del ciclo celular. Mutaciones en este gen se asocian con inestabilidad cromosómica y susceptibilidad oncogénica que en pacientes con CUCI podrían incrementar el riesgo de displasias y cáncer colorrectal.

Objetivo: Evaluar la expresión del gen BRCA3 en mucosa colónica de pacientes con CUCI.

Pacientes y métodos: Se incluyeron 55 individuos (38 pacientes con CUCI y 17 controles sin inflamación). A todos se les extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total, se obtuvo ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Las unidades relativas de la expresión del gen BCAR3 se determinaron mediante PCR en tiempo real empleando oligonucleótidos específicos: anti-sentido agccggaggtccagagat y sentido tctgggaaggcttccaat. Se usó el GAPDH como gen de referencia con las siguientes secuencias específicas: anti-sentido: agccatcgctcagacac y sentido: gcccaatcgaccaaacc. El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico SPSS v19 utilizando la prueba de correlación de Spearman, exacta de Fisher y razón de momios (RM) para la fuerza de asociación. Se tomó un valor $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: De los 38 pacientes con CUCI, 19 activos y 19 remisión; 47,3% eran hombres y 52,6% mujeres con una edad actual promedio de 42,5 años. La extensión de la enfermedad tuvo la siguiente distribución: pancolitis 73,68%, proctosigmoiditis 18,42% y colitis izquierda 7,89%. El curso clínico se caracterizó por patrón intermitente 73,68%, inicialmente activo después remisión prolongada 21,05% y con actividad continua 5,26%. Por grado de actividad: 21,05% grave, 15,78% moderada, 13,15% leve y 50% en remisión. En

el grupo control se incluyeron 17 pacientes, 29,41% hombres y 70,58% mujeres con una edad actual promedio de 52,4 años. La expresión del gen BCAR3 fue significativamente mayor en pacientes con CUCI activa en comparación con aquellos con CUCI en remisión ($p=0,01$) y con los controles sin inflamación ($p=0,03$). No existió asociación significativa entre la expresión elevada del gen BCAR3 y las características clínicas de la enfermedad.

Conclusión: La expresión del gen BCAR3 estuvo aumentada en mucosa colónica de pacientes con CUCI activa. Este gen podría estar asociado con incremento en la replicación celular secundario al proceso inflamatorio.

ID 114

La deficiencia de vitamina D en pacientes con EII se asocia con la actividad de la EII: Reporte preliminar

Martha Núñez-Aldana, Nallely Bueno-Hernández, Anabel Garduño-Ramírez y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. monpetitefee@hotmail.com

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) incluye 2 entidades, la enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI), ambas condiciones crónicas inflamatorias del tracto gastrointestinal. La etiología es desconocida pero la EII se desarrolla a partir de interacciones entre la microbiota y la respuesta inmune en un huésped genéticamente predispuesto. Los factores ambientales como la dieta también pueden contribuir a su desarrollo. La deficiencia de la vitamina D (< 20 ng/mL) es muy prevalente en los pacientes con EII y puede ser agravada por diversos factores como la escasa exposición solar, la reducción de la absorción intestinal en pacientes con EC y la disminución de la ingesta.

Objetivo: Evaluar el efecto de la deficiencia de vitamina D sobre la actividad de la EII.

Materiales y métodos: Estudio transversal que consistió en evaluar a 448 pacientes diagnosticados con EII pertenecientes a la Clínica de EII en el INCMNSZ. Los datos evaluados fueron: niveles de vitamina D, proteínas totales, albúmina, hemoglobina, vitamina B₁₂, ácido fólico, proteína C reactiva (PCR), velocidad de sedimentación globular (VSG), actividad endoscópica, peso y talla; los pacientes fueron evaluados semestralmente desde el diagnóstico hasta cumplir 10 años de evolución. Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS v22, estadística descriptiva, U de Mann-Whitney y correlación de Pearson considerando estadísticamente significativo un valor $p < 0,05$.

Resultados: De los 448 pacientes evaluados, solamente 40 tenían niveles de vitamina D. El 50% de sexo femenino, la edad promedio fue 45 ± 17 años. El 82,8% tenía diagnóstico de CUCI, 15,6% EC y 1,3% colitis indeterminada. Los niveles de vitamina D descendieron conforme al grado de actividad endoscópica: los pacientes en remisión presentaron en promedio de 20,10 ng/mL, aquellos con actividad leve 15,65 ng/mL y los pacientes con actividad moderada a grave 12,50 ng/mL. Al evaluar la diferencia de los niveles de vitamina D entre activos y remisión por endoscopia la diferencia fue estadísticamente significativa (Me:12 ng/mL vs. Me:20 ng/mL; $p=0,03$). Por otra parte, bajos niveles de vitamina D correlacionaron significativamente con menor concentración de proteínas totales ($r^2=0,602$; $p=0,06$), albúmina ($r^2=0,366$; $p=0,03$), hemoglobina ($r^2=0,393$; $p=0,01$), vitamina B₁₂ ($r^2=0,941$; $p=0,005$) y peso corporal ($r^2=0,355$; $p=0,050$).

Conclusión: La deficiencia de vitamina D se asoció con la actividad en pacientes con EII.

ID 115

Prevalencia de patógenos causantes de gastroenteritis identificados por técnicas moleculares. Experiencia de un laboratorio privado en el sureste de México (Yucatán)

José Reyes Canché-Pech, Roger Iván López-Díaz, Igrid García-González, María Eugenia Icaza-Chávez, María Exaltación López-Novelo y Adrián Alejandro Ceballos-López. Laboratorios Bio-médicos de Mérida. Clínica Star Médica de Mérida. Mérida, Yuc. México. reyescanche41@gmail.com

Antecedentes: La gastroenteritis representa un problema de salud pública a nivel mundial. En Yucatán, la tasa de mortalidad por enfermedad diarreica en 2010 fue de 4,83 por cada 100,000 habitantes, ocupando el tercer lugar nacional. En 2012, la prevalencia en menores de 5 años alcanzó 17,7%, aumentando 41,6% con respecto a 2006. En la actualidad, las técnicas moleculares basadas en la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real, superan en rapidez, sensibilidad y especificidad a los métodos microbiológicos, siendo posible detectar coinfecciones en una misma muestra.

Objetivo: Estimar la prevalencia de patógenos causantes de gastroenteritis viral y bacteriana utilizando técnicas moleculares.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal en 125 pacientes (68 masculinos y 57 femeninos) de 0 a 84 años con gastroenteritis, que acudieron a instituciones de salud en Yucatán de marzo 2014 a marzo 2015. El material genético (ADN/ARN) se obtuvo con un kit comercial (Qiagen) a partir de muestras de heces fecales. La identificación de los patógenos se realizó con un kit comercial de PCR (Seegene), que detecta simultáneamente virus (adenovirus, astrovirus, rotavirus y norovirus GI/GII) y bacterias (*Vibrio* spp., toxina B de *Clostridium difficile*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Campylobacter* spp., *Clostridium perfringens*, *Yersinia enterocolitica*, *Aeromonas* spp., *Escherichia coli* O157:H7 y *E. coli* productora de verotoxina) causantes de diarreas.

Resultados: De las muestras estudiadas, 48,8% fueron positivas; de ellas, el 62,3% correspondió al sexo masculino ($p=0,04$). Las infecciones bacterianas fueron significativamente más frecuentes que las virales (44% vs. 16%; $p<0,05$). Las principales causas de diarreas fueron *C. perfringens* (20%) y norovirus (14,3%), seguidos por *Shigella* spp. (12,9%), *Aeromonas* spp. (11,4%) y *Salmonella* spp. (10%). La máxima prevalencia de infecciones se observó en los meses de invierno (54,0%) y en niños de 0 a 12 años (50,8%). Se detectó un 6,4% de coinfecciones.

Conclusiones: La alta sensibilidad y especificidad de las técnicas de PCR permitieron identificar oportunamente a *C. perfringens* y norovirus, patógenos de difícil detección por métodos convencionales, como principales causas de gastroenteritis infecciosa en la población estudiada. Esta metodología contribuye a una mejor conducta terapéutica y a un uso justificado de antibióticos.

ID 116

Hemocromatosis neonatal: Reporte de caso clínico

Clara Nallely Torres-Rodríguez, Guadalupe Gómez-Rodríguez, Blanca Tinoco-Samano, Mariana Gómez-Nájera, Edgar Ulises San Vicente-Santoscoy, Mario Murguía-Pérez y Leticia Rodríguez-Ocón. Instituto Mexicano del Seguro Social. UMAE 48. León, Gto. México. clara22_70@hotmail.com

Antecedentes: La hemocromatosis neonatal (HN) es una enfermedad hepática grave de etiología gestacional aloinmunitaria, que se asocia a un depósito intracelular anómalo de hierro en diversos tejidos, respetando el sistema reticuloendotelial.

Objetivo: Describir el primer caso clínico de HN visto en los últimos 20 años en nuestro hospital; de esta manera, los médicos podrían tener en mente esta enfermedad con acciones preventivas.

Reporte de caso: Femenino 2 días de vida con hiperbilirrubinemia total de 24,5 mg/dL, directa 5,5 e indirecta 19. Madre con aborto previo y oligohidramnios. Exploración inicial ictericia Kramer V, borde hepático palpable. Se descartaron enfermedades de origen obstructivo, viral y otras metabólicas. Urocultivo con *Escherichia coli*, tratamiento con amikacina. Aspirado de médula ósea sin alteraciones. Revisión oftalmológica normal. Manejo con fórmula de soya, ácido ursodesoxicólico, fenobarbital, vitamina E y ACD. A los 24 días de vida: hierro sérico 289, captación total de hierro 320, porcentaje de saturación de hierro 90%, transferrina 212, ferritina >1200. Treinta días de vida: borde hepático 7 cm, esplénico 6,5 cm, inicia alteración de transaminasas. Biopsia de hígado con pérdida del patrón trabecular hepático, hepatocitos balanoides con abundante hemosiderina intraplasmática; tinción de Perls evidencia pigmento granular azulado correspondiente a depósitos de hierro en citoplasma de hepatocitos. A los 45 días de vida: hiperbilirrubinemia total de 56,5 mg/dL, transaminasemia importante, tiempos de coagulación prolongados, ascitis y sangrado de tubo digestivo alto. Paciente candidata a trasplante hepático. Se realizó la secuencia del gen HFE de la HN, sin hallar mutaciones asociadas.

Discusión: En los últimos 30 años en el Hospital General de México se encontraron en 210 autopsias de recién nacidos (RN) 3 casos de HN. La lesión hepática sería consecuencia de una aloinmunización de la madre contra antígenos del hepatocito fetal, que alteraría el metabolismo del hierro, en el cual el hígado cumple un rol central. En México, la frecuencia alélica de las mutaciones C282Y y H63D fue de 0,013 y 0,102, respectivamente. El 25% de los RN de alto riesgo tendrá sobrecarga de hierro. Aun con el posible sesgo de selección, las variantes del gen HFE no influyen sobre el estado de la reserva de hierro.

Conclusiones: La tarea más importante de los médicos será detectar eficazmente esta patología enigmática y letal a través del reconocimiento correcto del caso índice; considerar la hepatitis fetal aloinmunitaria en toda embarazada con antecedentes de muerte fetal en gestaciones previas y en todo RN con alteración de la función hepática. La inmunoglobulina endovenosa ofrece grandes beneficios en la prevención de esta enfermedad.

ID 117

Exceso de adiposidad, evaluación conjunta con depleción de masa muscular y su correlación con índice de masa corporal en cirrosis

Adrián Cuevas-Aguirre, Ernesto Gálvez-Calvo, Andrés Miguel-Cruz, Elisa Gómez-Reyes y Eric López-Méndez. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. adrian_cuevas90@hotmail.com

Antecedentes: La evaluación nutricional es común en los pacientes con cirrosis hepática (CH) ya que usualmente se encuentran con malnutrición, caracterizada por cambios específicos en la composición corporal de acuerdo a su género, en la masa grasa, la depleción de la masa muscular y el desequilibrio hidroelectrolítico. Existen varios reportes de desnutrición en CH y su asociación con descompensación y mortalidad. Sin embargo, son muy pocos los estudios sobre la prevalencia de sobrepeso y obesidad, el desajuste entre la masa grasa y la masa muscular, y la correlación del índice de masa corporal

(IMC) ajustado a la presencia o ausencia de ascitis de acuerdo a la progresión de la CH.

Objetivo: Evaluar el exceso de adiposidad y la depleción de masa muscular en pacientes con cirrosis y su correlación con el IMC.

Materiales y métodos: Estudio prospectivo para evaluar indicadores antropométricos, exceso de adiposidad, depleción de masa muscular, de acuerdo al área grasa de brazo y al área muscular de brazo, e IMC. Se realizó evaluación nutricia en pacientes con CH durante el periodo de 2009 a 2015 para determinar las diferencias de masa grasa y depleción de masa muscular de acuerdo al género y su correlación con el IMC en la progresión de la CH. La CH fue clasificada de acuerdo al estadio de Child-Pugh.

Resultados: Se evaluaron 211 pacientes (122 mujeres 57,8% y 89 hombres 42,19%). 27% Child A, 56% B y 16% C. Las mujeres evaluadas tuvieron una tendencia a presentar baja reserva de grasa y alta reserva de proteína (39,2%, $p=0,04$ y 27,21%, $p=0,56$ respectivamente). Los hombres exhibieron una alta prevalencia de adiposidad y depleción de la masa muscular (39,7%, $p=0,03$ y 39,5%, $p=0,001$ respectivamente). Treinta y nueve de los 211 pacientes presentaron exceso de adiposidad con una mediana de IMC de $31,3 \pm 7,16$. Proponemos puntos de corte de IMC para detectar pacientes con una reserva normal de proteína 23 kg/m² (S 80%, E 73%) y para exceso de adiposidad 26,3 kg/m² (S 77%, E 73%).

Conclusiones: Este es uno de los primeros estudios que describen el exceso de adiposidad en conjunto con la depleción de masa muscular en pacientes con CH. Proporcionamos una prevalencia de exceso de adiposidad de 18,48% y encontramos que el IMC tiende a clasificar de manera errónea al 23,2% de nuestros pacientes de acuerdo a criterios de área grasa de brazo y al 12,5% de acuerdo a criterios de área muscular de brazo. Se requieren más estudios y seguimiento a largo plazo para conocer el impacto del exceso de adiposidad en la evolución de la CH.

ID 118

La vía de señalización PI3K/AKT favorece la diferenciación y maduración de células enteroendocrinas en el colon de ratón durante procesos inflamatorios

Dimelza Lisett Suárez-Pérez, Porfirio Nava y Antonio Hernández. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN; PROINMED, FES Iztacala UNAM; CINVESTAV. México, D. F. dra.dim.suarez@gmail.com

Antecedentes: La vía de señalización PI3K/AKT juega un papel crucial en el mantenimiento de la homeostasis del epitelio intestinal, favoreciendo la proliferación y diferenciación celulares. Sin embargo, la activación de la vía PI3K/AKT por citocinas proinflamatorias como IFN- γ y TNF- α , tiene un efecto deletéreo en la homeostasis intestinal, dañando la barrera epitelial y promoviendo la cronificación de la respuesta inflamatoria, tal y como se observa en las enfermedades inflamatorias intestinales (EII). A pesar de la intensa destrucción de la mucosa, en los pacientes con EII se ha observado incremento tanto del número como de los productos de secreción de las células enteroendocrinas (CEE) del colon, productoras de numerosos péptidos como cromogranina A (CrA), serotonina, GLP-1, GLP-2, etc. La vía de señalización PI3K/AKT induce la diferenciación de las CEE; no obstante, se desconoce si las citocinas IFN- γ y TNF- α influyen en este evento.

Objetivo: Determinar si las citocinas proinflamatorias IFN- γ y TNF- α favorecen la diferenciación de CEE a través de la vía de señalización PI3K/AKT.

Material y métodos: Estudio experimental *in vivo* utilizando ratones de la cepa C57BL/6J; $n=3$ por grupo. Un grupo de ratones fue inoculado por vía intraperitoneal (IP) con la mezcla de citocinas IFN- γ y TNF- α y otro con AKTVIII (inhibidor de AKT) 30 minutos antes de la

estimulación con las mismas citocinas por vía IP. El grupo control fue inoculado por vía IP con albúmina sérica murina (MSA), vehículo de disolución de las citocinas. Los ratones fueron sacrificados luego de 2 horas de exposición a las citocinas proinflamatorias. Se colectó el colon distal para realizar detección de proteínas por medio de Western blot (WB) e inmunofluorescencia (IF). Para el análisis estadístico se utilizaron las pruebas de ANOVA y t de Student fijando $p<0,05$ como significativo.

Resultados: Por medio de WB se comprobó que tras la exposición a citocinas proinflamatorias aumentan los niveles de CrA y de la vía PI3K/AKT en las muestras obtenidas de colon y que estos procesos se previenen cuando se administra el inhibidor de AKT. Por medio de IF en cortes histológicos, fue posible constatar que existe un incremento significativo en la relación de CEE por cripta intestinal tras la inoculación de IFN- γ y TNF- α , aunque el número de estas células no se modifica al administrar el inhibidor AKTVIII ($p<0,05$). Además, por IF se observó que marcadores específicos para la vía PI3K/AKT colocalizan con los marcadores para las CEE tanto en condiciones control como inflamatorias. También se observó que uno de los blancos de AKT, la forma fosforilada de 14.3.3 ζ (p14.3.3 ζ), se localiza de forma preferente en CEE jóvenes que expresan poca CrA y tras la estimulación con citocinas esta proteína disminuye, dando paso a CEE maduras.

Conclusiones: Se comprobó que las citocinas proinflamatorias IFN- γ y TNF- α inducen un incremento tanto de CrA, como del número de las CEE por cripta intestinal del colon. Se observó que la activación de la vía PI3K/AKT correlaciona directamente con la diferenciación de CEE y que las citocinas IFN- γ y TNF- α estimulan este proceso. El hecho de que la inhibición de AKT no disminuyera el número de CEE inducido por las citocinas proinflamatorias, sugiere que existen vías alternas que regulan dicho proceso o que AKT también regula la síntesis de proteínas de las CEE. Además, encontramos que p14.3.3 ζ se expresa preferentemente en CEE inmaduras y disminuye en CEE maduras, lo que sugiere un papel de p14.3.3 ζ en la diferenciación de CEE. En general, en este trabajo demostramos que las citocinas IFN- γ y TNF- α inducen la diferenciación de las CEE al estimular la vía de señalización PI3K/AKT.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo ha sido patrocinado totalmente por CONACYT, 175854 a Porfirio Nava.

ID 119

Determinación de la rigidez hepática y esplénica mediante elastografía (Fibroscan) en hipertensión portal sin cirrosis (trombosis venosa portal/síndrome de Budd-Chiari) y su correlación con várices esofágicas

Ernesto Gálvez-Calvo, Andrés Miguel-Cruz, Adrián Cuevas-Aguirre y Eric López-Méndez. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. drgalveze@gmail.com

Antecedentes: La elastografía se encuentra validada para algunas enfermedades aunque no existe evidencia de su utilidad en enfermedad hepática no cirrótica, la cual se asume no se asocia a fibrosis hepática; la obstrucción de flujo puede desencadenar el mecanismo de fibrosis, desconociendo qué pacientes evolucionan a cirrosis en estos casos.

Objetivo: Evaluar el grado de dureza hepática y esplénica con elastografía en hipertensión portal sin cirrosis: trombosis portal (TVP) y síndrome de Budd-Chiari (SBC). Describir las características de los pacientes en estudio relacionando el valor de Fibroscan con el tiempo de evolución y grado de hipertensión portal manifestado por várices.

Material y métodos: Estudio transversal. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de TVP/SBC en la consulta de hipertensión portal de febrero-julio de 2015; se realizó Fibroscan de hígado y bazo (equipo Ecosens 502), determinación de CAP para estimar la presencia de grasa. Se revisaron expedientes clínicos para obtener datos demográficos y clínicos.

Resultados: Se incluyeron 18 pacientes, 9 hombres (50%). La media de edad de la población fue 41 años. Como hallazgo 5 pacientes tenían antecedente quirúrgico de esplenectomía. La patología se distribuyó de la siguiente manera: TVP 15 pacientes (83%) y síndrome de Budd-Chiari 3 pacientes (17%). Los pacientes con TVP presentaron una media de 6,7 Kpa (2,7-19,1) y con Budd-Chiari 63,3 (48,8-75). Dos pacientes con TVP presentaron >15 Kpa y los 3 pacientes con SBC tuvieron >15 Kpa. Por lo tanto, en nuestra serie 5 pacientes se diagnosticaron con cirrosis por elastografía. Ninguno de los pacientes se encontraba diagnosticado con cirrosis hepática al momento del estudio. Once pacientes (61%) tuvieron várices esofágicas documentadas mediante endoscopia sin presentar significación estadística al correlacionar elastografía hepática o esplénica con presencia de várices. Aunque más de la mitad de los pacientes tiene várices esofágicas, únicamente uno ha presentado sangrado (TVP). De igual manera se observó que el aumento de la rigidez hepática es independiente de los años de evolución del padecimiento.

Conclusión: Fibroscan parece ser de utilidad para diagnóstico de cirrosis hepática en estos pacientes que no han presentado indicación para biopsia ni descompensación. Los pacientes con TVP presentan en su mayoría valores bajos en Kpa (F1-F3) en comparación con los diagnosticados con síndrome de Budd-Chiari (F4). Es probable que la obstrucción de las venas suprahepáticas sea una condición más fibrogénica que la obstrucción portal. No existió correlación entre la elastografía del hígado o bazo con la presencia de várices.

ID 120

Diagnóstico endoscópico de la hemorragia de tubo digestivo en derechohabientes del ISSSTE Oaxaca

Julia Matilde Hernández-Jerónimo, María del Carmen Cruz-Parada y Elio Alberto Cruz-Martínez. ISSSTE/Facultad de Medicina y Cirugía Universidad Autónoma Benito Juárez. Oaxaca, Oax. México. juliahernandezj@hotmail.com

Antecedentes: La hemorragia gastrointestinal se define como la expulsión de sangre por el tubo digestivo, debido a una lesión que rompe la continuidad de la mucosa del mismo. En el país y en el estado de Oaxaca existen pocos reportes estadísticos acerca de las causas de la hemorragia de tubo digestivo.

Objetivo: Identificar la causa de la hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) y bajo (HTDB) a través de estudio endoscópico, en derechohabientes del ISSSTE en Oaxaca.

Materiales y métodos: Procedimientos endoscópicos (esofagogastroduodenoscopia y colonoscopia) realizados en derechohabientes del ISSSTE Oaxaca en el periodo comprendido del 3 de enero de 2011 al 31 de julio de 2014. Estudio descriptivo, transversal, analítico. Se revisaron los reportes endoscópicos de estos estudios y se realizan medidas de tendencia central, utilizando paquete estadístico SPSS v22.0.

Resultados: Se realizaron 4,285 procedimientos; 778 estudios fueron solicitados con un diagnóstico presuntivo de HTDA o HTDB. De los 778 reportes revisados, 366 fueron del sexo femenino (47%) y 412 (53%) del sexo masculino. Se realizaron 579 esofagogastroduodenoscopias (74,5%) y 199 colonoscopias (24,5%). El rango de edad de los pacientes fue de 4 a 101 años, con un promedio de 62,7

años y mediana de 64 años. Los diagnósticos más frecuentes para HTDA fueron: várices esofágicas (23%), gastropatía erosiva (15%), úlcera gástrica (14%), gastropatía hipertensiva (13%); gastritis crónica (12%) y esofagitis (6%). Para HTDB fueron: hemorroides (53%), divertículos (18%), colitis inespecífica (10%) y tumores de colon (2%).

Conclusiones: En los derechohabientes del ISSSTE Oaxaca las causas más frecuentes de HTDA fueron várices esofágicas, gastropatía erosiva e hipertensiva y úlcera gástrica, y de HTDB fueron hemorroides, divertículos y colitis inespecífica.

ID 121

Frecuencia y comportamiento epidemiológico del cáncer gástrico en el Hospital Regional de Alta especialidad Ciudad Salud, Tapachula Chiapas en el periodo julio 2013 a julio 2015

Guadalupe Quintero-Aguilar, Sergio Contreras-López, Alba Gabriela Zenteno-Hernández, Carlos Alfredo Arrebillaga-Rivera y Concepción Cordero-Chaclan. Hospital Regional de Alta Especialidad "Ciudad Salud". Tapachula, Chis. México. draquinteroaguilar@hotmail.com

Antecedentes: El cáncer gástrico (CG) ocupa el cuarto lugar en incidencia y el segundo en mortalidad a nivel mundial, con una media de edad de aparición de 70 años. El 31% de los pacientes tiene enfermedad localmente avanzada y 34% metastásica al momento del diagnóstico. En México, GLOBOCAN 2008 reporta una incidencia de 7,859 casos (6%) y 6,751 casos mortales (8%). Las entidades con más alta tasa de morbimortalidad son DF, Oaxaca, Chiapas y Campeche. Los factores de riesgo son edad avanzada, género masculino, escaso consumo de frutas y verduras, alimentación alta en sal o comidas ahumadas o en conserva, tabaquismo, infección por *Helicobacter pylori*, metaplasia intestinal/gastritis crónica atrófica, anemia perniciosa, pólipos adenomatosos gástricos, antecedentes familiares de CG, enfermedad de Ménétrier, poliposis adenomatosa familiar y mutación CDH1. El Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas de Perú en 2013 reportó al adenocarcinoma como el tipo histopatológico más común con localización en antro-píloro en 50% de los casos y curvatura menor en el 20%.

Objetivos: Determinar la frecuencia y el comportamiento epidemiológico del CG en el Hospital Regional de Alta Especialidad (HRAE) Ciudad Salud Tapachula Chiapas.

Material y métodos: Estudio retrospectivo analizando los resultados de las endoscopias realizadas en el HRAE Ciudad Salud, Tapachula Chiapas de julio 2013 a julio 2015 y sus hallazgos histopatológicos. Variables analizadas: edad, género, IMC, factores de riesgo, tipo histológico, localización anatómica. Medidas de tendencia central y desviación estándar.

Resultados: Se realizaron 315 endoscopias por diversos motivos, encontrando 18 (5,71%) casos confirmados de CG, de los cuales 11 (61,1%) fueron hombres y 7 (38,9%) mujeres la edad promedio fue de 56,05 ± 14,03 con los siguientes rangos: 30-39 años 3 (16,7%), 40-49 años 3 (16,7%), 50-59 años 3 (16,7%), 60-69 años 5 (27,8%) y 70-79 años 4 (22,1%), El tipo histológico predominante fue adenocarcinoma poco diferenciado con células en anillo de sello (n=10, 55,5%); los casos restantes correspondieron a adenocarcinoma poco diferenciado 3 (16,7%), adenocarcinoma moderadamente diferenciado tipo intestinal 3 (16,7%), adenocarcinoma bien diferenciado con patrón tubular 1 (5,5%) y adenocarcinoma moderadamente diferenciado con células en anillo de sello 1 (5,5%). La localización más frecuente fue antro-píloro con 9 casos (50%). El 42,10% tenía antecedente de tabaquismo; todas las mujeres eran amas de casa sin factor de riesgo identificado.

Conclusión: Se encontró el 5,17% del total de nuestra muestra (n=315) con CG; los hallazgos coinciden con la literatura en cuanto al género masculino y al tabaquismo como factores de riesgo, así

como al tipo histopatológico más común (adenocarcinoma) y la localización más frecuente. No se mostró diferencia en la edad y llama la atención que no se encontraron factores de riesgo en mujeres.

ID 122

Validación de un nuevo índice para evaluar en forma integral el grado de actividad en pacientes con CUCI

Katya Estefanía Bozada-Gutiérrez y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”. México, D. F. katyabozada@gmail.com

Antecedentes: La CUCI es una enfermedad inflamatoria del colon de etiología desconocida que se caracteriza por afectar la mucosa y submucosa. Medir el grado de actividad de la enfermedad tiene suma importancia ya que permite determinar y optimizar el tratamiento médico. En la actualidad se utilizan diversos índices tales como la puntuación Mayo y Truelove Witts, aunque no han sido validados. Por lo anterior, es necesario contar con un índice que evalúe de manera integral la actividad que incluya parámetros clínicos, bioquímicos, endoscópicos e histológicos. Hasta la fecha no existe ningún índice que evalúe todos estos parámetros en forma conjunta.

Objetivo: Validar un nuevo índice de actividad para pacientes con CUCI y correlacionarlo con los índices tradicionales como Truelove Witts y la puntuación Mayo.

Materiales y métodos: Estudio de cohorte retrospectiva en el que se evaluaron 222 pacientes con diagnóstico de CUCI confirmado por histopatología pertenecientes a la clínica de EII del INCMNSZ durante el periodo comprendido de enero de 2006 a junio de 2015. Las variables analizadas en el nuevo índice fueron número de evacuaciones por día, hemoglobina, proteína C reactiva ultrasensible (PCR-us), albúmina, hallazgos endoscópicos basados en el subpunteo de Mayo y hallazgos histológicos basados en el índice de Riley. El índice tiene un total de 18 puntos, correspondiendo de 0 a 3 a remisión, de 4 a 6 a actividad leve, de 7 a 12 a actividad moderada y de 13 a 18 puntos a actividad grave. Se realizó el análisis en el paquete estadístico SPSS v20 y se tomó un valor $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: Se analizaron en total 546 evaluaciones en 222 pacientes con CUCI (104 hombres y 118 mujeres) con edad promedio de $43 \pm 13,5$ años. El 72% tuvo pancolitis, el 17,9% colitis izquierda y el 9,5% distal o proctosigmoiditis. La correlación entre el puntaje del nuevo índice y Truelove Witts fue muy buena ($r=0,817$, $p < 0,001$) y la correlación con la puntuación Mayo fue excelente ($r=0,957$, $p < 0,001$). Por otro lado, la correlación que existe entre la puntuación Mayo y Truelove Witts fue muy buena ($r=0,817$, $p < 0,001$). El nuevo índice mostró buena correlación con la actividad clínica de la enfermedad ($r=0,803$, $p < 0,001$), PCR-us ($r=0,668$, $p < 0,001$), a nivel endoscópico ($r=0,767$, $p < 0,001$) y a nivel histológico ($r=0,954$, $p < 0,001$).

Conclusiones: Este nuevo índice permite evaluar de manera integral el grado de actividad en la enfermedad con el fin de optimizar el tratamiento médico.

ID 123

Características clínicas y demográficas de pacientes mexicanos con colitis ulcerosa crónica idiopática del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” posterior a la implementación de la clínica de enfermedad inflamatoria intestinal

Germán Esteban Sánchez-Morales y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”. México, D. F. ge.sanchez@hotmail.com

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad poligénica cuya incidencia en países desarrollados como Estados Unidos es de 10 a 20 casos por 100,000 habitantes. En países de Latinoamérica no se cuenta con una cifra exacta aunque reportes muestran una incidencia inferior que en los últimos años se ha incrementado. Diversos estudios revelan que la contribución genética y ambiental en esta enfermedad tiene una distribución geográfica que impacta las características y el curso clínico de la CUCI.

Objetivo: Describir las características clínicas y demográficas de pacientes mexicanos posterior a la implementación de la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII).

Pacientes y métodos: Se evaluaron 189 pacientes con diagnóstico de CUCI pertenecientes a la Clínica de EII del INCMNSZ en el periodo comprendido entre enero de 2007 y diciembre de 2014. Se tomó 2007 como la fecha en que se fundó la Clínica de EII. Se obtuvieron los datos clínicos y demográficos de cada paciente incluyendo: edad actual y al momento del diagnóstico, sexo, tabaquismo, enfermedades autoinmunes concomitantes, años de evolución, curso clínico, manifestaciones extraintestinales, extensión y tratamiento médico. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v17.

Resultados: De los 189 pacientes, 50% fueron mujeres y 50% hombres; la edad promedio al diagnóstico fue 31,8 años. En relación al tabaquismo, 64% eran no fumadores, 23% exfumadores y 13% fumadores activos. La extensión estuvo distribuida de la siguiente forma: 76,7% pancolitis, 15,8% distal o procto-sigmoiditis y 7,4% colitis izquierda. En el curso clínico, el 77,7% tuvo un curso con menos de 2 recaídas anuales, 13,5% activo/inactivo y 8,8% más de 2 recaídas por año. El tratamiento actual fue: 91% con 5 aminosalicilatos, 33,3% azatioprina, 29,1% esteroides sistémicos y 5,2% anti-TNF. Solamente en el 5% se realizó colectomía. El 57,14% de los pacientes presentaba alguna manifestación extraintestinal, siendo más frecuentes la artropatía periférica (31,7%) y la colangitis esclerosante primaria (11%). En el periodo de enero de 1986 a diciembre de 2006 se evaluaron 848 pacientes, 55% mujeres y 45% hombres. La extensión de la enfermedad fue: 59,1% pancolitis, 25,5% colitis izquierda y 15,4% proctosigmoiditis. En relación al tratamiento, 89,8% con 5 aminosalicilatos, 33,3% esteroides y 28% azatioprina. El 10% fue sometido a proctocolectomía por refractariedad al tratamiento en el 77,3% de los casos.

Conclusión: Existen algunas características clínicas que cambiaron en los últimos 7 años como son mayor frecuencia de pancolitis, manifestaciones extraintestinales e incremento en el uso de agentes anti-TNF así como disminución en la tasa de colectomía.

ID 124

Frecuencia de infección parasitaria y bacteriana a nivel gastrointestinal en pacientes con enfermedad de Crohn

Alexia Esquinca-González y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”. México, D. F. alexia_031@hotmail.com

Antecedentes: La enfermedad de Crohn (EC) es un padecimiento inflamatorio de etiología desconocida que afecta todo el tracto gastrointestinal. Las infecciones gastrointestinales son un factor implicado en las recaídas de pacientes con la enfermedad, por lo

que es importante investigar la frecuencia de dichas infecciones en estos casos.

Objetivo: Determinar la frecuencia de infecciones parasitarias y bacterianas en pacientes con EC.

Material y métodos: Se estudiaron en total 106 pacientes con diagnóstico definitivo de EC pertenecientes a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del INCMNSZ. Estudio de cohorte retrospectivo tomando en cuenta los resultados de estudios coprológicos, coproparasitológicos y coprocultivos así como los datos obtenidos de la historia clínica tales como antecedentes heredo-familiares de autoinmunidad, tabaquismo, enfermedades autoinmunes concomitantes, manifestaciones extraintestinales, tratamiento médico, curso clínico, fenotipo y localización de la EC. El análisis se realizó con el programa estadístico SPSS v20.0 para Windows.

Resultados: En total, 106 pacientes con EC fueron evaluados (56 mujeres y 50 hombres); en 64,2% se había solicitado estudio coproparasitológico y coprocultivo, de los cuales sólo 15,1% resultaron positivos para una infección gastrointestinal, las cuales en orden de frecuencia fueron: 3,8% *Blastocystis hominis*, 2,8% *Entamoeba histolítica*, con 1,9% *Aeromonas hydrophila*, *Brucella*, *Aeromonas* sp. y *Endolimax nana*, y con 0,9% *Escherichia coli* BLEE y enterococo, *Plesiomonas shigelloides*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Enterococcus faecium*. El análisis univariado mostró que la presencia de patrón estenosante es un factor asociado al desarrollo de infecciones parasitarias y bacterianas (RM=4,5, IC 95% 1,35-15,1; $p=0,01$). La presencia de enfermedad autoinmune concomitante fue un factor protector para el desarrollo de infecciones (RM= 0,10, IC 95% 0,02-0,47; $p=0,003$).

Conclusiones: La frecuencia de infecciones parasitarias y bacterianas fue de 15,1% en pacientes con EC. El factor asociado al desarrollo fue el fenotipo estenosante.

ID 125

Manifestaciones extraintestinales frecuentes en pacientes con enfermedad de Crohn

Irene Rocío Medina-Rangel y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. irene_smile93@hotmail.com

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) que incluye a la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y la enfermedad de Crohn (EC), debe considerarse como una patología sistémica que no se limita únicamente al intestino, por lo que algunos pacientes presentan manifestaciones extraintestinales (MEI). Estas manifestaciones pueden afectar al sistema musculoesquelético (artropatías periféricas y axiales), piel (eritema nodoso, estomatitis aftosa, pioderma gangrenoso), tracto hepatobiliar (colangitis esclerosante primaria [CEP]) y ojos (uveítis, epiescleritis). La prevalencia de las MEI en la EII ha sido reportada entre un 6% y 47%.

Objetivo: Describir la frecuencia de las diversas MEI en pacientes con EC y conocer si existe una diferencia con respecto a las MEI presentes en pacientes con CUCI.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo que incluyó a 160 pacientes con diagnóstico histopatológico de EII (78 EC y 82 CUCI) pertenecientes a la Clínica de EII del INCMNSZ durante el periodo de enero de 1984 a junio de 2015. Se recabaron los datos demográficos y clínicos que incluyeron la frecuencia de manifestaciones orales (estomatitis aftosa), artropatía periférica y axial, oculares (uveítis, epiescleritis), cutáneas (pioderma gangrenoso, eritema nodoso), CEP, anemia, urolitiasis, colelitiasis y trombosis. El análisis se realizó con el paquete estadístico SPSS v20.

Resultados: Se estudiaron en total 160 pacientes (88 mujeres y 72 hombres, edad al diagnóstico $37 \pm 15,4$ años), 82 (51,3%) con CUCI

y 78 (48,7%) con EC. Del total, 108 (67,5%) presentaron MEI en cualquier momento de la evolución de la enfermedad; de ellos 54 padecían CUCI y 48 EC. Las MEI más frecuentes en EC fueron artropatía periférica y axial (38,4%), estomatitis aftosa (29,5%), anemia (24,4%), osteoporosis (23,1%), colelitiasis (16,7%) y urolitiasis (15,4%); se presentaron con menor frecuencia uveítis (3,9%), pioderma gangrenoso (1,3%) y eritema nodoso (1,3%). Se realizó un análisis comparativo de las MEI entre los pacientes de CUCI y EC, observando en los pacientes con EC frente a aquellos con CUCI una frecuencia significativamente mayor de estomatitis aftosa ($p<0,001$), colelitiasis ($p=0,002$), urolitiasis ($p<0,05$) y anemia ferropénica ($p=0,05$).

Conclusiones: Las MEI significativamente más frecuentes en pacientes con EC fueron estomatitis aftosa, colelitiasis, urolitiasis y anemia ferropénica.

ID 129

Utilidad de la endoscopia de alta definición con I-SCAN, en la evaluación de la severidad de la gastritis crónica

Jony Cerna-Cardona, Martín Antonio Manrique, Nora Noemí Hernández-Velázquez, Nicolás Santiago Gómez-Peña Alfaro, Ernesto Pérez-Valle, Teófilo Pérez-Corona, Enoc Mariano Cortés-Malagón, Héctor Espino-Cortés, Ma. Guadalupe Martínez-Galindo y Miguel Ángel Chávez-García. Unidad Endoscopia Hospital Juárez de México. México, D. F. jonycerna_80@hotmail.com

Antecedentes: La correlación entre los hallazgos endoscópicos e histológicos es de aproximadamente un 75%. Nuevas herramientas de cromosendoscopia digital como i-Scan, parecen mejorar el rendimiento diagnóstico de la endoscopia convencional; sin embargo, la información sobre la utilidad de estas en la patología gástrica es limitada en la actualidad.

Objetivo: Determinar los patrones mucosos y vasculares mediante endoscopia de alta definición con i-Scan en la evaluación de la severidad de la gastritis crónica.

Materiales y métodos: Del 1 de febrero al 20 de abril de 2014 se incluyeron 50 pacientes enviados a la Unidad de Endoscopia por dispepsia, enfermedad ácido péptica, enfermedad por reflujo gastroesofágico. Rango de edad 18 a 85 años. Estudio descriptivo, analítico, de corte transversal. Se determinaron hallazgos endoscópicos sugestivos de gastritis crónica (adelgazamiento de mucosa, patrón vascular acentuado) y localización anatómica. Se utilizó i-Scan 2 para determinar patrón de criptas (I-V). Se tomaron biopsias de acuerdo a protocolo de Sydney y 2 biopsias adicionales (antro, cuerpo) para estudio de PCR para *Helicobacter pylori*. Se procesó información en SPSS 20.0.

Resultados: Cuarenta y dos pacientes cumplieron criterios de inclusión. La prevalencia de patrones de criptas fue 17 (40,4%) tipo I, 19 (45,2%) tipo II, 4 (9,5%) tipo III, 1 (2,3%) tipos IV y V respectivamente. *H. pylori* fue diagnosticado en el 64,5% de los pacientes mediante histopatología utilizando hematoxilina-eosina y en el 100% de las muestras analizadas mediante PCR. El valor de Kappa calculado para establecer la concordancia entre los patrones de criptas por i-Scan y gastritis crónica histopatológica, fue de -0,36, 0,22, 0,08, 0,19 y 0,19 para los patrones de criptas I, II, III, IV y V respectivamente. Los patrones de criptas se asociaron significativamente con todos los parámetros de gastritis histológica: inflamación crónica (varianza 0,53, IC 95%, $p<0,03$), atrofia (varianza 0,05, IC 95%, $p<0,23$), metaplasia intestinal (varianza 0,2, IC 95%, $p<0,09$), displasia de bajo grado (varianza 0,13, IC 95%, $p<0,08$), cáncer (varianza 0,5, IC 95%, $p<0,06$). La sensibilidad, especificidad, VPP y VPN de i-Scan 2 para predecir neoplasia gástrica alcanzaron todos 100%. El valor Kappa calculado entre i-Scan 2 e histopatología fue de 1 con IC 95% (muy buena concordancia).

Conclusiones: Aunque las tecnologías digitales mejoran la calidad de imagen de la endoscopia con magnificación endoscópica, su valor en el incremento en el rendimiento diagnóstico parece ser limitado.

ID 130

Metástasis infrecuente a estómago de cáncer epitelial de ovario: Reporte de caso

Jony Cerna-Cardona, Martín Antonio Manrique, Miguel Ángel Chávez-García, Nora Noemí Hernández-Velázquez, Teófilo Pérez-Corona, Nicolás Santiago Gómez-Peña Alfaro, Ernesto Pérez-Valle, Ma. Guadalupe Martínez-Galindo, Diana Laura Díaz-Pérez y Héctor Espino-Cortés. Unidad de Endoscopia, Hospital Juárez de México. México, D. F. jonycerna_80@hotmail.com

Antecedentes: El cáncer de ovario es una enfermedad mortal, con una tasa de curación de sólo el 30%. Las metástasis generalmente son por continuidad y por vía hematogena. Los casos reportados de metástasis de tumores de ovario a estómago son excepcionales. La mayoría de lesiones se encuentra en la submucosa formando nódulos o placas y si son agresivas pueden producir un patrón con lesión excavada única o múltiple.

Objetivo: Informar un caso de metástasis infrecuente a estómago de cáncer de ovario.

Reporte de caso: Femenina 56 años de edad, con antecedentes familiares de cáncer de páncreas y colon. En 2006 fue sometida a colecistectomía con reporte de adenocarcinoma tubular de vesícula biliar. En 2007 presenta ascitis a tensión y lesión en anexo izquierdo, siendo sometida a histerectomía con ooforectomía bilateral con reporte de carcinoma derivado del epitelio superficial con componente de adenocarcinoma endometriode (80%) y carcinoma papilar seroso. Recibe 6 ciclos de quimioterapia a base de ciclofosfamida. Durante el seguimiento libre de enfermedad. En 2014, 6 meses de astenia, adinamia, dolor abdominal tipo cólico 6/10, náusea sin llegar al vómito, saciedad temprana, plenitud posprandial y pérdida de peso de 6 kg. Anemia microcítica hipocrómica (Hb 7,6 g/dL), Ca-125: 8,93. Tomografía axial computarizada: lesiones hiper. vasculares en hígado en relación a metástasis. Biopsia hepática: adenocarcinoma moderadamente diferenciado metastásico. Panendoscopia: lesión excavada en la unión de cuerpo y antro gástricos, de forma oval, de aproximadamente 6 cm de diámetro, de fondo sucio y bordes mal definidos, elasticidad disminuida, consistencia aumentada y friabilidad extrema. Reporte histopatológico: adenocarcinoma moderadamente diferenciado, infiltrante, ulcerado. Se realiza perfil de inmunohistoquímica (CK7 positivo, CK20 y CDX2 negativos) que junto al patrón morfológico favorecen el origen metastásico de la lesión (primario de ovario).

Discusión: El caso reportado es lo contrario al tumor de Krukemberg, que es la metástasis de cáncer gástrico a ovario. Las metástasis a estómago son raras. El tumor primario más frecuente es el melanoma, seguido por los cánceres de pulmón y de mama; otros menos frecuentes incluyen: testículo, tiroides, cérvix, útero, ovario y páncreas. Para el diagnóstico se requiere la inmunohistoquímica. El tratamiento es paliativo, debido a que la mayoría de estos pacientes presenta enfermedad en estadio IV.

Conclusiones: En el contexto del diagnóstico establecido de cáncer de ovario, las metástasis a estómago deben considerarse en el diagnóstico diferencial de lesiones gástricas.

ID 131

Efecto de las comorbilidades en la morbimortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta

María del Carmen Avila-Langarica, Seila Carolina Ramírez-Escobar, María Auxiliadora Barragán-Valarezo, Alexcis Gilberto Avilés-González y Felipe Zamarripa-Dorsey. Hospital Juárez de México. México, D. F. carmelitavila@hotmail.com

Antecedentes: Poco se ha descrito acerca de la contribución a la mortalidad y días de estancia hospitalaria de enfermedades agregadas como diabetes, hipertensión arterial o falla renal aguda en pacientes con hemorragia gastrointestinal alta de origen variceal y no variceal.

Objetivo: Identificar comorbilidades en pacientes con hemorragia gastrointestinal alta y su asociación con su morbimortalidad.

Materiales y métodos: Pacientes con hemorragia gastrointestinal alta admitidos al Servicio de Gastroenterología del Hospital Juárez de México de enero 2014 a junio 2015. Estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional. Variables analizadas: edad, género, días de estancia hospitalaria, mortalidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, falla renal aguda. Los resultados fueron analizados con medidas de frecuencia centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: Se obtuvieron 69 casos de hemorragia digestiva alta no variceal. 39,1% sexo femenino, 60,9% sexo masculino, edad promedio $60,2 \pm 16,3$ años. En hemorragia digestiva alta variceal se obtuvieron 91 casos, 31,9% del sexo femenino, 68,1% del sexo masculino, edad promedio $55,1 \pm 12,9$ años (Tabla 1).

Conclusiones: La mortalidad fue menor a la reportada en la literatura. La presencia de ciertas comorbilidades puede predecir un peor pronóstico en estos pacientes, por lo que es importante identificarlas e incidir en las mismas para disminuir su efecto en la morbimortalidad.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no tiene patrocinadores.

Tabla 1 Resultados

Variable	Hemorragia no variceal	Hemorragia variceal
Mortalidad general	4,3%	15,3%
Sin comorbilidades	n=26	n=32
Mortalidad / DEH	2,8% / $3,0 \pm 2,1$	6,2% / $5,1 \pm 7,2$
Diabetes mellitus	n=20	n=31
Mortalidad / DEH	1,4% / $5,2 \pm 3,2$	12,9% / $3,3 \pm 1,4$
Blatchford / Rockall	$11,4 \pm 3,6 / 5,0 \pm 2,1$	$13,5 \pm 3,7 / 4,6 \pm 2,5$
Hipertensión arterial	n=17	n=16
Mortalidad / DEH	1,4% / $3,8 \pm 1,8$	2,1% / $3,3 \pm 1,1$
Blatchford / Rockall	$10,8 \pm 3,3 / 4,7 \pm 2,3$	$12,6 \pm 3,6 / 4,5 \pm 2,3$
Falla renal aguda	n=22	n=29
Mortalidad / DEH	/ $3,8 \pm 2,2$	8,7% / $3,1 \pm 1,6$
Blatchford / Rockall	$13,1 \pm 3,2 / 5,5 \pm 1,9$	$15 \pm 2,9 / 5,5 \pm 1,8$

DEH: días de estancia hospitalaria; \pm denota desviación estándar.

ID 132

Resección endoscópica de paraganglioma gangliocítico duodenal: Reporte de caso

Jony Cerna-Cardona, Martín Antonio Manrique, Miguel Ángel Chávez-García, Nora Noemí Hernández-Velázquez, Teófilo Pérez-Corona, Nicolás Santiago Gómez-Peña Alfaro, Ernesto Pérez-Valle, Ma. Guadalupe Martínez-Galindo, Diana Laura Díaz-Pérez y Héctor Espino-Cortés. Unidad Endoscopia Hospital Juárez de México México, D. F. jonycerna_80@hotmail.com

Antecedentes: El paraganglioma gangliocítico es un tumor poco frecuente, por lo general situado en la segunda porción del duodeno. La presentación clásica es la hemorragia digestiva alta y el dolor abdominal. El ultrasonido endoscópico ayuda a establecer diagnóstico y permite estadificar el tumor, que predice la historia natural y la conducta terapéutica. Normalmente son tumores de comportamiento benigno.

Objetivo: Informar un caso de resección endoscópica con asa de paraganglioma gangliocítico duodenal.

Reporte de caso: Femenina 65 años de edad. Historia de 2 años de evolución de hiporexia, estado nauseoso persistente sin llegar a emesis, dolor abdominal en epigastrio y mesogastrio de leve intensidad y pérdida ponderal de 12 kg. Hemoglobina 14 g/dL. Panendoscopia: papila mayor prominente de 30 mm, mucosa que la recubre normal, consistencia blanda. Ultrasonido endoscópico: en sitio anatómico de papila de Vater, lesión hipoeoica, heterogénea, oval, de 21 x 15 mm en sus ejes mayores, cubierta en su totalidad de mucosa, dependiente de *muscularis mucosae*. Dos adenopatías peripancreatoduodenales de 12 y 5 mm de diámetro, ovals de aspecto inflamatorio. Biopsias superficiales: duodenitis crónica con displasia de alto grado multifocal. Se realiza resección endoscópica: se eleva la lesión con inyección de adrenalina dilución 1:10,000 en la periferia de la misma. Se efectúa la resección completa con asa de poliplectomía aplicando corriente de coagulación y corte de forma alterna sin complicaciones. No se logra canular conducto pancreático. Reporte de biopsia excisional: nidos de células poligonales neuroendocrinas, células ganglionares maduras y células fusiformes entremezcladas. Inmunohistoquímica: sinaptofisina positiva citoplasmática, S-100 positivo en células sustentaculares, neurofilamentos positivos, cromogranina negativa y ki-67 2%. La morfología e inmunomarcación favorecen el diagnóstico de paraganglioma gangliocítico. Paciente con buena evolución clínica, en seguimiento a 6 meses con presencia de cicatriz en sitio de la resección, con biopsias negativas para neoplasia.

Discusión: La resección endoscópica del paraganglioma gangliocítico es un método seguro cuando no hay extensión ganglionar. Normalmente son tumores de comportamiento benigno, con escasos reportes de metástasis ganglionares regionales. La recurrencia después de la resección es rara.

Conclusiones: El paraganglioma gangliocítico es un tumor raro, generalmente benigno, de difícil diagnóstico. Requiere manejo endoscópico o quirúrgico y la utilización de inmunohistoquímica para su confirmación histológica. Una vez resecado en ausencia de metástasis, se da seguimiento endoscópico y no requiere adyuvancia.

ID 133

Papel de la familia TRPV (TRPV2, TRPV3) en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática

Joel Jesús Toledo-Mauriño, Gabriela Fonseca-Camarillo y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Departamento de Endoscopia, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. jjtmauri@hotmail.com

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad crónica de origen multifactorial caracterizada por inflamación difusa de la mucosa del colon; sin embargo, el recto puede encontrarse involucrado hasta en el 95% de los casos.

Objetivo: Evaluar el papel de los genes TRPV2, TRPV3 en pacientes con CUCI.

Pacientes y métodos: Se incluyeron 20 pacientes con CUCI activa, 16 pacientes con CUCI en remisión y 18 controles sin datos de inflamación intestinal. A todos se les tomaron biopsias de la mucosa colónica y se extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total, posteriormente se obtuvo ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR). La expresión de los genes TRPV2 (izquierdo 5' aatcaggatccactgcaagg3'; derecho 3' taagcgtgctcccacacat5) y TRPV3 (izquierdo 5' aatcaggatccactgcaagg3'; derecho 3' taagcgtgctcccacacat5) se midió utilizando PCR cuantitativa en tiempo real (RT-PCR) con el gen de GADPH (izquierdo 5' agccacatcgctcagacac3'; derecho 3' gcccaatcagaccaaatcc5') como gen de referencia. El análisis estadístico fue realizado utilizando el programa SPSS v19, aplicando las pruebas de Kruskal-Wallis (no paramétrica), correlación de Spearman, exacta de Fisher y razón de momios. Los valores $p < 0,05$ se consideraron significativos.

Resultados: Fueron estudiados en total 36 individuos con CUCI, de los cuales 20 tenían CUCI activa y 16 CUCI en remisión; 43,4% fueron mujeres y 56,6% hombres con media de edad de 46 años. En extensión de la enfermedad, 74,3% tienen pancolitis, 11,4% colitis izquierda y 9,1% proctosigmoiditis. En el curso clínico se encontró que en el 61,8% fue intermitente, en 23,5% activo y después inactivo, y en 14,7% continuo. Grado de actividad grave en 14,3%, moderado 11,4%, leve 28,6% e inactivo 45,7%. El 51,4% presentó manifestaciones extraintestinales, de las cuales 27,3% fueron artralgias, 27,3% osteopenia, 18,2% sacroileítis, 9,1% espondilitis anquilosante, 9,1% colangitis esclerosante primaria y 9,1% osteoporosis. En cuanto al tratamiento, a 40% se le prescribió mesalazina, 14,3% sulfasalacina, 11,4% 5-ASA y esteroide, 8,6% mesalazina, prednisona y azatioprina, 5,7% mesalazina y prednisona, 5,7% azatioprina, 5,7% 5-ASA y esteroide, 6 mercaptopurina o azatioprina, 2,9% azatioprina, prednisona y sulfasalacina, 2,9% mesalazina y biológico y 2,9% 5-ASA. No se encontró expresión del gen TRPV2 en el intestino. La expresión del gen TRPV3 fue significativamente menor en pacientes con CUCI activa en comparación con los controles sin inflamación ($p=0,01$) y en los CUCI en remisión que en los controles ($p=0,045$).

Conclusión: La expresión del gen TRPV3 está disminuida en pacientes con CUCI activa en la mucosa colónica. TRPV3 podría tener un papel claro en los procesos inflamatorios involucrados.

ID 134

Vómito y aerofagia en escolares y adolescentes colombianos

Carlos Alberto Velasco-Benítez, Karen Nãñez y Olga Gaviria. Universidad del Valle. Cali, Colombia. carlos.velasco@correounivalle.edu.co

Antecedentes: La prevalencia de los desórdenes gastrointestinales funcionales (DGF) en niños entre 8 y 18 años de Pasto, Colombia es de 29,0%.

Objetivo: Determinar la prevalencia de aerofagia (AE), síndrome de vómito cíclico (SVC) y síndrome de rumiación del adolescente (SRA) usando el Cuestionario para Síntomas Gastrointestinales Pediátricos Poma III en español y establecer posibles asociaciones.

Materiales y métodos: Estudio de prevalencia en escolares y adolescentes entre 8 y 18 años de edad, de 5 escuelas públicas y 7 colegios privados, de 10 ciudades colombianas. Se consideraron variables sociodemográficas, familiares y clínicas. El análisis estadístico incluyó estimación de la proporción de los niños con EF y su correspondiente intervalo de confianza de 95%, porcentajes, percentiles, promedios y otras medidas descriptivas con su

correspondiente desviación estándar y rangos. Se definió AE, SVC y SRA según los Criterios de Roma III.

Resultados: Fueron incluidos 4218 niños de $11,9 \pm 2,3$ años de edad, 52,6% masculinos, 80,5% de escuela pública, 30,8% malnutridos y 11,2% con talla alterada para la edad. Se presentó vómito y aerofagia en 67 niños (1,6%): AE en 36 (0,9%), SVC en 14 (0,3%) y SRA en 17 (0,4%). En comparación con los niños sin DGF, no hubo diferencias significativas relacionadas con la edad, sexo, colegio, disfunción familiar, DGF en familiares, hijo único, malnutrición o talla alterada para la edad y náuseas ($p > 0,05$).

Conclusiones: La prevalencia de vómito y aerofagia en escolares colombianos es baja; datos similares a lo informado a nivel mundial, sin presencia de posibles factores de riesgo.

ID 135

Prevalencia y posibles asociaciones de desórdenes gastrointestinales funcionales según Criterios de Roma III en niños latinoamericanos

Carlos Alberto Velasco-Benítez, Edgar Játiva, Roberto Zablah, Laura Rodríguez, Araceli Leyva, Milton Mejía, Ricardo Chanís y Miguel Saps. Universidad del Valle, Cali, Colombia; Universidad Internacional del Ecuador, Quito, Ecuador; Hospital Nacional de Niños, San Salvador, El Salvador; Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey, México; Hospital del Niño Morelense, Cuernavaca, México; Hospital Nacional de Niños de Nicaragua, Managua, Nicaragua; Hospital del Niño, Ciudad de Panamá, Panamá; Nationwide Children's Hospital, Ohio, Estados Unidos. carlos.velasco@correounivalle.edu.co

Antecedentes: En Colombia se ha reportado una prevalencia para desórdenes gastrointestinales funcionales (DGF) del 29,0%.

Objetivo: Determinar la prevalencia de DGF en niños de colegios públicos y privados de países latinoamericanos, y establecer posibles factores de riesgo.

Materiales y métodos: Estudio de prevalencia en 5961 escolares (8-12 años) y adolescentes (13-18 años) de Colombia ($n=4,218$), Ecuador ($n=417$), El Salvador ($n=399$), Nicaragua ($n=349$), Panamá ($n=321$) y México ($n=257$). Se consideraron variables sociodemográficas, familiares y clínicas. El análisis estadístico incluyó estimación de la proporción de niños con DGF y su correspondiente IC 95%, %, percentiles, promedio, medianas y otras medidas descriptivas con su correspondiente desviación estándar y rangos; análisis univariado, posible ocurrencia de asociación entre las variables (OR e IC 95%), prueba exacta de Fisher con un valor $p < 0,05$ y análisis de regresión logística múltiple.

Resultados: La prevalencia de DGF en niños latinoamericanos de $11,8 \pm 2,2$ años de edad (50,3% masculinos, 74,1% de colegio público), fue del 23,4% (Colombia 23,0%, Ecuador 22,8%, El Salvador 20,3%, Nicaragua 14,3%, Panamá 28,7% y México 40,9%), siendo los DGF más prevalentes el estreñimiento funcional (12,6%) y el síndrome de intestino irritable (4,6%) y los menos prevalentes la incontinencia fecal no retentiva (0,1%) y el síndrome de vómito cíclico (0,3%). Hubo mayor predominio de los DGF en colegios públicos, en los escolares, sin náuseas, sin dengue en el último año y sin padres separados o divorciados ($p < 0,05$) y menor predominio en el género masculino ($p=0,03$). Los posibles factores de riesgo fueron el colegio, los padres separados o divorciados, sin náuseas y sin dengue en el último año ($p < 0,05$).

Conclusión: La prevalencia de DGF en escolares y adolescentes entre 8 y 18 años de edad de 6 países latinoamericanos fue del 23,4% (12,6% estreñimiento funcional), con posibles asociaciones con el colegio, los padres separados o divorciados, sin náuseas y sin dengue en el último año.

ID 136

Tránsito intestinal en lactantes y pre-escolares nicaragüenses según la Escala de Bristol

Milton Mejía, Gissel Solís y Carlos Alberto Velasco-Benítez. Hospital Infantil de Niños de Nicaragua, Universidad Autónoma de Nicaragua, Managua, Nicaragua; Universidad del Valle, Cali, Colombia. carlos.velasco@correounivalle.edu.co

Antecedentes: En escolares colombianos, según la Escala de Bristol (EB), el tránsito intestinal (TI) es lento en 1:5 niños y acelerado en 1:20.

Objetivo: Determinar por medio de la EB, la prevalencia del TI en lactantes y pre-escolares nicaragüenses y sus posibles asociaciones.

Materiales y métodos: Estudio de prevalencia en 202 lactantes y preescolares de Managua, Nicaragua. Se consideraron variables sociodemográficas (edad y sexo) y familiares (padres separados, hijo único, primogénito). El análisis estadístico incluyó estimación de la prevalencia de TI en lactantes y preescolares y su correspondiente intervalo de confianza de 95%, la estimación de otras medidas descriptivas de interés y el análisis de asociación por regresión logística múltiple.

Resultados: En este grupo de lactantes y preescolares con $13,9 \pm 9,5$ meses de edad (rango 1 a 59 meses), 53,0% femeninos, 49,0% hijos únicos, 54,4% primogénitos y 29,7% con padres separados o divorciados, se encontró una prevalencia de TI normal de 45,1%, lento de 17,8% y acelerado de 37,1%. En el análisis de asociación para TI alterado, se encontró mayor oportunidad en el lactante mayor (OR=1,85, IC 95% 1,00-3,44; $p=0,03$), siendo la edad el único factor posiblemente asociado ($p=0,000$).

Conclusión: Según la EB en lactantes y preescolares nicaragüenses entre los 1 y 59 meses de edad, el TI es lento en 1:5 niños y acelerado en 1:3, siendo la edad un factor posiblemente asociado.

ID 137

Tamizaje de ciertas enfermedades metabólicas en niños colombianos con síndrome hepatoesplénico

Carlos Alberto Velasco-Benítez, Jorge Andrés Beltrán y Karen Ñañez. Hospital Universitario del Valle "Evaristo García"; Universidad del Valle. Cali, Colombia. carlos.velasco@correounivalle.edu.co

Antecedentes: El tamizaje por fluorometría en niños permite detectar ciertas enfermedades metabólicas que ameritan pronta identificación y manejo final con el objetivo de mejorar la calidad de vida.

Objetivo: Determinar en suero, por medio del tamizaje fluorométrico, la presencia de ciertas enfermedades metabólicas en niños colombianos con diagnóstico de síndrome hepatoesplénico (SHE) a estudio.

Materiales y métodos: Se incluyeron niños con diagnóstico de SHE a estudio que consultaron entre 2013 y 2015 al Servicio de Gastroenterología Pediátrica del Hospital Universitario del Valle (HUV) "Evaristo García" de Cali, Colombia. Se consideraron variables sociodemográficas, nutricionales y paraclínicas. El análisis estadístico incluyó medidas de tendencia central con sus respectivos promedios, desviaciones estándar y porcentajes.

Resultados: Se analizaron las historias clínicas de 69 niños con diagnóstico de SHE a estudio con edades entre 1 mes y 14 años, 61,0% masculinos y 41,0% malnutridos y con talla alterada respectivamente. Ninguno presentó enfermedad de Gaucher y en el 16% se identificaron algunas enfermedades metabólicas como las enfermedades

de Krabbe y de Niemann-Pick, respectivamente (n=3, 4,4%) y mucopolisacaridosis tipo I (n=2, 2,9%). Se identificaron 3 niños (4,4%) con déficit congénito de quitotriosidasa. Presentaron pruebas de funcionamiento hepático alteradas el 88,3%, anemia el 70,8%, leucopenia el 39,1% y plaquetopenia el 21,7%.

Conclusión: Por medio de fluorometría en suero se identificó en niños con SHE a estudio en el HUV de Cali, Colombia a un 16% de niños con ciertas enfermedades metabólicas, siendo las más frecuentes las enfermedades de Niemann-Pick y de Krabbe. Ninguno presentó enfermedad de Gaucher.

ID 139

Prevalencia, morbilidad y letalidad de diarrea persistente en niños menores de 36 meses hospitalizados en la UMAE Hospital de Pediatría CMNO IMSS de los años 2008 a 2013

Laura García-Saldaña, Rocío Macías-Rosales y Alfredo Larrosa-Haro. Servicio de Gastroenterología y Nutrición, Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social. Guadalajara, Jal. México. rociomaciasr@hotmail.com

Antecedentes: En el mundo, las enfermedades diarreicas representan casi una quinta parte de todas las muertes de niños menores de 5 años, con una estimación de 2,2 millones de fallecimientos anuales. De estas muertes, una proporción significativa guarda relación con episodios de diarrea persistente (DP).

Objetivo: Identificar la prevalencia, morbilidad y letalidad de diarrea persistente en pacientes menores de 36 meses hospitalizados en la UMAE Hospital de Pediatría de los años 2008 a 2013.

Métodos: Estudio trasversal analítico en el que se incluyeron todos pacientes con diagnóstico de DP menores de 36 meses en un periodo de 5 años (2008-2013). Se identificó la prevalencia de la DP, desnutrición, alergia a proteínas de la leche de vaca, intolerancia a hidratos de carbono, frecuencia de sepsis, íleo, neumatosis y perforación intestinal, así como la mortalidad. La prevalencia se obtuvo al dividir el número total de menores de 36 meses con diagnóstico de DP entre el número total de ingresos al Servicio de Gastroenterología por cada año de estudio, asociación de variables con *ji cuadrada*.

Resultados: Se incluyeron 90 pacientes. La prevalencia de DP fue de 7,1%, la letalidad fue de 4,3%, mortalidad de 3,1%; la determinación de azúcares reductores fue positiva en 12% y el diagnóstico de alergia a las proteínas de la leche de vaca se identificó en 48% de los casos. Las complicaciones como sepsis se observaron en 24% de los casos, neumatosis en 4% y perforación en 1%. La desnutrición se presentó en 42% de los casos con afectación en la longitud y el 51% de los pacientes tuvieron afectación en el peso para la longitud.

Conclusiones: En México se desconoce la prevalencia exacta de DP. Al comparar los resultados con otro estudio realizado en el mismo hospital en el cual reportan prevalencia en 3 periodos (19% en 1988-1991, 13,8% en 1993-1994 y 10,7% en 1998-1999), se demuestra que hay disminución en la prevalencia de DP. Es importante mencionar que aun en este tiempo la frecuencia de letalidad por DP continúa elevada.

ID 142

La expresión del gen CARD15/NOD2 en mucosa colónica de pacientes con CUCI

Emilio Iturriaga-Goyon, Gabriela Fonseca-Camarillo y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F. emilio_itu_1@hotmail.com

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal incluye a la enfermedad de Crohn (EC) y a la colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI). El gen CARD15/NOD2 codifica para un receptor intracelular de la inmunidad innata que se expresa principalmente en monocitos y células epiteliales. Una de sus funciones es regular la activación del factor nuclear kappa B que activa la respuesta inflamatoria. Mutaciones en el gen CARD15 se han asociado con ciertas características clínicas de la EC. Se desconoce la expresión del gen CARD15/NOD2 en mucosa colónica de pacientes con CUCI.

Objetivo: Cuantificar los niveles del ARN mensajero del gen CARD15/NOD2 en mucosa colónica de pacientes con CUCI.

Materiales y métodos: Se incluyeron 23 pacientes con CUCI activa, 14 en remisión y 21 controles sin datos de inflamación intestinal. A partir de tejido intestinal se extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total y se sintetizó ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante reacción en cadena de la polimerasa por transcriptasa reversa (RT-PCR). Para determinar la expresión relativa del gen CARD15/NOD2 se realizó la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (PCR-RT) con ensayos validados para la cuantificación. Se emplearon iniciadores específicos para CARD15 (sentido: ggaccctgagaccgcag; antisentido: gtgtcctctcgaccattct) y sondas TaqMan. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v19, utilizando la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, correlación de Spearman, exacta de Fisher y razón de momios (RM) para la fuerza de asociación. Se tomó un valor $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: Se estudiaron 37 pacientes con CUCI (23 activos y 14 en remisión). La edad promedio de los pacientes con CUCI fue de 45,2 años. En relación al sexo, mujeres 46% y hombres 54%. La extensión de la enfermedad fue pancolitis 52%, colitis izquierda 14% y proctosigmoiditis o distal 34%. La respuesta al tratamiento fue favorable en un 86%, 3% fue resistente a esteroides y 11% dependiente de esteroides. En cuanto al curso clínico se encontró que en 37% éste fue activo y después inactivo, en 60% intermitente y en 3% continuo. La expresión del gen CARD15 estuvo aumentada en la mucosa colónica de pacientes con CUCI activa en comparación con los controles ($p=0,04$) así como en pacientes con CUCI en remisión comparados con controles ($p < 0,0001$). No existieron diferencias significativas entre los pacientes con CUCI activa o en remisión; tampoco se encontró asociación con alguna variable clínica.

Conclusiones: La expresión de CARD15/NOD2 se encontró aumentada en pacientes con CUCI activa, lo cual sugiere que podría ser un mecanismo asociado a la disregulación inmunitaria innata.

ID 143

Alteraciones motoras del esófago identificadas por manometría de alta resolución en pacientes con diagnóstico de síndrome de intestino irritable

Esmeralda Herrera-Trujillo, Dirceo Rafael Martínez-Velázquez, Armando Carmona-Castañeda y Nuria Pérez y López. Hospital Juárez de México. México, D. F. esmeht@hotmail.com

Antecedentes: La mayoría de los estudios de la motilidad en los trastornos funcionales digestivos se han centrado en el intestino delgado y el colon, aunque también hay informes sobre la motilidad alterada en el esófago. Comparados con sujetos sanos, los pacientes con síndrome de intestino irritable (SII) exhiben menor presión

en el esfínter esofágico inferior (EEI) y más anomalías en la contracción esofágica. Además, los pacientes con anomalías de la contracción del esófago a menudo informan síntomas compatibles con SII.

Objetivo: Identificar mediante manometría de alta resolución alteraciones motoras esofágicas en pacientes portadores de SII.

Material y métodos: Estudio prospectivo, descriptivo en pacientes que acudieron al Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal del Hospital Juárez de México para la realización de manometría esofágica de alta resolución sin importar la indicación para la solicitud. Se les explicó a los pacientes en qué consistía el estudio y si aceptaban ser incluidos en el protocolo de resultar positivos para SII, firmando el consentimiento informado. Se les realizó cuestionario con criterios de Roma III para SII y se incluyeron aquellos positivos para SII en cualquiera de sus variantes. Se analizó la presión basal del EEI, el IRP, las características de las ondas peristálticas en 10 tragos húmedos, el DCI y la presión intrabolo. Para el análisis se utilizaron frecuencia, porcentaje y media.

Resultados: Se incluyeron en total 10 pacientes, de los cuales 90% corresponden al sexo femenino y 10% al sexo masculino. Media de edad de 46 (19 a 65) años. La principal indicación de la manometría de alta resolución fue la enfermedad por reflujo gastroesofágico (80% de los pacientes). Se encontró una presión basal media del EEI de 14 mmHg, estando disminuida únicamente en 20% de los sujetos incluidos. El IRP se encontró aumentado en 1 de ellos; el resto dentro de la normalidad. Las características de las ondas peristálticas fueron normales en 70% de los pacientes, encontrándose 20% con peristalsis fallida y 10% con diagnóstico de acalasia. La presión intrabolo se encontró aumentada en 20% de los pacientes.

Conclusiones: La fisiopatología de los trastornos funcionales digestivos es compleja y todavía no completamente conocida. Se sabe que es frecuente que los pacientes presenten una o más alteraciones, de forma más frecuente ERGE y SII (60%). Sin embargo, en el estudio no logramos encontrar cambios manométricos esofágicos significativos en este grupo de pacientes.

ID 144

Prevalencia de enfermedades respiratorias en la población infantil del Hospital Juárez de México diagnosticada con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE)

Dirceo Rafael Martínez-Velázquez, Esmeralda Herrera-Trujillo y Nuria Pérez y López. Hospital Juárez de México. México, D. F. sonelle74@hotmail.com

Antecedentes: El conocimiento sobre la relación entre reflujo gastroesofágico y las enfermedades respiratorias ha llevado recientemente a cambios importantes. Numerosos estudios epidemiológicos han demostrado asociación significativa entre el reflujo ácido y condiciones tales como enfermedades laríngeas, asma resistente al tratamiento y tos crónica. La prevalencia de ERGE en la población infantil ha sido estimada en un 8%.

Objetivo: Determinar la relación que existe entre la ERGE diagnosticada por pHmetría en menores de edad que cuenten con el antecedente de enfermedades del tracto respiratorio en el Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Estudio prospectivo, descriptivo. Pacientes menores de 18 años del Servicio de Pediatría del Hospital Juárez enviados al Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal del 1 marzo al 15 julio de 2015 con diagnóstico previo de asma, neumonía o tos crónica, a quienes se les realizó pHmetría de 24 horas para detectar ERGE y en quienes los servicios de Neumología y Alergología habían descartado otras etiologías. Se utilizaron para el análisis frecuencia, porcentajes y medias.

Resultados: Se incluyeron 34 pacientes menores de 18 años entre lactantes, preescolares y adolescentes. Se encontró una relación entre las enfermedades respiratorias que presentaron datos confirmados de ERGE con pHmetría del 57,14%. El grupo más afectado fue el de la edad escolar con 45% y el género masculino con 65%. De los trastornos respiratorios relacionados, el asma es la enfermedad más frecuente con 60%, seguida de neumonía adquirida en la comunidad de repetición con 25% y en menor grado, apneas registradas en neonatos, tos y secuelas en el desarrollo neurológico. Un 45% de los casos se relacionó con el antecedente de nacimiento pretérmino y sólo 2 de ellos con secuelas neurológicas importantes (parálisis cerebral infantil, retraso del desarrollo psicomotor).

Conclusiones: En la edad pediátrica, la ERGE tiene una fuerte relación con enfermedades respiratorias tales como asma y neumonía adquirida en la comunidad, siendo más común en la etapa escolar, género masculino y antecedente de prematuridad.

ID 145

Frecuencia de manifestaciones extraesofágicas en pacientes con diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico y su relación con las características químicas del reflujo

Nuria Pérez y López y Yoeli Marisa Escandón-Espinoza. Hospital Juárez de México. México, D. F. sonelle74@hotmail.com

Antecedentes: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se presenta con síntomas típicos en aproximadamente el 40% de los casos; sin embargo, también se pueden presentar síntomas extraesofágicos como tos crónica, disfonía, sensación de globus o asma. La ERGE es la tercera causa más común de tos crónica. Las manifestaciones extraesofágicas han demostrado afectar de forma importante la calidad de vida de los pacientes y su respuesta al tratamiento es más pobre que en los casos de presentación con síntomas típicos.

Objetivo: Evaluar la frecuencia de síntomas extraesofágicos en pacientes con ERGE corroborada por pHmetría con impedancia eléctrica intraluminal multicanal (MII-pH) en pacientes del Hospital Juárez de México y su relación con las características químicas del reflujo.

Material y métodos: Estudio transversal, descriptivo, retrospectivo que incluyó pacientes derivados para la realización de MII-pH al Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal del Hospital Juárez con antecedente de endoscopia negativa para lesión esofágica demostrable. Se analizó la frecuencia de los síntomas extraesofágicos y su relación con las características del reflujo (ácido, no ácido, débilmente ácido). A todos los pacientes se les aplicó un cuestionario de síntomas. Se usaron medidas de frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central.

Resultados: Se incluyeron 243 pacientes, 162 del género femenino (66,6%), con edad promedio de 40,8 años. La frecuencia de los diferentes síntomas extraesofágicos fue: tos (n=12, 7,84%), globus (n=4, 2,61%), ardor faríngeo (n=4, 2,61%), eructos (n=3, 1,96%) y evento potencialmente letal (n=3, 1,96%). En cuanto a la relación con las características del material refluído, todos los síntomas analizados fueron más frecuentes en los pacientes con reflujo ácido.

Conclusiones: En nuestro grupo de estudio la frecuencia de las manifestaciones extraesofágicas fue baja y se encontró que éstas estuvieron relacionadas en la mayoría de los casos con reflujo ácido, lo que en nuestra población puede permitir el uso de pHmetría convencional para la valoración de estos síntomas, ya que la relación de los mismos con reflujo no ácido o débilmente ácido es pobre.

ID 146

Análisis de la expresión génica de las quimiocinas (CXCL17, CCL20) y el receptor CXCR5 en mucosa colónica de pacientes con CUCI

Emilio Iturriaga-Goyon, Gabriela Fonseca-Camarillo, Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”. México, D.F. emilio_itu_1@hotmail.com

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad inflamatoria intestinal que se caracteriza por una inflamación que afecta principalmente el intestino grueso. Se ha reportado que células T foliculares que expresan CXCR5 producen mayor cantidad de IL-21 en pacientes con enfermedad de Crohn en comparación con los controles y con los pacientes con CUCI. La expresión génica de CXCL17 y CCL20 no se ha caracterizado en pacientes con CUCI.

Objetivo: Cuantificar la expresión génica de CXCL17, CXCL20 y el receptor CXCR5 en mucosa colónica de pacientes con CUCI y asociar estos niveles con las características clínicas.

Materiales y métodos: Se incluyeron 38 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología (23 con CUCI activa y 15 en remisión) y 24 controles sin datos de inflamación intestinal. A partir de tejido intestinal se extrajo ARN total, y se sintetizó ADN de cadena complementaria mediante RT-PCR. Para determinar la expresión relativa de los genes de interés se realizó PCR en tiempo real; se emplearon iniciadores específicos para CXCL17 (sentido: ggctctcaggaccaaactctt; antisentido: accgaggccaggcttcta), CCL20 (sentido: gcagtcacaaagtgtgctgct; antisentido: gctgctttgatgctcagtgct) y CXCR5 (sentido: caggtggaacaggaaggtct; antisentido: caactcctggtgctggt). El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v19, utilizando la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, correlación de Spearman, exacta de Fisher y razón de momios (RM) para la fuerza de asociación. Se tomó como significativo un valor $p < 0,05$.

Resultados: Se estudiaron 38 pacientes con CUCI (23 activa y 15 en remisión). La edad promedio fue de 40 años. En relación al género, mujeres 36% y hombres 64%. La extensión de la enfermedad fue: pancolitis 68%, colitis izquierda 24% y proctosigmoiditis 8%. La respuesta al tratamiento fue favorable en un 89% y un 11% fue dependiente de esteroide. En el tratamiento se encontró que 47% utilizaron terapia con esteroide y 53% terapia sin esteroide. En cuanto al curso clínico se encontró que 29% presentaron un curso clínico activo y después inactivo, 68% curso intermitente y un 3% un curso continuo. Los niveles de ARNm de los genes CXCL17, CCL20 y CXCR5 estuvieron incrementados en mucosa colónica de pacientes con CUCI activa en comparación con controles sin inflamación ($p < 0,003$, $0,001$ y $0,008$ respectivamente). Además, los niveles de ARNm de los genes CXCL17, CCL20 y CXCR5 también estuvieron incrementados en mucosa colónica de pacientes con CUCI activa en comparación con aquellos con CUCI remisión ($p = 0,01$, $0,007$ y $0,0001$ respectivamente). No se observaron diferencias en el grupo remisión en comparación con el grupo control. Se encontró asociación entre la baja expresión de CXCL17 y la remisión histológica ($p = 0,04$, $RM = 7,8$, $IC\ 95\% 1,1-3-75,6$).

Conclusiones: Los pacientes con CUCI activa tuvieron una mayor expresión de las quimiocinas CXCL17 y CCL20. La alta expresión de quimiocinas podría ser uno de los mecanismos que explique el proceso inflamatorio en la CUCI.

ID 147

Causas de hipergastrinemia (HG) en una Institución de referencia en la ciudad de México

Martín Alejandro Chacón-Portillo, Luis Uscanga y Jorge Hernández-Calleros. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”. México, D.F. martinchaconp@gmail.com

Antecedentes: La hipergastrinemia (HG) se encuentra en varias situaciones de importancia e impacto variable. Puede deberse a una adaptación fisiológica como la inducida por los inhibidores de la bomba de protones (IBP) o la gastritis atrófica (GCA) o asociarse a una secreción autónoma como en el síndrome de Zollinger-Ellison (SZE). El tratamiento y pronóstico en estas entidades es distinto.

Objetivo: Identificar las causas de HG en el INCMNSZ.

Material y métodos: Se analizaron los expedientes clínicos de los pacientes con determinación sérica de gastrina desde el 1 de enero de 2005 hasta el 31 de junio de 2015. De estos, se extrajeron aquellos con niveles de gastrina por arriba del valor de referencia (100 pg/dL). En todos los casos se analizaron datos clínicos y el resultado de exámenes complementarios de laboratorio y gabinete. El diagnóstico final se estableció con base en el resultado del estudio histopatológico o por la combinación de distintas variables. De acuerdo al nivel de gastrina, los pacientes se dividieron en 3 grupos: (A) 101-500 pg/dL, (B) 501-1000 pg/dL y (C) >1000 pg/dL. Los resultados se expresan en medianas (max-min).

Resultados: Durante el periodo mencionado, 93 (29,7%) de 313 pacientes presentaron HG. Treinta y uno fueron hombres (edad promedio 52,5 años, $DE \pm 17,54$) y 62 mujeres (53,6 \pm 15,17 años). La mediana de gastrina fue de 330 (min 105; max 3,097). Cuarenta y cuatro pacientes estaban recibiendo IBP al momento de la toma de la muestra. Las causas de HG se muestran en la **Tabla 1**; en algunos casos existió más de una condición que pudiera explicar la HG. **Conclusiones:** La causa más frecuente de HG fue el uso de IBP. Los niveles más altos de gastrina se observaron en el contexto de un tumor neuroendocrino (TNE) tipo 1 con o sin GCA tipo A y SZE.

Tabla 1 Etiologías de HG y su clasificación

Grupos	A, n (%)	B, n (%)	C, n (%)	Total, n (%)
GCA-A	8 (14)	3 (15)	6 (37,5)	17 (18,3)
GCA-B	1 (1,8)	3 (15)	0	4 (4,3)
IBP	23 (40,4)	0	1 (6,3)	24 (25,8)
TNE1	4 (7)	10 (50)	6 (37,5)	20 (21,5)
SZE	2 (3,5)	2 (10)	3 (18,8)	7 (7,5)
Indeterminado	7 (12)	2 (10)	0	9 (9,6)
Pb SZE	2 (3,5)	0	0	2 (2,2)
TNE páncreas	6 (10,5)	0	0	6 (6,5)
TNE duodenal	2 (3,5)	0	0	2 (2,2)
Pb TNE1	1 (1,8)	0	0	1 (1,1)
Feocromocitoma	1 (1,8)	0	0	1 (1,1)
Total, n (%)	57	20	16	93

ID 148

Quistes biliares en una población pediátrica. Reporte de 15 casos

Eddy Mizraim Ixtabalán-Escalante, Pedro Coello-Ramírez, Elizabeth García-Rodríguez, Elba Rivera-Chávez, César Felipe Ploneda-Valencia y Hector Silva-Baez. Hospital Civil de Guadalajara “Juan I.

Menchaca”, Servicios de gastropediatría y cirugía pediátrica. Guadalajara, Jal. México. dr_mizraim@hotmail.com

Antecedentes: Los quistes biliares son dilataciones quísticas que pueden ser únicos o múltiples en todo el árbol biliar. Se asocian a complicaciones como estenosis ductales, formación de cálculos, colangitis, ruptura, cirrosis biliar, y otros a un alto riesgo de malignidad. La incidencia es 1 en 100,000 a 150,000 nacidos vivos en la población occidental, con una relación femenino:masculino de 3-4:1. La mayoría (75%) se diagnostica en edad pediátrica. El tratamiento es quirúrgico, siendo posible realizar distintas técnicas de reconstrucción de la vía biliar.

Objetivo: Dar a conocer la experiencia en el abordaje de quistes biliares en población pediátrica en nuestra institución.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, transversal, descriptivo. La población estudiada corresponde a pacientes entre 0-17 años de edad, diagnosticados con quistes biliares en el Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca” en el periodo entre septiembre de 2000 y junio de 2015. Los datos se obtuvieron a partir de la revisión de expedientes clínicos.

Resultado: Se estudiaron 15 pacientes, 11 femeninos y 4 masculinos, con una relación 2,9:1. La edad predominante al momento del diagnóstico correspondió al rango de 1 a 5 años. Las características clínicas fueron variables, siendo más frecuentes: ictericia, dolor abdominal, vómitos y hepatomegalia. El 100% de los casos experimentó elevación de la fosfatasa alcalina y el 93% (n=14) aumento de las transaminasas, seguido de hiperbilirrubinemia conjugada en 60% (n=9). El ultrasonido fue confirmatorio en 10 de 14 que se realizaron. Según clasificación Todani, 13 se catalogaron tipo I y 2 como tipo IV. La técnica quirúrgica fue en todos resección del quiste, 8 con anastomosis hepatoyeyunal en Y de Roux, 4 con anastomosis hepatoduodenal, 2 anastomosis portoduodenal, y 1 anastomosis portoyeyunal. Como complicaciones, 5 presentaron colangitis y 2 estenosis de vía biliar, con reintervención quirúrgica.

Conclusiones: El quiste biliar es una patología que debe ser reconocida por el pediatra con el fin de evitar un diagnóstico tardío y sus complicaciones. La clínica consiste en ictericia, dolor abdominal, vómitos y hepatomegalia; muchas veces llega a confundirse con hepatitis viral. La tríada clásica en raras ocasiones está presente. El diagnóstico es a través de ultrasonido y el tratamiento es quirúrgico de acuerdo con la experiencia de cada cirujano.

ID 149

Sintomas gastrointestinales como manifestación inicial de lupus eritematoso sistémico: Reporte de un caso

Marcela Cervantes-Garduño, María José Castellanos-Guerra, Miriam Sosa-Arce, Marino Tellez-Salmeron, Víctor Manuel Monroy-Hernández, Viridiana Alvarez-Banda y José Antonio Chávez-Barrera. UMAE “Dr. Gaudencio González Garza”, Instituto Mexicano del Seguro Social. México D.F. marscerv99@yahoo.com

Antecedentes: El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune con afectación multisistémica que incluye al tracto gastrointestinal. Se presentan manifestaciones gastrointestinales en el 40% de los pacientes. Se han descrito 5 entidades: vasculitis mesentérica, enteropatía perdedora de proteínas, pseudooclusión intestinal, pancreatitis aguda y enteritis lúpica. La pseudooclusión intestinal es una entidad rara; sólo se han publicado aproximadamente 30 casos en la literatura anglosajona. La enteritis lúpica se define como vasculitis o inflamación del intestino delgado; la prevalencia descrita es muy baja: oscila entre 0,2 y 6,4%. El cuadro clínico de enteritis lúpica suele ser inespecífico con dolor abdominal leve a severo, diarrea y vómitos.

Objetivo: Describir el caso de una adolescente con manifestaciones iniciales de LES que tuvo complicaciones como falla renal agregada y desnutrición severa.

Reporte de caso: Femenino de 13 años de edad con los siguientes antecedentes de importancia: apendicectomía en octubre 2013, un mes después presentó oclusión intestinal y fue sometida a lisis de adherencias. En noviembre 2013 presentó nuevamente oclusión intestinal con derrame pleural bilateral y se detectó leucopenia; el manejo fue conservador por 10 días. Reingresó en abril 2014 por cuadro de 3 meses de evolución consistente en astenia, adinamia, pérdida de peso de 12,8 kg, evacuaciones disminuidas de consistencia sin moco ni sangre; se agregó vómito de contenido gástrico que se tornó biliar y dolor abdominal. Se descartó el manejo quirúrgico. En la bioquímica de control se detectó síndrome nefrótico e insuficiencia renal por lo que iniciaron tratamiento con metilprednisolona 3 dosis y se programó para biopsia renal que reportó nefritis lúpica clase II. Completó 5 dosis y continuó con prednisona 1 mg/kg/día. La evolución fue tórpida con múltiples cuadros de oclusión intestinal tratados conservadoramente. Persistió con diarrea con sangre intermitente e infecciones relacionadas a catéter. También tuvo infección agregada por *Clostridium difficile*. Durante su hospitalización se realizaron los siguientes estudios: tránsito intestinal (malrotación intestinal, probable hernia interna, floculación de medio de contraste), USG (ascitis, nefromegalia bilateral, hidronefrosis izquierda), tomografía computarizada (ascitis, engrosamiento de mucosa en parches de yeyuno, íleon, colon ascendente, descendente y recto; nefromegalia y ectasia piélica). Panendoscopia: gastritis erosiva. Colonoscopia: colonopatía erosiva varioliforme; biopsia con datos sugestivos de enteropatía autoinmune. Durante la hospitalización perdió 8 kg más (en total 20 kg). Por falta de respuesta al esteroide, se inició ciclofosfamida evidenciando mejoría ya que remitió la diarrea, sin datos de respuesta inflamatoria sistémica y toleró la vía oral por lo que fue egresada. En el seguimiento continúa asintomática y recuperó el peso (actualmente 52 kg); completó 6 dosis de ciclofosfamida, además de micofenolato.

Discusión: Las manifestaciones gastrointestinales son comunes en los pacientes con LES, pero la mayoría se debe a reacciones adversas a los medicamentos y a las infecciones agregadas. Debe haber un alto índice de sospecha por lo que el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno son esenciales para prevenir complicaciones y mejorar el pronóstico.

Conclusión: Las manifestaciones gastrointestinales de LES deben considerarse como presentación inicial de la enfermedad.

ID 150

Estudio comparativo de la apoptosis de células mononucleares en dos pacientes con glucogenosis 1a y 1b

Eddy Mizraim Ixtabalán-Escalante, Pedro Coello-Ramírez, María Enriqueta Núñez-Núñez, Elizabeth García-Rodríguez, Elba Rivera-Chávez y Trinidad García-Iglesias. Hospital Civil de Guadalajara “Juan I. Menchaca”, servicios de Gastropediatría e Inmunoalergias; Laboratorio de Inmunología del Departamento de Fisiología, UCUS. Guadalajara, Jal. México. dr_mizraim@hotmail.com

Antecedentes: Las glucogenosis (GSD) tipo 1 son un grupo de enfermedades metabólicas autosómicas recesivas, producidas por un defecto genético del sistema enzimático de la glucosa-6-fosfatasa. Su frecuencia es de 1:100,000 recién nacidos; se caracteriza por hipoglucemia, hepatomegalia, hiperlactacidemia, hiperuricemia, hiperlipidemia, nefromegalia y retraso del desarrollo. En la GSD 1b existe neutropenia persistente con defecto en la fagocitosis y aumento en la apoptosis de los neutrófilos.

Objetivo: Comparar la apoptosis en células mononucleares por medio de anexina V en pacientes con GSD tipo 1a vs. 1b.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo, observacional, a través de la revisión de expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de GSD 1a o 1b. Se comparó la apoptosis en células mononucleares sanguíneas con método de anexina V y tinción de isotiocinato de fluoresceína y yoduro de propidio.

Resultados: Se estudiaron 2 pacientes con GSD, tipo 1a en un caso y 1b en otro, comparando la apoptosis de células mononucleares por el método anexina V. El resultado en el tipo 1a fue apoptosis total 14,4% con necrosis de 0,2% (apoptosis temprana 8,2% apoptosis tardía 6,2%); en el tipo 1b apoptosis total 37,3% con necrosis de 1,2% (apoptosis temprana 3,4%, apoptosis tardía 33,9%).

Conclusión: Una de las diferencias principales entre GSD 1a y 1b es que en esta última existe neutropenia crónica o cíclica por disfunción de neutrófilos y aumento de la apoptosis; sin embargo, con el método de anexina V se observó que también existe apoptosis de células mononucleares, siendo en la tipo 1a de 14,4% y en la tipo 1b de 37,3%. Se concluye que los neutrófilos y otras células mononucleares están implicadas en la GSD tipo 1.

ID 155

Determinación de las características dietéticas en pacientes con síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico y su relación con el resultado de una pHmetría con impedancia intraluminal multicanal

Melisa Kenneth Delgado-Bautista, Emmanuel Martínez-Hernández, María Fernanda García-Cedillo, Alicia Sofía Villar-Chávez, David Antonio Polanco-Fierro, Marcela Cristina Ruiz-López y Enrique Coss-Adame. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. enriquecossmd@gmail.com

Antecedentes: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), es una de las causas más comunes de visita al médico. Una característica evidente en diversas enfermedades es que el sujeto presenta una nutrición inadecuada, debido a cuestiones propias de la patología, lo que lleva a un estado nutricional con mal pronóstico. Actualmente no hay estudios que describan los patrones dietéticos de los pacientes con síntomas de ERGE de acuerdo al subtipo.

Objetivo: Evaluar las características dietéticas de los pacientes con síntomas de ERGE y su relación con los resultados de la pHmetría con impedancia intraluminal multicanal (pH-IIM).

Material y métodos: Estudio transversal en el que se incluyeron pacientes que asistieron al Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal del INCMNSZ para estudio de pH-IIM indicado por el médico tratante. Se dividió la cohorte en 3 grupos: pacientes con reflujo ácido patológico (RAP), esófago hipersensible (EH) y reflujo fisiológico (RF). Se evaluó el consumo dietético mediante un recordatorio de 24 horas (Nutrikcal versión 0) y la composición corporal de los pacientes. Se empleó estadística descriptiva con medidas de tendencia central para cada una de las variables en cada grupo del estudio y se utilizaron pruebas no paramétricas para las variables cuantitativas.

Resultados: Se incluyeron 28 pacientes con una mediana de edad de 55 años y predominio del género femenino (66,7%); 9 con RAP, 8 con EH y 11 con RF. Al analizar el consumo energético de la dieta, no se encontraron diferencias entre los grupos ($p=ns$). Tampoco se encontraron diferencias al comparar la conducta alimentaria y modificaciones en la dieta de estos pacientes. Al discriminar entre los grupos, el consumo de alimentos de acuerdo al nivel de kilocalorías (considerando que la dieta del mexicano tiene menos de 2000 kcal), se observó una tendencia a una ingesta calórica >2000 kcal en 12,5%

de los pacientes con RAP, 25% de aquellos con EH y 45% del grupo con RF ($p=0,231$).

Conclusiones: En este estudio preliminar se muestra que el aporte calórico y las modificaciones de la dieta no están asociados al diagnóstico realizado mediante el estudio de pH-IIM en los pacientes con síntomas de ERGE. Sin embargo, existe una tendencia de asociación entre el aumento en el consumo de kilocalorías en los pacientes con RF. Se requiere mayor número de casos para encontrar mejores resultados. Por otra parte, es necesario indagar más los patrones dietéticos de los pacientes para recrear un modelo habitual de alimentación y discriminar las tendencias dietéticas de cada grupo.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: No se contó con patrocinio para la realización de este estudio.

Tabla 1 Características demográficas de los individuos de estudio

Variable	ERGE n=9	Esófago hipersensible n=8	Pirosis funcional n=11	p
Edad	55 (49-57)	45 (26-53)	57 (51-65)	0,037
IMC	27 (27-31)	23 (20-29)	26 (24-35)	0,36
Peso	60 (57-75)	55 (44-69)	74 (59-79)	0,23
Talla	151 (147-154)	153 (149-157)	159 (150-166)	0,27
pH <4 (%)	12 (8-42)	1 (.4-3)	1(.1-3)	0,000
Número de reflujos	184 (88-247)	46 (21-75)	22(11-36)	0,001
Puntos de GERD-q	11 (9-12)	10 (8-11)	7 (5-12)	0,124

*Los datos obtenidos se presentan en mediana y percentiles (25-75).

ID 157

Medición de hidrógeno en aliento para diagnóstico de intolerancia a carbohidratos y sobreproducción bacteriana

Adrián Marcelo González-Gil, Jaime Javier Cantú-Pompa, Edgar Moreno-Medrano, María Teresa Sánchez-Ávila, Luis Morales Garza y Karla Lorena Chávez-Caraza. Monterrey, N. L. México. amgonzalezgil@hotmail.com

Antecedentes: Las pruebas de hidrógeno en aliento (PHA) se utilizan para confirmar el diagnóstico de intolerancia a carbohidratos y sobrecrecimiento bacteriano intestinal (SCBI). Se han utilizado igualmente para estudiar estos fenómenos en el síndrome de intestino irritable (SII).

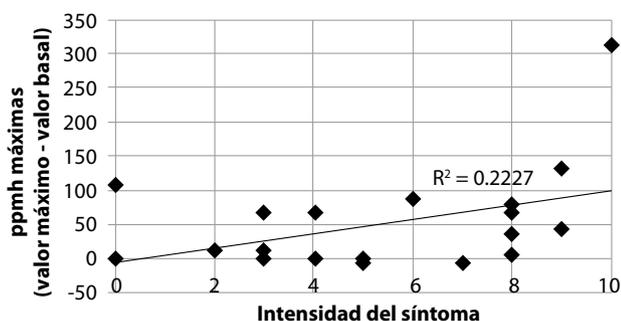
Objetivo: Determinar si existe correlación entre la presencia e intensidad de los síntomas experimentados por el paciente tras la carga de carbohidrato y el resultado de la prueba.

Materiales y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y analítico en el cual se revisaron todos los expedientes de 2008 a 2014 con PHA realizadas en el Hospital San José TEC de Monterrey. Mediante una escala visual análoga el paciente reportó la intensidad

de la distensión, dolor y cólico abdominal, flatulencias y diarrea. El registro de los síntomas se hizo con intervalos de 30 minutos por 3 horas de la prueba, coincidiendo con cada medición de hidrógeno en aliento en partes por millón (ppmh). La prueba se consideró positiva si las ppmh resultaron ≥ 20 sobre el valor basal. Se realizó estadística descriptiva y para las pruebas de lactosa se calculó el coeficiente de correlación de Pearson entre la concentración máxima de hidrógeno y la intensidad de los síntomas (r).

Resultados: Treinta y tres pacientes se sometieron a PHA: 23 de lactosa, 5 de fructosa y 5 de lactulosa, de las cuales resultaron positivas 10, 2 y 5 respectivamente. En las pruebas de lactosa, el síntoma más sensible fue la flatulencia (80,0%) con el coeficiente de probabilidad más alto (1,73). La diarrea tuvo la mayor especificidad (84,6%). Se observó una tendencia a positividad cuando los pacientes experimentaron síntomas. Se encontró una correlación moderadamente positiva entre las ppmh y la intensidad de los síntomas ($r=0,472$, $p=0,023$), como se observa en la **Figura 1**. De 6 pacientes con diagnóstico previo de SII, 5 resultaron positivos para una PHA (2 SCBI, 2 lactosa, 1 fructosa).

Figura 1 Correlación entre la intensidad de los síntomas y el pico de hidrógeno en aliento durante la prueba.



Conclusiones: Se encontró una correlación entre la intensidad de los síntomas y la positividad de la prueba. La presencia de flatulencia tras la carga de lactosa puede orientar a una prueba positiva. Por lo tanto, la utilidad de las PHA para lactosa podría ser mayor en pacientes con síntomas inespecíficos.

ID 158

Causas más frecuentes de hemorragia de tubo digestivo alto de origen no variceal en el Hospital Juárez de México

Juan Manuel Gómez-Urrutia, Miguel Ángel Chávez-García y Jony Cerna-Cardona. Hospital Juárez de México. México, D. F. gouj1920@gmail.com

Antecedentes: La hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) -pérdida hemática proximal al ángulo de Treitz- constituye una urgencia grave. En su mayoría las HTDA son de causa no varicosa; la úlcera péptica es la patología más frecuente estando hasta el 90% de las veces relacionada con *Helicobacter pylori*. Otras causas menos frecuentes son las erosiones gástricas o duodenales, esofagitis, lesiones tumorales y angiodisplasias; en 5 a 8% de los casos no se encuentra la causa.

Objetivo: Reportar las causas más frecuentes de HTDA en pacientes sometidos a endoscopia de enero de 2013 a julio de 2014 en el Hospital Juárez de México.

Material y métodos: Se incluyeron todos los pacientes a los que les realizó una endoscopia por HTDA manifestada con melena o

hematemesis. Se revisaron expedientes de enero de 2013 a julio de 2014. Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional.

Resultados: Se estudiaron en total 94 pacientes con antecedentes de HTDA, encontrando 1 caso de angiodisplasia (1,06%), 1 de tumor nasofaríngeo (1,06%), 2 pacientes con neoplasia esofágica (2,13%), 3 con neoplasia duodenal (3,29%), 13 con esofagitis (13,83%), 26 con gastropatía erosiva (27,66%), 1 con desgarro de Mallory-Weiss (1,06%), 2 con gastropatía por AINE (2,13%), 18 por úlcera duodenal (19,15%) de los cuales 6 eran Forrest Ib, 5 Forrest Ia, 3 Forrest III, y 1 Sakita S2. Con úlcera gástrica se encontraron 21 pacientes (22,34%), de los cuales 1 era Forrest Ia, 3 Forrest Ib, 3 Forrest IIa, 3 Forrest IIb, 5 Forrest IIc, 5 Forrest III, y 1 Sakita S2. Entre otras causas se encontró úlcera de la unión esofagogástrica en 3 casos (3,29%), glosorragia en 1 (1,06%) y gastritis reactiva por reflujo duodenal en 2 (2,13%).

Conclusiones: La causa más frecuente de HTDA en nuestro servicio fue la gastropatía erosiva seguida de las úlceras gástrica y duodenal, datos muy similares a los reportados en la literatura mundial. Se necesitan estudios epidemiológicos más amplios con mayor número de pacientes y de hospitales para una mejor referencia epidemiológica en cuanto a las causas más frecuentes de HTDA actualmente en nuestro medio.

ID 160

Microorganismos más frecuentemente encontrados en heces de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal con datos de actividad severa

Juan Manuel Gómez-Urrutia, Tomás Cortés-Espinosa, Mayra Virginia Ramos-Gómez y Jony Cerna-Cardona. Hospital "20 de Noviembre". México, D. F. gouj1920@gmail.com

Antecedentes: En la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se engloban 3 enfermedades: la enfermedad de Crohn (EC), la colitis ulcerosa (CU) y la colitis no clasificada. Ciertas similitudes entre la CU y la EC han llevado a los investigadores a la búsqueda de microorganismos potencialmente implicados en la inflamación crónica del intestino. Algunos autores han observado un incremento en la mucosa intestinal de bacterias probablemente relacionadas con el mecanismo fisiopatológico de estas enfermedades.

Objetivo: Reportar los microorganismos más frecuentemente encontrados en coprocultivos de pacientes que presentaron EII con actividad severa.

Material y métodos: Se incluyeron 38 pacientes con EII con actividad severa según los índices de actividad de Truelove para CU y CDAI para EC, de los cuales 22 presentaban CU y 16 EC. Se revisaron expedientes de junio de 2007 a enero de 2014. Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional.

Resultados: Se estudiaron en total 38 pacientes con antecedentes de EII con actividad severa según índice de CDAI para EC e índice de Truelove para CU. El microorganismo con mayor prevalencia en los pacientes con EC fue *Escherichia coli* ($n=16$, 72,72%), seguido de *Proteus* ($n=3$, 13,63%) y *Klebsiella* ($n=3$, 13,63%). En los pacientes con EC los microorganismos más frecuentemente encontrados fueron *E. coli* ($n=9$, 56,25%), *Klebsiella* ($n=4$, 25%), *Aeromona* ($n=2$, 12,5%) y *Proteus* ($n=1$, 6,25%).

Conclusiones: El microorganismo más comúnmente encontrado en estos pacientes fue *E. coli* que dependiendo de la cepa puede producir desde un daño leve hasta un proceso inflamatorio severo en la mucosa; no obstante, puede ser parte de la microbiota normal de las heces. Otro microorganismo menos frecuente fue *Proteus* que puede ocasionar diarrea e infecciones sistémicas, seguido de *Klebsiella* y *Aeromona*, por lo que se precisan más estudios para comprender el papel de estos microorganismos en la fisiopatología de la EII.

ID 161

Malabsorción congénita de glucosa/galactosa. Informe de un caso

Leonel Gundemaro Castañon-Fuentes, Pedro Coello-Pamírez, Elizabeth García-Rodríguez, Elva Rivera-Chávez, Jeniffer Pérez-Rodríguez, Jorge Macías-Flores y Alejandro Barrón-Balderas. Hospital Civil de Guadalajara, "Juan I. Menchaca". Guadalajara, Jal. México. leonelgcf@gmail.com

Antecedentes: La malabsorción de glucosa-galactosa es una enfermedad autosómica recesiva caracterizada por presentarse en el periodo neonatal con diarrea grave y deshidratación que amenaza la vida, originada por una mutación en el gen SLC5A1, que codifica para el cotransportador de sodio-glucosa SGLT1. La enfermedad se manifiesta al iniciar alimentación con lactosa, glucosa o galactosa. El diagnóstico se sospecha al detectar de forma semicuantitativa glucosa o azúcares reductores en heces y puede confirmarse con pruebas de hidrógeno exhalado y biopsia intestinal (normal), aunque no son imprescindibles. El tratamiento es con fórmula a base de fructosa y la restricción de la dieta de glucosa, lactosa y galactosa. **Objetivo:** Informar un caso de malabsorción congénita de glucosa-galactosa en un niño desnutrido con diarrea crónica.

Reporte de caso: Masculino de término, peso al nacer 2,600 g, alimentado exclusivamente al seno materno, segundo hijo de padres primos en primer grado. Admitido en otro Hospital de Guadalajara a los 8 días de vida, por diarrea desde 2 días antes que lo llevó a estado de deshidratación y shock. Al estabilizarlo se intentaron varias fórmulas (sin lactosa, soya, semielemental, elemental), persistiendo la diarrea. A los 3 meses de estancia hospitalaria fue dado de alta con fórmula a base de carne de pollo, zanahoria y chayote. Continuó con diarrea de menor intensidad. A los 6 meses de vida fue traído a nuestra unidad. Examen físico: mal estado general, deshidratado, caquéctico. Peso: 3,660 g. Talla: 59 cm. P/E: 46%, T/E: 87%, P/T: 64%. En el abordaje diagnóstico curvas de tolerancia exposición a glucosa y lactosa, detección en heces de glucosa +++, pH 6, presentando diarrea; con fructosa no hubo diarrea y se detectó pH 6,5, glucosa +. US renal: nefrocalcinosis. Biopsia de intestino delgado y colon normales. Se inició fórmula a base de carne de pollo, fructosa y aceite de maíz; la diarrea desapareció e inició recuperación nutricional, siendo dado de alta a los 53 días. Después de 4 semanas, sin diarrea, peso 6,580 g, talla 66 cm (indicadores: P/E: 73,9, T/E: 91,6, P/T: 85,45).

Discusión: La malabsorción congénita de glucosa-galactosa es una enfermedad rara se informó por primera vez en Suecia y Francia en 1962. A la fecha se han descrito en la literatura internacional únicamente cerca de 300 casos. La patogénesis de la diarrea es osmótica, resolviéndose una vez que se retiran de la dieta los azúcares ofensores. El pronóstico es bueno si el diagnóstico se establece oportunamente. A medida que la edad aumenta, la mayoría puede tolerar cantidades variables de glucosa.

Conclusiones: La diarrea de inicio temprano con antecedentes de consanguinidad obliga a descartar origen congénito, entre otras malabsorción congénita de glucosa-galactosa. La nefrocalcinosis se explica por la presencia del transportador SGLT1 en ambos sitios (riñón e intestino).

ID 164

Análisis transcriptómico de ubiquitin-ligasas en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática

Gabriela Fonseca-Camarillo, Emilio Iturriaga-Goyon, Lucero Adriana Salazar-Salas y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad

Inflamatoria Intestinal. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F. gabrielafaster@gmail.com

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende 2 entidades clínicas: la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y la enfermedad de Crohn (EC). Los factores genéticos juegan un papel importante en la patogénesis de la CUCI. Se han asociado alteraciones en el proceso de reciclaje de proteínas (ubiquitinación) con alteraciones de la respuesta inmunológica. Las ubiquitin-ligasas son un conjunto de moléculas encargadas de la ubiquitinación involucradas en procesos de reciclaje de proteínas de la respuesta inmune. No hay estudios que demuestren el papel a nivel genético de estas moléculas en la CUCI.

Objetivo: Realizar un análisis de la expresión génica diferencial de moléculas asociadas a la ubiquitinación en los diferentes estados de inflamación de los pacientes con CUCI y controles.

Materiales y métodos: Estudio transversal y comparativo que incluyó 45 pacientes con CUCI (25 activa y 20 en remisión) y 20 controles sin datos de inflamación intestinal a nivel histológico. A partir de las biopsias colónicas se realizó reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real para cuantificar la expresión génica de UBE2L3, UBD, CUL2 y HSPA5, así como el gen constitutivo GAPDH. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v19. Se tomó un valor $p < 0,05$ como significativo.

Resultados: Se estudiaron en total 45 pacientes con CUCI (29 hombres y 16 mujeres con edad de 40,5 años) y 20 controles (10 hombres y 10 mujeres con una media de edad de 51,1 años). El 65,6% de los pacientes con CUCI tenía pancolitis, 20,4% colitis izquierda y 14% proctosigmoiditis o distal. La respuesta al tratamiento fue favorable en un 95%, un 5% fue dependiente de esteroide. En el tratamiento se encontró que 60% utilizaron terapia con esteroide y 40% terapia sin esteroide. El 41% de los pacientes presentó un curso clínico activo y después inactivo, 40% curso intermitente y 9,37% un curso continuo. La expresión de los genes UBD y UBE2L3 fue mayor en pacientes con CUCI activa que en los pacientes con CUCI en remisión ($p=0,01$ y $0,03$ respectivamente) y los controles sin inflamación ($p=0,005$ y $0,020$ respectivamente). No se observó diferencia significativa entre pacientes con CUCI en remisión y controles sin inflamación. No se encontró diferencia estadísticamente significativa en la expresión de HSPA5 entre los 3 grupos de pacientes estudiados, pero ésta estuvo incrementada en el grupo con actividad en comparación con los grupos sin inflamación. La expresión del gen CUL2 en mucosa colónica fue menor en pacientes con CUCI activa que en controles ($p=0,01$) e igualmente menor en aquellos con CUCI en remisión comparados con los controles sin inflamación ($p=0,030$). No se encontró asociación entre la expresión génica y las características clínicas de la CUCI.

Conclusiones: El análisis transcriptómico demostró que los genes UBD, HSPA5 y UBE2L3 se encuentran sobreexpresados en condiciones de inflamación en los pacientes con CUCI en comparación con los controles sin inflamación. Por otro lado, el gen CUL2 se encontró disminuido en mucosa colónica de pacientes con CUCI activa, lo cual sugiere que las alteraciones en la expresión de dichos genes podrían relacionarse con el reciclaje de proteínas en pacientes con CUCI.

ID 166

Variedad genética de interleucina 28B y su asociación con el grado de fibrosis hepática en pacientes con hepatitis crónica C genotipo 1

Elvia Janeth Rubalcaba-Macías y Mauricio Castillo-Barradas. Hospital de Especialidades "Dr. Antonio Fraga Mouret" CMN "La Raza". México, D. F. elviaas@hotmail.com

Antecedentes: La hepatitis C crónica afecta a 180 millones de personas a nivel mundial. Los predictores más importantes para el éxito en el tratamiento son el genotipo del virus de hepatitis C (VHC), la interleucina 28B (IL28B) y el grado de fibrosis hepática. La evolución en el paciente con VHC es muy variable. Se ha propuesto a la IL28B como predictor de fibrosis hepática en pacientes con infección crónica por VHC.

Objetivo: Establecer la asociación entre la variación del genotipo de IL28B y el grado de fibrosis hepática en pacientes con hepatitis C crónica genotipo 1.

Métodos: Estudio retrospectivo en el que se incluyeron pacientes mayores de 16 años, con infección por VHC genotipo 1, sin tratamiento, que contaran con biopsia hepática y determinación de IL28B, entre enero de 2004 y mayo de 2013. El análisis estadístico se realizó usando frecuencias, porcentajes, medianas y rangos. Para la comparación entre grupos se utilizó la prueba de Pearson y regresión logística.

Resultados: Se revisaron 80 expedientes, de los cuales 40 cumplieron criterios de inclusión. Del total de pacientes, 28 (70%) fueron mujeres y 12 hombres (30%), mediana de edad 50 años (RIC 44-57); la mediana del tiempo de infección fue de 26 años (RIC 18 a 30). Para el polimorfismo 8099917 no hubo diferencia significativa en relación a genotipo y grado de fibrosis hepática ($p=0,835$). En cuanto al polimorfismo 12979860 hubo mayor diferencia; sin embargo, no es estadísticamente significativa ($p=0,916$).

Conclusiones: En este estudio se mostró que el genotipo CC de IL28B no tiene efecto en el desarrollo de mayor fibrosis hepática en pacientes con hepatitis C crónica genotipo 1. Se confirma el papel de la edad de infección y niveles de ALT en el desarrollo de fibrosis. Son necesarios más estudios con mayor muestra para establecer esta relación.

ID 167

Evaluación de la ingesta de aminoácidos esenciales en pacientes con EII y su asociación con la actividad de la enfermedad

Nallely Bueno-Hernández, Martha Núñez-Aldana, Anabel Garduño-Ramírez y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. nallely_bh5@yahoo.com.mx

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) incluye la enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI), enfermedades inflamatorias del tracto gastrointestinal. Las proteínas funcionales están cobrando gran importancia por su papel nutricional y por ser fuente de aminoácidos esenciales, que pueden ejercer diferentes efectos biológicos específicos sobre el sistema inmune y el tracto gastrointestinal. Además, se ha descrito que los aminoácidos pueden tener efectos anticancerígenos, antibacterianos o antivirales. En los pacientes con EII el consumo de los mismos podría no ser la adecuada, lo que potenciaría la inflamación.

Objetivo: Evaluar la frecuencia de consumo de aminoácidos esenciales en pacientes con EII.

Materiales y métodos: Estudio transversal que consistió en realizar frecuencias de consumo de alimentos a pacientes con EII pertenecientes a la Clínica de EII en el INCMNSZ. Cada frecuencia de consumo se analizó en un sistema de recetas validado por el propio instituto, el cual determinó el contenido de tiamina, riboflavina, niacina, piridoxina, cobalamina, isoleucina, leucina, lisina, fenilalanina, treonina, triptófano, valina e histidina. Además, se evaluó la actividad clínica, endoscópica e histológica para posteriormente compararla con la ingesta diaria recomendada (IDR) por la FAO/OMS/UNU y asociarla con la actividad. Para el análisis de los datos

se utilizó el programa SPSS v22, estadística descriptiva y t de Student considerando estadísticamente significativo un valor $p < 0,05$. **Resultados:** Se evaluaron en total 85 pacientes, 60 con CUCI y 25 con EC; la edad promedio fue de 44 ± 15 años, el peso promedio 65 ± 12 kg y 60% fueron mujeres. Del total de pacientes evaluados, 51% se encontraban en remisión y 49% activos. De los pacientes con CUCI, 24% tenían extensión distal, 69% pancolitis y el 7% colitis izquierda. El 47% tenía localización en íleon (L1), 8% colónica (L2), 39% ileocolónica (L3) y 6% en tracto digestivo superior (L4). De los aminoácidos evaluados, la histidina es el único que se consume en concentraciones apropiadas con respecto a la IDR (130%); los restantes, así: triptófano 92%, fenilalanina 91%, isoleucina 60%, valina 54%, leucina 52%, lisina y treonina ambos 49%. Al dividir a los pacientes con EII entre activos y en remisión, el consumo deficiente de aminoácidos fue factor de riesgo para mayor actividad (RM=3,5, IC 95% 1,5-10,2; $p=0,04$).

Conclusiones: El consumo deficiente de aminoácidos esenciales en pacientes con EII fue incluso de 49% y tal deficiencia se asoció con mayor actividad de la EII.

ID 171

Frecuencia de resistencia a insulina, hiperinsulinismo y diabetes mellitus tipo 2 con los tumores gastrointestinales

Paulo César Gómez-Castaños, Laura Ofelia Olivares-Guzmán, Juan Manuel Aldana-Ledezma, Alejandra Gómez-García, José Roberto Barrientos-Ávalos y José Antonio Velarde Ruiz-Velasco. Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde". Guadalajara, Jal. México. paulo_gomez@hotmail.com

Antecedentes: La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y el síndrome metabólico se asocian con un riesgo elevado de varios tipos de cáncer gastrointestinal (hígado, colon, recto y páncreas). Debido a la alta prevalencia de la DM2 y el síndrome metabólico y su relación con los tumores gastrointestinales es de suma importancia contar con información de nuestra población.

Objetivo: Determinar la prevalencia de hiperinsulinismo, resistencia a la insulina y síndrome metabólico y su relación con las variables sociodemográficas y clínicas en pacientes con tumores gastrointestinales de los servicios de Gastroenterología, Endocrinología, Oncología médica y quirúrgica, consulta externa y hospitalización del Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" en el periodo de 1 de enero a 31 de diciembre de 2014.

Material y métodos: Investigación no experimental de tipo observacional, descriptiva y transversal, realizada en el Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" en las áreas de hospitalización y consulta externa del Servicio de Gastroenterología. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de tumor gastrointestinal a los que se les determinaron niveles de HbA_{1c} e insulina, así como cálculo de IMC y HOMA-IR. Se calcularon prevalencias de síndrome metabólico de acuerdo a los criterios vigentes. Se utilizó estadística descriptiva para variables cuantitativas y estadística inferencial para cálculo de OR y ji cuadrada.

Resultados: Fueron evaluados 37 pacientes. Prevalencia de resistencia a la insulina 21,6% (8/37) e hiperinsulinismo 8,1% (3/37). Los pacientes con resistencia a la insulina tanto del sexo femenino (OR=2,8, $x^2=0,23$) como con antecedente heredo-familiar de HAS (OR=3,8, $x^2=0,09$), DM2 (OR=2,8, $x^2=0,21$), obesidad I (OR=3,8, $x^2=0,09$) y II (OR=9,3, $x^2=0,04$) son factores de riesgo para padecer cáncer de colon.

Conclusiones: Los resultados obtenidos coinciden con los reportados en la literatura encontrando una asociación de los trastornos metabólicos con los diferentes tipos de tumores gastrointestinales.

ID 172

Factores de protección asociados a depresión y ansiedad en pacientes mexicanos con enfermedad inflamatoria intestinal

Luis Enrique Gómez-García, Mario García-Alanís y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México D.F. go.lenrique@gmail.com

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) incluye a la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y la enfermedad de Crohn (EC), que se caracterizan por ser padecimientos crónicos de etiología desconocida aun cuando se sabe que existen factores genéticos, ambientales e inmunológicos relacionados con su desarrollo. Estudios en otros países ligan a la EII con trastornos del estado de ánimo como depresión y ansiedad; la frecuencia de depresión oscila entre 11% y 28% y la de ansiedad alcanza incluso 41%. Según la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP), la tasa de prevalencia anual de depresión en México es de 4,8% entre la población general de 18 a 65 años y la de trastornos de ansiedad de 6,8%.

Objetivo: Determinar la frecuencia de depresión, ansiedad y los factores asociados a estas en pacientes con EII.

Materiales y métodos: Se estudiaron 114 pacientes, con un promedio de edad de 37,11 años, 8,39 años promedio de evolución de la enfermedad y una media de edad al diagnóstico de 28,42 años. Cincuenta y cuatro hombres y 60 mujeres distribuidos en 90 pacientes con CUCI, 22 pacientes con EC y 2 con EII indeterminada que pertenecen a la Clínica de EII en el periodo comprendido de mayo 2014 a mayo 2015. Se midieron síntomas depresivos a través del Inventario de depresión de Beck y ansiedad con la Escala de ansiedad y depresión hospitalaria; para medir la calidad de vida en pacientes con EII se usó el cuestionario IBDQ-32. En todos los participantes se valoraron variables clínicas, sociodemográficas, bioquímicas, colonoscópicas, comorbilidades, manifestaciones extraintestinales y extensión. El análisis se realizó con el programa estadístico SPSS v19.

Resultados: De un total de 144 pacientes con EII, 35 (30,7%) presentaron depresión (29 con CUCI y 6 con EC), 22 (19,3%) ansiedad (18 CUCI, 3 EC, 1 indeterminada) y 13 (26,31%) depresión más ansiedad. El análisis univariado mostró que los factores asociados a depresión fueron el lugar de residencia (RM=0,28, IC 95% 0,11-0,69; $p=0,005$), calidad de vida moderada (RM=8,2, IC 3,2-20,9; $p=0,000006$) y calidad de vida alta (RM=0,10, IC 95% 0,04-0,27; $p=0,000001$). Para ansiedad fueron sexo (RM=0,34, IC 95% 0,12-0,95; $p=0,02$), calidad de vida baja (RM=18,6, IC 95% 1,97-175,41; $p=0,005$), calidad de vida moderada (RM=8,9, IC 95% 3,2-25,1; $p=0,00002$), calidad de vida alta (RM=0,09, IC 95% 0,03-0,23; $p=0,000004$), depresión (RM=4,6, IC 95% 1,7-12,1; $p=0,002$), depresión moderada (RM=8,9, IC 95% 3,2-25,1; $p=0,00002$) y depresión grave (RM=7,1, IC 95% 1,11-45,4; $p=0,04$). En el análisis multivariado para depresión persistió la asociación con el lugar de residencia (RM=0,35; $p=0,04$) y la calidad de vida alta (RM=0,10; $p=0,000$). Para ansiedad solamente se mantuvo asociada la calidad de vida alta (RM=0,091; $p=0,0001$).

Conclusiones: La frecuencia de depresión fue del 30,7%, la de ansiedad de 19,3%. El lugar de residencia es factor protector para el desarrollo de depresión, mientras que la calidad de vida alta es factor protector para depresión y ansiedad.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo ha sido patrocinado totalmente por el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán".

ID 173

Características histológicas, endoscópicas y pH métricas en niños con enfermedad de reflujo gastroesofágico

Paulina del Carmen Aceves-López, Sergio Pacheco-Sotelo, Francisco Abdías Calderón-García, Juan Carlos Barrera-de León y María del Carmen Rocío Macías-Rosales. UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS. Guadalajara, Jal. México. pacheco_sotelo@yahoo.com.mx

Antecedentes: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se presenta cuando el reflujo gastroesofágico causa síntomas molestos y/o complicaciones asociadas. Afecta aproximadamente al 3% de la población general. La información sobre la concordancia entre los hallazgos histológicos, endoscópicos y pH métricos en los pacientes con ERGE es escasa y no concluyente.

Objetivo: Identificar los hallazgos clínicos, endoscópicos, histológicos y pH métricos en pacientes pediátricos con sospecha de ERGE.

Material y métodos: Pacientes pediátricos con diagnóstico de ERGE atendidos en un hospital de referencia de la ciudad de Guadalajara en un periodo de 2 años (2012-2014). Estudio retrospectivo. Se realizó la descripción histológica de acuerdo a la clasificación de Esohistro que incluye 6 parámetros histológicos y que determina la severidad del daño en forma numérica, considerando de 0 a 0,25 puntos como esófago normal, de 0,5 a 0,75 esofagitis leve y ≥ 1 esofagitis grave. La clasificación endoscópica se realizó de acuerdo a la escala de Hetzel-Dent, la cual describe la severidad desde un grado 0 como una mucosa esofágica normal, hasta un grado IV en la que se presentan úlceras que involucran más del 50% de la circunferencia del esófago en los últimos 5 cm de la mucosa escamosa. Se consideró como pHmetría normal a un índice de reflujo $<3\%$ y una pHmetría anormal cuando se reportó un índice de reflujo $>7\%$. De estos hallazgos se obtuvieron frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se incluyeron 30 pacientes con diagnóstico de ERGE y edad comprendida de los 6 meses a los 15 años; 77% fueron del sexo masculino y 33% del sexo femenino.

Con base en la clasificación histológica de Esohistro, 7 pacientes tuvieron un puntaje ≥ 1 y se consideró una esofagitis grave; de ellos, sólo 3 pacientes (43%) tuvieron esofagitis grado IV de acuerdo a la clasificación endoscópica de Hetzel-Dent y 3 pacientes tuvieron una pHmetría anormal. Histológicamente se encontró esofagitis leve en 19 pacientes, de los cuales sólo uno presentó erosiones esofágicas por endoscopia y 3 presentaron pHmetría anormal. En 4 pacientes (13%) no se encontró alteración histológica.

Conclusiones: La frecuencia de daño esofágico fue mayor cuando se consideraron los hallazgos histológicos en comparación con los hallazgos endoscópicos y por pHmetría; la limitación del presente trabajo es no haber realizado pruebas de asociación o concordancia.

ID 176

Características clínico-epidemiológicas de pacientes mayores de 60 años con colitis ulcerativa crónica idiopática

Jose Antonio Murillo-Pacheco, Francisco Alfonso Solís-Galindo, Karla Paulina Ruiz-Castillo, Angel Daniel Trujillo-Leyva y Daleth Zulema Caudillo-Ortega. Unidades Médicas de Alta Especialidad UMAE 71, IMSS. Torreón, Coah. México. jamp.murillo@gmail.com

Antecedentes: La colitis ulcerosa es un trastorno inflamatorio, crónico e idiopático de la mucosa del colon, que comienza en el recto y generalmente se extiende proximalmente de una manera continua

en el colon. La diarrea con sangre es la manifestación característica de la enfermedad. El curso clínico es impredecible, marcado por periodos de exacerbación y remisión alternados. La edad promedio de aparición es de los 15 a los 40 años con un segundo pico entre los 50 y 80 años.

Objetivo: Analizar las características clínicas, endoscópicas y epidemiológicas de una población de pacientes mayores de 60 años de edad en la UMAE 71 IMSS, en Torreón, Coahuila, en el periodo del 1 de junio de 2014 al 1 de junio de 2015.

Material y métodos: Revisión retrospectiva de todos los pacientes que acudieron al área de consulta externa en el periodo del 1 de junio de 2014 al 1 de junio de 2015; se seleccionaron pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de CUCI. De este grupo se llevó hoja de recolección de datos en Excel con características clínicas, endoscópicas y analíticas para su posterior análisis con medidas de tendencia central.

Resultados: Se valoró a 134 pacientes, 29 de ellos mayores de 60 años. CUCI se encuentra presente en los ancianos en una relación de 1:3,6 con respecto a los menores de 60 años, siendo el 21,64% de todos los casos presentes en la población descrita. De estos, 29 fueron mujeres (75,9%) y 7 hombres (24,1%), para una relación H:M de 1:3,1. El promedio de edad fue de 67,7 años, en hombres 69,4 años y en mujeres 67,8 años; el rango de edad fue de 60 a 83 años. En la estadificación, respecto a la actividad (Truelove): 15 de los casos (51,72%) mostraron actividad leve, 6 (20,68%) actividad moderada, 2 (6,29%) actividad severa y 6 (20,68%) se encontraban en remisión. En el grado de extensión (Montreal), 15 en estadio E1 (51,72%), 7 en estadio E2 (24,1%) y 7 en E3 (24,1%). En la estadificación endoscópica (Mayo), 10 en grado 0 (34,48%), 10 en 1 (34,48%), 5 en 2 (17,24%) y 4 en 4 (10,34%). Cuatro pacientes requirieron colectomía total, 2 por presentar cuadro de megacolon tóxico, 1 por cuadro de oclusión intestinal y 1 por ausencia de respuesta a tratamiento. Las manifestaciones extraintestinales se presentaron en un 6,89% de los casos (2 pacientes con artritis). Once de los pacientes fueron hospitalizados durante el periodo de estudio, 8 por el padecimiento y 3 por otras causas. Actualmente 22 de los pacientes (75,86%) con adecuado control con aminosalicilatos exclusivamente, requiriendo sólo 6 de los casos terapia combinada con esteroide y azatioprina y 1 paciente sin tratamiento farmacológico. En el periodo establecido se utilizó terapia biológica en 2 pacientes, infliximab en 1 caso y adalimumab en otro, con adecuada respuesta.

Conclusiones: Uno de cada 5 pacientes es mayor de 60 años, 75% son mujeres, con un promedio de edad de 67 años y rango de 60 a 83 años. Por estadificación de la enfermedad, la mitad de los casos se encuentra con actividad leve y en extensión en estadio E1 de la enfermedad. En la mayoría de los casos la respuesta a monoterapia con aminosalicilatos es adecuada.

ID 182

Uso de Hemospray en sangrado post-escleroterapia. Reporte de un caso

Alicia Reyes-Cerecedo, Beatriz González-Ortiz, Dora María Tapia-Monge y Oscar Hernández-Mondragón. CMN HP SXXI, Departamento de endoscopia CMN SXXI. México, D. F. arcaly@hotmail.com

Antecedentes: Hemospray es un nuevo dispositivo para hemostasia endoscópica utilizado para sangrado gastrointestinal no variceal. Permite la hemostasia mediante la activación plaquetaria y el aumento de la concentración de factores de coagulación, así como la formación de una barrera mecánica sobre la pared de un vaso sangrante con una suerte de tapón en el sitio de sangrado. Entre las principales indicaciones para su uso se encuentran: lesiones de difícil acceso endoscópico, hemorragia gastrointestinal masiva, múltiples sitios de sangrado, modificación de la anatomía por terapia

endoscópica previa, presencia de coagulopatía, dificultad para tener una visualización directa e imposibilidad de contacto con la lesión sangrante. Sin embargo, su uso en niños aún no ha sido aprobado por la FDA. Se ha publicado el caso de 1 paciente de 11 meses tratada exitosamente por hemorragia gastrointestinal no variceal con Hemospray.

Objetivo: Describir el caso de 1 paciente de 2 años con cirrosis biliar y hemorragia gastrointestinal secundaria a una úlcera posterior a escleroterapia tratada con Hemospray.

Reporte de caso: Femenino de 2 años referida por falla hepática aguda y severa hipertensión portal, estableciéndose diagnóstico de cirrosis biliar. Se realizó panendoscopia por anemia sin sangrado evidente, encontrando várices esofágicas grandes procediendo a escleroterapia con polidocanol al 1,5%. Evento de resangrado 30 días después de la escleroterapia, ameritando segunda endoscopia con hallazgo de várices esofágicas grades realizando escleroterapia de 3 paquetes variceales, y várices gástricas GOV 1. La paciente ingresó a la lista de trasplante por deterioro importante de la función hepatocelular (PELD 40); sin embargo, 16 días posterior a segunda endoscopia presentó evento de resangrado que no mejoró a pesar de uso de infusión de octreótida durante 72 horas, realizándose una tercera panendoscopia encontrando sangrado activo de úlcera esofágica en sitio de escleroterapia previa, que dificultaba la visualización completa. Se utilizó Hemospray 20 g en una sola aplicación logrando detener el sangrado. La paciente evolucionó sin eventos de sangrado por 40 días; presentó infección de catéter central, deterioro hepatocelular y recurrencia del sangrado, con hemoemesis masiva que llevó a su defunción.

Discusión: El sangrado gastrointestinal alto ocurre en niños con várices esofágicas medianas y grandes, 60 y 100% respectivamente. Estudios aleatorizados controlados muestran la eficacia de la profilaxis con escleroterapia o ligadura para prevenir el sangrado variceal. La ligadura no se puede realizar en los lactantes debido a que la introducción del ligador a través del cricoides es imposible y la única alternativa de tratamiento es la escleroterapia. El desarrollo de úlcera grande tras la escleroterapia con recurrencia del sangrado es una complicación difícil de manejar en pacientes con hipertensión portal y várices grandes.

Conclusiones: El uso de Hemospray es una alternativa efectiva en el control del sangrado gastrointestinal. La aplicación demostró ser segura y sin efectos adversos.

ID 183

La reproducibilidad de la clasificación de Chicago 3. Un estudio día a día en voluntarios sanos

Mercedes Amieva-Balmori, Shareni Gálvez-Ríos, Ana D. Cano-Contreras, Paulo Cesar Gómez-Castaños, Enrique Pérez-Luna, Job Ulises Reyes-Huerta, Federico Roesch-Dietlen, Arturo Meixueiro-Daza y José María Remes-Troche. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver. México. jose.remes.troche@gmail.com

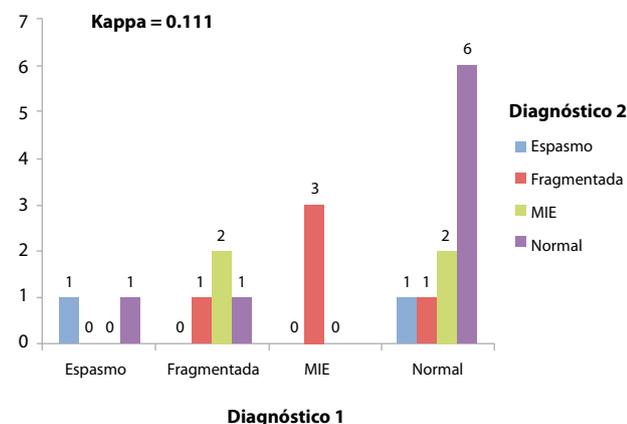
Antecedentes: La clasificación de Chicago 3 caracteriza a los trastornos motores del esófago (TME) mediante criterios diagnósticos a partir de parámetros que se obtienen durante la realización de manometría de alta resolución (MAR). Esta clasificación, actualizada en 2014 por un grupo de expertos, es aparentemente más práctica y clasifica a los TME en menores y mayores. Aunque en la actualidad el uso de estos criterios cada vez se difunde más, se desconoce su reproducibilidad.

Objetivo: Evaluar la variabilidad día a día que tiene la clasificación de Chicago 3 en un grupo de voluntarios sanos utilizando estos criterios.

Material y métodos: Se realizó MAR esofágica a 20 voluntarios sanos en 2 ocasiones en días consecutivos. Con el paciente en ayuno, sentado a 90°, se colocó una sonda de 32 sensores (Sierra Scientific) y se llevó a cabo el protocolo con 10 tragos de agua de 5 mL cada uno. El segundo día se llevó a cabo el mismo protocolo. El análisis de cada estudio fue realizado con software ManoView (Sierra Scientific Instruments). Se calcularon las presiones basales de la unión esofagogástrica (UEG), del esfínter esofágico superior (EES), la longitud del esófago, la presión intragástrica, la 4-s IRP, la DCI, la latencia distal y los criterios manométricos de acuerdo a Chicago 3. Se compararon los promedios obtenidos durante los 2 días mediante la prueba de suma de rangos de Wilcoxon y los coeficientes de concordancia de Kendal (valor de W) y el valor estadístico de Kappa.

Resultados: Se evaluaron 20 controles sanos, 13 mujeres y 6 hombres (edad promedio 32 ± 12 años, IMC $25,3 \pm 3,1$). La reproducibilidad entre el día 1 y día 2 fue estadísticamente significativa para los siguientes parámetros: presión basal de la UEG ($W=0,003$), longitud de la UEG ($W=0,02$), presión basal del EES ($W=0,003$), longitud del EES ($W=0,12$), longitud del esófago ($W=0,003$) y presión intragástrica ($W=0,003$). Sin embargo, no hubo reproducibilidad entre el porcentaje de ondas peristálticas normales ($W=0,534$), contracciones prematuras ($W=0,319$) y ondas peristálticas fragmentadas ($W=0,45$) evaluadas entre los días 1 y 2. En el día 1, 50% de los sujetos se clasificaron como normales, 20% con peristalsis fragmentada, 20% con motilidad inefectiva (MIE) y 10% con espasmo esofágico (EE). En el día 2, 45% fueron normales, 25% con peristalsis fragmentada, 20% con MIE y 10% con EE. Kappa entre los diagnósticos manométricos entre el día 1 y el día 2 fue de 0,111 ($p=0,424$). En la **Figura 1** se muestra la variabilidad de los diagnósticos de acuerdo a la clasificación de Chicago obtenidos entre los días 1 y 2. El 30% de la variabilidad se debió a que los diagnósticos cambiaron en algún momento entre MIE y peristalsis fragmentada.

Figura 1



Conclusiones: Los parámetros que representan estructuras anatómicas (ej. longitud del esófago, presiones basales y longitud de los esfínteres) tienen mejor reproducibilidad que aquellos que evalúan la peristalsis. Debido a esto, existe considerable variabilidad de los diagnósticos día a día de la clasificación de Chicago. Esta variabilidad se observa primordialmente en los TME menores (motilidad inefectiva y peristalsis fragmentada).

ID 184

Los tipos de unión esofagogástrica (UEG) de acuerdo a la clasificación de Chicago y su relación con el índice de masa corporal (IMC)

Marina Núñez-Floriano, Paulo César Gómez-Castaños, Mercedes Amieva-Balmori, Enrique Pérez-Luna, Sharení Gálvez-Ríos, Job Ulises Reyes-Huerta y José María Remes-Troche. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver. México. jose.remes.troche@gmail.com

Antecedentes: En la evaluación de la unión esofagogástrica (UEG) mediante manometría de alta resolución (MAR), es esencial el perfil topográfico de presión que evaluando 2 componentes principales: esfínter esofágico inferior (EEI) y diafragma crural (DC). Se ha demostrado que la MAR tiene alta sensibilidad y especificidad (92% y 95%) para establecer el diagnóstico de HH si a nivel de la UEG el espacio entre DC y EEI es >2 cms. De acuerdo a la nueva clasificación Chicago 3.0, la UEG se categoriza en 3 tipos estando relacionados con ERGE los tipos II y III. Estudios previos han demostrado que un índice de masa corporal (IMC) >25 es un factor de riesgo para HH. Por ejemplo, en un metanálisis Menon et al. reportaron que la razón de momios para HH es de 1,93 en las personas con IMC >25 . Sin embargo, no se ha evaluado en estudios previos la relación entre los tipos de UEG e IMC utilizando MAR.

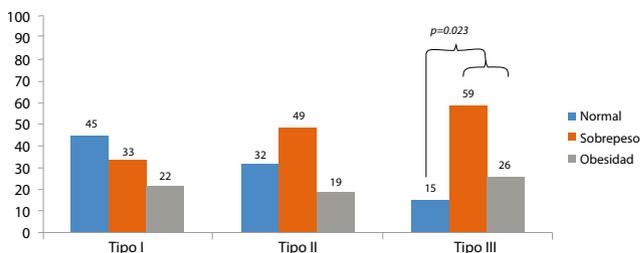
Objetivo: Evaluar si existe una asociación entre los tipos de UEG y el IMC, tratando de establecer si el sobrepeso y la obesidad se asocian con mayor probabilidad de HH.

Materiales y métodos: Se evaluaron de forma consecutiva todos los pacientes referidos para la realización de MAR ($n=174$) en nuestro laboratorio entre enero de 2014 y mayo de 2015. A todos se les realizó una MAR con catéter de estado sólido de 36 sensores (Given Imaging, Yoqneam, Israel) siguiendo el protocolo establecido por el grupo de Chicago, utilizando 10 degluciones de 5 mL de agua. Se utilizaron los criterios de la clasificación de Chicago v 3.0 y la UEG se clasificó en los 3 subtipos sugeridos (tipos I, II y III a y b). Se calculó el IMC y los pacientes se clasificaron en: 1) peso normal (IMC <25), 2) sobrepeso (IMC 25 a $29,9$) y 3) obesidad (IMC >30).

Resultados: De los 174 pacientes, 102 fueron mujeres (59%) y la edad promedio del grupo fue de $45,8 \pm 15$ años (rango 18 a 83). Sesenta y tres (36,2%) tuvieron un IMC normal, 73 (42%) sobrepeso y 38 (21,8%) obesidad. Noventa y tres pacientes (53,4%) tuvieron una unión tipo I, 49 (28,2%) una unión tipo II y 32 (18,4%) una unión tipo III. De los 38 pacientes con obesidad, 66% ($n=25$) tuvieron obesidad grado I, 26% ($n=10$) grado II y 8% ($n=3$) grado III. Hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los promedios de IMC de acuerdo a los diferentes tipos de unión; el promedio en los pacientes con unión tipo I fue de $25,9 \pm 5$, en el tipo II fue de 27 ± 4 y en el tipo III fue de $29,2 \pm 4$ ($p=0,005$). De igual forma se encontró una correlación estadísticamente significativa entre IMC y tipo de unión (coeficiente de correlación de 0,45, $p=0,02$, Pearson). Ochenta y cinco por ciento de los pacientes con una unión tipo III tuvieron sobrepeso u obesidad comparados con 55% de los pacientes con unión tipo I ($p=0,023$, **Figura 1**). La razón de momios para que el sobrepeso y obesidad se asocie a unión tipo III fue de 3,59 (1,3-9,87). No hubo diferencia entre la prevalencia de unión tipo III y los 3 grados de obesidad (50% vs. 25% vs. 25%; $p=0,12$).

Conclusiones: Los pacientes con sobrepeso y obesidad tienen mayor frecuencia de tipos de UEG que sugieren la presencia de HH. De acuerdo a este estudio el hecho de tener mayor IMC se considera un factor de riesgo para HH diagnosticada por MAR.

Figura 1



ID 185

¿Cuáles son las recomendaciones dietéticas que se dan para el manejo de la ERGE y el SII en la atención de primer contacto?

Olivia Rascón-Sosa, Mercedes Amieva-Balmori, Ana D. Cano-Contreras, Sharení Gálvez-Ríos, Gildardo Alfonso Hernández-Ramírez, Job Reyes-Huerta, Federico Roesch-Dietlen y José María Remes-Troche. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver. México. jose.remes.troche@hotmail.com

Antecedentes: Las modificaciones del estilo de vida como bajar de peso, ejercitarse y evitar alimentos considerados desencadenantes o agravantes de los síntomas (recomendaciones dietéticas), frecuentemente se usan en la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y otros trastornos funcionales digestivos como el síndrome de intestino irritable (SII), aunque su efectividad es cuestionable. En Estados Unidos y Europa los médicos de primer contacto recomiendan evitar el consumo de picante o irritantes en cerca del 60% de los pacientes con ERGE. De acuerdo con una revisión sistemática del grupo de Roma entre 63% y 93% de los médicos de primer contacto recomiendan alguna dieta para el manejo del SII. No existen estudios previos respecto al conocimiento y las prácticas que ejercen los médicos de atención primaria acerca de las recomendaciones dietéticas en la ERGE y el SII en nuestro país.

Objetivo: Evaluar la frecuencia y recomendaciones emitidas al respecto por un grupo de médicos generales.

Materiales y métodos: De forma prospectiva y transversal se evaluó a médicos generales provenientes de los 32 estados de la República Mexicana quienes acudieron a cursos de capacitación (duración 8 horas diarias, 2 días) sobre enfermedades digestivas en nuestra institución. Todos contestaron (de forma anónima, cegada y previamente al inicio de las actividades) un cuestionario de 12 preguntas diseñado para valorar el conocimiento, frecuencia y tipo de recomendaciones dietéticas usadas para el manejo de la ERGE y SII.

Resultados: De un total de 430 encuestas, se obtuvo la información proveniente de 408 (tasa de respuesta de 95%), 216 hombres (53%) y 192 mujeres (47%) con edad promedio $50,9 \pm 10,4$ años (23 a 78 años). En promedio, los médicos habían practicando su consulta de medicina general durante 5,7 años (2 a 23 años), atendiendo al día en promedio 14 pacientes (8 a 22). El 98% de los encuestados refiere realizar recomendaciones dietéticas para el manejo de la ERGE, 96% para el manejo de síntomas dispépticos y 97% para los pacientes con SII. Los alimentos que con mayor frecuencia se recomienda evitar en el caso de ERGE son café, chile, bebidas alcohólicas y comidas grasas ($p < 0,05$) y en el caso del SII son el gluten y sus derivados, las leguminosas y fermentables ($p < 0,05$) (Tabla 1). El 56% ($n=230$) realiza las recomendaciones con base en evidencia científica, 27% ($n=110$) refiere haberlo escuchado en reuniones científicas y 17% ($n=68$) lo hace de forma empírica. El 60% ($n=245$) refiere que estas recomendaciones frecuentemente mejoran los síntomas de sus pacientes y el 93% emite la recomendación pensando que puede mejorar la calidad de vida. De igual forma, el 93% de los médicos consideran que además de la dieta, bajar de peso es útil en el manejo de la ERGE y los otros trastornos funcionales digestivos.

Conclusiones: Más de 95% de los médicos de primer contacto en nuestro país emiten alguna recomendación dietética para el manejo de la ERGE, dispepsia y SII. Las recomendaciones varían entre ERGE, dispepsia y SII siendo claro cuáles son los grupos de alimentos que se relacionan a síntomas. Sólo la mitad de los médicos emite recomendaciones con base en evidencia científica.

ID 186

Correlación AST/PLAQUETAS como predictor de várices esofágicas en niños con hipertensión portal

Beatriz González-Ortiz, Alicia Reyes-Cerecedo y Daniel Agraz-Ortiz. UMAE Hospital de Pediatría SXXI. Gastroenterología Pediátrica. México, D.F. beatrizgonzalezortiz@yahoo.com.mx

Tabla 1

Alimentos	ERGE	Ardor epigástrico	Saciedad y plenitud	SII
Café	347 (85%)*	327 (80,1%)*	221 (54,2%)	255 (62,5%)
Chile	374 (92%)*	366 (90%)	253 (62%)*	297 (73%)
Grasas	319 (78%)*	266 (65,2%)	273 (67%)	277 (67%)
Bebidas carbonatadas	331 (82%)*	300 (73%)	263 (64,5%)	269 (66%)
Menta	162 (39%)*	142 (34,8%)	110 (27%)	109 (27%)
Té	110 (27%)*	90 (22%)*	67 (16,4%)	73 (18%)
Chocolate	241 (59%)*	188 (46%)	154 (38%)	181 (44%)
Pan	118 (29%)	100 (24,5%)	139 (34%)*	146 (36%)*
Bebidas alcohólicas	349 (85%)*	340 (83,3%)*	211 (51,7%)	263 (64%)
Leguminosas	126 (31%)	112 (27,5%)	236 (57,8%)*	251 (61%)*
Col, coliflor, brócoli	119 (29%)	90 (22,1%)	188 (46,1%)*	206 (50,4%)*
Lácteos	124 (30%)	105 (25,7%)	175 (43%)*	186 (45%)*
Chicle	131 (32%)	116 (28,4%)	117 (28,7%)	108 (26%)
Gluten y derivados	76 (19%)	63 (15,4%)	102 (25%)	138 (34%)*
Cítricos	238 (58%)*	162 (39,7%)*	128 (31%)	130 (32%)
Tomate	163 (40%)*	147 (36%)	96 (23,5%)	110 (27%)
Condimentos	309 (76%)*	131 (32%)	225 (55%)	260 (64%)*

* $p < 0,05$.

Antecedentes: La validación de métodos no invasivos como diagnóstico de várices esofágicas es prioritaria en los niños, ya que las evaluaciones endoscópicas requieren anestesia general para su realización. Los niños con obstrucción de la vena porta o enfermedad hepatocelular compensada pueden estar asintomáticos y tener várices esofágicas grandes, con alto riesgo de sangrado gastrointestinal que implica alta morbilidad. En adultos existen métodos no invasivos para identificar a aquellos que podrían beneficiarse de una terapia endoscópica profiláctica. La endoscopia es el estándar de oro para la detección de várices esofágicas; no obstante, es un método invasivo. Se han desarrollado índices clínicos y de laboratorio para predecir la aparición de várices esofágicas; entre ellos se encuentran: medición de la presión portal, índice conteo de plaquetas/diámetro del bazo, regla de predicción clínica calculada de la siguiente forma: $[(0,75 \times \text{plaquetas}) / (\text{SD bazo} + 5) + (2,5 \times \text{albúmina})]$, APRI relación aspartato aminotransferasa/plaquetas.

Objetivo: Determinar la utilidad de la cuenta plaquetaria y APRI como predictores de la presencia de várices esofágicas en niños con cirrosis e hipertensión portal secundaria.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática en el periodo 2013-2015, en quienes se realizó APRI más recuento plaquetario como predictores de várices esofágicas. Los resultados fueron analizados con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: Se revisaron 20 niños, 7 (35%) varones y 13 (65%) niñas, con una edad promedio de 6 meses (rango de 1 a 25 meses). La etiología más común fue cirrosis biliar secundaria a AVB 85%, cirrosis biliar primaria 5%, cirrosis con trombosis de la vena porta 10%. La clasificación de Child-Pugh al ingreso: 12 pacientes (60%) B, 6 pacientes (30%) C y únicamente 2 pacientes (10%) A. El peso varió de 4 a 10 kg (media de 6 kg), con una talla de 62 cm (52 a 83 cm). Encontramos que la sensibilidad y especificidad fueron de 100% con menos de 60,000 plaquetas para predecir la presencia de várices esofágicas; la media fue de 150,000 plaquetas/L (59,000 a 311,000), AST de 290 UI/L (93 a 850) y albúmina de 2,7 (2 a 3,6). La puntuación promedio del APRI fue de 7,2 (1 a 20,5). Se identificaron únicamente 4 (20%) pacientes sin várices esofágicas. La proporción de pacientes con APRI <1,5 fue de 2 (10%) y >1,5 de 18 (90%). Se identificó que en el grupo con un APRI <1,5 sólo 2 (50%) tuvieron várices esofágicas, mientras que en grupo con APRI >1,5 la población con várices esofágicas grandes fue de 16 (88%; $p=0,03$).

Conclusiones: La cuenta de plaquetas <60,000 resultó ser un indicador no invasivo útil para predecir la presencia de várices en lactantes cirróticos con hipertensión portal secundaria, como se demostró por endoscopia. El APRI tiene menor utilidad, ya que por debajo de 1,5 sólo detectó 50% con várices. Por lo tanto, deberán investigarse nuevos indicadores de várices esofágicas (hipertensión portal clínicamente significativa) en pediatría.

ID 187

El estreñimiento no se asocia con divertículos del colon: Estudio de un centro de tercer nivel en México

Claudia Isabel Blanco-Vela, Mario Hernández-Bastida, Alejandra Isabel Pérez-Delgado, Claudia Pantaleón-Martínez, Luz María Castro-Reyes, Luisa Victoria Fuentes-Ernult, Gabriela Navarro-Ramírez, Lesli Bojalil-Valdés, Javier Ignacio Vinageras-Barroso, Yolanda Zamorano-Orozco y Edgardo Suárez-Moran. Hospital Español de México; Hospital "Carlos McGregor". México, D. F. c_i_b_v@hotmail.com

Introducción: La enfermedad diverticular es un problema de salud global. Estudios de autopsia señalan que 5-52% de las personas en occidente tiene divertículos del colon. De manera tradicional se

creo que el estreñimiento contribuye a la formación de divertículos. Estudios recientes en población asiática y occidental han fallado en confirmar dicha asociación. Por el momento, se carece de estudios en población mexicana sobre enfermedad diverticular.

Objetivo: Evaluar la frecuencia y localización de la enfermedad diverticular en el colon, así como la asociación entre enfermedad diverticular y la presencia de estreñimiento.

Material y métodos: Se analizaron pacientes sometidos a colonoscopia total en un centro de tercer nivel en México desde enero de 2011 hasta junio de 2015. Los datos sobre la presencia de estreñimiento, síndrome de intestino irritable (SII) y antecedente de enfermedad diverticular se recabaron del expediente clínico. El análisis estadístico se efectuó con el programa SPSS v17.0. Las variables continuas se expresaron como media y desviación estándar. Se utilizó estadística comparativa mediante las pruebas de *ji cuadrada* aplicada a tablas de contingencia.

Resultados: Se revisaron 3673 colonoscopias y se reportó enfermedad diverticular en 316. Se incluyeron 257 sujetos de nacionalidad mexicana, de los cuales 51,4% (N=132) correspondieron al género masculino. La media de edad fue de $72,12 \pm 12,46$ años. Se reportó estreñimiento en 9,3% (n=24), SII en 17,5% (n=45), antecedente de diverticulitis en 6,6% (n=17) y antecedente de sangrado diverticular en 17,5% (n=45). El principal sitio de localización de la enfermedad diverticular fue el colon izquierdo (descendente y sigmoides) en 76,3% (n=196), seguido de pandiverticulitis en 18,3% (n=47) y en el colon derecho en 4,3% (n=11). Después de ajustar por edad y sexo, la presencia de estreñimiento se asoció con una disminución de la probabilidad de divertículos en el colon izquierdo (sigmoides y descendente) (OR=0,681, IC 95% 0,271-1,714), pero no en el colon derecho (ascendente y transversal) (OR=1,050, IC 95% 1,020-1,080).

Conclusión: La hipótesis extendida según la cual el estreñimiento se asocia con divertículos del colon, no fue apoyada. La ausencia de divertículos se asoció con el estreñimiento, lo que sugiere la necesidad de reevaluar la etiología de los divertículos del colon.

ID 190

Páncreas ectópico con heterotopia endocrina: Reporte de caso

Alejandra Altamirano-Barrera, Norberto C. Chávez-Tapia, Jorge Hernández-Calleros, Adriana Rodríguez-Galván, Bárbara Valdivia-Correa, Fredy Chablé-Montero y Fernando Cano-García. Departamento de Gastroenterología. Departamento de Patología Fundación Clínica Médica Sur. México, D. F. aaltamiranobarrera@gmail.com

Antecedentes. El páncreas ectópico, también conocido como páncreas aberrante o heterotopia pancreática, se define como un tejido pancreático que carece de continuidad anatómica y vascular con el cuerpo principal del páncreas. Es una patología poco común que se advierte en el 2% de las autopsias.

Objetivo. Presentar un caso de páncreas ectópico con localización atípica.

Reporte de caso: Hombre de 22 años sin antecedentes de relevancia, con cuadro de dolor abdominal de un mes de evolución, epigástrico, de intensidad moderada, sin irradiaciones, intermitente, sin factores atenuantes o exacerbantes identificados. Se agregó náusea y evacuaciones disminuidas de calibre así como síntomas de hipoglucemia con el ayuno. En los laboratorios se observó lipasa de 36 U/L. Se realizó tomografía de abdomen donde se identificó una lesión heterogénea intraluminal en el tercio distal de íleon a 35 cm de la válvula ileocecal, con dimensiones de 8 x 3,2 cm con discreto reforzamiento en la fase tardía. Se reseccó dicho segmento, evidenciando macroscópicamente una lesión umbilicada en el borde anti-mesentérico del íleon a 30-40 cm de la válvula ileocecal. El diagnóstico anatomopatológico fue páncreas ectópico con heterotopia endocrina (tipo IV de la clasificación de Gaspar).

Discusión: Se presenta el caso de una patología poco frecuente a lo largo de la historia; los nuevos métodos diagnósticos y el conocimiento de dicha patología han permitido identificar más casos de páncreas heterotópico. Puede afectar a cualquier grupo de edad, principalmente hombres en la sexta década de la vida mientras que en mujeres la manifestación es más temprana. Se presenta en el 70 a 90% del tracto gastrointestinal; la localización donde se describe más frecuentemente es el estómago (25 a 38% de los casos) y en segundo lugar la primera porción del duodeno (17 a 36%). La mayoría de estos pacientes no presenta síntomas característicos; las manifestaciones están relacionadas con la localización y el tamaño de la lesión, las lesiones mayores a 1,5 cm se asocian a síntomas más graves. La presentación clínica más común es la obstrucción o intususcepción del intestino delgado. Otras manifestaciones y/o complicaciones son: pancreatitis, sangrado y degeneración maligna. Es un reto diagnóstico ya que a pesar de poder identificarlo por estudios de imagen, el diagnóstico final requiere el análisis anatomopatológico. Macroscópicamente se evidencian como pequeños nódulos de color amarillento de 1 mm a 5 cm, típicamente cubiertos por mucosa intacta, con un orificio central que representa la exteriorización del conducto pancreático rudimentario; sin embargo, lesiones menores de 1,5 cm, por lo general no lo muestran como tal. La clasificación histológica de Gaspar divide las lesiones en 4 tipos, siendo más frecuente el tipo I (completa: presencia de acinos, conductos e islotes) y menos frecuente el tipo IV (únicamente islotes: endocrina). El tratamiento de elección es quirúrgico confirmando un pronóstico excelente cuando la resección se realiza de manera temprana.

Conclusión: La heterotopia pancreática es una patología que se debe conocer y tomar en cuenta entre los diagnósticos diferenciales de una lesión intraluminal intestinal que comúnmente se confunde con un lipoma.

ID 191

Satisfacción del paciente posterior a la colonoscopia

Francisco Rodríguez-Pendás, María Carmen Manzano-Robleda, Joaquín Eduardo Ortiz-Díaz, Melissa Jiménez-Morales y Angélica I. Hernández-Guerrero. Unidad de endoscopia gastrointestinal, Instituto Nacional de Cancerología, Secretaría de Salud. México, D.F. fcorpendas@gmail.com

Antecedentes: En las guías de calidad de la ASGE de 2015 se incluye la frecuencia en la que se obtiene el grado de satisfacción del paciente (recomendación grado 3); sin embargo, no se describe ninguna escala o método de medición. La versión modificada de GHAA-9 validada al castellano en 2005, evalúa aspectos prioritarios para la satisfacción del paciente, siendo confiable y reproducible.

Objetivo: Determinar la satisfacción del paciente sometido a colonoscopia y evaluar si la aplicación de propofol/fentanilo (PF) comparado con midazolam/nalbufina (MN) y midazolam (M) es un factor significativo para satisfacción del paciente.

Material y métodos: Se aplicó de manera prospectiva el cuestionario GHAA-9 modificado al momento del alta de pacientes a quienes se les realizó una colonoscopia de abril a junio del 2015. Se excluyeron pacientes en estado crítico o enfermedades psiquiátricas. Se obtuvieron características demográficas, indicación del procedimiento y uso de medicamentos de todos los pacientes. Las variables cuantitativas ordinales se expresaron en media y desviación estándar (DE), las cualitativas en número y porcentaje. Para estudiar la asociación entre variables cualitativas se realizó *ji cuadrada*. Se consideró como diferencia estadística $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron 101 colonoscopias, la edad promedio de los pacientes fue de 56,5 años (DE \pm 14,35), 51% (n=54) fueron hombres. La indicación más frecuente fue cáncer de recto (30,6%),

seguido de cáncer de colon (27,7%). Respecto a los fármacos se utilizó PF en el 64,3% (n=65) de los casos, seguido de MN en el 21,7% (n=22) y el M en el 13,8% (n=14). Los aspectos que en menor proporción se califican como excelentes son el tiempo de espera en la unidad de endoscopia 61,64% (n=62), las molestias percibidas durante el estudio 61,64% (n=62) y el tiempo de espera hasta la cita 65,3% (n=66). La atención del médico fue calificada como excelente en el 87,1% (n=88), del personal no médico en 87,1% (n=88), la información recibida en 85,1% (n=86) y la puntuación global en 83,5% (n=82). Todos los pacientes se volverían a realizar el estudio por el mismo médico y hospital si fuera necesario. Al analizar las molestias percibidas durante el estudio en relación con los diferentes fármacos se encontró que los pacientes que recibieron PF presentaron mayor satisfacción comparados con quienes recibieron MN ($p=0,02$). De igual forma al analizar la puntuación global se observó que los pacientes que recibieron PF presentaron mayor satisfacción en este aspecto en comparación con MN ($p=0,002$).

Conclusión: La colonoscopia diagnóstica es un estudio con respecto al cual la mayoría de los pacientes muestra un grado de satisfacción aceptable y estaría dispuesta a repetir en caso necesario; las áreas de menor satisfacción son el tiempo de espera para la cita del estudio, el tiempo de espera en la sala el día del procedimiento y la percepción de molestias durante el estudio. La mayor puntuación global y en menores molestias correspondió a PF por lo cual se prefiere su uso sobre MN y M.

ID 194

Tumor neuroendocrino de alto grado primario del ámpula de Vater: reporte de caso

Adriana Rodríguez-Galván, Alejandra Altamirano-Barrera, Bárbara Valdivia-Correa, Norberto Carlos Chávez-Tapia, Fredy Chablé-Montero y Fernando Cano-García. Fundación Clínica Médica Sur. México, D. F. adys_on@hotmail.com

Antecedentes: Aunque los tumores neuroendocrinos en el intestino delgado son comunes, raramente se originan de las vías biliares; entre estos tumores, los de alto grado son los menos frecuentes. Por su comportamiento agresivo, tienen mal pronóstico.

Objetivo: Presentar un caso de una neoplasia poco frecuente.

Reporte de caso: Hombre de 57 años, cuyo padecimiento inicia 11 días antes de su hospitalización con astenia, adinamia, mialgias, hiporexia y coluria; luego de 4 días se agrega acolia e ictericia generalizada además de fiebre en las últimas 24 horas. En la exploración física sólo es de relevancia la ictericia generalizada. A su ingreso tiene los siguientes resultados de laboratorio: ALT 289 U/L, AST 201 U/L, FA 302 U/L, GGT 2146 U/L, DHL 207 U/L, BT 15,5 mg/dL, BD 9,7 mg/dL. Tomografía de abdomen con dilatación de la vía biliar extrahepática y colédoco de 20 mm en porción intrapancreática (**Figura 1**). Ultrasonido endoscópico con lesión de 2 x 2 cm dependiente del ámpula de Vater, que respeta la capa muscular del duodeno y ocasiona dilatación del conducto biliar principal (**Figura 2**). Se realiza resección de lesión con asa, con reporte anatomopatológico de carcinoma neuroendocrino de alto grado, de células pequeñas y grandes, de 1,3 cm, con invasión vascular (cromogranina positiva, sinaptofisina positiva) (**Figura 3**).

Discusión: Los tumores neuroendocrinos son neoplasias que exhiben diferenciación neuroendocrina por histología e inmunohistoquímica; tienen 2 variantes histológicas: los tumores carcinoides y los carcinomas neuroendocrinos de alto grado. Los tumores neuroendocrinos originados de vía biliar representan sólo del 0,2% al 2%, debido a que la mucosa del conducto biliar normal no contiene células neuroendocrinas. Son más frecuentes en el género masculino y en la séptima década de la vida; hasta 60% presentan pérdida de la expresión de la proteína de retinoblastoma y se han asociado a

neurofibromatosis tipo 1. La presentación habitual es ictericia obstructiva. El diagnóstico por imagen (ultrasonido, ultrasonido endoscópico, tomografía o resonancia magnética) no tiene características distintivas para esta patología, por lo que se precisa la pieza quirúrgica para estudio anatomopatológico (tinciones de cromogranina y sinaptofisina). El 40-50% tiene metástasis de forma inicial, principalmente a hígado y su detección es por medio de gammagrafía con octreótida. El tratamiento de elección es quirúrgico (pancreatoduodenectomía). La supervivencia a 5 años es de 15%.

Figura 1 Tomografía de abdomen



Figura 2 Biopsia: cromogranina/sinaptofisina

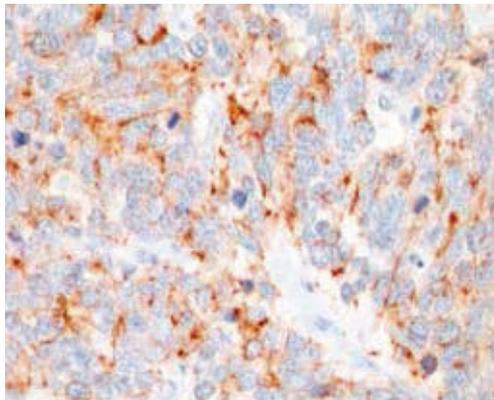


Figura 3 Ultrasonido endoscópico



Conclusiones: Los tumores neuroendocrinos primarios de vía biliar son raros. Los inconvenientes incluyen la baja sospecha clínica y los métodos diagnósticos no óptimos, a los que se añade la pobre esperanza de vida en la variante de alto grado, por la naturaleza del tumor.

ID 196

Glucogenosis en niños. Informe de seis casos

Jeniffer Pérez-Rodríguez, Pedro Coello-Ramírez, Elizabeth García-Rodríguez y Elba Rivera-Chávez. Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca". Guadalajara, Jal. México. Jeniffer_p_10@hotmail.com

Antecedentes: Los trastornos de almacenamiento de glucógeno son un grupo de errores congénitos del metabolismo que dan como resultado un anormal almacenamiento o mala utilización de glucógeno, y ocurren por diversas deficiencias genéticas de enzimas necesarias para la degradación del glucógeno o su síntesis, o de mutaciones de las proteínas que regulan el metabolismo del glucógeno. Existen diferentes tipos de trastornos por almacenamiento de glucógeno y se clasifican con base en la deficiencia enzimática y el tejido que afecta. La hipoglucemia y la hepatomegalia son los signos cardinales de la afectación hepática.

Objetivo: Informar la experiencia en el diagnóstico, el manejo y las características de presentación de la glucogenosis, en 6 pacientes pediátricos diagnosticados en nuestra institución.

Reporte de caso: Se analizaron 6 pacientes, 3 de ellos varones (50%); no hubo diferencias en el sexo. La edad de presentación varió entre los 3 y los 12 meses de edad, siendo más común antes de los 6 meses. La hepatomegalia fue el signo clínico más frecuente (n=6, 100%), seguida por facies característica (cara de muñeca; n=5), distensión abdominal (n=3) y crisis convulsivas (n=2). Entre los antecedentes patológicos considerados factores de riesgo, 1 caso con antecedente de 2 hermanas fallecidas a los 2 y 3 meses sin diagnóstico definitivo, además de consanguinidad de los padres. Los hallazgos bioquímicos incluyeron hipoglucemia e hipertrigliceridemia (n=6), hipercolesterolemia (n=4), hiperuricemia (n=3) y aumento del ácido láctico (n=2). La biopsia hepática fue característica con tinción PAS positiva en todos los casos, sensible a diastasa. En cuanto a la clasificación, la fue el tipo más frecuente (n=3), Ib (n=2) y VI (n=1). Todos recibieron manejo con fécula de maíz (2 g/kg durante las noches en infusión continua), además de dieta libre de lácteos logrando estabilizar los niveles de glucosa y la resolución de los principales síntomas. Un paciente falleció en otro centro de salud y 5 continúan asintomáticos con suplementación de fécula de maíz.

Discusión: Las glucogenosis son un grupo de enfermedades hereditarias con una característica bioquímica común: una alteración del depósito de glucógeno en los tejidos afectados, en los que puede estar aumentado o tener una estructura anómala. Se pueden distinguir 3 tipos de glucogenosis atendiendo a la expresión clínica y hallazgos histopatológicos: glucogenosis hepática, glucogenosis muscular y glucogenosis generalizada (con manifestaciones hepáticas, musculares y cardíacas).

Conclusiones: A pesar de ser una patología poco frecuente en nuestro medio, la glucogenosis precisa un enfoque multidisciplinario incluyendo tratamiento dietético intensivo para lograr un buen control metabólico y el tratamiento médico adecuado de los problemas y las complicaciones asociadas para reducir la morbilidad, la mortalidad y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

ID 197

Hepatitis con un lóbulo hepático izquierdo supernumerario con colangitis secundaria

Alejandra Altamirano-Barrera, Norberto C. Chávez-Tapia, Fredy Chablé-Montero, Fernando Cano-García, Adriana Rodríguez-Galván, Bárbara Valdivia-Correa y Justo Alfredo Fernández-Rivero. Fundación

Clínica Médica Sur. Departamento de Gastroenterología. Departamento de Patología. México D.F. aaltamiranobarrera@gmail.com

Antecedentes: La asociación de un lóbulo hepático supernumerario y hepatolitiasis no se ha reportado previamente. En la hepatolitiasis, los litos generalmente se localizan en la región proximal de la confluencia de los conductos hepáticos derecho e izquierdo. Se han descrito 2 tipos de litos intrahepáticos: uno formado por bilirrubinato de calcio y otro por colesterol puro. La hepatolitiasis es una patología difícil de tratar por su alta tasa de falla al tratamiento y recurrencia; además, se asocia con el desarrollo de neoplasias.

Objetivo: Presentar un caso de hepatolitiasis asociada a lóbulo hepático izquierdo supernumerario.

Reporte de caso: Mujer de 31 años, con historia de múltiples hospitalizaciones previas por dolor abdominal, fiebre e ictericia, siendo sometida a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica terapéutica y colecistectomía laparoscópica. Posteriormente presentó de nuevo fiebre y dolor en hipocondrio derecho. Por resonancia magnética se observó un lóbulo supernumerario conectado al segmento III del hígado y la presencia de hepatolitiasis con dilatación del conducto biliar intrahepático en el lóbulo izquierdo (Figura 1); asimismo, una disposición vertical de los conductos biliares intrahepáticos del lóbulo supernumerario y hepatolitiasis del lóbulo izquierdo (Figura 2). Fue tratada con una lobectomía hepática izquierda subtotal. En los hallazgos transoperatorios, el conducto biliar aberrante del lóbulo supernumerario tenía una inserción de ángulo recto en el conducto hepático común. Al resecarlo se observó un gran defecto en el área del conducto hepático común por lo que se realizó un hepatoyeyunostomía en Y de Roux convencional.

Figura 1 Resonancia magnética



Figura 2 Macroscopia de hepatolitiasis



Discusión: Los lóbulos hepáticos supernumerarios son relativamente comunes, especialmente en mujeres adultas y se localizan principalmente en la superficie inferior del hígado; están conectados por un mesenterio que contiene ramas de la vena porta, vena hepática, arteria hepática y un conducto biliar. Rara vez se requiere tratamiento quirúrgico de los mismos. En los países occidentales,

la incidencia es inferior a 1% y se piensa que su fisiopatología pudiera ser secundaria a la presencia de litos originados en la vesícula biliar o a estenosis benignas, colangitis esclerosante primaria, quistes de colédoco o tumores biliares malignos. La mayoría de los casos de hepatolitiasis se asocia con colangitis piógena recurrente.

Conclusiones: La etiología de la hepatolitiasis en nuestra paciente podría ser multifactorial. Es probable que los cálculos biliares extirpados anteriormente y los cálculos de la vía biliar extrahepática hayan desempeñado un papel en el desarrollo de hepatolitiasis.

ID 202

Enfermedad de Niemann-Pick tipo B. Reporte de un caso

Evelyn Juárez-Naranjo, Karla Adriana Cósetl-Sánchez, Leticia del Pilar Bilbao-Chávez y José Antonio Chávez-Barrera. Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza"; Centro Médico Nacional La Raza, IMSS. México, D. F. evelynsweets@hotmail.com

Antecedentes: La enfermedad de Niemann-Pick es un padecimiento de depósito lisosomal, autosómico recesivo, caracterizado por acumulación de esfingomielina y lípidos en las células del sistema monocito-macrófago y del encéfalo, debido a deficiencia de esfingomielinasa ácida.

Objetivo: Reportar 1 caso de enfermedad de Niemann-Pick tipo B. Reporte de caso: Femenino de 5 años de edad, hija de padres sanos, no consanguíneos. Producto de la segunda gestación que cursa con ruptura prematura de membranas de 8 horas de evolución, cesárea sin complicaciones; edad gestacional de 36 semanas, sin requerimiento de reanimación al nacer. Peso adecuado para la edad gestacional (2960 g). Se describe desarrollo psicomotor sin alteraciones. Como antecedentes personales patológicos neumonía adquirida en la comunidad a los 2 años 9 meses, tratada intrahospitalariamente. La paciente es remitida a nuestra unidad a la edad de 2 años 4 meses por hallazgo de hepatoesplenomegalia por clínica y ultrasonido abdominal, acompañada de fiebre de una semana de evolución descartándose causa infecciosa. Se encontró trombocitopenia de 117,000 y tiempo parcial de tromboplastina prolongado, elevación de transaminasas (AST 86 U/L, ALT 50,2 U/L), bilirrubina total 1,01 mg/dL a expensas de bilirrubina indirecta, colesterol 229 mg/dL, triglicéridos 200 mg/dL, VLDL 40 mg/dL. Presenta enfermedad pulmonar intersticial, sin manifestaciones clínicas significativas; la radiografía de tórax con patrón reticular bilateral. Parendoscopia con reporte de estudio digestivo alto normal. Sin afectación neurológica, cardíaca ni oftalmológica.

Se realiza biopsia hepática; el reporte histológico describe espacios porta con abundantes macrófagos espumosos y parénquima hepático con esteatosis microvesicular generalizada, compatible con enfermedad de depósito. El aspirado de médula ósea mostró normocelularidad, con 2 a 3 células gigantes mononucleares con centro excéntrico y citoplasma espumoso y vacuolado. Ante estos datos clínicos y paraclínicos se realiza estudio enzimático con reporte de esfingomielinasa ácida de 0,42 $\mu\text{mol/L/h}$ (referencia $>2,17\mu\text{mol/L/h}$) y estudio molecular c.1805G>A (p.Arg602His) variante reportada en Niemann-Pick tipo B.

Discusión: La enfermedad de Niemann-Pick tipo B está asociada con mutaciones del gen de la esfingomielina fosfodiesterasa-1 (SMPD1), que resultan en la deficiencia de esfingomielinasa ácida. Clínicamente muestra un amplio espectro de manifestaciones con compromiso visceral, como las reportadas en nuestra paciente.

Conclusiones: La enfermedad de Niemann-Pick es un trastorno de baja prevalencia pero es importante que reconozca oportunamente para control de los síntomas y mejor calidad de vida.

ID 203

Factores pronósticos de éxito clínico en pacientes con estenosis biliares malignas proximales

Miguel Motola-Kuba, Francisco Rodríguez-Pendás, Miguel Ángel Herrera-Servín, María del Carmen Manzano-Robleda, Cesar Ricardo Ortega-Espinosa, Eva Juárez-Hernández, Juan Octavio Alonso-Larrraga, Guillermo de La Mora-Levy, Mauro Eduardo Ramírez-Solís y Angélica I. Hernández-Guerrero. Fundación Clínica Médica Sur. México D.F. drmotola@gmail.com

Antecedentes: La obstrucción a nivel biliar es un signo principalmente tardío en tumores malignos biliopancreáticos, los cuales se pueden tratar mediante endoscopia o radiología intervencionista.

Objetivo: Identificar los factores que predicen respuesta clínica favorable con la colocación de una prótesis biliar en pacientes con estenosis malignas biliares proximales, a través de una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Como objetivos secundarios se analizó mortalidad a 30 días de la CPRE, así como frecuencia de derivación por vía percutánea o por ultrasonido endoscópico.

Métodos: Estudio retrospectivo en el cual se recabaron en el Instituto Nacional de Cancerología de México en un periodo de 4 años los expedientes de pacientes con presencia de estenosis biliares de origen maligno. Se revisaron variables clínico-demográficas como: éxito clínico (disminución del 50% de bilirrubina total en los 30 días posteriores a la CPRE), mortalidad a 30 días, frecuencia de derivación vía percutánea. Se realizó comparación de las variables mediante prueba de Fisher o ji cuadrada y la prueba T de Student o Mann-Whitney. Para asociación entre desenlaces se realizaron análisis univariado y multivariado.

Resultados: Ciento setenta pacientes fueron incluidos, de los cuales 99 (58%) de género femenino y con edad promedio de 58 años. Las etiologías más frecuentes fueron cáncer de páncreas (37%) y colangiocarcinoma (23%). Se realizó un análisis de subgrupo de estenosis proximales (n=61) para identificar los factores que predicen éxito clínico en estos pacientes. El análisis multivariado demostró que la presencia de colangitis es un factor de riesgo en contra de lograr éxito clínico (RM=51, IC 4,3-608; $p=0,002$) y el tratamiento con quimio/radioterapia fue un factor protector para el mismo desenlace (RM=0,032, IC 0,006-0,46; $p=0,008$). El resto de variables (tipo de prótesis, bioquímicos, clasificación de Bismuth-Corlette) no demostraron diferencia significativa para dicho desenlace. Un factor independiente asociado a mortalidad a 30 días en el análisis univariado fueron los colangiocarcinomas hiliares Bismuth-Corlette III y IV (RM=1,4, IC 1,04-2,12; $p=0,04$).

Conclusiones: Los factores independientes para el éxito clínico en estenosis biliares malignas proximales son antecedente de tratamiento con quimioterapia y/o radioterapia y ausencia de colangitis.

ID 205

Experiencia en el restablecimiento de flujo biliar mediante porto entero anastomosis de Kasai en pacientes con atresia de vías biliares en el Hospital General CMN La Raza

Evelyn Juárez-Naranjo, José Antonio Chávez-Barrera, Leticia del Pilar Bilbao-Chávez y Claudia Elizabeth Leija-Cuevas. Centro Médico Nacional La Raza. México, D. F. evelynsweets@hotmail.com

Antecedentes: La atresia de vías biliares (AVB) es una enfermedad rara de la infancia que en los últimos 30 años ha pasado de ser un

trastorno fatal a uno para el cual están disponibles la cirugía paliativa o el trasplante hepático, que es curativo. Representa la primera causa de trasplante hepático en niños. El procedimiento de Kasai permanece como el estándar de oro en el manejo inicial. En centros con mucha experiencia en el tratamiento de la AVB, más de 60% de niños logran drenaje biliar después de la portoenteroanastomosis Kasai y niveles de bilirrubina sérica dentro del rango normal en los primeros 6 meses. El 80% de los niños que alcanzan drenaje biliar satisfactorio, llegará a la adolescencia con buena calidad de vida sin trasplante hepático.

Objetivo: Determinar el porcentaje de éxito de la intervención de Kasai a través de la medición de bilirrubinas séricas a los 3 meses de la cirugía, en pacientes pediátricos con diagnóstico de atresia de vías biliares intervenidos quirúrgicamente de enero de 2010 a abril de 2015 en el CMN La Raza.

Material y métodos: Estudio ambispectivo, observacional, analítico, transversal. Los pacientes fueron seleccionados del registro de hospitalización del servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica del hospital general del CMN La Raza; se obtuvieron el nombre y número de afiliación de aquellos con diagnóstico de AVB en el periodo de tiempo establecido. Se solicitaron al archivo clínico del hospital los expedientes clínicos para obtener edad al diagnóstico, edad al momento de la intervención de Kasai así como laboratorios iniciales y de control. Se utilizó una estadística descriptiva con medidas de resumen para variables categóricas y continuas.

Resultados: Tal como se ha descrito, la enfermedad predomina en las mujeres; en nuestra serie la relación fue de 2,7:1 (M: H), superior a la reportada en la literatura (1,7:1). La edad de diagnóstico en general es tardía (>2 meses), por lo cual no todos los pacientes son sometidos oportunamente a intervención de Kasai, procedimiento que se realizó en un rango de 28 a 123 días de edad con una mediana de 60 días.

Se encontró que en el 29,4% de pacientes con AVB sometidos a intervención de Kasai el procedimiento fue exitoso; en el 35,3% de los casos no hubo drenaje biliar exitoso y en el 35,3% el drenaje biliar fue parcial.

Conclusiones: El éxito de la cirugía favorece una mejor calidad de vida y de este modo se prolonga la supervivencia con hígado nativo. Los buenos resultados dependen de una identificación y referencia temprana así como una porto-entero anastomosis tipo Kasai oportuna y exitosa. Se hace hincapié en la identificación temprana de AVB en niños con síndrome colestásico persistente con educación de la población médica, así como en la intervención oportuna con cirugía paliativa, la cual modifica la evolución natural de la enfermedad retrasando el desarrollo de enfermedad crónica y muerte temprana.

ID 206

Satisfacción del paciente posterior a esofago-gastroduodenoscopia diagnóstica

María del Carmen Manzano-Robleda, Francisco Rodríguez-Pendás, Miguel Motola-Kuba, Miguel Ángel Herrera-Servín y Angélica I. Hernández-Guerrero. Unidad de endoscopia gastrointestinal, Instituto Nacional de Cancerología, Secretaría de Salud. México, D. F. macmanzano@gmail.com

Antecedentes: La esofagogastroduodenoscopia (EGD) es una herramienta ampliamente utilizada en múltiples patologías gastrointestinales. Las guías clínicas de la ASGE publicadas este año mencionan como un indicador de calidad posterior al procedimiento la frecuencia en la que se obtiene el grado de satisfacción del paciente (recomendación grado 3). La versión modificada de GHAA-9 (Group Health Association of America-9) evalúa aspectos que determinan los factores de mayor prioridad para la satisfacción del paciente.

Dicha encuesta fue validada en castellano en 2005 siendo confiable y reproducible para evaluar la satisfacción del paciente sometido a EGD.

Objetivo: Determinar la satisfacción del paciente sometido a EGD diagnóstica y evaluar si la aplicación de diferentes medicamentos como propofol/fentanilo (PF) comparado con la aplicación de xilocaína local (X) y midazolam/nalbufina (MN) son factores significativos para satisfacción del paciente.

Material y métodos: Se aplicó de manera prospectiva el cuestionario GHAA-9 modificado y validado en castellano a todos los pacientes adultos a los que se les realizó EGD diagnóstica, en un periodo de 3 meses. Se excluyeron pacientes sometidos a EGD de urgencia, terapéutica, colocación de sonda de alimentación, pacientes en estado crítico o con enfermedades psiquiátricas. El cuestionario fue aplicado por el médico que realizó la EGD al momento de entrega de informes. Se obtuvieron características demográficas, indicación del procedimiento y uso de medicamentos de todos los pacientes. Se realizó un análisis descriptivo de las variables dependientes e independientes. Las variables cuantitativas ordinales se expresaron en media y desviaciones estándar (DE), las cualitativas en número y porcentaje. Para estudiar la asociación entre variables cualitativas se realizó *ji cuadrada*. Se consideró como diferencia estadística $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron 106 EGD, la edad promedio de los pacientes fue de 56,62 años (DE \pm 15,3), 51% (n=54) fueron hombres. La indicación más frecuente para EGD fue cáncer gástrico (25,9%), seguido de cáncer esofágico (10,5%), búsqueda de tumor primario (10,5%), reflujo gastroesofágico (7,6%) y tumores de cabeza y cuello (6,7%). El 88,68% recibió algún medicamento IV y únicamente el 11,32% recibió aplicación local de X. Los fármacos que con mayor frecuencia se administraron fueron PF en 60,37% (n=64) y MN en 15% (n=17). La menor satisfacción se obtuvo en el tiempo de espera en la unidad, ya que sólo el 60,4% (n=64) lo calificó como excelente; el tiempo de espera hasta la cita fue calificado como excelente por el 61,3% (n=65) y la percepción de molestias por un 63,2% (n=67). Los otros aspectos calificados como excelentes fueron la atención del médico (81,1%), la atención del personal no médico (80,2%) y la información suministrada (80,2%). La puntuación global se consideró como excelente en un 77,4%, y muy buena en 17,4% de los pacientes. Todos los pacientes se volverían a hacer el estudio por el mismo médico y en el mismo hospital. Al analizar las molestias percibidas durante la prueba en relación con los diferentes tipos de medicamentos se encontró diferencia estadística a favor de PF en comparación con X ($p=0,004$) y MN ($p=0,002$). Al analizar la puntuación global con los diferentes medicamentos se halló diferencia estadística en cuanto a satisfacción a favor de PF frente a MN ($p=0,03$).

Conclusión: La EGD diagnóstica es un estudio frecuente con respecto al cual la mayoría de los pacientes muestra satisfacción considerable y estaría dispuesta a repetir en caso necesario. Las áreas de menor satisfacción son el tiempo de espera en la sala el día del procedimiento, el tiempo de espera a la cita y la percepción de molestias durante el estudio. La mayor satisfacción en cuanto a molestias percibidas y puntuación global del procedimiento se encontró en pacientes que recibieron PF.

ID 207

Hepatitis neonatal por toxoplasmosis congénita, a propósito de dos casos

Alejandro Barrón-Balderas, Pedro Coello-Ramírez, Elizabeth García-Rodríguez, Elba Rivera-Chávez, Leonel Gundemaro-Castañón y Jorge Alberto Macías-Flores. Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca" Guadalajara, Jal. México. dr_jones2000@hotmail.com

Antecedentes: La colestasis neonatal es manifestación de múltiples enfermedades, entre ellas la hepatitis neonatal; las causas de colestasis incluyen metabólicas, infecciosas y genéticas. Su incidencia es de 1:2500 a 1:5000 recién nacidos vivos.

Objetivo: Presentar 2 casos de hepatitis neonatal secundaria a toxoplasmosis congénita.

Reporte de casos: **Caso 1:** femenino, 1 mes, referido de hospital regional por síndrome colestásico. Antecedentes: segunda gestación que cursó con infecciones de vías urinarias, manejada con ampicilina, dengue en el quinto mes de embarazo. Obtenido vía vaginal 36 SDG, al nacer presentó dificultad respiratoria, sepsis, manejada con ceftriaxona y gentamicina; al segundo día de vida inició síndrome colestásico. Exploración física: ictericia Kramer V, abdomen blando con hepatomegalia de 3 x 3 cm debajo del reborde costal. USG: ecogenicidad aumentada y homogénea. TAC cráneo: numerosas estructuras puntiformes, granulares, en forma de banda, distribuidas en ambos hemisferios y zona supratentorial; hallazgos sugestivos de toxoplasmosis. **Caso 2:** masculino 2 meses, ictericia desde el día 7 de nacido. Antecedentes: segunda gestación, convivencia materna con gatos en el tercer trimestre, 35,2 SDG, ruptura de membranas 8 horas, vía vaginal, permeabilidad esofágica negativa; ingresó por atresia esofágica y sepsis. Presentó choque; manejo con dopamina, transfusión de concentrado eritrocitario, plaquetario, fase III de ventilación. El esofagograma confirmó atresia y se intervino quirúrgicamente. Se complicó con fístula traqueoesofágica de 0,3 mm, reparación quirúrgica; NPT 25 días. Colestasis al séptimo día de vida, sospecha de hepatitis. Exámenes: TGO 293, TGP 175, GGT 404. Exploración: perímetro cefálico de 34,5 cm (< percentil 3), presencia de coriorretinitis y uveítis, ictericia Kramer V, hepatomegalia.

Discusión: La presencia de IgG, junto con anticuerpos IgM séricos del recién nacido, es específica para el diagnóstico de toxoplasmosis congénita, lo que confirmó el diagnóstico en ambos casos. El manejo fue a base de pirimetamina, clindamicina y ácido fólico, con respuesta satisfactoria.

Conclusiones: La toxoplasmosis congénita es una causa de colestasis neonatal. Se produce después de una infección primaria materna, con mayor riesgo de transmisión en el tercer trimestre. El mayor riesgo de infección congénita grave es cuando la transmisión ocurre entre las semanas 10 y 24 de gestación.

Tabla 1

	B. total	B. directa	B. indirecta	Toxo IgG	Toxo IgM
Caso 1	35	21,5	13,5	141,3 (+)	5,48 (+)
Caso 2	7,5	4,1	3,4	>200,0 (+)	3,39 (+)

ID 210

Evaluación del patrón de dieta relacionada con los síntomas en pacientes mexicanos con enfermedad de Crohn

Lucero Adriana Salazar-Salas, Nallely Bueno-Hernandez y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho. Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F. dg.lucerosalazar@gmail.com

Antecedentes: La enfermedad de Crohn (EC) se caracteriza por la existencia de una inflamación transmural que puede afectar a

cualquier parte del tracto gastrointestinal. Los componentes de la dieta pueden alterar involucrándose en las rutas metabólicas primarias que influyen en la exacerbación de los síntomas. Varios pacientes sufren de recaídas al comenzar una dieta normal; por tal motivo el plan dietético es de ensayo y error, para identificar los alimentos que pueden causar síntomas y poder así adaptar una dieta que cubra las necesidades de los pacientes sin que experimenten desnutrición o alguna deficiencia.

Objetivo: Aplicar y validar un cuestionario que permita identificar los alimentos que exacerbaban los síntomas en EC.

Pacientes y métodos: Estudio de cohorte prospectivo y corte transversal, en el cual se incluyeron pacientes con EC confirmada por histopatología. Durante la consulta de la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, se les aplicó un cuestionario que consistió en una lista de 75 alimentos cuyo consumo pudiera causar alguna exacerbación, junto con una lista de síntomas relacionados con EC. Con esta encuesta se evaluaron la relación entre los alimentos y los síntomas que presentan los pacientes con EC. Para la validez del contenido del cuestionario se aplicó la prueba de la IVC, un valor ideal para la muestra de 0,51. Para el análisis de validez, el índice de concordancia Kappa, se tomó un valor $>0,3$. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v17 y MedCalc, utilizando la prueba no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov, distribución de Pearson y la prueba de Mann-Whitney. Se tomó como significativo un valor $p < 0,05$.

Resultados: La encuesta se aplicó a 72 pacientes con EC (52,8% mujeres y 47,2% hombres con edad promedio de 53 años). La localización estuvo distribuida en el 55,6% a nivel de íleon, 6,9% en colon, 36,1% ileocolónica y 1,4% en el tracto digestivo superior. En cuanto al curso clínico, 37,5% presentaron patrón intermitente, 50% activo y después remisión prolongada y 12,5% actividad continua. El fenotipo de la EC fue estenosante en el 40,3%, inflamatorio en 33,3% y fistulizante en 26,4%. El 61,1% se sometió a resección intestinal.

El IVC obtenido fue de 0,56 en el cuestionario y Kappa 0,03 en los alimentos de origen animal, 0,5 cereales y tubérculos, legumbres, 0,2 0,4 verduras y frutas, 0,4 grasas y 0,3 en los demás. Se evaluaron 75 alimentos, los cuales se dividieron en 6 grupos; los alimentos con mayor frecuencia de síntomas en los pacientes con EC son: frijoles (6,3%), lentejas (6,1%), habas (5,8%), jugo de naranja (4,0%), brócoli (3,9%), queso fresco (3,1%), leche entera (2,6%), crema (2,6%), carnisas y coliflor (2,5%), refresco (2,4%), espinacas y lechuga (2,2%), chorizo, acelga y calabazas (2,1%), barbacoa, chicharrón, pan integral y cebolla (1,9%).

Conclusión: Los alimentos que produjeron mayor exacerbación de los síntomas en pacientes con EC fueron: frijoles, lentejas, habas, jugo de naranja, brócoli, queso fresco, leche entera, crema, carnisas, coliflor y refresco.

ID 211

Factores asociados a la suspensión de la lactancia materna en lactantes menores de un año que viven en el área metropolitana de Monterrey

Rosario Meouchi-Ylizaliturri, Ruperto Cruz-Garza, Erika González-González, José Ramón Rodríguez-Barrera, César Alberto Lucio-Famirez, Karla Lorena Chávez-Caraza, Juan José Góngora-Cortés y Julieta Rodríguez-de Ita. Tecnológico de Monterrey, Escuela Nacional de Medicina. Monterrey, N. L. México. rosariomy_9430@hotmail.com

Antecedentes: La lactancia materna es una práctica que aporta abundantes beneficios para el binomio madre-hijo. Según la ENSA-NUT 2012, la tasa de lactancia materna exclusiva (LME) en México es sólo de 14,4%. La Organización Mundial de la Salud busca que para el 2025 se aumente por lo menos el 50% de la tasa de LME en niños de 0 a 6 meses.

Objetivo: Determinar las principales razones por las cuales las madres suspenden la lactancia materna (LM) antes del año y describir el comportamiento de las características sociodemográficas y edad de destete.

Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo y multicéntrico llevado a cabo en la zona metropolitana de Monterrey (1 guardería, 2 hospitales públicos y 1 privado). Se aplicó una encuesta a madres de familia, siendo los criterios de inclusión: suspensión de la LM antes del año y edad actual del hijo menor a 5 años. Se interrogaron los factores que llevaron a la suspensión de la LM antes del primer año de vida. El cuestionario utilizado se obtuvo a partir de algunas de las secciones de las encuestas del estudio longitudinal *Project FIRST (Feeding Infants Research Study)*. Se manejó estadística descriptiva en los datos obtenidos para observar los comportamientos y tendencias de las variables. Asimismo se calculó la razón de momios para describir la factibilidad de obtener como respuesta una de las razones más frecuentemente reportadas para el abandono de la LM, en relación a las características sociodemográficas.

Resultados: De un total de 461 encuestas, 255 cumplieron los criterios de inclusión. Las razones para el abandono de la LM siguieron un patrón continuo: factores relacionados con la lactancia (<1 mes), factores nutricionales (1-2 meses y 3-5 meses) y factores relacionados con auto-destete (6-8 meses y ≥ 9 meses), siendo la razón más frecuente en la mayoría los rangos de edad la percepción materna de que el niño no se saciaba con la LM. Otros factores del abandono fueron edad de 26 a 34 años, multiparidad, estar casada, tener un grado de estudio profesional, afiliación a seguridad social y paradójicamente haber tomado un curso de lactancia. Se encontró que las menores de 19 años, solteras y primíparas tienen una menor factibilidad de abandonar la lactancia.

Conclusiones: La dinámica entre la madre e hijo indicaron progresivamente cuáles son los factores principales por los cuales se abandona la lactancia antes del año. El conocer los factores asociados a la suspensión de la LM en nuestra comunidad contribuirá a diseñar intervenciones enfocadas a incrementar la tasa de lactancia durante el primer año de vida.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no recibió patrocinios gubernamentales o comerciales.

ID 214

Evaluación del daño oxidativo en pacientes con hepatitis C

Marina Galicia-Moreno, Zaira Medina-Avila, Dorothy Rosique-Oramas, José Luis Pérez-Hernández, David Kershenobich y Gabriela Gutiérrez-Reyes. Unidad de Investigación en Medicina Experimental, Laboratorio HIPAM, Facultad de Medicina, UNAM. México, D. F. marigamo_11@hotmail.com

Antecedentes: En pacientes con infección crónica por virus de hepatitis C (VHC) la replicación del agente etiológico es continua, generando diversas enfermedades hepáticas como fibrosis, cirrosis y hepatocarcinoma en un periodo de 5 a 30 años. Se ha demostrado que en la hepatitis crónica la respuesta inmune inicia la producción de especies reactivas de oxígeno (ERO) y óxido nítrico; además, se ha reportado que el VHC produce más EROs que otros tipos de virus.

Objetivo: Evaluar el proceso oxidativo a nivel proteico mediante la cuantificación de grupos carbonilos en pacientes con hepatitis C crónica (HCC).

Materiales y métodos: Diecinueve pacientes con diagnóstico de HCC fueron reclutados del Hospital General de México, mientras que el grupo control se conformó con 130 sujetos sin estigmas clínicos

y bioquímicos de enfermedad hepática. A partir del suero de pacientes y controles se cuantificó el contenido de carbonilos proteicos como marcador de daño oxidativo por una técnica espectrofotométrica. De cada uno de los pacientes (n=19) se obtuvieron 4 muestras de sangre total en el transcurso de 1 año.

Resultados: Nuestra población de estudio estuvo conformada principalmente por pacientes del género femenino con edad de $49,2 \pm 2,2$ años. Entre los marcadores de daño hepático cuantificados se observó que los valores de las enzimas hepáticas AST y ALT fueron mayores ($p < 0,05$) durante las 4 visitas realizadas comparando estos niveles con los obtenidos en el grupo control (AST: $77,3 \pm 8,8$, $82,1 \pm 12$, $73,4 \pm 10,1$, $80,2 \pm 9$ UI/L vs. $29,9 \pm 0,9$ UI/L; ALT: $82,4 \pm 12,4$, $86,9 \pm 14,1$, $75,8 \pm 10,1$ y $78,4 \pm 8,2$ UI/L vs. $27,8 \pm 1,6$ UI/L). Finalmente, a partir del suero de los pacientes y sujetos del grupo control se cuantificó el contenido de grupos carbonilo que es un sello característico de daño oxidativo a nivel proteico. Los niveles de grupos carbonilos en el grupo control fueron de $0,05 \pm 0,007$ nmol/mg proteína, mientras que los pacientes tuvieron cifras estadísticamente significativas ($p < 0,05$) por arriba del valor obtenido en el grupo control en la segunda, tercera y cuarta visitas ($0,08 \pm 0,01$, $0,07 \pm 0,01$ y $0,07 \pm 0,01$ nmol/mg proteína).

Conclusiones: Nuestros resultados demuestran que la oxidación de proteínas en pacientes con HCC está incrementada. Si bien el contenido de grupos carbonilos proteicos no aumentó de manera proporcional en cada una de las visitas, los niveles de este marcador de daño fueron mayores que los del grupo control. Estos resultados permiten considerar parcialmente que el estrés oxidativo participa en el daño hepático generado por el VHC, por lo que es necesario determinar el daño oxidativo a otros niveles como pueden ser los lípidos o en los niveles de glutatión.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo recibió apoyo parcial del programa PAPIIT IA203113.

ID 215

Factores de riesgo implicados en pacientes con cirrosis hepática y peritonitis bacteriana espontánea

Tania Edurné Juárez-Barrientos, Felipe Zamarripa-Dorsey y Alexcis Gilberto Avilés-González. Hospital Juárez de México. México, D. F. taniaedurne@hotmail.com

Antecedentes: La peritonitis bacteriana espontánea (PBE) aparece casi exclusivamente en los pacientes con cirrosis hepática, en quienes la infección del líquido ascítico es una complicación frecuente (10% a 27% de los casos) y supone entre 5 y 30% de todas las infecciones de estos pacientes con una tasa de mortalidad significativa (5% a 65%).

Objetivo: Determinar los factores de riesgo para desarrollar PBE en pacientes con cirrosis hepática que consultan al Hospital Juárez de México.

Materiales y métodos: Pacientes con cirrosis hepática que consultaron el Hospital Juárez de México en el periodo comprendido de enero a junio de 2015. Estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo y observacional. Variables analizadas: edad, género, recuentos leucocitario y linfocitario, clasificación Child-Pugh y puntuación MELD, causa de la cirrosis hepática, sintomatología y estudio de ascitis. Análisis estadístico: se utilizó el programa IBM® SPSS Statistics® v22 para la obtención de medidas de tendencia relativa centrales.

Resultados: Se analizaron 40 casos, 20 pacientes con PBE y 20 controles; la media de edad de los pacientes fue 58,15 años y la de los controles 61,30 años. La media de células y polimorfonucleares en

ascitis de los pacientes con PBE fue de 2,098 y 1,631 respectivamente. No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre los grupos PBE vs. control para el valor de linfocitos séricos (764 vs. 873; $p=0,437$), creatinina sérica (1,72 vs. 1,42; $p=0,172$) y glucosa en ascitis (107,6 vs. 125,7; $p=0,167$). Se encontró diferencia estadísticamente significativa en los valores de leucocitos séricos (11,515 vs. 7,463; $p=0,021$), neutrófilos séricos (9,925 vs. 6,067; $p=0,016$), lactato deshidrogenasa en líquido ascítico (90,95 vs. 54,20; $p=0,010$) y proteínas en ascitis (1,135 vs. 0,640; $p=0,013$).

Conclusiones: El estudio demostró que los pacientes con PBE presentaron aumento de leucocitos séricos y neutrofilia así como aumento de lactato deshidrogenasa y proteínas en líquido ascítico, lo cual es de utilidad para el inicio precoz del tratamiento sobre todo en pacientes con bacteriascitis mientras se espera el resultado del cultivo.

ID 216

Hallazgos endoscópicos e histológicos en biopsias del tracto digestivo superior. ¿Se sobrediagnostica esófago de Barrett en la práctica clínica?

Jonatán Mendoza-Ramírez, Adriana López-Márquez y Gerardo Miranda-Delgadillo. Hospital General Regional 251, IMSS. Metepec, Edo de México. drmenram@gmail.com

Antecedentes: La endoscopia alta se ha convertido en una herramienta crucial para el diagnóstico y tratamiento de múltiples entidades gastrointestinales. Sin embargo, aún existen controversias en patologías como el esófago de Barrett, ya que la prevalencia varía desde 0,9% hasta 25%, en parte debido a diferencias en la interpretación endoscópica de la enfermedad.

Objetivo: Conocer los hallazgos en los estudios de endoscopia alta y de la histología en biopsias tomadas en el HGR 251 del IMSS, de enero a diciembre de 2014.

Material y métodos: Estudio transversal. Se incluyeron adultos, mexicanos, con estudio de endoscopia alta que contaran con biopsias y resultado de histopatología. Se excluyeron pacientes con información incompleta en la unidad hospitalaria. Se definió a la unión esofagogástrica como el borde superior de los pliegues gástricos en la endoscopia y al esófago de Barrett como cualquier longitud de epitelio columnar proximal a los pliegues gástricos con presencia de metaplasia intestinal y de células calcificiformes en la biopsia. Se empleó tinción de hematoxilina y eosina. Para la realización de la endoscopia se utilizó un equipo Pentax EKP-i, con luz blanca en todos los casos. Los resultados fueron analizados con medidas de frecuencia relativas y centrales para la obtención de porcentajes, media, promedio y desviación estándar.

Resultados: Se realizaron 521 endoscopias del tracto digestivo superior en el periodo señalado; sólo 207 casos cumplieron los criterios de inclusión. La edad promedio fue 63,3 años y el valor de hemoglobina fue de 15,27 g/dL. Los inhibidores de la bomba de protones se utilizaron con alta frecuencia (78%). El motivo de envío más común fue la enfermedad por reflujo gastroesofágico (33%) seguida de la hemorragia de tubo digestivo alto (23%) y la enfermedad ácido péptica (16%). En la endoscopia, los hallazgos más frecuentes fueron datos compatibles con esófago de Barrett (34%), distintas gastropatías (crónica, folicular y erosiva; 31%) y esofagitis en distintos grados (15%). Por histopatología se reportó: esofagitis crónica por reflujo (32%), gastritis crónica (31%), esófago de Barrett (9%) y adenocarcinoma tipo intestinal (6%).

Conclusiones: La prevalencia de esófago de Barrett fue 9%. Los hallazgos endoscópicos e histológicos en nuestro estudio demostraron un sobrediagnóstico de esófago de Barrett en la práctica clínica, a diferencia de lo observado en patologías gástricas. Probablemente

se requiere una mejor definición de la unión esofagogástrica, la utilización de técnicas de cromosondoscopia o una mejora en el entrenamiento endoscópico.

ID 218

Experiencia inicial en el manejo de sofosbuvir y simeprevir en el tratamiento de hepatitis C: presentación de tres casos de difícil tratamiento en el estado de Hidalgo

Raúl Contreras-Omaña y Jorge Emilio Lira-Vera. Centro de Investigación en Enfermedades Hepáticas y Gastroenterología. Pachuca, Hgo. México. rulosofo@gmail.com

Antecedentes: Los fármacos de nueva generación para el manejo de hepatitis C se consideran revolucionarios por su potencia, alto índice de curación, menor tiempo de uso y prácticamente nulos efectos adversos. En nuestro país no son de fácil acceso por su elevado costo y escasa distribución con necesidad de importación de los mismos.

Objetivo: Describir la experiencia en el manejo de fármacos de nueva generación para el tratamiento de casos de hepatitis C antes considerados de difícil manejo.

Reporte de casos: *Caso 1:* femenino de 61 años de edad con diagnóstico de hepatitis C genotipo 1b. Ha padecido manifestaciones extrahepáticas severas caracterizadas por vasculitis recidivante y síndrome de Sjögren; recibió 2 tratamientos completos con interferón pegilado + ribavirina, no respondedor. Carga viral: 3,240,000 UI/mL. Actualmente en tratamiento con sofosbuvir 400 mg/día + simeprevir 150 mg/día + ribavirina 800 mg/día por 12 semanas. Carga viral al primer mes de tratamiento: <15 UI/mL (negativa). *Caso 2:* femenino de 48 años de edad con diagnóstico de hepatitis C genotipo 1b. Recibió tratamiento por 72 semanas con interferón pegilado + ribavirina, no respondedor. Carga viral: >4,530,000 UI/mL. Recientemente completó tratamiento con sofosbuvir 400 mg/día + simeprevir 150 mg/día + ribavirina 1200 mg/día por 12 semanas. Carga viral al primer mes de tratamiento: <15 UI/mL (negativa). En espera de carga al final del tratamiento. *Caso 3:* masculino de 47 años de edad con diagnóstico de hepatitis C genotipo 1b. Recibió tratamiento con interferón pegilado + ribavirina, no respondedor. Carga viral: 1,440,000 UI/mL. Fibroscan que reportó 59,5 Kpa (RIC 27,1 Kpa)=F4 sin datos clínicos de hipertensión portal o insuficiencia hepática. Recientemente completó tratamiento con sofosbuvir 400 mg/día + simeprevir 150 mg/día + ribavirina 1200 mg/día por 12 semanas. Carga viral al primer mes de tratamiento: <15 UI/mL (negativa), la cual continuó negativa en la carga al final del tratamiento. En espera de resultado de Fibroscan al final del tratamiento.

Discusión: Debido a la poca experiencia en el manejo de los fármacos de nueva generación, se sabe poco sobre su papel en casos que previamente se consideraban complejos. En los 3 pacientes se empleó ribavirina ya que expertos alemanes sugieren su uso en los casos difíciles, aumentando hasta en 5% el porcentaje de respuesta (de 92% a 97%).

Conclusiones: Los 3 casos presentados fueron los primeros en el estado de Hidalgo en recibir fármacos de nueva generación para el tratamiento de hepatitis C. En todos se logró carga negativa al primer mes de tratamiento, sin presentar ningún efecto adverso. Lo anterior refuerza lo expuesto en la literatura acerca de la efectividad de dichos fármacos en los casos de difícil manejo.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no ha recibido ningún patrocinio.

ID 219

Prevalencia y factores de riesgo asociados a la enfermedad por hígado graso no alcohólica (EHGNA) en pacientes colecistectomizados

Luz María Castro-Reyes, Claudia Isabel Blanco-Vela, Víctor Manuel Páez-Zayas, Mauricio de Ariño-Suárez y Ricardo Humberto Raña-Garibay. Hospital Español de México. México, D. F. lucky3711@hotmail.com

Antecedentes: La prevalencia de cálculos biliares (CB) es mayor en pacientes con EHGNA; estudios previos han fallado en demostrar si estos son un factor de riesgo independiente para EHGNA. Hasta el momento, no ha sido definida la relación entre CB y EHGNA en población mexicana.

Objetivo: Determinar la prevalencia y los factores de riesgo relacionados con EHGNA en pacientes colecistectomizados en el Hospital Español. Determinar si la presencia de CB se asocia con EHGNA.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes colecistectomizados de enero de 2013 a enero de 2015 en un centro de tercer nivel. Los resultados del ultrasonido hepático, biopsia hepática y exámenes de laboratorio fueron analizados y correlacionados con el índice de masa corporal (IMC). La población se dividió en 3 grupos de acuerdo al grado de esteatosis hepática por biopsia: Grupo I de 5 a 32%, Grupo II de 33 a 66% y grupo III >66%; y en 4 grados de acuerdo a la severidad de la esteatosis por ultrasonido: Grado 0, Grado 1, Grado 2, Grado 3. Se realizó estadística descriptiva. Las variables continuas se definieron como media y como coeficiente de dispersión; se utilizó la desviación estándar. La frecuencia se muestra como porcentajes; para la comparación entre los grupos se utilizaron las pruebas de *ji cuadrada*, *t* de Student y ANOVA.

Resultados: Se analizaron 170 pacientes, de los cuales 60% fueron mujeres. La media de edad fue de 48 ± 16 años. Tuvieron sobrepeso 49,4%, obesidad grado I 18,8%, obesidad grado II el 4,7%, obesidad grado III el 1,8% y síndrome metabólico el 68,2%. Esteatosis en ultrasonido 45,8% y por biopsia 34,1%. Hubo diferencias significativas entre el grado de esteatosis por ultrasonido y el peso ($G0 72,19 \pm 12,18$, $G1 75,21 \pm 10$, $G2 80,07 \pm 12,84$, $G3 90,83 \pm 18,37$; $p < 0,001$), IMC ($26,58 \pm 3,91$, $27,38 \pm 2,88$, $28,67 \pm 3,81$, $31 \pm 5,21$ respectivamente; $p = 0,005$), ALT ($32,54 \pm 29,88$, $58,31 \pm 59,07$, $58,97 \pm 56,461$ $50 \pm 26,43$; $p = 0,002$), BD ($0,46 \pm 0,41$, $0,1 \pm 1,32$, $0,94 \pm 0,95$, $0,95 \pm 0,17$; $p = 0,001$), BI ($0,538 \pm 0,375$, $0,78 \pm 0,606$, $0,74 \pm 0,664$, $0,966 \pm 0,403$; $p = 0,012$), FA ($73,08 \pm 31$, $109,77 \pm 98,11$, $115,10 \pm 143,8$, $131,50 \pm 192,414$; $p = 0,028$) y porcentaje de esteatosis obtenido por biopsia ($37,08 \pm 28,79$, $21,86 \pm 15,90$, $42,16 \pm 23,10$, $63,20 \pm 4,6$; $p = 0,001$). Se encontraron diferencias significativas entre los grupos de acuerdo al grado de esteatosis obtenido por biopsia entre los valores séricos de bilirrubina indirecta (GI $0,67 \pm 0,44$, GII $1,36 \pm 0,55$, GIII $0,75 \pm 0,49$; $p = 0,001$), GGT ($56,07 \pm 38,17$, $55,10 \pm 42,88$, $121,3 \pm 132,77$; $p = 0,019$) y albúmina ($3,58 \pm 0,69$, $3,05 \pm 0,77$, $4,05 \pm 0,40$; $p = 0,007$).

Conclusiones: La prevalencia de esteatosis hepática es alta en pacientes colecistectomizados. En nuestra población tanto la bilirrubina directa como la ALT y el porcentaje de esteatosis por biopsia se asociaron de manera importante con la calificación de esteatosis por ultrasonido; en cambio la bilirrubina indirecta, la GGT y la albúmina tuvieron la mejor asociación con el grado de esteatosis medido por histología.

Conflicto de intereses: Los autores no declaran ningún conflicto de interés.

Patrocinio: Los autores no recibieron ningún patrocinio para la realización de este estudio.

ID 220

Comparación de dos escalas de severidad en pacientes con cirrosis biliar primaria del HGZ MF No. 1 Pachuca de Soto, Hidalgo

Raúl Contreras-Omaña y José Antonio Aquino-Vargas. IMSS HGZ MF No. 1. Pachuca, Hgo. México. rulofofo@gmail.com

Antecedentes: La cirrosis biliar primaria (CBP) es una enfermedad hepática autoinmune, progresiva, que afecta predominantemente a mujeres. El desarrollo de la CBP es un proceso multifactorial. Colegas de París y Barcelona intentaron determinar el pronóstico a largo plazo de pacientes españoles con CBP de todas las etapas bajo tratamiento con ácido ursodesoxicólico (AUDC) en relación con su bioquímica y la respuesta al tratamiento. La sensibilidad y especificidad de los criterios de París para el diagnóstico de CBP son de 92% y 97%. Los determinantes más fiables de la gravedad son los niveles de bilirrubina; la elevación de la fosfatasa alcalina sérica es la anormalidad bioquímica más frecuente. Hay un aumento de bilirrubina conjugada, fosfatasa alcalina (FA), gamma glutamil transpeptidasa (GGT), lípidos totales, colesterol y ácidos biliares.

Objetivo: Comparar la efectividad de 2 escalas de severidad (Escala de Barcelona vs. Escala de París) en pacientes con diagnóstico de CBP para determinar cuál es mejor para evaluar la severidad de la patología en estudio.

Material y métodos: Todos los pacientes que han llegado a la Consulta externa de Gastroenterología con diagnóstico de CBP, en cualquier fase de su enfermedad, en el HGZ y UMF No. 1 del 1 enero de 2008 al 31 diciembre de 2013. Se realizó la recolección de datos al revisar los expedientes. Estudio retrospectivo, observacional, comparativo y analítico. Se utilizaron como herramientas estadísticas la *ji cuadrada* y área bajo la curva.

Resultados: Se realizó revisión de un total de 20 expedientes. Presentación en el sexo femenino 100%, con mayor frecuencia entre los 51-60 de edad (promedio 58,2 años). Mayor prevalencia en mujeres con ocupación de ama de casa (60%, 12 casos), escolaridad primaria (35%, 7 casos), con IMC indicativo de sobrepeso (40%, 8 casos). Bilirrubinas con disminución del 8,4%, FA disminución del 35,39%, GGT disminución del 35,4%, DHL disminución del 65,5%, colesterol disminución del 8,2% en relación a los valores basales. Aplicando la Escala de Barcelona, un 60% (12 casos) de la muestra presenta CBP con severidad leve, mientras que el 40% (8 casos) presenta CBP severa; aplicando la Escala de París, CBP leve en 75% (15 casos) y CBP severa en 25% (5 casos).

Conclusiones: Con base en lo anterior es posible concluir que los criterios de París y Barcelona, al aplicarse a los 3, 6, y 12 meses discriminan significativamente a los pacientes en términos de resultado del tratamiento a largo plazo. En nuestro estudio la Escala de París definió el grado de severidad con mayor precisión que la de Barcelona, ya que en el seguimiento a 1 año determinó que pacientes catalogados como severos (Escala de Barcelona en realidad se mostraron como leves (Escala de París), con base en su evolución y descenso de los marcadores bioquímicos.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no ha recibido ningún patrocinio.

ID 221

Características epidemiológicas de pacientes de 16 a 25 años de edad con pancreatitis aguda que ingresan a urgencias en el HGZ MF No. 1

Raúl Contreras-Omaña y Paula Esther López-González. IMSS HGZ MF No. 1. Pachuca, Hgo. México. rulofofo@gmail.com

Antecedentes: La pancreatitis aguda se ha convertido en una causa frecuente de ingreso hospitalario. Su etiología es multifactorial. Se ha observado con mayor frecuencia en pacientes jóvenes condicionando estancias prolongadas por manejo intrahospitalario a pesar de realizar un diagnóstico oportuno, ya que la evolución es más agresiva que en otros grupos etarios, con múltiples reingresos y complicaciones que se hacen manifiestas semanas después del inicio de la sintomatología. Aunque se sabe que la pancreatitis aguda es más frecuente en promedio a los 40 años de edad y su incidencia se estima en 4,9 a 80 casos por 100,000 personas, no se describen factores asociados en pacientes de 16 a 25 años de edad, por lo que consideramos adecuado estudiar características epidemiológicas en este grupo etario.

Objetivo: Conocer las características epidemiológicas de la pancreatitis aguda en pacientes de 16 a 25 años que ingresaron a urgencias en el HGZ MF No. 1 a partir de 2010.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, en pacientes de 16 a 25 años con diagnóstico de pancreatitis aguda ingresados por urgencias. El material fueron todos los expedientes clínicos y la hoja de recopilación de datos por lo que el método fue por censo; para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva.

Resultados: El 54,48% de los expedientes revisados correspondió al diagnóstico de pancreatitis aguda, observando que en el grupo de 16 a 25 años de edad se presentó en 21,21% en el sexo masculino y 20,58% en el sexo femenino. Se encontró que la etiología biliar es la principal causa desencadenante y que el tratamiento óptimo va dirigido al factor desencadenante.

Conclusiones: Del total de 67 expedientes revisados con diagnóstico confirmado de pancreatitis aguda el 20,9% pertenece al grupo de 16 a 25 años de edad. Igual que en la población mayor a 25 años de edad, la etiología biliar es predominante, siendo en este grupo 57,13%. En cuanto a la severidad se reportó pancreatitis leve en el 70,59%, siendo egresados por mejoría 92,86%. No se presentó mortalidad en el grupo estudiado.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no ha recibido ningún patrocinio.

ID 222

Resultados del tratamiento con ácido ursodesoxicólico en pacientes con cirrosis biliar primaria en el HGZ MF No. 1 IMSS Pachuca de Soto, Hidalgo en el periodo 2009-2013

Raúl Contreras-Omaña y Alicia Ángeles-Arenas. IMSS HGZ MF No. 1. Pachuca, Hgo. México. rulofofo@gmail.com

Antecedentes: La cirrosis biliar primaria (CBP) es una enfermedad que ocasiona colestasis, fibrosis y cirrosis. Estudios en Estados Unidos y Europa reportan que el tratamiento con ácido ursodesoxicólico (AUDC) reduce las variables bioquímicas (25% fosfatasa alcalina, 35% alanina aminotransferasa y 33% aspartato aminotransferasa).

Objetivo: Determinar si en el HGZ UMF No.1 del IMSS Pachuca de Soto, Hidalgo en el periodo 2009-2013 el tratamiento con AUDC en pacientes con CBP disminuye los niveles de fosfatasa alcalina y transaminasas, en comparación con la literatura internacional.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo/analítico, retrospectivo y longitudinal, revisando expedientes de pacientes con diagnóstico establecido de CBP (cuadro clínico y patrón colestásico) tratados con AUDC atendidos en consulta de

Gastroenterología del HGZ No.1 del IMSS en Pachuca de Soto, Hidalgo, del 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2013. Empleando una lista de recolección de datos se recabaron cifras de fosfatasa alcalina y transaminasas iniciales, así como 6 meses posteriores al tratamiento y se compararon con lo reportado en estudios realizados en otros países.

Resultados: En total 19 pacientes cumplieron criterios de inclusión, 1 excluido por utilizar anticonvulsivantes. La dosis utilizada de AUCD se encontró con una media de 11,3 mg/kg/día. Se observó una disminución a los 6 meses de tratamiento de 25% en bilirrubinas, 33% en TGO, 35% en TGP y 25% en fosfatasa alcalina logrando esta última hasta un 40% de disminución en la actualidad.

Conclusiones: Se establece que en el HGZ MF No. 1 IMSS Pachuca de Soto, Hidalgo el tratamiento con AUCD por 6 meses en CBP logra disminuir las cifras de bilirrubina y transaminasas en niveles equivalentes a la literatura internacional, con menores dosis del fármaco, la fosfatasa alcalina en un periodo mayor a 6 meses.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no ha recibido ningún patrocinio.

ID 224

Hallazgo de quiste esplénico en niño con dolor abdominal. Reporte de caso

Rebeca Ivonne González-Rodríguez y Analía Hernández-Valadez. Instituto Mexicano del Seguro Social; Hospital General de Zona N0.20 "La Margarita". Puebla, Pue. México. bekah.grodz@gmail.com

Antecedentes: Los quistes esplénicos son infrecuentes. Se clasifican en primarios (10-20%) y secundarios (70-80%). Los primarios a su vez en parasitarios y no parasitarios (congénitos y neoplásicos). Los secundarios están relacionados a traumatismo (75%). Su patogenia es desconocida. La mayoría son asintomáticos. Ocasionalmente cursan con dolor abdominal, náusea, vómito, síntomas respiratorios y urinarios. Las complicaciones asociadas son ruptura, hemorragia o infección (<3%). Su localización habitual es el polo superior del bazo. Los diagnósticos diferenciales incluyen lesiones quísticas de órganos adyacentes, aneurisma intraesplénico y tumores esplénicos benignos o malignos. El tratamiento de elección es quirúrgico.

Objetivo: Reportar el caso de 1 paciente pediátrico en quien se diagnosticó un quiste esplénico, con el fin de mejorar el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de esta patología.

Reporte de caso: Masculino de 12 años de edad, con asma controlada; hermano (10 años) con glomerulonefritis mesangiocapilar en tratamiento. El paciente ingresó a servicio de urgencias por cuadro clínico de 2 días de evolución, caracterizado por fiebre, dolor abdominal de leve intensidad, de predominio en hipogastrio, sin irradiación, acompañado de poliuria, disuria y polaquiuria. El examen de orina evidenció nitritos (+) y leucocitos incontables. Debido al cuadro de dolor abdominal, ante sospecha de abdomen agudo, se realizó US abdominal (**Figura 1**), con hallazgo de ecogenicidad levemente disminuida en forma difusa en el riñón izquierdo así como imagen sugestiva de quiste en polo superior de bazo de aproximadamente 5 cm, hallazgo que se confirma por medio de TC abdominal (**Figura 2**) con lesión quística de 66,4 x 58,8 x 57,1 mm en sus diámetros craneocaudal, anteroposterior y transversal, sin evidencia de lesiones ocupativas ni alteración a otro nivel. Se inició manejo antimicrobiano para infección de vías urinarias, con remisión de la sintomatología urinaria. Actualmente asintomático. El paciente se encuentra en seguimiento por servicio de cirugía.

Discusión: La ecografía es el primer estudio a solicitar en caso de sospecha de quiste esplénico. La TC con contraste brinda información detallada sobre las particularidades anatómicas. Se recomienda tratamiento quirúrgico para los pacientes sintomáticos o con

quistes >5 cm. Se sugiere esplenectomía parcial, con el fin de conservar la función inmunológica del bazo y prevenir complicaciones infecciosas posteriores a la intervención.

Figura 1 Ultrasonido abdominal con hallazgo de quiste esplénico

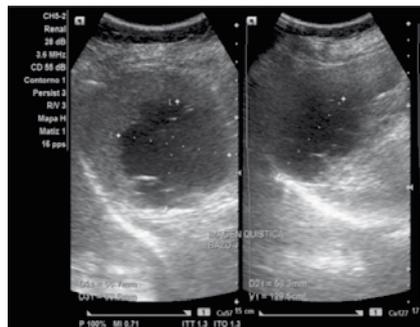


Figura 2 Tomografía de abdomen con imagen quística en polo superior de bazo



Conclusiones: Es motivo de controversia la actitud terapéutica frente a quistes pequeños y asintomáticos. Se sugiere monitorización con ecografía abdominal. La cirugía quedaría limitada a niños con quistes sintomáticos o >5 cm de diámetro.

ID 225

Adenocarcinoma de la unión esófago-gástrica con metástasis cerebral. Reporte de caso

Laura Ofelia Olivares-Guzmán, Paulo César Gómez-Castaños, Omar Flores, Juan Manuel Aldana-Ledesma, Abrahán Guzmán-Lepe, Adriana Medrano, Enmanuel Ramón Espinal-Gómez, Francisco Álvarez-López y José Antonio Velarde Ruiz-Velasco. Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde". Guadalajara, Jal. México. laura_olivaresma@hotmail.com

Antecedentes: La prevalencia del adenocarcinoma de la unión esófago-gástrica ha aumentado en los pacientes occidentales; la mayor parte de los casos se presenta en etapas avanzadas y generalmente con síntomas gastrointestinales. El principal factor de riesgo es el esófago de Barrett asociado a displasia, siendo su asociación más fuerte con el tipo I de la clasificación de Siewert; los tipos II y III son los de peor pronóstico, este último con factores de riesgo similares que para el CA gástrico.

Objetivo: Presentar reporte de un caso clínico.

Reporte de caso: Mujer de 43 años, debuta con cefalea frontal, crisis convulsivas y deterioro neurológico progresivo (demencia y alteraciones de la marcha), datos clínicos de hipertensión intracraneal. La TC cerebral simple muestra lesión en fosa posterior y

dilatación de ambos ventrículos laterales, con agrandamiento de astas. La paciente fue intervenida de urgencia para colocación de válvula ventriculoperitoneal. Posteriormente sometida a exéresis de lesión de fosa posterior; resultado histopatológico: adenocarcinoma moderadamente diferenciado metastásico, inmunohistoquímica positiva para citoqueratina CK7. TC de abdomen con tumoración en tercio distal de esófago, que refuerza en fase arterial. Endoscopia muestra lesión infiltrativa que ocupa 80% de la luz esofágica (Siewert III), con histopatológico de adenocarcinoma pobremente diferenciado de la unión con expresión inmunohistoquímica CDX2. Se realizó cirugía paliativa.

Discusión: Las manifestaciones clínicas más frecuentes del cáncer de la unión esofagogástrica son disfagia, hemorragia y pérdida de peso. Existen pocos reportes acerca de sintomatología secundaria a actividad metastásica.

Conclusiones: La sintomatología neurológica en el cáncer esofagogástrico no ha sido reportada aun. Son escasos los reportes de metástasis de primarios gástricos a sistema nervioso central y a la fecha no se encuentran informes sobre cáncer esofagogástrico.

ID 227

Síndrome de Pseudo-Bartter como presentación de fibrosis quística, presentación de un caso

María de Jesús Galaviz-Ballesteros, Carlos Patricio Acosta-Bueno, Isidro Franco-Álvarez, Odilo Iván Olalla-Mera y Rodrigo Vázquez-Frías. Hospital Infantil de México "Federico Gómez". México, D.F. grubi_80@hotmail.com

Antecedentes: La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad autosómica recesiva causada por mutaciones en el gen que codifica la proteína reguladora transmembrana (CFTR). Se caracteriza por enfermedad pulmonar crónica supurativa y disfunción pancreática exocrina. En niños se presenta como fallo de medro, esteatorrea, síntomas respiratorios y menos frecuentemente como desequilibrio ácido-base e hidroelectrolítico. En casos extremos de pérdida de líquidos y electrolitos se puede presentar el pseudo síndrome de Bartter, definido como una alcalosis metabólica hipoclorémica con hipocaliemia en ausencia de tubulopatía.

Objetivo: Dar a conocer el pseudo síndrome de Bartter como presentación de la FQ y revisar la literatura.

Reporte de caso: Femenino de 6 meses, antecedente de hermano fallecido con múltiples malformaciones. Producto de cuarta gestación, 39 semanas, peso 3,400 g, talla 50 cm, Apgar 8. Alimentada exclusivamente al seno materno. Tres cuadros de deshidratación a los 3, 4 y 5 meses de edad, desencadenados por vómito y pobre ingesta, con desequilibrios hidroelectrolíticos integrándose síndrome de Bartter, iniciando tratamiento con ibuprofeno e indometacina. Padecimiento actual: tos de 5 meses de evolución, intermitente, sin predominio de horario, seca, en accesos cianozantes; vómito de contenido alimenticio de 24 horas de evolución y rechazo a la alimentación. Poliuria, pérdida de peso y falta del desarrollo ponderoestatural. Evacuaciones diarias, pastosas, 1 a 3 veces por día, sin moco ni sangre. No refieren esteatorrea o eventos de diarrea. Exploración física sin alteración.

Tabla 1

Fecha	Peso	Talla	PE	PT	TE
01.12.14	5,180 g	63,4	69,5%	77,3%	95,8%
08.12.14	5,100 g	63,4	68,4%	76,1%	95,8%
10.01.15	6,200 g	65	96%	86%	96%

Abordaje: tos crónica: COMBE (+), 3 baciloscopias en jugo gástrico (-), PPD de 7 mm, Rx de tórax sin alteración. Serie esofagogastroduodenal con mecánica de la deglución sin alteración. pHmetría negativa para reflujo gastroesofágico ácido.

Desnutrición: urocultivo negativo, SUDAN III positivo (++), balance de grasas de 72 horas 97,9%.

Alteraciones metabólicas: electrolitos en sudor: Cl⁻ 103,3 mEq/L, Na⁺ 82,6 mEq/L, K⁺ 20,7 mEq/L; Clorimetría: positivo 69 mmol/L, conductividad 90 mmol/L. Electrolitos urinarios normales. Mutación DF508 (+).

Discusión: La alcalosis metabólica puede observarse en pacientes pediátricos con hipertrofia de píloro, vómitos persistentes, hiperaldosteronismo y síndrome de Bartter. En el caso descrito este último ha sido el planteamiento inicial. Sin embargo, en la FQ la pérdida excesiva de sodio, cloro y agua por el sudor condiciona deshidratación hiponatémica, que produce disminución del filtrado glomerular con activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona, lo que lleva a un aumento de la reabsorción de sodio y a eliminación de potasio, condición conocida como pseudo síndrome de Bartter. La deshidratación hiponatémica aislada o en asociación con hipocaliemia y alcalosis metabólica es una forma de presentación de FQ en niños; en la literatura la mayoría de los niños con FQ con pseudo síndrome de Bartter se diagnostica alrededor de los 6 meses de edad. La FQ debe considerarse como diagnóstico diferencial en niños con manifestaciones químicas de síndrome de Bartter, sobre todo en países que no cuenten con tamizaje neonatal para FQ. Se debe considerar insuficiencia pancreática, descartada en esta paciente ya que el balance de grasas se reportó 97%.

Conclusiones: En pacientes con cuadros repetitivos de deshidratación hiponatémica con alcalosis metabólica hipoclorémica, debe considerarse como diagnóstico diferencial la FQ. Ésta puede presentarse como pseudo síndrome de Bartter en pacientes menores de 2 años.

ID 228

Uso de plasma fresco congelado y vitamina K en el paciente cirrótico descompensado hospitalizado en el HGZ MF No. 1 IMSS Pachuca de Soto, Hidalgo

Raúl Contreras-Omaña y Yaneli Ibarra-Galindo. IMSS HGZ MF No. 1. Pachuca, Hgo. México. rulofo@gmail.com

Antecedentes: El paciente con enfermedad hepática presenta alteraciones de la hemostasia, lo cual se manifiesta con problemas de sangrado ligados a una producción deficiente de los diversos factores de la coagulación de origen hepático. La reprogramación de procedimientos invasivos, la presencia de anasarca y el daño pulmonar agudo transitorio son situaciones frecuentemente asociadas a la administración excesiva y contraproducente de plasma fresco congelado (PFC), práctica habitual para tratar de corregir el INR prolongado. Nuevos estudios de la hemostasia en pacientes cirróticos han demostrado que las pruebas de hemostasia pueden indicar tendencia al sangrado; sin embargo, sus valores no se asocian ni predicen el riesgo de presentarlo.

Objetivo: Evaluar el uso de PFC y vitamina K en los pacientes cirróticos descompensados hospitalizados en el HGZ MF No.1 IMSS Pachuca de Soto, Hidalgo.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Se obtuvieron los datos a partir de los expedientes clínicos de pacientes cirróticos descompensados hospitalizados en los servicios de Medicina interna, Cirugía general y Urgencias de nuestro centro, en cuyo tratamiento se incluyó el uso PFC y vitamina K en el periodo del 1 de enero de 2010 al 31 de octubre de 2014. Los datos fueron obtenidos por medio de un cuestionario y una

cédula de recolección, y el análisis estadístico se llevó a cabo con el programa de Excel usando promedios y porcentajes.

Resultados: Se encontraron 34 pacientes cirróticos descompensados en estadio Child-Pugh B (57%) y 26 en estadio C (43%). Las causas de hospitalización fueron hemorragia de tubo digestivo alto variceal 41 pacientes (48%), encefalopatía hepática 27 pacientes (32%), ascitis 10 pacientes (12%) e ictericia 7 pacientes (8%). Se usó PFC en 5 pacientes (8,3%), vitamina K en 9 (15%), ambos en 12 pacientes (20%), y no se usó en 34 pacientes (56,6%). Se usó vitamina K en el servicio de Medicina interna con 14 pacientes (48,2%), Urgencias 11 pacientes (37,9%) y Cirugía general con 4 pacientes (13,7%). Se aplicó PFC en 13 pacientes estadio C (76%) y en 4 pacientes estadio B (24%). Por servicio, el uso de PFC fue Urgencias con 12 pacientes (48%), Medicina interna 11 pacientes (44%) y Cirugía general 2 pacientes (8%).

Conclusiones: En el HGZ MF No.1 IMSS Pachuca de Soto, Hidalgo se administra PFC y vitamina K a pacientes cirróticos descompensados en estadios finales de la enfermedad (B y C), por lo cual se sugiere dar a conocer en nuestra unidad las nuevas guías de tratamiento de pacientes cirróticos descompensados y así unificar criterios de manejo.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no ha recibido ningún patrocinio.

ID 230

Trombosis del seno venoso sagital en paciente con colitis ulcerativa, presentación de un caso en el Hospital Infantil de México

Yunuen Rivera-Suazo, María de Jesús Galaviz-Ballesteros, Alejandra Consuelo-Sánchez, Claudia Jimena Ortiz-Rivera, Netzi Carolina Arreola-Valdés y Rodrigo Vázquez-Frías. Hospital Infantil de México "Federico Gómez". México, D. F. delfinemt@hotmail.com

Antecedentes: Los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) tienen riesgo elevado de cursar con complicaciones vasculares. Los eventos tromboembólicos son más frecuentes durante la fase activa de la EII y se correlacionan con la extensión y localización de la enfermedad; el riesgo se incrementa 2,20 (IC 95% 1,83 - 2,65) para trombosis venosa profunda, así como embolismo pulmonar, con respecto a niños sin EII. La mayoría de las complicaciones vasculares corresponde a tromboembolias venosas profundas y pulmonares (90%), siendo menos frecuentes la portal, mesentérica superior, esplénica, yugular interna y de venas cerebrales.

Objetivo: Describir la presentación de trombosis del seno venoso sagital como complicación de EII, con presentación de 1 caso y revisión de la literatura.

Reporte de caso: Masculino de 3 años 10 meses de edad, ambos padres y 2 hermanos sanos. Sin antecedentes familiares de EII o enfermedad autoinmune. Presentó sangrado de tubo digestivo desde el año de edad, evacuaciones nocturnas, disminuidas de consistencia e incrementadas en frecuencia. Se realizó endoscopia y colonoscopia, con reporte histológico de duodeno con borde en cepillo normal, con vellosidades ensanchadas y cortas, relación 2:3 respecto a las criptas y colon con distorsión de la arquitectura, microabscesos y microúlceras, compatible con EII. Se inició manejo con azatioprina, prednisona y, ante falla de remisión, se inició infliximab (8 bolos actualmente). Presentó crisis convulsivas simples focalizadas en hemisferio izquierdo de 30 a 60 segundos de duración, se impregna con difenilhidantoína y se realiza abordaje. A la exploración neurológica se encontró tono muscular conservado, fuerza muscular 4/5, reflejos de estiramiento muscular superior izquierdo +++/++++, superior derecho ++/++++, inferiores normales; sensibilidad con retiro a estímulos nociceptivos. No signos

cerebelosos o meníngeos. Líquido cefalorraquídeo transparente, proteínas 19 mg/dL, glucosa 76 mg/dL, leucocitos 2, tinción de Gram: no se observaron bacterias. TAC de cráneo: trombosis del seno venoso sagital superior en todo su trayecto y de 2 venas confluente de la región frontal de manera bilateral; parénquima cerebral con imagen hipodensa a nivel de lóbulo frontal izquierdo (Figuras 1 y 2). Se descartan trombofilias (proteína S, antitrombina 3, proteína C y homocisteína negativas). Se inicia tratamiento con enoxaparina.

Figura 1 Secuencia T1 sagital. Se identifica seno sagital irregular con defectos de llenado en su interior. Zonas de hipointensidad en la región frontoparietal

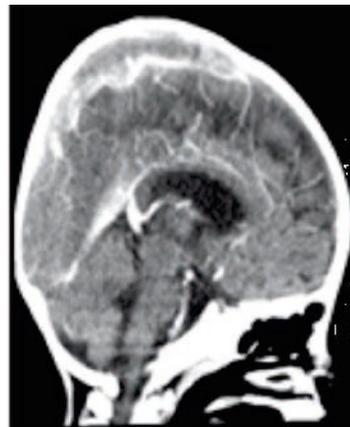


Figura 2 Plano axial en fase simple. Se identifica zona hipodensa localizada en la región frontal izquierda con borramiento leve de los surcos y cisuras adyacentes



Discusión: En pacientes con factores de riesgo para EVC hemorrágico, se deben considerar como causas de trombosis de senos cavernosos: infecciosas, estructurales, trombofilias, déficit de proteína C, déficit de antitrombina III, CID, enfermedades reumatológicas como LES, enfermedad de Behcet, síndrome antifosfolípidos, insuficiencia cardíaca y la propia EII. La fisiopatología de la trombosis venosa en EII consiste en una vasculitis en el endotelio microvascular entérico, la cual produce estrés oxidativo por isquemia, provocando disfunción endotelial, con disminución de NO, incremento de COX y aumento de citocinas, las cuales incrementan la adhesión de leucocitos, disminuyen la vasodilatación presentando hipoperfusión y causan daño vascular, lo que produce hipercoagulabilidad y, a su vez, trombosis. La tromboprofilaxis no debe ser usada en cada niño hospitalizado con EII, sino que se deben estratificar los factores de riesgo, como: eventos previos de trombosis, actividad de la EII, presencia de catéteres centrales, administración de nutrición parenteral, uso de esteroides y movilización limitada. El inicio de

tromboprofilaxis es una decisión difícil, especialmente en pacientes con EII, ya que cursan con sangrado gastrointestinal activo y anemia. A pesar de que se piensa poco en la tromboprofilaxis en estos pacientes, existen guías que recomiendan su uso.

Conclusiones: Se debe considerar la tromboprofilaxis en los pacientes con EII, con base en las recomendaciones actuales, así como la monitorización continua del estado trombótico como parte integral del manejo de los pacientes pediátricos con EII.

ID 231

Correlación de la 25 hidroxivitamina D sérica con la tensión arterial e índice de masa corporal en niños escolares obesos

Carmen Alicia Sánchez-Ramírez, Norma Alejandra Jiménez-Solís, Yvonne Flores-Ruelas y Mario del Toro-Equihua. Facultad de Medicina, Universidad de Colima. Colima, Col. México. calicesr26@hotmail.com

Antecedentes: La obesidad es una enfermedad metabólica y que desde 1998 la OMS la considera una epidemia que afecta cada vez más niños, sin dejar a un lado que la obesidad infantil es un acelerador de las enfermedades en la adultez. Los niños y adolescentes que padecen obesidad están sufriendo ahora comorbilidades como diabetes mellitus, hipertensión arterial y dislipidemia, enfermedades que antes sólo se presentaban en adultos. Actualmente se conoce que la 25 hidroxivitamina D (25OHD) es una hormona con diversas funciones en el cuerpo y hay estudios que describen asociación entre los niveles séricos de 25OHD con obesidad, hipertensión y diabetes mellitus, entre otras enfermedades.

Objetivo: Determinar la correlación de los niveles séricos de la 25OHD con tensión arterial (TA) e índice de masa corporal (IMC) en niños obesos de 6 a 8 años de edad.

Materiales y métodos: Estudio transversal analítico en 35 niños obesos, 40% del sexo femenino y 60% del sexo masculino, promedio de edad $7,4 \pm 0,84$ años. Se realizó antropometría, determinación de 25OHD por ELISA y medición de TA. Análisis estadístico: correlación de Pearson. El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Colima y se solicitó hoja de consentimiento informado por escrito a los padres o tutores.

Resultados: Se identificó que el 40% presentaban niveles de 25OHD suficiente (>29 ng/mL), 42,9% insuficiente (20-29 ng/mL) y 17,1% deficiente (<20 ng/mL). Con respecto a las cifras de TA, la gran mayoría de los niños estudiados presentó cifras por encima del percentil 90 en la TA sistólica (74,3%) y TA diastólica (79,9%). La correlación entre las cifras de TA sistólica y diastólica con los niveles séricos de 25OHD mostró una $r=0,316$ y $r=0,231$, respectivamente, sin ser significativa ($p=0,065$ y $0,182$). Sin embargo, las cifras de TA sistólica y diastólica se correlacionaron de manera positiva y significativa con el IMC ($r=0,562$, $p<0,001$ y $r=0,640$, $p<0,01$ respectivamente).

Conclusiones: Sólo 40% de los escolares obesos presentaron valores óptimos de 25OHD. No se encontró correlación significativa entre los niveles séricos de 25OHD y las cifras de TA. Se encontró una correlación positiva y significativa entre el IMC y las cifras de TA sistólica y diastólica en los niños escolares obesos.

ID 236

Reporte de un caso: espiroquetosis en paciente de trasplante hepático de 5 años

Carmina Alejandra Zaragoza-Méndez, Norberta Prisilia García-Moreno, María del Carmen Rocío Macías-Rosales, Sergio Pacheco-Sotelo,

Yolanda Castillo-de León, María del Carmen Bojorquez-Ramos, Rosa Flores y Francisco Calderón. Instituto Mexicano del Seguro Social Unidad Médica de Alta Especialidad de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente Guadalajara, Jal. México. dracarmine@hotmail.com

Antecedentes: La espiroquetosis humana fue descrita en 1967 como colonización de colon y recto por espiroquetas. Es causa frecuente de diarrea en animales de granja, causando pérdidas en el ramo de producción de alimentos. En humanos *Brachyspira aalborgi* y *Brachyspira pilosicoli* son las especies más frecuentes, y se asocian más a diarrea crónica en inmunosuprimidos por VIH, predominando en hombres homosexuales y en condiciones de pobreza extrema.

Objetivo: Reconocer la espiroquetosis como posibilidad diagnóstica en diarrea en pacientes trasplantados de hígado y con inmunosupresión secundaria al manejo y no solamente en inmunosupresión por VIH, para así dar el cuidado requerido a estos pacientes. Mostrar también la importancia de biopsia intestinal para su identificación, y como posibilidad diagnóstica en disentería en estos pacientes.

Reporte de caso: Masculino de 5 años de edad, que fue diagnosticado con atresia de vías biliares y sometido a trasplante en España. En abril de 2015 presenta un cuadro de gastroenteritis con evacuaciones sin moco ni sangre, sin repercusión y de corta duración (3 días). Se desparasitó y se rehidrató sin más complicaciones. Se revisó en consulta externa sólo modificando la dosis de tacrolimus por valores altos. En mayo de 2015 presentó distensión abdominal sin otro síntoma. Dos días después del inicio de los síntomas presentó dolor tipo cólico y evacuación formada pero con rayado en sangre fresca sin coágulos y en cantidad aproximada de 1 onza, por lo que acuden al hospital. De inicio con buen estado general, sin embargo de manera súbita presentó evacuación melánica abundante que desencadenó cuadro de choque hipovolémico, requiriendo transfusión de un paquete eritrocitario. Ante la inmunosupresión y el antecedente de trasplante se solicitó perfil infeccioso incluyendo CMV, VEB y herpes. Se valoró vía endoscópica observando en rectosigmoidoscopia paredes cubiertas con restos de heces tipo hematoquezia con pared eritematosa; se realizó lavado y se tomaron muestras para envío a PCR para tuberculosis y a evaluación histopatológica. El paciente presentó sangrado residual intermitente. Se reportó perfil viral negativo. Reporte histopatológico con espiroquetosis, con patrón de deshilachamiento del borde en cepillo.

Discusión: La espiroquetosis debe considerarse en pacientes inmunosuprimidos y no solamente varones adultos homosexuales. Se debe tomar en cuenta más la presentación como diarrea crónica.

Conclusiones: Las espiroquetas son bacterias gramnegativas, anaerobias, filamentosas positivas a tinción de PAS y tinciones de plata. Tienen un efecto citopático asociado a aplanamiento y destrucción de microvellosidades y cambios en el citoesqueleto celular. El reporte en pacientes pediátricos es excepcional y podría presentarse como en este caso en inmunosuprimidos.

ID 238

Desmineralización ósea en pacientes evaluados para trasplante hepático ortotópico en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" durante el periodo 2010-2015

Alberto Palacios-Ávila, Adriana Irais Ramírez-Polo, Iván Pérez-Díaz, Liz Toapanta, Mario Vilatobá-Chapa e Ignacio García-Juárez. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. apalaciosavila@gmail.com

Antecedente: La osteoporosis es una complicación común en la cirrosis hepática. Los factores de riesgo no son uniformes. No existen recomendaciones estandarizadas para el manejo de osteoporosis en pacientes evaluados para trasplante hepático ortotópico (THO).

Objetivo: Identificar la prevalencia y factores de riesgo asociados a osteoporosis en pacientes protocolizados para THO.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y transversal en pacientes protocolizados para THO en el INNSZ durante 2010 a 2015. Se seleccionaron pacientes con densitometría ósea pre-THO. Se analizaron variables clínicas (edad, sexo, índice de masa corporal, etiología de cirrosis, puntaje de Child-Pugh y MELD, deficiencia de vitamina D, fracturas) y su correlación con el grado de desmineralización ósea.

Resultados: De los 152 pacientes protocolizados, 70 contaron con densitometría ósea. La media de edad fue de 48,71 ($\pm 12,37$) años, 54,29% mujeres. El VHC fue la etiología más frecuente. El 88,13% de los pacientes correspondía al grado B o C de Child-Pugh. El 98,24% presentó deficiencia de vitamina D y 87,1% (n=61) alteraciones de la mineralización ósea. Se identificó osteoporosis en 44,29% y osteopenia en 42,86%. El sitio de afección más frecuente fue la columna vertebral (85,7%). Se identificaron 8 casos de fractura (11,4%) siendo la columna lumbar el sitio más frecuente. No hubo diferencia estadística con respecto a las variables clínicas entre los pacientes con o sin desmineralización ósea.

Conclusiones: En este estudio no se encontró correlación entre los factores de riesgo conocidos para osteoporosis y el grado de desmineralización ósea.

ID 240

Infeción por *Clostridium difficile* (ICD). Cohorte prospectiva

Jaime de Jesús Aguilera-Carrera, Lourdes Cecilia Correa-González y José Luis Ramírez García-Luna. Hospital de Especialidades Médicas de la Salud, Hospital Central "Ignacio Morones Prieto", HGZ1IMSS; Departamento de Epidemiología Clínica, UASLP. San Luis Potosí, S.L.P. México. jaimesp@yahoo.com.mx

Antecedentes: La infección por *Clostridium difficile* (ICD) es un grave y creciente problema de salud relacionado con el uso de antibióticos. En la última década el comportamiento clínico y epidemiológico ha cambiado en todo el mundo. Existe poca información acerca de esta enfermedad en la población mexicana. En los últimos 18 meses observamos una tendencia ascendente de casos con ICD en una población local de pacientes.

Objetivo: Analizar y difundir las características clínicas y epidemiológicas de una cohorte de pacientes con ICD.

Pacientes y método: Cohorte prospectiva de pacientes atendidos en consulta externa y hospitalización de la práctica privada de la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P. de enero de 2014 a julio de 2015. Atendimos 42 casos de ICD confirmada con la determinación en heces de las toxinas A y B de *C. difficile* y en 2 de ellos por la presencia de pseudomembranas mediante colonoscopia. El análisis estadístico se efectuó con el programa R v3.2.0.

Resultados: Cuarenta y dos casos; 23 (54,8%) mujeres ($p=0,54$). La media de edad fue 58,7 \pm 20 años. Treinta y tres pacientes (91,7%) recibieron antibióticos (3,7 \pm 6,3 ciclos por 14,5 \pm 11,2 días) ($p<0,001$) principalmente por diarrea y urosepsis. Dieciséis pacientes estuvieron hospitalizados en los 6 meses previos al diagnóstico de ICD ($p=0,2$). La mediana del tiempo de evolución fue de 10 días (rango 1-30 días) y la mediana de evacuaciones 5 en 24 horas (1-12). El 92,7% de los pacientes tuvo dolor abdominal ($p<0,001$), fiebre el 52,4% ($p=0,8$), evacuaciones con sangre el 24,4% ($p=0,001$) y 6 (15,4%) tenían criterios de gravedad (leucocitosis $>15,000$, elevación $>50\%$ de creatinina, $>38,5$ °C y datos clínicos o radiológicos de colitis). El tratamiento para la ICD fue metronidazol en 73,8% de los pacientes, vancomicina en 11,9%, combinación de metronidazol más vancomicina en 7,14%. En 1 paciente grave sin respuesta al tratamiento en el día 20, se efectuó trasplante fecal con resolución del cuadro y sin recurrencia. El 87,8% respondió al tratamiento inicial, hubo 8 casos de resistencia a metronidazol; 3 casos presentaron recurrencia y ameritaron más de un ciclo de tratamiento. El

54,7% se mantiene en remisión de la enfermedad, 7,14% con síntomas persistentes (dolor abdominal y evacuaciones líquidas) hasta el cierre del estudio. Una defunción por choque séptico relacionada a la ICD y 4 defunciones no relacionadas a ésta.

Discusión y conclusiones: Los antecedentes de riesgo para la ICD descritos en la literatura son la exposición a antibióticos, hospitalizaciones prolongadas o en los 6 meses previos, presencia de comorbilidades y edad mayor a 65 años. De estos, sólo el uso de antibióticos fue el factor relacionado en nuestra cohorte. Es notorio el número de ICD adquirida en la comunidad. Es necesario que toda la comunidad médica y los comités hospitalarios tengan líneas de uso racional de antibióticos para prevenir este problema y el conocimiento del comportamiento clínico de la ICD para el inicio oportuno del tratamiento.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Ninguno.

ID 241

Los anticuerpos antimitocondriales negativos son un factor de buen pronóstico en pacientes con cirrosis biliar primaria

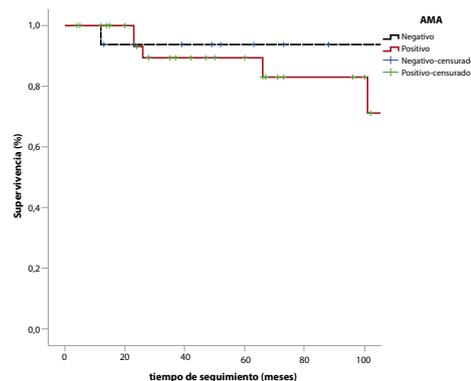
Francisco Daniel Briseño-García, Ignacio García-Juárez y Aldo Torre. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D. F. danielbrisen@yahoo.com

Antecedentes: La presencia de anticuerpos antimitocondriales (AMA) es característica en la cirrosis biliar primaria (CBP); sin embargo, se sabe que 5 a 10% de los pacientes con características típicas de CBP tienen AMA indetectables, y son referidos como "CBP AMA-negativos". **Objetivo:** Evaluar el comportamiento y supervivencia a largo plazo de los pacientes con CBP AMA-positivo y CBP AMA-negativo en población mexicana.

Material y métodos: Se analizaron retrospectivamente las características bioquímicas, histológicas y la evolución a largo plazo de 53 pacientes que cumplieron los criterios diagnósticos de CBP, quienes fueron seguidos durante 100 meses. Se realizó una estadística descriptiva utilizando índices de tendencia central y dispersión, para variables continuas pruebas no paramétricas. Para la supervivencia se utilizaron curvas de Kaplan-Meier y prueba de log-rank. Se tomó como significación estadística una $p \leq 0,05$.

Resultados: De los 53 pacientes incluidos con CBP, 16 (30,1%) fueron AMA-negativos y 37 (69,9%) fueron AMA-positivos. Con predominio global del género femenino (94,3%). Los grupos presentaron características clínicas, bioquímicas e histológicas similares. El grupo de CBP AMA-negativos presentó tendencia a mayor porcentaje libre de cirrosis ($p=0,14$) y mayor supervivencia ($p=0,22$) a 100 meses de seguimiento (Figura 1).

Figura 1



Conclusiones: De acuerdo a los hallazgos de este estudio, la población con CBP AMA-negativos presentó menos cirrosis y mayor supervivencia a largo plazo. La ausencia de significación estadística probablemente se deba al reducido número de pacientes.

ID 242

Estado nutricional al momento del diagnóstico en niños con enfermedad inflamatoria intestinal atendidos en la UMAE Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI, IMSS

Zuhy Arlette Monroy-Teniza y Mónica Arteaga y Hernández Magro. UMAE Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI. IMSS. México, D. F. zuhy12@gmail.com

Antecedentes: Las alteraciones en el estado nutricional son comunes al momento del diagnóstico en los niños con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) y pueden persistir durante el curso de la enfermedad. Entre los factores que conducen a estas alteraciones se encuentran la actividad propia de la enfermedad, el tratamiento instaurado, la ingesta calórica deficiente e infecciones concurrentes, a lo que se suma que los niños presentan un incremento en las demandas de nutrientes debido a su crecimiento.

Objetivo: Realizar una evaluación antropométrica y bioquímica del estado nutricional al momento del diagnóstico en pacientes pediátricos con EII.

Material y métodos: Estudio transversal y descriptivo en pacientes con diagnóstico reciente de EII durante el periodo de 2012 a 2014. Se obtuvieron los datos antropométricos (peso y talla) y el estado nutricional se clasificó de acuerdo a las tablas del CDC 2000. Como datos bioquímicos se registraron la cuenta total de linfocitos y albúmina.

Resultados: Se incluyeron en total 15 pacientes, 9 del sexo masculino (60%) y 6 del sexo femenino (40%). Trece pacientes con diagnóstico de CUCI (87%) y 2 con enfermedad de Crohn (13%). La mediana de edad al diagnóstico fue de 10,3 años (4,5-14,8). La media del peso fue 33,7 kg (16,5-55) y de la talla 138 cm (104-168). Hubo un total de 4 pacientes con estado nutricional normal (26,6%), 3 con desnutrición leve (20%), 1 con desnutrición moderada (6,6%), 5 desnutrición grave (33,3%), 2 con sobrepeso (13,3%) y ninguno con obesidad. La media de la albúmina sérica fue de 3,9 g/dL (2,2-4,8) y de linfocitos de 2486 (0,770-5430). No hubo una relación estadísticamente significativa del estado nutricional con los niveles de albúmina o linfocitos ($p > 0,05$).

Conclusiones: De acuerdo a esta única valoración del estado nutricional, a su debut casi 60% de los niños tuvieron algún grado de desnutrición. Esto reitera la importancia del abordaje y tratamiento nutricional tempranos, lo que puede contribuir a disminuir las complicaciones y morbimortalidad asociadas.

ID 243

Manifestaciones intestinales de enfermedad granulomatosa crónica. Reporte de caso

Miriam Sosa-Arce, Viridiana Alvarez-Banda, Marcela Cervantes-Garduño, Francisco Eduardo Rivas-Larrauri, Lizbeth Blancas-Galicia, Sara Espinoza-Padilla, Senén Marino Téllez-Salmerón y José Antonio Chávez-Barrera. Instituto Mexicano del Seguro Social Hospital General CMN La Raza; Instituto Nacional de Pediatría. México, D.F. miriamsa22@yahoo.com

Antecedentes: La enfermedad granulomatosa crónica (EGC) es una inmunodeficiencia primaria, resultado de defectos en cualquiera de las subunidades de la enzima nicotinamida adenina dinucleótido fosfato oxidasa (NADPH) de los fagocitos. La incidencia se estima en 3 a 4 por millón de individuos. La forma de herencia es ligada al cromosoma X (>60%) o autosómica recesiva (30 a 40%). La mayoría de los pacientes debuta con infecciones bacterianas y fúngicas recurrentes en piel, hueso, pulmón, nódulos linfáticos, hígado y en ocasiones cerebro. El diagnóstico se realiza a edades tempranas, con media de 2,4 años. El 32% de los pacientes puede cursar con obstrucción intestinal, hemorragia de tubo digestivo y fallo de medio e incluso por cuadro clínico diagnosticarse erróneamente como enfermedad de Crohn. El diagnóstico se sospecha por cuadro clínico y antecedente de casos familiares; se confirma con resultados alterados en la prueba de producción de radicales libres de oxígeno y la mutación específica.

Objetivo: Reportar el caso y evolución clínica de 1 paciente con EGC.

Reporte de caso: Masculino de 15 años, antecedentes heredo-familiares de rama materna para artritis reumatoide. Sin antecedentes perinatales de importancia. Presenta neumonía comunitaria al año de edad. A los 5 años cursa con oclusión intestinal, amerita laparotomía exploradora (LAPE) con lisis de adherencias. De los 5 a los 9 años cuadros intermitentes de fiebre sin foco aparente, manejados con antibióticos orales. A los 9 años diagnóstico de fiebre tifoidea. A los 10 años, segundo evento de oclusión intestinal, se realizó LAPE con hallazgos de hemorragia en íleon terminal y válvula ileocecal, úlceras intestinales con perforación, adherencias asa-asa y ganglios mesentéricos con aumento de tamaño. Amerita resección de 20 cm de íleon terminal, válvula ileocecal y colon ascendente, ileocolostomía y toma de biopsia de ganglio linfático mesentérico. La biopsia de íleon con edema, congestión, serositis aguda y crónica; colon con úlcera activa superficial focal; ganglio con inflamación crónica granulomatosa sugestiva de tuberculosis (TB). Recibió tratamiento antifúngico durante un año por Infectología pediátrica. Cierre de ileostomía 9 meses después de última LAPE, se complica con fístula enterocutánea (FEC), recidiva en 3 ocasiones, en la primera amerita quirúrgico de FEC con reporte histopatológico de tejido fibroconectivo con inflamación aguda y crónica, tejido de granulación compatible con fístula. De los 11 a 14 años con detención en ganancia de peso y talla, sin otra sintomatología. Se hospitalizó a los 15 años por fiebre diaria de predominio vespertino, a la exploración física desnutrición, talla baja, candidiasis oral y persistencia de FEC. Laboratorio: C3 y C4 bajos, IgA elevada, subpoblación de linfocitos normales, cultivos negativos. BAAR y PCR para TB en esputo y jugo gástrico negativos. ANA, anti-DNA, p-ANCA y c-ANCA negativos. TC toracoabdominal simple: nódulos en pulmón más neumopatía bilateral intersticial, hepatoesplenomegalia, quiste renal izquierdo, nefromegalia, colección a nivel de tejido subcutáneo y piel. Estudio endoscópico con hallazgo de duodenopatía nodular y FEC. Reporte histopatológico: esofagitis y gastritis crónica leve, duodeno sin alteraciones, colitis crónica leve, sin datos de enfermedad inflamatoria intestinal (EII). Inmunología realiza prueba de estallido pulmonar con nitroazul de tetrazolio, positivo para EGC. Se realiza confirmación en INP con técnica de 1, 2, 3 dihidrorodamina, y se encuentra mutación del gen *CYBB* que codifica para la NADPH-oxidasa. Se inicia manejo profiláctico con interferón gamma recombinante, trimetoprim sulfametoxazol e itraconazol.

Discusión: Este caso no presentó infecciones típicas ni severas de EGC en los primeros años de vida; debutó con manifestaciones gastrointestinales atribuidas inicialmente a TB. La evolución clínica hizo sospechar EII, la cual fue descartada. Al agregarse fiebre y candidiasis oral se sospechó inmunodeficiencia, concluyendo EGC.

Conclusiones: En México existen pocos casos reportados; la condición es difícil de distinguir de la enfermedad de Crohn.

ID 246

Degeneración cavernomatosa de la vena porta. Descripción de casos y experiencia de manejo endoscópico de várices esofágicas

Rubén Peña-Vélez, Enory Almanza-Miranda, Eduardo Augusto Ordóñez-Gutiérrez, Lénica Anahí Chávez-Aguilar, Plácido Espinosa-Rosas y Ramón Alfredo Castañeda-Ortiz. Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", ISSSTE. México, D. F. rubenpevelez@hotmail.com

Antecedentes: La degeneración cavernomatosa de la porta es una de las principales causas de hipertensión portal prehepática en pediatría. Entre los principales factores de riesgo de trombosis portal existe el antecedente de cateterismo umbilical en el recién nacido y se ha vinculado con la deficiencia de antitrombina III y deficiencia de proteína C. La principal manifestación clínica inicial en esta patología es el sangrado de tubo digestivo alto. Las medidas terapéuticas incluyen 2 aspectos fundamentales: tratamiento médico farmacológico y tratamiento endoscópico de várices.

Objetivo: Describir las características clínicas y endoscópicas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de degeneración cavernomatosa de la porta de la porta atendidos en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre".

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, a través de la revisión de expedientes de pacientes pediátricos, con diagnóstico confirmado de degeneración cavernomatosa de la porta mediante ultrasonografía Doppler, atendidos en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", en el periodo de enero 2010 a junio 2015.

Resultados: Se encontraron 11 casos con degeneración cavernomatosa de la vena porta. Media de edad de presentación 38 meses. Predominio de género masculino (82%). El motivo inicial de consulta fue hematemesis (77%), seguida de melena (11%); se encontró esplenomegalia aislada como forma de presentación sin antecedente de sangrado de tubo digestivo (11%). Factores de riesgo: cateterismo umbilical (36%). Sospecha de trombofilia: medición de proteína C sólo en 8 de 11 casos, de los cuales 50% con deficiencia del factor, medición de antitrombina III en 6 pacientes, reportándose disminución del porcentaje de actividad únicamente en 1 caso. Estado nutricional eutrófico al diagnóstico 91%; estado nutricional eutrófico a la última consulta de seguimiento 91%. Biometría hemática al diagnóstico: anemia (55%), plaquetopenia (73%); no se documentaron alteraciones del perfil de coagulación. Las pruebas de función hepática se mantuvieron en percentiles para edad y sexo en todos los pacientes. Endoscopia inicial: hallazgo de várices esofágicas (100%) grado I (9%), grado II (9%), grado III (36%), grado IV (27%), grado V 18%; gastropatía hipertensiva (100%), várices gástricas GOV 1 (27%), GOV 2 (73%). Tratamiento endoscópico inicial: esclerosis con cianoacrilato (55%), ligadura variceal (36%). Episodios de resangrado (27%). Se realizó cirugía derivativa en 1 paciente.

Conclusiones: Existe predominancia en varones. El primer síntoma fue el sangrado de tubo digestivo alto. Se identificó como factor de riesgo la disminución del porcentaje de actividad de proteína C y antitrombina III. Todos los pacientes presentaron várices esofágicas y gástricas al realizar la primera endoscopia. El manejo endoscópico con ligadura y esclerosis con cianoacrilato logró disminuir los eventos de resangrado.

ID 247

Estimación de la tasa de filtración glomerular después de trasplante de hígado: comparación de ecuaciones de estimación con DTPA-Tc99 como referencia estándar

Jonathan Manuel Aguirre-Valadez, Yared Alejandro Meraz-Muñoz, José Antonio Niño-Cruz, Ignacio Juárez-García, Sharon Samanta Flores-Nájera, Cristino Cruz-Rivera, José Manuel Arerola-Guerra y Aldo Torre. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. yanomani@hotmail.com

Antecedentes: La exactitud para estimar la tasa de filtración glomerular (TFGe) en los pacientes antes y después del trasplante hepático (TH) sería útil para determinar la asignación de órganos, la necesidad de un trasplante combinado de hígado-riñón, la dosificación del fármaco y la evaluación de la toxicidad a largo plazo de inhibidores de la calcineurina tras el TH.

Objetivo: Evaluar el desempeño de las ecuaciones basadas en la creatinina sérica (Cr) para estimar la TFG, en comparación con DTPA Tc99 como método estándar, antes y 3 y 6 meses después del TH.

Métodos: Estudio prospectivo de cohortes de pacientes sometidos a TH. Se estimó la tasa de filtración glomerular, antes y transcurridos 3 y 6 meses después del TH utilizando el DTPA-Tc99 como método de referencia para el cálculo de la TFG (TFGm). La TFGm se comparó con la colaboración de ERC Epidemiología (CKD-EPI), Modificación de la Dieta en la Enfermedad Renal (MDRD) 4 y 6 variables y Cockcroft-Gault (CG) ecuaciones de estimación mediante el análisis de sesgo de las TFG (TFGm-TFGc).

Resultados: La prueba de aclaramiento de DTPA-Tc99 se realizó en 8 pacientes con cirrosis hepática, que se encontraban en evaluación para TH. De la población total, 85% fueron hombres, 57% tenían infección por VHC y 43% eran alcohólicos. La mediana de edad fue de 60 años, los valores de la mediana de creatinina fueron 1,13, 1,19 y 1,24 mg/dL antes, 3 y 6 meses después del TH, respectivamente. La concentración sérica media de tacrolimus fue de 7,1 y 5,6 ng/ml a los 3 y 6 meses del TH, respectivamente. Basiliximab fue utilizado como inductor de inmunosupresión en 80% de los pacientes. Resultados de sesgos en la **Tabla 1**.

Tabla 1

TFG (método)	Antes del TH	Δ	3 meses post LT	Δ	6 meses post LT	Δ
	(ml/min/1,73 m ²)	TFGm vs. TFGe	(ml/min/1,73 m ²)	TFGm vs. TFGe	(ml/min/1,73 m ²)	TFGm vs. TFGe
DTPA Tc99 (media)	40,15		41,1		50,3	
CG (media)	57,2	-17,07	51	-9,9	45,9	4,4
MDRD 4 (median)	68,2	-28,05	51,8	-10,7	55,9	-5,6
MDRD 6 (median)	59,9	-19,75	48,6	-7,5	57,1	-6,8
CKDEPI (median)	71,5	-31,35	53,3	-12,2	54,3	-4,2

El cambio (Δ)= TFGm-TFGc.

Discusión: Los cambios de nuestra población (reducción del sesgo, es decir mayor aproximación a cero) obtenidos con las fórmulas en el periodo posterior al TH, pueden deberse a la mejora en la creatinina sérica (problema que tiene el paciente con cirrosis hepática), secundaria a la restitución de la función hepática, mejor estado nutricional y cambios en la dieta (mayor ingesta proteínica). Limitaciones: tamaño de la muestra.

Conclusión: Previo al TH todas las fórmulas sobreestiman la TFG en comparación con la TFGm; después del TH las TFGe parecen tener mejor precisión. Esta reducción en el sesgo fue mejor 6 meses después del TH.

ID 248

Utilidad de la lubricación con aceite durante la colonoscopia: estudio comparativo con la técnica convencional

Ramón Carmona-Sánchez, Carmen Rosas-Vitorino y José Luis Rodríguez-García. Grupo Médico Médica Arista, Departamento de Enfermería del Hospital Ángeles-CMP, Escuela de Medicina Universidad Cuauhtémoc Campus San Luis. San Luis Potosí, S.L.P. rcarmonas1@prodigy.net.mx

Antecedentes: La colonoscopia es un estudio invaluable en diversas enfermedades del intestino grueso y ha demostrado reducir la mortalidad por cáncer colorrectal. Para este propósito es indispensable que el estudio se realice completo y cumpla con parámetros mínimos de calidad. Diversas técnicas se han implementado para mejorar el rendimiento diagnóstico de la colonoscopia y entre las más simples, accesibles y económicas destacan las diferentes formas de lubricación.

Objetivo: Determinar si el uso de aceite durante la colonoscopia bajo sedación y la colonoscopia con sedación consciente y analgesia mejora la proporción de estudios completos, facilita el procedimiento, reduce el dolor y mejora su rendimiento diagnóstico en comparación con la técnica convencional.

Pacientes y métodos: Durante un periodo de 14 meses todos los pacientes enviados a colonoscopia fueron invitados a participar en el estudio. Se excluyeron aquellos con enfermedad inflamatoria intestinal, resección de colon, enfermedades crónicas debilitantes y descompensación hemodinámica; asimismo todos aquellos con limpieza inadecuada y quienes no otorgaron su consentimiento. Todos los pacientes elegibles recibieron preparación previa con polietilenglicol y fueron divididos por sorteo en 2 grupos. En el grupo I se utilizó el método de lubricación estándar con gel lubricante de clorhexidina en la región anal y sobre el endoscopio. En el grupo II se utilizó el gel de la misma forma y adicionalmente se administraron 30 mL de aceite de maíz instilado por el canal de trabajo en el sigmoides, ángulo esplénico y flexura hepática. El aceite fue aspirado durante la retirada del equipo. Los procedimientos fueron realizados por el mismo endoscopista y asistente, la mayoría bajo sedación con propofol aunque en algunos pacientes estables y sin enfermedades concomitantes se hizo bajo sedación consciente y analgesia. Se determinó la proporción de pacientes en quienes se logró intubación del ciego e íleon terminal, el tiempo requerido para alcanzar el ciego, el grado de dificultad estimado por el endoscopista y por la asistente, el dolor estimado por el enfermo después del estudio (escala visual análoga 0-100) y los hallazgos endoscópicos.

Resultados: Se incluyeron 175 pacientes: 88 en el grupo I y 87 en el grupo II. Los grupos fueron similares en edad, distribución por sexo e indicaciones para la colonoscopia. No se observaron diferencias entre los grupos en la proporción de pacientes en quienes se logró alcanzar el ciego (93 vs. 97% respectivamente; $p=ns$), el tiempo necesario para lograrlo (8:00 vs. 8:41; $p=ns$) y la proporción en quienes se logró intubar el íleon terminal (79 vs. 78%; $p=ns$). El grado de dificultad evaluado por el médico fue discretamente menor en el grupo lubricado con aceite pero no alcanzó diferencia estadística. El grado de dificultad evaluado por la asistente y el dolor al término del estudio valorado por el enfermo fueron similares en ambos grupos. Se detectaron pólipos en un número similar de pacientes de los 2 grupos (17 en el grupo I vs. 15 en el grupo II; $p=ns$). No se detectaron casos de cáncer colorrectal. Los resultados obtenidos en los pacientes en quienes la colonoscopia se realizó con sedación consciente y analgesia se muestran en la **Tabla 1**.

Conclusiones: La lubricación con aceite durante la colonoscopia no mejora la proporción de colonoscopia completa, no parece facilitar el estudio, no reduce el dolor y no aumenta el rendimiento diagnóstico del examen en comparación con la técnica convencional.

Tabla 1

Variable	Grupo I	Grupo II	<i>p</i>
Número de pacientes	n=20	n=20	
Intubación del ciego e íleon, n (%)	17 (85%) y 15 (75%)	19 (95%) y 17 (85%)	ns
Grado de dificultad (por el médico en EVA)	17,99 (3,36-31,3)	17,68 (4,3-47,8)	ns
Se harían de nuevo este estudio (pacientes), n (%)	16 (80%)	17 (85%)	ns
Detección de pólipos, n (%)	3 (15%)	4 (20%)	ns

ID 251

Análisis de la composición corporal por impedancia bioeléctrica en pacientes con síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico y su relación con el resultado de una phmetría con impedancia intraluminal multicanal

Emmanuel Martínez-Hernández, Melisa Kenneth Delgadillo-Bautista, María Fernanda García-Cedillo, Marcela Cristina Ruiz-López, David Antonio Polanco-Fierro, Alicia Sofía Villar-Chávez y Enrique Coss-Adame. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F. enriquecossmd@gmail.com

Antecedentes: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) ocurre cuando el contenido gástrico retorna hacia el esófago y causa síntomas o complicaciones. La prevalencia estimada de ERGE es de alrededor de 23,7%; en México se desconoce su prevalencia real. La dieta hipercalórica (occidental) es un factor desencadenante de reflujo y el sobrepeso y obesidad se asocian fuertemente a la ERGE. La composición corporal puede ser evaluada mediante medidas antropométricas y por impedancia bioeléctrica (IBE). Se desconoce la relación de la composición corporal por IBE con la ERGE.

Objetivo: Analizar por medio de medidas antropométricas e IBE la composición corporal de los pacientes con síntomas de ERGE.

Material y métodos: Estudio de cohorte para determinar la composición corporal de pacientes con síntomas de ERGE que acudieron a realización de phmetría con impedancia intraluminal multicanal (pH-IIM) en adultos acudieron en forma secuencial al Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal del INCMNSZ. Los pacientes completaron cuestionarios de ERGE para registrar los síntomas previos a la realización de pH-IIM. Posterior a la realización de pH-IIM, se registraron medidas antropométricas (peso, talla, circunferencias de cintura, cadera y media de brazo, índice de masa corporal [IMC] e índice de cintura/cadera [ICC]) y se realizó IBE con ayuno de 8 horas. Se evaluaron 3 grupos con base en los resultados de pH-IIM: 1) ERGE patológico (% pH <4, >4,2 con asociación sintomática), 2) hipersensibles (% pH <4, normal y asociación sintomática) y 3) pirosis funcional (% pH <4 normal, sin asociación sintomática). La persona que realizó las medidas antropométricas y de IBE estaba cegada a los resultados de la pH-IIM. Los resultados se resumen con medianas y rangos intercuartiles. Las variables categóricas se evaluaron con *ji cuadrada* y las cuantitativas con pruebas no paramétricas.

Resultados: Este reporte preliminar analizó a 28 pacientes, mujeres 68,7%, con una mediana de edad de 54 años. La distribución de los grupos fue de la siguiente manera: ERGE 9, hipersensibles 8 y pirosis funcional 11. Al analizar la IBE, la reactancia ($p=0,004$) y el ángulo de fase ($p=0,011$) difirieron entre los grupos. Esta diferencia fue más marcada entre el grupo de ERGE y pirosis funcional (0,001

y 0,004 respectivamente). El IMC ($p=0,362$), cintura ($p=0,085$), cadera ($p=0,123$) e índice cintura-cadera ($p=0,195$) no fueron diferentes entre grupos. Al analizar la composición corporal por IBE no se demostraron diferencias entre la masa grasa ($p=0,244$), masa libre de grasa ($p=0,454$), masa magra ($p=293$) o agua corporal total ($p=532$). Al analizar los porcentajes de masa magra y libre de grasa se encontró una tendencia a diferir entre los grupos ($p=0,13$) especialmente entre el grupo de ERGE y pirosis funcional.

Conclusiones: En este reporte preliminar se observaron diferencias en IBE (reactancia, ángulo de fase) entre los grupos de pacientes con síntomas de ERGE principalmente entre el grupo ERGE y pirosis funcional. El grupo de pirosis funcional presentó cuantitativamente una tendencia a exhibir mayor masa magra.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflictos de interés que declarar.

Patrocinio: No se contó con patrocinio externo para realizar este proyecto.

ID 252

Prueba de aliento con lactulosa en pacientes con síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y síntomas no relacionados con ERGE

Alicia Sofia Villar-Chávez, David Antonio Polanco-Fierro, María Fernanda García-Cedillo, Marcela Cristina Ruiz-Díaz, Miguel Ángel Valdovinos-Díaz y Enrique Coss-Adame. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. enriquecossmd@gmail.com

Antecedentes: Existen pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) con superposición de otros síntomas como dispepsia, distensión, náusea o vómito. Los síndromes de sobreposición, que ocurren en 25% de estos pacientes, y el sobrecrecimiento bacteriano detectado por la prueba de aliento (PA) de hidrógeno (H_2) y metano (CH_4) con lactulosa podrían estar involucrados en la fisiopatología de estos síntomas.

Objetivo: Evaluar la PA con lactulosa en pacientes con superposición de ERGE y otros síntomas digestivos.

Material y métodos: Se reclutaron pacientes consecutivos con síntomas de ERGE, dolor y distensión abdominal, náusea o vómito, que acudieron al Laboratorio de Motilidad del INCMNSZ de abril a julio 2015 para realización de pHmetría-impedancia (pH-IIM). Se recabaron los síntomas mediante un cuestionario previo a la realización de la pH-IIM. Se realizó PA con equipo marca Quintron BreathTracker (Milwaukee, EUA). Tras administrar 10 g de lactulosa se realizó medición de H_2 y CH_4 del aire espirado en forma basal y cada 15 minutos durante 3 horas. Estudio descriptivo transversal. Se evaluaron 3 grupos: pacientes con reflujo patológico (RP) (%pH <4, >4,2%), esófago hipersensible (EH) definido por pH-IIM (%pH <4, <4,2% y asociación sintomática) y pirosis funcional (PF) (%pH <4, <4,2%, sin asociación sintomática). Se analizó edad, género, IMC, síntomas de ERGE, síntomas de dolor y distensión abdominal, náusea o vómito, niveles de CH_4 e H_2 , pruebas positivas para CH_4 (incremento >10 ppm) y H_2 (>20 ppm) y síntomas presentes durante la PA tales como distensión abdominal, cólico, dolor abdominal, náusea, vómito y diarrea. Los resultados se resumen con mediana y rangos intercuartiles (RIC); para variables dicotómicas se utilizó la prueba de *ji cuadrada* y para variables cuantitativas, pruebas no paramétricas; se consideró una $p<0,05$ como significativa.

Resultados: Se analizaron 51 pacientes (45 mujeres, 88%) cuya mediana de edad fue 49 años (42-59) e IMC de 26 kg/m² (23-30). La media de suspensión de IBP fue de 25 días. Los niveles de H_2 basal fueron de 5 (3-11), 5 (2-16) y 6 (3-8) para PF, RP y EH respectivamente y los niveles de CH_4 basal 2 (1-3), 2 (1-4) y 2 (1-3). La mediana

y los RIC de los síntomas de ERGE y síntomas no explicados por reflujo se muestran en la **Tabla 1**. Los síntomas no asociados a ERGE fueron dolor abdominal (88%), náusea (63%) y vómito (31%), sin diferencias entre los grupos. Entre los síntomas reproducibles durante la PA se observó diferencia para el síntoma de plenitud a los 60 minutos ($p=0,03$) (**Tabla 2**). La PA fue positiva (tanto para H_2 como para CH_4 o su combinación) para sobrecrecimiento bacteriano en 31% de los pacientes, sin diferencia entre los grupos ($p=0,94$).

Tabla 1

	PF	RP	EH	Valor p
Pirosis	7 (5-9)	8 (6-9)	6 (4-8)	0.08
Disfagia	6 (2-7)	5 (0-09)	7 (3-8)	0.21
Odinofagia	5 (0-6)	2 (0-9)	5 (0-7)	0.88
Náuseas	4 (0-7)	5 (0-7)	4 (0-6)	0.71
Vomito	0 (0-3)	0 (0-5)	0	0.38
Tos	4 (0-6)	6 (2-7)	0 (0-6)	0.04
Asma	0	0	0	0.16
Disfonía	6 (2-9)	5 (0-7)	(3-6)	0.48
Dolor torácico	3 (0-6)	0 (0-6)	6 (4-7)	0.05
Problemas oído, nariz, garganta	4 (0-7)	5 (0-7)	0 (0-3)	0.14
Dolor abdominal	8 (6-9)	8 (6-9)	6 (4-8)	0.44

Tabla 2

	PF	RP	EH	Valor p
Dolor abdominal <60 x	9 (41%)	9 (50%)	4 (36%)	0.55
Dolor abdominal > 60 x	16 (73%)	8 (44%)	6 (55%)	0.40
Distensión < 60 x	17 (77%)	11 (61%)	6 (55%)	0.32
Distensión > 60 x	18 (82%)	12 (67%)	8 (73%)	0.14
Plenitud < 60 x	10 (45%)	6 (33%)	5 (45%)	0.17
Plenitud > 60 x	9 (41%)	7 (39%)	6 (55%)	0.03
Náuseas < 60 x	4 (18%)	7 (39%)	4 (36%)	0.50
Náuseas > 60 x	8 (36%)	10 (56%)	5 (45%)	0.23
Erecto < 60 x	9 (41%)	9 (50%)	5 (45%)	0.28
Erecto > 60 x	14 (64%)	11 (61%)	7 (64%)	0.45
Indigestión < 60 x	9 (41%)	5 (28%)	4 (36%)	0.79
Indigestión > 60 x	9 (41%)	7 (39%)	2 (19%)	0.18
Diarrea < 60 x	1 (5%)	2 (11%)	1 (9%)	0.26
Diarrea > 60 x	3 (14%)	4 (22%)	5 (45%)	0.17
Gas/Flatulencia < 60 x	9 (41%)	5 (28%)	3 (27%)	0.86
Gas/Flatulencia > 60	16 (73%)	10 (56%)	8 (73%)	0.91

Conclusiones: No existe ningún síntoma previo a la prueba que se asocie a una PA positiva para sobrecrecimiento bacteriano en pacientes con ERGE y superposición de otros síntomas. Se logró detectar 1/3 de pacientes con sobrecrecimiento bacteriano.

ID 254

El abordaje, las actitudes y el conocimiento acerca de *Helicobacter pylori* en médicos generales es muy deficiente. ¡Hay mucho que mejorar!

Ana D. Cano-Contreras, Olivia Rascón-Sosa, Mercedes Amieva-Balmori, Shareni Galvez-Ríos, Yolopsi de Jesús Maza, Arturo Meixueiro-Daza, Federico Roesch-Dietlen y José María Remes-Troche. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver. México. jose.remes.troche@gmail.com

Antecedentes: La infección por *Helicobacter pylori* es una de las más comunes en el ser humano. Su prevalencia varía dependiendo de factores económicos, higiénicos, carencia de agua potable y hacinamiento, siendo más frecuente en países en vías de desarrollo. En México se reporta en el 70% de la población adulta. Debido a su alta prevalencia a nivel mundial se ha desarrollado una serie de guías y recomendaciones para el apropiado escrutinio, diagnóstico y manejo de los pacientes con *H. pylori*.

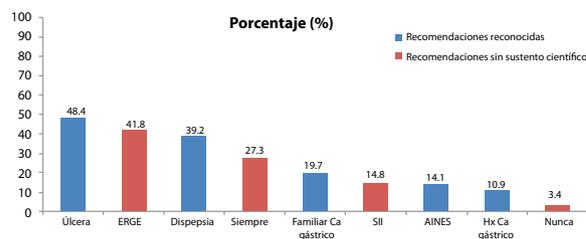
Objetivo: Evaluar el abordaje, las actitudes y el conocimiento acerca de *H. pylori* en un grupo de médicos generales en nuestro país.

Materiales y métodos: Estudio prolectivo y transversal en el cual, mediante la aplicación de un cuestionario de 11 preguntas, se evaluaron los conocimientos acerca del diagnóstico y tratamiento de *H. pylori*. Este fue respondido por médicos generales provenientes de los 32 Estados de la República Mexicana entre los meses de mayo 2013 y febrero 2015. El cuestionario fue contestado de manera voluntaria, anónima y cegada previamente al inicio de actividades de capacitación sobre enfermedades digestivas realizadas en el Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana. Los datos se analizaron con estadística descriptiva, cálculo de frecuencias y análisis univariado mediante prueba *ji cuadrada* y *t* de Student ($p < 0,05$).

Resultados: De un total de 430 encuestas entregadas, se obtuvo información proveniente de 411 (tasa de respuesta de 95%), de los cuales 217 (53%) fueron respondidos por hombres y 194 (47%) por mujeres. En promedio habían practicado consulta de medicina general durante 5,7 años (rango 2 a 23), atendiendo 14 (8 a 22) pacientes al día. Del total de sujetos evaluados, 339 (82%) consideran que la infección por *H. pylori* puede ser causante de ERGE y 185 (45%) la consideran causante de dispepsia. Sólo 88 (21%) de los encuestados refirió tener conocimiento de cuál es la prevalencia estimada de *H. pylori* en México, que fue referida en 55%. El 31% de los médicos utiliza más de una prueba para la búsqueda del *H. pylori* siendo la serológica la más utilizada. Las indicaciones más frecuentes de tratamiento de erradicación fueron úlcera péptica (48,4%), ERGE (41,8%) y dispepsia (39,2%); 27,3% consideran que siempre se debe iniciar tratamiento (Figura 1). El esquema de antibióticos más utilizado es claritromicina más amoxicilina (63,8%), seguido de metronidazol más tetraciclina (16%); el IBP más utilizado es omeprazol (46%) seguido de pantoprazol (23%) y esomeprazol (15%). La duración del tratamiento prescrito con mayor frecuencia fue de 14 días (75%), seguido del esquema durante un mes (8%), una recomendación no habitual. El 92% de los médicos una vez que indica el tratamiento de erradicación corrobora su eficacia mediante una endoscopia para el análisis histológico y la prueba de aliento sólo se utiliza en el 23% de los casos.

Conclusiones: Nuestros resultados muestran la carencia de conocimientos sobre las recomendaciones de diagnóstico y tratamiento establecidas para la infección por *H. pylori*, por lo que consideramos que es un punto de especial interés en la educación médica continua. Los talleres, cursos, conferencias o elaboración de guías prácticas deben dirigirse a los médicos de primer contacto con la finalidad de fortalecer la práctica médica basada en evidencia científica.

Figura 1



ID 259

Alergia a alimentos en sujetos con síntomas gastrointestinales

Mariana Gutiérrez-Zamora Navarro, Elisa Gómez-Reyes, Sophia Eugenia Martínez-Vázquez, Sara Guadalupe de la Rosa-Diez, Ileana Cristina Rodríguez-Vázquez, Gregorio Cano-Manrique, Adriana Telio-Aguirre, Reynerio Fagundo-Sierra y Luis Uscanga. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F. marianita_gtz92@hotmail.com

Antecedentes: Una alergia alimentaria es una respuesta adversa mediada por el sistema inmune tras la exposición a ciertos alimentos. Algunas alteraciones gastrointestinales (GI) asociadas son: el síndrome de alergia oral, la presencia de síntomas aislados (náuseas, diarrea, vómito, distensión y dolor abdominal), la hipersensibilidad GI inmediata y las gastroenteropatías eosinofílicas. Los alimentos más frecuentemente reportados como alergénicos son la soya, leche, huevo, frutos secos, mariscos y pescado. Existen pocos estudios acerca de la frecuencia de alergias alimentarias en nuestro país en sujetos con síntomas GI inespecíficos.

Objetivo: Describir la frecuencia de alergias alimentarias en pacientes con síntomas GI mediante la prueba de quimioluminiscencia *IgE* alérgeno-específica (CLA).

Material y métodos: Estudio transversal en sujetos de diferentes edades que reportaron síntomas GI inespecíficos, en quienes se realizó una prueba CLA con un panel de 36 alimentos. Los resultados se clasificaron con base a unidades de luminiscencia (UL) arrojados por el equipo en 3 categorías: respuesta moderada (66-142 UL), alta (143-242 UL) y muy alta (≥ 243 UL). Se consideró como reacción positiva y clínicamente relevante la obtención de niveles ≥ 143 UL para cada uno de los alimentos. El análisis de los datos se realizó con el paquete estadístico SPSS v.20.

Resultados: Se evaluaron 82 sujetos (70,7% mujeres), con un rango de edad de 1 a 70 años (mediana 35). Del total de sujetos evaluados, el 8,5% fue positivo para camarón, 7,3% para maíz, 6,1% para arroz, avena, pollo, trigo y mariscos, 4,9% para soya, cerdo, cítricos y atún, 3,7% para fresa, cacao, calabazas, plátano y levadura, 2,8% para pavo y res, 2,4% para almendra, leche, caseína, queso, aguacate, durazno, jitomate y clara de huevo, 1,2% para cacahuate, nuez, manzana, yema de huevo, chícharo, pimienta, papa y zanahoria. Ninguno resultó positivo para col o alubia.

Conclusión: Se encontró una mayor frecuencia de resultados positivos en la prueba con respecto a lo reportado en la literatura, posiblemente debido al tipo de población (sujetos con síntomas GI). Una limitante del estudio es que no se correlacionó la presencia de los síntomas GI con la respuesta positiva de CLA.

ID 260

Expresión del factor de crecimiento de tejido conectivo (CTGF/CCN2) durante el curso de la fibrosis hepática experimental en rata

Thalía América Árevalo-Sánchez, Javier Moreno-González, Ivette Irais Romero-Bello, Alfredo Ramírez-Mendoza, Osvaldo Sánchez-Jerónimo, David Kerchenobich, Gabriela Gutiérrez-Reyes y Carolina Guzmán. Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad, Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM; Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"; Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. carova@prodigy.net.mx

Antecedentes: El factor de crecimiento de tejido conectivo (CTGF/CCN2) es una proteína involucrada en la cicatrización. Se ha documentado una correlación entre CTGF/CCN2 en suero y la fibrosis en pulmón, piel y riñón. En células estelares hepáticas, esta proteína es inducida por TGF- β 1, principal citocina profibrogénica. CTGF/CCN2 se ha propuesto como un biomarcador del avance de la fibrosis en sujetos con infección por virus de hepatitis B; sin embargo, no se conoce la dinámica de su expresión durante el curso de la fibrosis en el tejido hepático.

Objetivo: Estudiar la expresión de CTGF/CCN2 en el curso de la fibrosis hepática en un modelo murino.

Material y métodos: Ratas macho Wistar de 3 meses de edad y 250 \pm 20 g de peso recibieron diferente número de dosis de CCl_4 vía i.p. (250 μ l; 33% v/v en aceite de oliva) para inducir diferentes grados de fibrosis: F1 (8 dosis), F2 (12 dosis), F3 (20 dosis) y F4 (40 dosis), según la escala METAVIR. Se incluyeron además un grupo control (F0) y un grupo que después de 20 administraciones tuvo un periodo de recuperación de 1 mes (F3+R). Se colectaron los hígados y se estableció el grado de fibrosis mediante histología (H&E, rojo sirio). Se estudió la expresión de CTGF/CCN2 mediante RT-PCR empleando oligonucleótidos específicos y se normalizó con el gen 18S. Los resultados se muestran como media \pm DE; fueron analizados con ANOVA de una vía y la prueba *post hoc* de Tukey, así como *t* de Student. Se consideró significativo un valor $p < 0,05$.

Resultados: La expresión de CTGF/CCN2 en el hígado aumentó significativamente en todos los grupos con fibrosis comparados con el control pero no se observó diferencia entre los grados de fibrosis (F0= 0,085 \pm 0,140, F1=0,449 \pm 0,095, F2=0,598 \pm 0,086, F3=0,616 \pm 0,130, F4=0,663 \pm 0,149 DO, n=6). Durante la reversión de la fibrosis, CTGF/CCN2 disminuyó significativamente respecto al grupo F3, grupo con mismo número de dosis de CCl_4 , (F3=0,616 \pm 0,130, F3+R=0,010 \pm 0,001 DO, n=6).

Conclusiones: CTGF/CCN2 se sobreexpresa en la fibrosis hepática inducida por CCl_4 , independientemente de su grado de avance. La expresión de este gen disminuye durante la reversión de la fibrosis.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo fue financiado por "Estímulo Antonio Ariza Cañadilla para la Investigación en Hepatología" y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CB-2013-221137.

ID 261

Encefalopatía hepática mínima como predictor de mortalidad en pacientes con hepatitis alcohólica

Francisco Javier Bosques-Padilla, Carlos Cortez-Hernández, Carlos Alberto Hernández-Osorio, Roberto Monreal-Pobles, Jeny González-Ramírez y Juan Vicente Alejandro-Loya. Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" UANL. Monterrey, N.L. drcarlos_88@hotmail.com

Antecedentes: La encefalopatía hepática mínima (EHM) es parte del espectro de la encefalopatía hepática; se caracteriza por alteraciones cognitivas y psicomotoras leves que afectan la calidad de vida. Se ha observado una clara relación entre encefalopatía hepática manifiesta y mortalidad en pacientes con enfermedad hepática crónica y hepatitis alcohólica; sin embargo, no está bien

establecido si la EHM es también una herramienta pronóstica en estos pacientes.

Objetivos: Determinar el valor pronóstico en mortalidad a 30 y 90 días de la detección de EHM en pacientes con hepatitis alcohólica. **Objetivos secundarios:** determinar la prevalencia de EHM en pacientes con hepatitis alcohólica y valorar la relación entre EHM y el desarrollo de complicaciones como sangrado de tubo digestivo, lesión renal aguda, encefalopatía hepática manifiesta, peritonitis bacteriana espontánea, coagulopatía y correlación con escalas de severidad.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional comparativo. Se incluyeron pacientes con diagnóstico clínico de hepatitis alcohólica. La presencia de EHM se determinó con el método de frecuencia crítica de parpadeo, siendo positivo un valor < 38 Hertz. Se obtuvieron además las escalas de severidad de MELD y Maddrey y se realizó seguimiento a los 30, 60 y 90 días para valorar el desarrollo de complicaciones y mortalidad. Se utilizó prueba exacta de Fisher para valorar la correlación de estos desenlaces.

Resultados: Se enrolaron 15 pacientes (7 con EHM), quienes fueron seguidos durante 90 días. No se encontró correlación significativa de HEM con mortalidad ($p.31$) ni con desarrollo de complicaciones. Se observó una correlación significativa entre EHM y MELD > 24 ($p.007$). En el grupo de pacientes con EHM la mortalidad alcanzó 57,9%, mientras que en el grupo sin EHM fue de 25%.

Conclusiones: En pacientes con hepatitis alcohólica, la presencia de EHM no mostró valor pronóstico en términos de mortalidad ni desarrollo de complicaciones; sin embargo, se observa una tendencia a predecir mortalidad por lo que se deberá aumentar el tamaño de la muestra.

Patrocinio: Este trabajo ha sido patrocinado totalmente por la propia Institución.

ID 262

Expresión del factor de crecimiento insulinoide 1 (IGF-1), su receptor (IGF-1R) y sus proteínas acarreadoras (IGFBP-3/ALS) en la progresión de la fibrosis hepática en un modelo murino

Javier Moreno-González, Thalía América Árevalo-Sánchez, Osvaldo Sánchez-Jerónimo, Ivette Irais Romero-Bello, Alfredo Ramírez-Mendoza, David Kerchenobich, Gabriela Gutiérrez-Reyes y Carolina Guzmán. Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad, Unidad de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM; Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"; Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D. F. carova@prodigy.net.mx

Antecedentes: El factor de crecimiento insulinoide 1 (IGF-1) es una proteína producida principalmente por el hígado, que promueve la proliferación celular a través de la unión con su receptor (IGF-1R). Por su parte, la proteína 3 de unión a IGF-1 (IGFBP-3) es la principal acarreadora de IGF-1 en suero; su función principal es prolongar la vida media y biodisponibilidad de esta última mediante la formación de un complejo ternario con la subunidad ácido lábil (ALS). Los niveles séricos de IGF-1 e IGFBP-3 se han visto reducidos en la cirrosis hepática, mientras que los niveles de expresión de IGF-1R se incrementan en el carcinoma hepatocelular (CHC). Sin embargo, hay poca evidencia acerca del comportamiento en la expresión de dichas moléculas durante las diferentes etapas de fibrosis que preceden a la cirrosis o al CHC.

Objetivo: Estudiar la expresión de IGF-1, IGF-1R, IGFBP-3 y ALS en la progresión de fibrosis hacia la etapa final (cirrosis) en un modelo murino.

Materiales y métodos: Se utilizaron ratas macho Wistar (3 meses de edad, 250 \pm 20 g), en las que se indujeron diferentes grados de fibrosis mediante administración de 8, 12, 20 y 40 dosis de CCl_4

(250 µl; 33% v/v en aceite de oliva) vía i.p., obteniendo 4 grupos según la escala METAVIR: F1, F2, F3 y F4 (cirrosis). Además, se contó con un grupo control (F0) y un grupo F3 que tuvo un mes de recuperación (F3-R). El grado de fibrosis se determinó mediante tinción con rojo sirio. Se realizó RT-PCR para determinar la expresión de los genes IGF-1, IGF-1R, IGFBP-3 y ALS, la cual se normalizó con la del gen 18S. Los datos se presentan como media ± EE y se analizaron mediante ANOVA de una vía y la prueba *post hoc* de Tukey. Se consideró significativo un valor $p < 0,05$.

Resultados: La expresión de IGF-1 disminuyó significativamente en el grupo F4 (cirrosis) comparado con F0 y F1. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre las etapas intermedias del proceso fibrogénico y en el proceso de reversión de la fibrosis. Por otro lado, los niveles de expresión de IGF-1R, IGFBP-3 y ALS no se afectaron durante el progreso de la fibrosis o su reversión.

Conclusiones: Los resultados obtenidos muestran que IGF-1 no se modifica en las etapas tempranas de fibrosis mientras que disminuye en la cirrosis. La expresión del receptor, IGFBP-3 y ALS permanece sin cambios independientemente de la etapa de fibrosis.

Patrocinio: Este trabajo fue patrocinado por "Estímulo Antonio Ariza Cañadilla para la Investigación en Hepatología", Fundación Mexicana para la Salud Hepática y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CB-2013-221137.

ID 263

Frecuencia de hallazgos colonoscópicos en pacientes enviados a tamizaje para cáncer de colon del INCMNSZ: ¿Influye la calidad de la preparación intestinal?

Gregorio Cano-Manrique, Natalia de Jesús Vilchis-Valadez, Félix Ignacio Téllez-Ávila y Elisa Gómez-Reyes. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F. grecam_26@hotmail.com

Antecedentes: El cáncer colorrectal (CCR) es la tercera causa de fallecimientos asociados a neoplasia en EUA. En México, 22% de los sujetos son <40 años de edad. El número absoluto aumenta como resultado del envejecimiento de la población. El tamizaje de CCR ha llevado a una reducción en el número de muertes por esta patología y el hallazgo neoplásico más frecuentemente descrito es el adenoma. A pesar de que la colonoscopia es el procedimiento considerado *gold standard* para detectar y eliminar adenomas, pólipos y neoplasias, un estudio realizado por Rex et al. (1997) menciona que 46% de los adenomas <1 cm no son detectados incluso por colonoscopistas experimentados, siendo la calidad de la preparación del colon un factor causal para esta omisión.

Objetivo: Identificar los principales hallazgos colonoscópicos (HC) en pacientes enviados a tamizaje de CCR y su relación con la calidad de la limpieza intestinal (CLI) evaluada con Escala de Boston (EB).

Material y métodos: Estudio transversal analítico. Se determinaron los HC reportados en pacientes enviados a colonoscopia para tamizaje de CCR y por pérdida de peso en estudio. Se determinaron las frecuencias absolutas y relativas para cada uno de los HC y la mediana de la CLI por cada segmento; se compararon los puntajes obtenidos por EB de los sujetos reportados como normales (colon macroscópicamente normal) vs. sujetos reportados con alguna alteración (hemorroides, pólipos, divertículos, etc.), utilizando *ji cuadrada* y U de Mann-Whitney para evaluar diferencias con el paquete estadístico SPSS v20.0.

Resultados: El 62,8% de los sujetos con alguna alteración (SCA) y 37,2% de los sujetos reportados como normales (SRN). Los diagnósticos más frecuentes fueron hemorroides (25,6%), divertículos (14%) y pólipos (11,6%). Para los SRN la mediana de EB fue 6 puntos (0-9)

vs. 6 (3-9) para SCA. El 18,6% del total de colonoscopias se reportó con mala limpieza, 67,5% con limpieza aceptable y sólo 13,9% estaba en condiciones óptimas. Cuando se evaluó la CLI por segmento de colon, se reportó mala limpieza en 32,6%, 16,3% y 4,7% para colon ascendente (CA), colon transversal (CT) y colon descendente (CD) respectivamente. Se reportaron con preparación óptima únicamente el 4,7% en CA y el 23,3% en CT y CD. No se encontraron diferencias significativas en el grado de CLI entre SRN y los SCA.

Conclusiones: Los principales HC fueron hemorroides, divertículos y pólipos. En este estudio no se encontraron diferencias en la CLI de los SRN y aquellos reportados con anomalías posteriores al tamizaje. La CLI óptima fue reportada con baja frecuencia para todos los sujetos (13,9%).

ID 264

Correlación de parámetros clínicos, bioquímico y endoscópicos en pacientes pediátricos con colitis ulcerativa

María José Castellanos-Guerra, Evelyn Juárez-Naranjo, Leticia del Pilar Bilbao-Chávez, Marcela Cervantes-Garduño, Miriam Sosa-Arce, Marino Téllez-Salmerón, Guillermo Antonio Argüello-Arévalo, Edith González-Aguirre y José Antonio Chávez-Barrera. Instituto Mexicano del Seguro Social. Hospital General Centro Médico La Raza. México, D. F. castellanos.guerra@gmail.com

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es un término genérico que incluye a la colitis ulcerativa (CU), a la enfermedad de Crohn (EC) y a la colitis indeterminada, las cuales están bien definidas en cuanto sus aspectos clinicopatológicos. En individuos caucásicos la incidencia varía de 3 a 15/100,000 por año. El abordaje diagnóstico incluye estudios de laboratorio con biometría hemática que puede reflejar leucocitosis, anemia hemolítica, trombocitosis, hipoalbuminemia, velocidad de sedimentación globular (VSG) elevada, proteína C reactiva (PCR) y anticuerpos perinucleares contra el citoplasma de neutrófilos (p-ANCA), los cuales se presentan en 60 a 80% de los sujetos con CU y cuya sensibilidad y especificidad se ha reportado que alcanzan 57% y 92% respectivamente. Existen estudios que han mostrado correlación entre parámetros bioquímicos, severidad clínica y endoscópica; sin embargo, en nuestro medio no contamos con información al respecto.

Objetivo: Describir características clínicas, bioquímicas y endoscópicas de pacientes pediátricos con CU, así como la correlación de parámetros bioquímicos con severidad de la enfermedad.

Material y método: Se seleccionaron de manera retrospectiva pacientes con diagnóstico de CU que acudieron a la consulta externa en el periodo del 1 de enero 2010 al 31 de diciembre 2014. Rango de edad de 1 mes a 15 años 9 meses. Se analizaron las siguientes variables al momento del diagnóstico: edad, sexo, estado nutricional, presencia de hipoalbuminemia, anemia, trombocitosis, leucocitosis, positividad de ANCA, elevación de PCR y VSG, así como la severidad de enfermedad utilizando las escalas MUCAI y PUCAI. El análisis de los datos se realizó con SPSS v20. Para determinar la asociación de los parámetros bioquímicos con las escalas de severidad PUCAI y MUCAI se usó la prueba de correlación de Spearman.

Resultados: Se incluyeron en total 16 pacientes, de los cuales el 50% exhibió algún grado de desnutrición (25% leve, 12,5% moderada y 12,5% severa). Se determinó extensión de la enfermedad y se halló pancolitis en 75% de los pacientes, colitis izquierda en 18,8% y proctitis en 6,3%. Dos pacientes presentaron CU severa con MUCAI y 6 con PUCAI, sin existir correlación entre ambas. De las características bioquímicas estudiadas se hallaron ANCA positivos en 50% de los pacientes, PCR y VSG elevadas en la mayoría de los pacientes con una prevalencia de 62,5% y 56,3% respectivamente; de igual forma se encontró anemia en 68,8% y trombocitosis en 56,3%. En el

presente estudio sólo se determinó correlación entre leucocitosis y CU severa según MUCAI (X^2 8.238, p .004).

Conclusiones: Encontramos similitudes con lo descrito en la literatura: predominio de pancolitis, elevación de PCR y VSG, presencia de anemia y trombocitopenia. El único parámetro en nuestro estudio que se relaciona con la severidad de la enfermedad es la leucocitosis; sin embargo, es posible que al incrementar el tamaño de la muestra se encuentre relación con los demás parámetros estudiados. Dado que la CU es un padecimiento poco común, sobre todo en pediatría y en población latinoamericana, sería conveniente realizar un estudio multicéntrico.

ID 266

Efectos de la suplementación nocturna de una fórmula hidrolizada especializada a base BCAA vs. colación polimérica estándar casera en pacientes valorados para THO

Josué Homero Chávez-Velázquez, Elisa Gómez-Reyes, Yahvé Iván López-Méndez, Niko Alain Cruz-Sancén, Joel Alfredo Torres-Vanegas, Aarón Raziel Segura-González, Rodrigo Joanico-Aguilar, Mario René Pineda-de Paz, Alan Gabriel Contreras-Saldívar, Sara Sixtos-Alonso, Paulino Rafael Leal-Villalpando, Mario Vilatobá-Chapa y Graciela Elia Castro-Narro. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México D. F. Injhcv@hotmail.com

Antecedentes: La pérdida de masa muscular y la malnutrición energético-proteínica (MEP) se asocian a una mayor frecuencia de complicaciones previas y posteriores al trasplante hepático (THO). El uso de suplementos orales ricos en hidratos de carbono y aminoácidos de cadena ramificada (BCAA) en pacientes con MEP se ha asociado a una mejoría en el estado nutricional de los pacientes. Sin embargo, poco se conoce sobre su impacto en la calidad de vida y capacidad funcional de los pacientes en comparación con fórmulas poliméricas artesanales.

Objetivo: Estudio clínico controlado no aleatorizado para evaluar los efectos producidos por la suplementación nocturna de una fórmula hidrolizada especializada vs. una colación polimérica estándar, en composición corporal, calidad de vida y dinamometría de mano.

Material y métodos: Veintisiete pacientes valorados para THO recibieron un suplemento alimenticio, 13 con BCAA y calorías (Enterex Hepatic®, 110 g) y 14 una mezcla polimérica estándar. Se incluyeron pacientes con ángulo de fase $<5,4^\circ$ mediante impedancia bioeléctrica, dinamometría de mano no dominante < 30 kg/F hombres, <20 kg/F mujeres. La composición corporal se analizó con pletismografía corporal (masa grasa y libre de grasa) y por parámetros antropométricos (peso, talla, índice de masa corporal [IMC], circunferencia media de brazo, área muscular de brazo corregida y pliegue cutáneo tricóptico). La calidad de vida se analizó mediante el cuestionario SF-36 v.2 al inicio y tras 60 días de suplementación. La descripción y comparación entre los grupos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS v.20 con $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron 17 hombres y 10 mujeres con edad de 50 ± 10 años. Las etiologías más frecuentes fueron CBP y VHC (Tabla 1).

Conclusiones: En los pacientes suplementados a base de una fórmula hidrolizada especializada se demostró una mejoría significativa en los parámetros de peso, IMC, función física y percepción del dolor en cuanto a la calidad de vida.

ID 268

Síndrome metabólico después del trasplante hepático ortotópico (THO)

Josué Homero Chávez-Velázquez, Elisa Gómez-Reyes, Yahvé Iván López-Méndez, Joel Alfredo Torres-Vanegas, Eira Eliana Huerta-Ávila, Aarón Raziel Segura-González, Rodrigo Joanico-Aguilar, Mario René Pineda-de Paz, Alan Gabriel Contreras-Saldívar, Sara Sixtos-Alonso, Paulino Rafael Leal-Villalpando, Mario Vilatobá-Chapa y Graciela Elia Castro-Narro. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México D. F. Injhcv@hotmail.com

Tabla 1

	Enterex (n=13)			Polimérica casera (n=14)			p
	Basal	Final	Δ	Basal	Final	Δ	
Peso	54 \pm 10	57 \pm 11	2,89 \pm 2,35	59 \pm 8,47	59 \pm 9	0,40 \pm 1,58	0,04
IMC	21,6 \pm 4	22,8 \pm 4	1,17 \pm 0,93	23,2 \pm 1,88	23,5 \pm 1,92	0,28 \pm 0,79	0,01
Área muscular de brazo corregida	21,4 \pm 6	23,4 \pm 7	0,97 \pm 4,40	27,4 \pm 8	27 \pm 8	-0,11 \pm 3,73	0,14
PGr	29 \pm 8	30 \pm 8,6	0,76 \pm 2,36	33,04 \pm 7,5	32,6 \pm 8,08	-0,35 \pm 2,53	0,26
*MLGr	39,6 \pm 6,6	37,36 \pm 13,69	-2,28 \pm 10	39,89 \pm 8	39,38 \pm 8,4	-0,05 \pm 1,22	0,44
Dinamometría	16,23 \pm 8,8	18 \pm 10	1,69 \pm 4,46	16,25 \pm 7	18 \pm 9	1,75 \pm 4,05	0,97
Función física	453,85 \pm 259	538,46 \pm 270	84,61 \pm 244	667,86 \pm 247	600 \pm 232	-69,23 \pm 151	0,06
*Rol físico	107,6 \pm 175	207,69 \pm 189	100 \pm 147	228,57 \pm 177	230,77 \pm 165	15 \pm 106,8	0,39
*Rol emocional	177 \pm 142	215 \pm 134	46 \pm 139	207,14 \pm 120,67	231 \pm 118	21 \pm 89	0,10
Dolor	11 \pm 56	135 \pm 56	23,84 \pm 35,5	122 \pm 63	124 \pm 68	5 \pm 41	0,01
Total	1821 \pm 810	2100 \pm 756	279,2 \pm 541,7	2258 \pm 760	2215 \pm 757	-5,38 \pm 339,51	0,12

t de Student, *U de Mann-Whitney.

Antecedentes: La supervivencia después del trasplante hepático ortotópico (THO) ha aumentado en los últimos años, debido a la mejora en el manejo inmunosupresor; sin embargo, las alteraciones metabólicas son muy frecuentes. Se han reportado prevalencias de síndrome metabólico (SM) de 44 a 58%, lo cual influye en la supervivencia de esta población.

Objetivo: Describir la prevalencia de SM después del THO con parámetros antropométricos y su correlación con medicamentos inmunosupresores.

Material y método: Estudio retrospectivo, descriptivo que incluyó pacientes sometidos a THO de enero de 2005 a enero de 2015. Se revisaron expedientes clínicos, y se obtuvieron características demográficas y clínicas. Se tomaron en cuenta las siguientes variables: género, edad al trasplante, peso (kg), talla (cm), índice de masa corporal (IMC), perfil de lípidos, glucosa en ayunas, y presión arterial, así como tratamiento farmacológico para DM, HTA y dislipidemia (DLP). Para el diagnóstico de SM se utilizaron criterios de NCEP-ATP III, se analizaron frecuencias y correlaciones. El análisis estadístico se realizó con SPSS v20.0 y se tomó como significación estadística $p < 0,05$.

Resultados: Se analizaron datos de 154 pacientes, de los cuales se excluyeron 27 (17 por defunción y 10 por datos incompletos). Se incluyeron en el análisis 127 pacientes que cumplieron criterios para el diagnóstico de SM, hombres (52%), mujeres (48%), edad de 48 años (16-69) y mediana de 38 meses (6-120) luego del trasplante; las principales etiologías fueron VHC, cirrosis criptogénica, hepatitis autoinmune y cirrosis por alcohol. De los pacientes analizados, en 62 (49%) se diagnosticó SM con una media de tiempo de 38 meses después del trasplante, por VHC (42%), cirrosis criptogénica (22%), cirrosis por alcohol (16%) y otras (20%); el sexo predominante fue masculino (71%). El inmunosupresor más usado en estos casos es tacrolimus ($n=47$, 46%; $p < 0,46$); prednisona ($n=19$, 34%; $p < 0,00$). El IMC previo fue 25 ± 3 y posterior 28 ± 4 ($p < 0,00$), glucosa 125 ± 25 y 113 ± 33 respectivamente ($p < 0,10$), TG 127 ± 98 y 180 ± 81 ($p < 0,02$), y HDL 34 ± 14 y 40 ± 11 ($p < 0,06$).

Conclusiones: Se demostró una elevada prevalencia de SM en este grupo de pacientes; la etiología más frecuentemente asociada fue VHC. El aumento significativo en el IMC fue el factor que más impactó en el SM.

ID 270

Eficacia y seguridad de tratamiento con triple terapia (IFNpeg+RBV+inhibidor de proteasa) en pacientes post trasplante hepático ortotópico (THO) por VHC

Rodrigo Joanico-Aguilar, Yahvé Iván López-Méndez, Josué Homero Chávez-Velázquez, Aarón Raziel Segura-González, Sara Sixtos-Alonso, Paulino Rafael Leal-Villalpando, Aczel Sánchez-Cedillo, Alan Gabriel Contreras-Saldívar, Mario Vilatobá-Chapa, Armando Gamboa y Graciela Elia Castro-Narro. Departamento de Gastroenterología, Trasplante Hepático, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. dodigo_cdy@hotmail.com

Antecedentes: La cirrosis por virus de hepatitis C (VHC) es la indicación más común para trasplante hepático ortotópico (THO). El VHC recurre inmediata y universalmente en pacientes luego del THO con ARN detectable al momento del THO; de estos, el 30% desarrolla cirrosis hepática a 5 años. El tratamiento posterior al THO con IFNpeg se indica en recurrencia grave (RG). IFNpeg/ribavirina (RBV) es efectivo en el 30%. Por otro lado, con triple terapia (TT) agregando inhibidor de proteasa (IP), boceprevir (BCP), telaprevir (TLP) o simprevir (SMP) se logra respuesta viral sostenida (RVS) hasta en 70%. Se define como RVS a carga viral no detectable 24 semanas después de completar tratamiento para VHC.

Objetivo: Describir la eficacia y seguridad del tratamiento con IFNpeg+RBV+IP (BCP o SMP) por 48 semanas en la RG en pacientes sometidos a trasplante de hígado por VHC.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo; se incluyeron pacientes sometidos a THO por VHC tratados con IFNpeg+RBV+IP en el INCMNSZ (enero 2005-abril 2015). Se analizaron género, edad y las variables de seguridad y eficacia de los pacientes con RG posterior al trasplante que recibieron tratamiento con IFNpeg+RBV+IP. La RG se definió como hepatitis colestásica, hepatitis colestásica fibrosante, hepatitis aguda con necrosis importante o presencia de fibrosis moderada por biopsia hepática al año o antes (Metavir FII-IV) luego del THO.

Resultados: De 40 pacientes sometidos a THO por VHC, 6 (15%) recibieron TT con IP, RG (F2-F4). Cinco (83%) hombres, media de edad 55 años. Genotipo 1b 83%. Polimorfismo IL28 CT 4 (67%), TT 2 (33%). Tiempo medio de RG 6 meses. Inmunosupresión tacrolimus 4 (67%), sirolimus 2 (33%). Dos pacientes vírgenes recibieron IFNpeg+RBV+BCP con 100% RVS (12 semanas). Tres no respondedores a tratamiento previo también tuvieron 100% RVS. Una paciente está recibiendo IFNpeg+RBV+SMP genotipo 1a (Q80K negativa) con carga viral indetectable a las semanas 4 y 12; actualmente a la semana 20 la carga viral continúa negativa. Ninguno de los pacientes presentó eventos adversos (EA) graves. El EA más frecuente fue anemia, que respondió con disminución de RBV. Dos pacientes presentaron falla renal (AKIN 1) que mejoró con ajuste de anticalcineurínicos.

Conclusiones: La RVS en pacientes sometidos a THO con IFNpeg+RBV+BCP fue del 100%. Una respuesta rápida con IFNpeg+RBV+SMP que continúa en tratamiento.

ID 274

Deficiencia de lipasa ácida lisosomal (LAL-D) en pacientes trasplantados de hígado por cirrosis hepática criptogénica (CHC), esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) y virus de hepatitis C (VHC)

Rodrigo Joanico-Aguilar, Yahvé Iván López-Méndez, Josué Homero Chávez-Velázquez, Aarón Raziel Segura-González, Sara Sixtos-Alonso, Mario René Pineda-de Paz, Paulino Rafael Leal-Villalpando, Alan Gabriel Contreras-Saldívar, Mario Vilatobá-Chapa y Graciela Elia Castro-Narro. Departamento de Gastroenterología, Trasplante Hepático, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. dodigo_cdy@hotmail.com

Introducción: La enfermedad por depósito de ésteres de colesterol se produce por actividad nula o deficiente de la lipasa ácida lisosomal (LAL < 40 pmol/hr/spt), por mutación del gen LIPA. La prevalencia en caucásicos e hispanos es de 1:90,000 a 170,000. Los adultos pueden presentar transaminasemia, dislipidemia (niveles de c-HDL < 45 mg/dL y c-LDL > 130 mg/dL), esteatosis microvesicular, fibrosis y cirrosis que puede ser diagnosticada como criptogénica (CHC).

Objetivos: Encontrar la prevalencia de LAL-D, en pacientes posttrasplantados de hígado (PHTO) por CHC y EHNA, y comparar los niveles de LAL con los de un grupo de pacientes PHTO por VHC.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo, transversal y descriptivo de pacientes PHTO por CHC y EHNA con un grupo control de pacientes PHTO por VHC. Se tomaron muestras para la detección de LAL-D (*Whatman 903 specimen collection paper*), las cuales fueron analizadas en el Seattle Children's Hospital. Análisis estadístico con SPSS v22.0; P significativa $< 0,05$.

Resultados: Se incluyeron 20 pacientes PHTO por CHC y EHNA (2005-2014). Media de edad 55 ± 11 años, 10 hombres y 10 mujeres. Con CHC 10 (50%) y EHNA 10 (50%). Siete pacientes (35%) con c-HDL

<45 mg/dL, 2 (10%) c-LDL >130 mg/dL (no se relacionaron resultados). Lipasa ácida media de los CHC y EHNA (120 pmol/hr/spt). En CHC lipasa media 98 pmol/hr/spt (40-120 pmol/hr/spt). En EHNA lipasa media 128 pmol/hr/spt (70-142 pmol/hr/spt). Tres pacientes con CHC (15%) tuvieron <45 pmol/hr/spt (2 con 43 pmol/hr/spt y 1 con 40 pmol/hr/spt). Estos se enviaron a secuenciar genéticamente para descartar mutación del gen LIPA; en caso de ser positivos se dará tratamiento. El 65% de CHC y EHNA tuvo <150 pmol/hr/spt. Se analizó un grupo control de pacientes PTHO por VHC; nivel medio de LAL >186 pmol/hr/spt (75 a 428 pmol/hr/spt).

Conclusiones: La enfermedad de depósito de ésteres de colesterol por deficiencia de lipasa ácida lisosomal debe considerarse como causa de CHC. Encontramos niveles de LAL inferiores en CHC que en EHNA y VHC ($p < 0,05$).

ID 278

Detección de tuberculosis latente y anergia cutánea en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal

Claudia Herrera-de Guise, Virginia Robles, Natalia Borruel, Ester Navarro y Francesc Casellas. Unitat d'Atenció Crohn-Colitis, Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona, España. claudia.herrera@vhir.org

Antecedentes: Los fármacos anti-TNF α pueden reactivar la tuberculosis latente (TBL). Las directrices actuales recomiendan el cribado de la TBL con pruebas de tuberculina cutánea o ensayos de interferón gamma (IGRA), historia detallada de exposición y radiografía de tórax. La prueba de tuberculina cutánea es altamente sensible; sin embargo, es posible que se presenten falsos negativos en ausencia de respuesta de hipersensibilidad tardía o anergia cutánea. Si bien la prevalencia de anergia en la población general es baja (0-5%), en pacientes con inmunosupresión aumenta significativamente. Un estudio de 82 pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) encontró anergia cutánea en el 71% de los casos. No contamos con información acerca de la prevalencia de anergia en los pacientes de nuestra unidad de atención.

Objetivo: Determinar la prevalencia de anergia cutánea en pacientes con EII previo al inicio de tratamiento anti-TNF α atendidos en nuestra unidad.

Métodos: Estudio observacional, transversal en pacientes con diagnóstico de EII en programa de cribado previo al inicio de anti-TNF α . Se realizó prueba intradérmica estándar con derivado proteico purificado de tuberculina (PPD), y simultáneamente se colocaron 2 antígenos de control cutáneo (candidina y tricofitina). Las pruebas cutáneas fueron leídas por personal sanitario de neumología 48-72 horas después de su colocación y se realizó prueba booster 10 días después de la prueba inicial (un segundo PPD). Se recogieron los datos clínicos y demográficos de los pacientes, incluyendo el tratamiento, dosis y duración del mismo. Los resultados fueron expresados como medianas, porcentajes y percentiles. Para las variables categóricas se realizó prueba exacta de Fisher, y para las cuantitativas U de Mann-Whitney. La significación estadística se tomó con un valor $p < 0,05$ a 2 colas.

Resultados: Se incluyó a 130 pacientes con diagnóstico de EII. La mediana de edad fue de 37 años (29-48), 48% fueron mujeres y 69% tenían diagnóstico de enfermedad de Crohn. La mediana de tiempo de evolución de la enfermedad fue de 60 meses (24-144). El 86% de los pacientes recibía algún inmunomodulador (tiopurinas 87%), 39 pacientes eran tratados con corticoides (28 prednisona, 8 budesonida y 4 beclometasona). Se encontró anergia cutánea en 18 de los 130 pacientes evaluados (14%). No se encontraron diferencias entre los pacientes en cuanto a tipo de EII, tratamiento inmunosupresor, uso de corticoides, dosis o duración de la enfermedad. Se realizó ensayo IGRA en los pacientes que presentaron anergia, siendo

negativo en todos los casos. Se encontraron 38 pacientes con TBL, y en 18 de los casos el diagnóstico se estableció por prueba booster. La radiografía de tórax no presentaba alteraciones en ninguno de los casos de TBL.

Conclusiones: En nuestro estudio, la prevalencia de anergia cutánea fue menor que la reportada previamente, pero 3 veces mayor a la de la población general. La mitad de los casos de TBL se detectó por prueba booster. Debe evaluarse la utilidad de realizar prueba booster en pacientes con EII y el uso de pruebas como IGRA o T-SPOT.

ID 279

Caracterización clínica de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal e infección por *Clostridium difficile*

Rosa María Miranda-Cordero, Jorge Alejandro López-Cossio y Alma Osorio-Núñez. Centro Médico ISSEMyM. Toluca, Edo. de México. moet_rmc@hotmail.com

Antecedentes: En los últimos 15 años, la infección por *Clostridium difficile* se ha incrementado. Se asocia principalmente a uso de antibióticos, edad avanzada, hospitalizaciones, uso de inmunosupresores y cepas hipervirulentas como NAP1 (*North American pulsed-field gel electrophoresis type 1*). Se ha encontrado que la EII es un factor independiente que aumenta el riesgo hasta 3 veces con respecto a la población general. En México poco se sabe de las características de los pacientes con infección por *C. difficile* y EII.

Objetivo: Conocer las características clínicas de nuestra población de pacientes con EII infectados por *C. difficile*.

Material y métodos: Estudio retrospectivo. Revisión de 77 expedientes con diagnóstico de EII y evidencia de infección por *C. difficile* (técnica de quimioluminiscencia). Se analizaron las siguientes variables: edad, género, subtipo de EII (colitis ulcerativa crónica idiopática [CUCI] y enfermedad de Crohn [EC]), manifestaciones clínicas, hospitalizaciones previas, tratamiento actual, uso de biológico y esteroide, severidad de la enfermedad (Escala de Mayo, CDAl) y tratamiento para *C. difficile*.

Resultados: Se incluyeron 30 casos de EII e infección por *C. difficile*. Edad promedio de 51 años (rango: 28-77 años), 11 pacientes del género masculino (36,7%) y 19 femenino (63,3%). Veinte pacientes (66,7%) con CUCI y 10 (33,3%), con EC. El promedio de tiempo desde el diagnóstico fue de 6,7 años. Once de 18 pacientes con CUCI presentaban enfermedad severa, 6/7 pacientes con EC se encontraban en remisión y enfermedad leve. En 20 casos (66,7%) no se encontró antecedente de uso de corticoides mientras que 10 (33,3%) sí utilizaban estos fármacos; 8 (26,7%) tenían antecedente de uso de biológicos para el tratamiento de EII y en 22 (73,3%) no existía el antecedente. Entre los factores de riesgo conocidos para infección por *C. difficile*, 16 casos (53,3%) habían sido hospitalizados previamente al evento infeccioso, 13 (43,3%) no contaban con antecedente de hospitalizaciones previas y 11 (36,7%) presentaban uso previo de antibióticos mientras que en 18 (60%) no se encontró dicho antecedente. Dieciocho (60%) de los casos presentaban diarrea, 11 (36,7%) se encontraban en estado de portador; no se obtuvo la información en 5 (16,7%) casos. El metronidazol fue utilizado en 21 pacientes (70%) y 2 casos (6,7%) requirieron vancomicina.

Conclusión: Desde el año 2000 se ha reportado un incremento en la infección por *C. difficile* en pacientes con EII, generando un impacto negativo en el curso de la enfermedad; incluso se sugiere que contribuye a los brotes de EII. Al igual que en otros estudios, encontramos que los pacientes con CUCI son más susceptibles a este patógeno y con un curso más agresivo que la EC. Llamamos la atención los casos sin antecedente de hospitalización o uso de antibióticos, lo cual puede representar la población expuesta al patógeno

adquirido en la comunidad. Se ha reportado una respuesta de 66,3% con el uso de metronidazol vs. 78,5% con vancomicina. Actualmente se investiga el uso de fidaxomicina para disminuir los índices de recurrencia; también el trasplante de microbiota.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: El presente estudio no cuenta con ningún patrocinio.

ID 280

Experiencia con ustekinumab en pacientes mexicanos con enfermedad de Crohn moderada-severa resistentes a terapia con anti-TNF

Jonathan Paz-Delgadillo, Francisco Bosques-Padilla, Ricardo Flores-Rendon, Rosa Maria Miranda-Cordero y Manuel Martinez-Vazquez. Hospital Universitario, "Dr. José Eleuterio González", ISSSTECALI Mexicali, Baja California, Centro Médico ISSEMyM Toluca. Monterrey, N. L. México. jonaspaz07@hotmail.com

Antecedentes: Ustekinumab es un anticuerpo monoclonal totalmente humano IgGk que bloquea la subunidad p40 compartida por la IL-12/23, inhibiendo su unión al receptor en células T, NK y CPA. En múltiples estudios clínicos se ha demostrado su eficacia para el tratamiento de psoriasis así como para la inducción y mantenimiento de la enfermedad de Crohn (EC) resistente a anti-TNF. No se dispone de información sobre su eficacia y experiencia en pacientes latinoamericanos.

Objetivo: Reportar la experiencia de 3 centros que trataron pacientes con (EC) moderada-severa resistente a anti-TNF.

Métodos: Estudio abierto, retrospectivo, observacional. Se evaluó la respuesta clínica mediante escala de CDAL a los 3, 6, 12 meses y hasta su última cita, además de niveles de PCR.

Resultados: Siete pacientes fueron incluidos en el estudio. La respuesta clínica inicial se alcanzó a los 3 meses en el 71,4% (CDAL <150). A los 6 meses, 80% de los pacientes con respuesta inicial mantuvieron su respuesta. En el seguimiento a 12 meses, 60% de los respondedores iniciales mantuvieron respuesta; en 1 de ellos se indicó suspender tratamiento por presentar sinusitis de repetición. Al momento del último seguimiento ($10 \pm 2,3$ meses) 57% de los pacientes se encontraban en remisión y 85% pudieron discontinuar esteroides.

Conclusiones: En esta cohorte de pacientes mexicanos con EC moderada-severa resistente a anti-TNF se observó una respuesta inicial en el 71,4% de los pacientes. Esta respuesta se mantuvo en la mayoría a los 6 meses. A los 12 meses 60% de los respondedores iniciales mantuvieron su respuesta. Ustekinumab es una opción terapéutica en este grupo de pacientes de difícil control.

ID 286

Asociación del estado nutricional y calidad de vida en pacientes cirróticos

Eva Juárez-Hernández, Cristina Gómez-Gutiérrez, Ylse Gutiérrez-Grobe, Brenda Balderas-Garcés, Justo Fernández-Rivero, Liz Toapanta-Yanchapaxi, María del Carmen Manzano-Robleda, Sofía Ornelas-Arroyo, Martha Helena Uribe-Ramos, Martha Helena Ramos-Ostos, Misael Uribe y Norberto Chávez-Tapia. Servicio de Gastroenterología y Obesidad, Fundación Clínica Médica Sur. México, D. F. evajuarez@hotmail.com

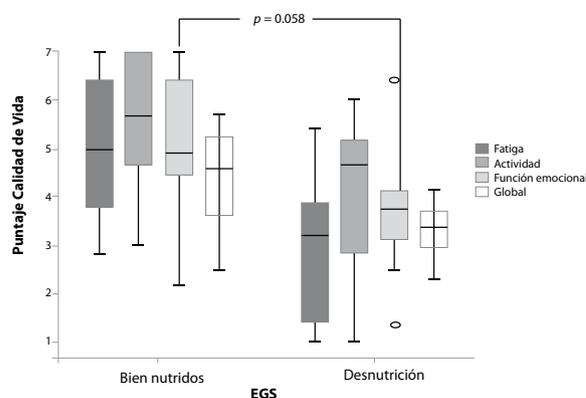
Antecedentes: La calidad de vida (CV) se encuentra afectada en pacientes con cirrosis. Se ha observado una probable asociación entre el estado nutricional y la CV en pacientes con cirrosis.

Objetivo: Determinar la asociación entre el estado nutricional y la CV en pacientes con cirrosis.

Materiales y método: Se evaluaron 45 pacientes con cirrosis. El estado nutricional se determinó por medio de evaluación global subjetiva, clasificando a los pacientes en bien nutridos, en riesgo de desnutrición y desnutridos. Se aplicó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos. La CV se evaluó por medio del Cuestionario de calidad de vida para enfermedades del hígado. El análisis estadístico se realizó por medio de ANOVA de una vía.

Resultados: El 55% (n=27) de los pacientes pertenecía al género masculino, las medias de edad e índice de masa corporal fueron de 58 ± 10 años y $27,7 \pm 6,3$ kg/m² respectivamente. La mayoría de los pacientes (47%) Child-Pugh A, mientras que 31% (n=15) presentaron cirrosis descompensada por antecedente de sangrado variceal. La prevalencia nutricional adecuada fue de 31% (n=15), mientras que se encontraron en riesgo de desnutrición el 47% (n=23) y con desnutrición el 14% (n=7). La media del puntaje de CV global fue de $4,0 \pm 0,8$. En cada componente del cuestionario la media del puntaje fue: sintomatología abdominal $5,6 \pm 1,5$, fatiga $4,05 \pm 1,6$, síntomas sistémicos $4,5 \pm 1,2$, actividad $5,1 \pm 1,4$, funcionalidad emocional $5,1 \pm 1,4$ y ansiedad $4,1 \pm 1,7$. Los pacientes desnutridos presentaron menor puntaje de CV global (4,3 vs. 2,8; $p=0,01$), así como de actividad (5,5 vs. 3,9; $p=0,05$) y fatiga (4,9 vs. 2,8; $p=0,02$). Se observó una asociación entre el estado nutricional y la funcionalidad emocional (Figura 1). No se observó asociación entre la frecuencia de consumo de alimentos y la CV.

Figura 1



Conclusiones: En pacientes con cirrosis, la CV deficiente está asociada al deterioro nutricional; sin embargo, en este estudio la frecuencia de consumo de alimentos no estuvo relacionada con la CV.

ID 287

Prevalencia de trombosis en el sistema porta en pacientes con cirrosis hepática

Seila Carolina Ramírez-Escobar, María del Carmen Ávila-Langarica, Alexcis Gilberto Avilés-González, María Auxiliadora Barragán-Valarezo, Felipe Zamarripa-Dorsey y Alberto González-Angulo. Servicio de Gastroenterología, Hospital Juárez de México. México, D. F. seila_carolina@icloud.com

Antecedentes: La trombosis en el sistema porta es una patología poco frecuente en población general (1%). En pacientes con cirrosis se ha reportado una incidencia mayor (11-17%) debido a diversos cambios fisiológicos propios de estos pacientes.

Objetivo: Determinar la prevalencia de trombosis en el sistema porta en pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática.

Materiales y métodos: Se analizaron pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática del Servicio de Gastroenterología del Hospital Juárez de México se les realizó ultrasonido Doppler como protocolo de estudio en un periodo de 3 años. Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Las variables utilizadas fueron edad, género, tiempo de evolución y localización de la trombosis. Análisis estadístico: Frecuencia, porcentajes y media.

Resultados: Se obtuvieron 531 pacientes, de los cuales 60 presentaron trombosis en el sistema porta localizándose el 70% en vena porta, 15% en porta y mesentérica superior, 10% en porta y esplénica, y 5% en porta, mesentérica superior y esplénica. Del total de pacientes 48 fueron del sexo femenino y 12 masculino con un promedio de edad para mujeres de 59,4 años y para hombres 41. La trombosis en el sistema porta en nuestro hospital presentó una prevalencia del 11,2%.

Conclusiones: Los resultados de nuestro estudio coinciden con lo descrito en la literatura. La trombosis del sistema porta suele encontrarse en pacientes con cirrosis hepática; el diagnóstico generalmente pasa desapercibido pero debe tomarse en cuenta para valorar el inicio del tratamiento.

ID 289

Antibióticos en peritonitis bacteriana espontánea: Revisión sistemática y meta-análisis

Beatriz Sánchez-Jiménez, Nahúm Méndez-Sánchez, Misael Uribe y Norberto Chávez-Tapia. Servicio de Gastroenterología y Obesidad, Fundación Clínica Médica Sur. México, D. F. beatrizsanchezjim@gmail.com

Antecedentes: La peritonitis bacteriana espontánea (PBE), una complicación en pacientes cirróticos, ocurre en ausencia de infección intraabdominal. La terapia con antibióticos está indicada para evitar complicaciones mortales. Las cefalosporinas de tercera generación son actualmente el tratamiento de elección.

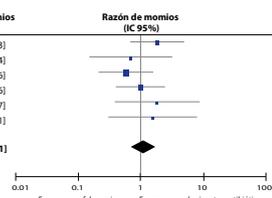
Objetivo: Comparar la diferencia en mortalidad, no resolución de PBE y efectos adversos de diferentes grupos de antibióticos.

Materiales y método: Se efectuó una búsqueda electrónica en The Cochrane Hepato-Biliary Group Controlled Trials Register, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), The Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, y Science Citation Index EXPANDED hasta diciembre de 2014. La identificación de los estudios se realizó manualmente y se incluyeron estudios aleatorizados que comparaban diferentes tipos de antibióticos para PBE. Los datos fueron extraídos por 2 autores y el riesgo de sesgo fue analizado por 3.

Resultados: Se incluyeron 15 estudios, se analizaron 3 grupos de antibióticos comparando cefalosporinas de tercera generación con quinolonas (A), aminoglucósidos (B) o con cualquier otro antibiótico (C). No se observó diferencia significativa en mortalidad al comparar cefalosporinas con cualquier otro tipo de antibiótico. La diferencia en no resolución de PBE fue estadísticamente significativa solamente frente a aminoglucósidos (RM=0,33, IC 95% 0,11-0,94 $p=0,04$), sin diferencia en grupos A y C. No hubo diferencia significativa en efectos adversos en ninguno de los grupos.

Tabla 1 Mortalidad: Cefalosporinas de tercera generación vs. cualquier antibiótico (quinolona, aminoglucósido, penicilina o carbapenem)

Estudio o subgrupo	Cefalosporinas		Otro antibiótico		Peso	Razón de momios (IC 95%)
	Eventos	Total	Eventos	Total		
Angeli 2006	12	55	8	61	17.2%	1.85 (0.69, 4.93)
Chen 2005	4	19	5	18	11.8%	0.69 (0.15, 3.14)
Felissart 1985	10	37	14	36	30.0%	0.58 (0.22, 1.56)
Navasa 1996	11	59	12	64	27.2%	0.99 (0.40, 2.46)
Ricart 2000	5	24	3	24	6.9%	1.84 (0.39, 8.77)
Tuncer 2003	5	19	3	16	7.0%	1.55 (0.31, 7.81)
Total (IC 95%)		213		219	100.0%	1.08 (0.68, 1.71)
Total de eventos		47	45			
Heterogeneidad: χ^2 cuadrado=3.66, $df=5$ ($p=0.60$), $I^2=0\%$						
Prueba del efecto general: $Z=0.32$ ($p=0.75$)						



Conclusiones: Con base en la evidencia actual no es posible recomendar un antibiótico específico para el tratamiento de PBE en pacientes con cirrosis. La selección se debe realizar con base en los datos de bacteriológicos locales.

ID 293

Tirosinemia tipo I y hemangioma hepático, reporte de un caso

Karen Villaseñor-López, José Antonio Chávez-Barrera, Evelyn Juárez-Naranjo y Guillermo Antonio Argello-Arévalo. Instituto Mexicano del Seguro Social Hospital General, Centro Médico La Raza. México, D. F. karen_villasenor@hotmail.com

Antecedentes: La tirosinemia tipo I es una enfermedad de herencia autosómica recesiva debida a un defecto en el metabolismo de la tirosina. Se produce por el déficit de la enzima fumarilacetato hidroxilasa 1, que se expresa de forma predominante en los hepatocitos y en el epitelio tubular renal. Su déficit ocasiona una acumulación de metabolitos tóxicos. El gen implicado se localiza en el cromosoma 15 23q-25q. La incidencia de tirosinemia tipo I es aproximadamente de 1/100,000. Se manifiesta como hepatopatía crónica y alto riesgo de hepatocarcinoma. Otras manifestaciones son la disfunción tubular renal, la neuropatía periférica y la miocardiopatía.

Objetivo: Dada la baja incidencia de esta entidad en nuestro medio, consideramos importante su revisión para optimizar la sospecha diagnóstica ante la presentación clínica y de laboratorio, con el fin de iniciar el tratamiento en forma precoz, mejorando el pronóstico por el alto riesgo de hepatocarcinoma.

Reporte de caso: Lactante masculino de 18 meses, antecedente de padres añosos, hermano fallecido por prematuridad extrema, producto de G3, A1, P1, C1; embarazo de alto riesgo por placenta previa. Nace por cesárea a las 38 SDG, peso: 3,770 g, talla: 52 cm, apgar: 8-9. Inicia padecimiento a los 3 meses de edad con irritabilidad, ictericia y distensión abdominal. Se realiza tamiz metabólico ampliado en 2 ocasiones reportándose normales. Se detecta hepatomegalia; se realizan pruebas de funcionamiento hepático (17-05-2015): BT: 2,93 mg/dL, BD: 1,71 mg/dL, BI: 1,22 mg/dL, FA: 1761 U/L, GGT: 122 U/L, resto normal. USG de abdomen: normal. A los 5 meses persiste con sintomatología; se realiza nuevo tamiz metabólico que reporta concentraciones aumentadas en orina de tirosina 3342 $\mu\text{mol/g}$, metionina 1790 $\mu\text{mol/g}$ y succinilacetona, esta última patognomónica de la enfermedad. Se detectan alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático: proteínas totales: 5,3 g/dL, albúmina: 3,2 g/dL, BT: 3,6 mg/dL, BD: 1,5 mg/dL, BI: 2,1 mg/dL, FA: 1899 U/L, AST: 82 U/L, ALT: 36 U/L, GGT: 117 U/L, TP: 34,8 seg, TPT: 77 seg, glucosa: 29 mg/dL; AFP: 6,970 ng/mL. USG de hígado: hemangioma hepático. Tomografía de abdomen: hígado aumentado de tamaño, predominio izquierdo, contornos lobulados, con hemangioma hepático de 13 x 12 mm en segmento IVA. Al momento no amerita tratamiento quirúrgico, únicamente se mantiene en vigilancia. Sin afección a nivel renal, cardíaco ni neurológico. En seguimiento por genética.

Se inicia tratamiento a base de NTBC (2-(2-nitro-4-trifluorometilbenzoil)-1-3-ciclohexanediona), el cual puede inhibir la actividad de la tirosina y la formación de metabolitos tóxicos. Se complementa con fórmula hidrolizada exenta de fenilamina y tirosina, así como restricción proteica y vigilancia periódica por hemangioma hepático.

Discusión: La incidencia de hepatocarcinoma en tirosinemia se describe en un tercio de los pacientes, aunque raramente se ha reportado en niños de 15 meses. En el caso estudiado se observa lesión sugestiva de hemangioma hepático, sin datos de malignidad.

En la revisión de la literatura no se reporta asociación clínica entre hemangiomas hepáticos y tirosinemia, por lo que se considera de gran relevancia el estudio integral de los pacientes y la vigilancia estrecha debido a las complicaciones de ambas entidades a corto y largo plazos.

Conclusión: El diagnóstico y tratamiento temprano de la tirosinemia es crucial para el pronóstico de estos pacientes.

ID 295

Prevalencia de disfunción endotelial en pacientes cirróticos

Martha Helena Uribe-Ramos, Eva Juárez-Hernández, Martha Helena Ramos-Ostos, Misael Uribe y Norberto Chávez-Tapia. Servicio de Gastroenterología y Obesidad, Fundación Clínica Médica Sur. México, D. F. mhur26@gmail.com

Antecedentes: La disfunción endotelial (DE) es la incapacidad de la arteria para dilatarse lo suficiente en respuesta a un estímulo apropiado del endotelio; se presenta en enfermedades crónicas, siendo un predictor temprano de enfermedad cardiovascular. Se desconoce la prevalencia de DE en pacientes cirróticos.

Objetivo: Determinar la relación entre la presencia de DE y cirrosis. **Materiales y método:** Se evaluó una muestra de 28 pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática y 18 pacientes sin cirrosis y sin enfermedad cardiovascular. Se recolectaron datos demográficos. Se evaluó la presencia de DE por medio de Endopat 2000®. Los datos se analizaron por medio de prueba exacta de Fisher para determinar los factores asociados a DE.

Resultados: La muestra incluyó 23 mujeres (50%), con medias de edad e índice de masa corporal de $54,5 \pm 10,4$ años y $27,9 \pm 4,9$ kg/m² respectivamente. El 26,2% (n=12) de la muestra tenía historial de tabaquismo. La prevalencia de DE fue mayor en pacientes cirróticos (88% vs. 12%, $p < 0,05$), quienes tuvieron igualmente mayor riesgo para el desarrollo de DE (RM=18,3; IC 95% 3,95-84,95; $p < 0,0001$). No se encontraron factores asociados a la presencia de la misma.

Conclusiones: Los pacientes con cirrosis hepática tienen un mayor riesgo de presentar DE, lo que aumenta el riesgo de presentar algún padecimiento cardiovascular, probablemente asociado a factores de inflamación y malnutrición.

ID 296

Tratamiento de hemorragia digestiva con Hemospray® en pacientes oncológicos. Experiencia inicial

Jenny Soledad García-Zamora, Angélica I. Hernández-Guerrero, Valia Tletzalli Sosa-Calderón, Eduardo Ramírez-Solís y Octavio Alonso-Lárraga. Instituto Nacional de Cancerología. México D. F. jeysgar8@gmail.com

Antecedentes: Hemospray® (Cook Medical, Winston-Salem, NC, EUA) es un novedoso polvo hemostático mineral, inorgánico, no absorbible que se usa como método de no contacto en hemorragia digestiva; absorbe líquidos creando una barrera mecánica en el vaso lesionado, además facilita la concentración de células y factores necesarios para la formación del coágulo. Fue aprobado en 2011 para pacientes con hemorragia gastrointestinal alta y baja. Hay poca experiencia con este agente; los estudios publicados hasta ahora demuestran una tasa de éxito en hemostasia inicial de 85 a 98,5% y tasas de resangrado de 9,5 a 15%.

Objetivo: Describir la experiencia del uso de Hemospray® en 4 pacientes oncológicos con hemorragia digestiva.

Material y métodos: Serie de casos de pacientes oncológicos con hemorragia digestiva tratados con Hemospray®, referidos a la unidad de endoscopia del Instituto Nacional de Cancerología. Se analizaron variables demográficas, clínicas, bioquímicas y endoscópicas. **Resultados:** Se presentan 4 casos de hemorragia digestiva, 3 (75%) hombres, una (25%) mujer, edad promedio de 62 años, 1 de ellos con valvulopatía aórtica con prótesis mecánica y anticoagulación oral. Todos con cáncer del tubo digestivo (esófago, unión esofagogástrica, estómago, recto) en etapa avanzada, con prótesis metálicas autoexpandibles para paliación, excepto el paciente con cáncer de recto quien había sido sometido previamente a resección abdominoperineal laparoscópica y era portador de colostomía. La hemorragia se manifestó por melena y hematemesis en el 75%; en el paciente con colostomía, el sangrado era en los bordes del estoma. Hemoglobina promedio al ingreso de 7,6 g/dL, plaquetas 300,000/mm³; el paciente con valvulopatía ingresó sobreanticoagulado con INR 12, el resto con coagulación normal, en promedio 4 paquetes globulares transfundidos. En la endoscopia se encontraron las prótesis *in situ*, con sangrado en capa de los tumores en el 75%; se aplicó Hemospray®; en los 4 pacientes (100%) hubo hemostasia primaria y se usó como monoterapia. El paciente con cáncer de esófago presentó datos de resangrado en las primeras 24 horas; se realizó una segunda aplicación de Hemospray® nuevamente con resangrado en las siguientes 72 horas, por lo que se consideró falla y se colocó una prótesis metálica autoexpandible cubierta logrando el control de la hemorragia. Se observó facilidad para aplicar el polvo hemostático y no ocurrieron complicaciones asociadas a su aplicación. A 30 días de seguimiento hubo 0% de resangrado y mortalidad.

Conclusiones: La aplicación de Hemospray® es una técnica de fácil aplicación, segura y eficaz para el control de hemorragia digestiva. Está indicada como terapia de primera línea en pacientes con sangrado en capa por tumores malignos y en áreas mucosas extensas.

ID 298

Variabilidad interobservador en la interpretación histológica de hígado graso no alcohólico y su evaluación después de una maniobra educativa

José Alberto Coronado-Terrazas, Beatriz Barranco-Fragoso, Mayra Virginia Ramos-Gómez, Moisés Salamanca-García, María Edith Salgado-Alday, Claudia Lucía Shoup-Fierro y Violeta Ordoñez-Espinoza. Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" ISSSTE. México, D. F. México. beto_coronado@yahoo.com

Antecedentes: El diagnóstico adecuado y reproducible en la interpretación histológica del hígado graso no alcohólico (HGNA) tiene grandes implicaciones en la evaluación y pronóstico de los pacientes con esta enfermedad. Existen las clasificaciones de Brunt creada en 1999 y NAS (*Non-alcoholic fatty liver disease Activity Score*) desarrollada en 2005, siendo de suma importancia determinar cuál de éstas presenta una mejor concordancia al momento de su interpretación y mayor reproducibilidad en la práctica diaria.

Objetivo: Determinar el acuerdo interobservador utilizando las clasificaciones de Brunt y NAS, y establecer el efecto de una maniobra educativa sobre la variabilidad entre los observadores.

Material y métodos: Estudio transversal, comparativo cuasiexperimental en el cual se interpretaron 48 biopsias hepáticas con diagnóstico de HGNA. Cuatro patólogos interpretaron las laminillas de interés. Todos los patólogos presentaban diferente grado de experiencia en la interpretación de patología hepática y fueron divididos de forma aleatoria en 2 grupos, sin considerar su grado de entrenamiento. Grupo A: sin maniobra educativa y Grupo B: con maniobra

educativa. La evaluación de las laminillas se realizó en forma cega e independiente. El grado de variabilidad se determinó con el coeficiente de concordancia kappa (k). En nuestro estudio, un valor $k < 0,2$ indica escaso nivel de concordancia, de 0,21 a 0,40 suficiente, de 0,41 a 0,59 regular, de 0,60 a 0,79 bueno y $> 0,80$ excelente. **Resultados:** El valor k obtenido en el grupo A en la clasificación de Brunt fue excelente para el grado de esteatosis ($k=0,81$), inflamación ($k=0,87$) y fibrosis ($k=0,87$). La clasificación de NAS presentó un excelente desempeño en el grado de esteatosis ($k=0,83$), inflamación ($k=0,88$) y balonamiento hepatocelular ($k=0,81$); la concordancia en el grado de fibrosis fue buena ($k=0,74$). En el grupo B, previo a la maniobra educativa, la variabilidad interobservador en la clasificación de Brunt fue excelente para el grado de esteatosis ($k=0,81$, IC 95% 0,67-0,94), inflamación ($k=0,87$, IC 95% 0,74-1,0) y fibrosis ($k=0,80$, IC 95% 0,64-0,96). Según la clasificación NAS, los valores obtenidos fueron: esteatosis $k=0,83$ (IC 95% 0,70-0,95), inflamación $k=0,84$ (IC 95% 0,71-0,98) y balonamiento $k=0,81$ (IC 95% 0,64-0,98); para fibrosis $k=0,66$ (IC 95% 0,51-0,81). La variabilidad interobservador posterior a la maniobra educativa en la clasificación de Brunt fue excelente para el grado de esteatosis ($k=0,84$, IC 95% 0,71-0,97) e inflamación ($k=0,75$, IC 95% 0,65-0,93) y buena para el grado de fibrosis ($k=0,66$, IC 95% 0,46-0,85). En la clasificación NAS, la variabilidad fue excelente para esteatosis ($k=0,88$, IC 95% 0,78-0,99), inflamación ($k=0,80$, IC 95% 0,64-0,96), balonamiento ($k=0,76$, IC 95% 0,58-0,93) y fibrosis ($k=0,75$, IC 95% 0,61-0,89).

Conclusiones: Se observó un buen desempeño inicial en la clasificación de Brunt. Sin embargo, independientemente del grado de experiencia y entrenamiento del observador, una maniobra educativa mejora el desempeño de la prueba, particularmente en la identificación de fibrosis con la clasificación de NAS.

ID 301

Características clínicas de carcinoma medular de colon en Fundación Clínica Médica Sur

Cristina Gómez-Gutiérrez, Nahúm Méndez-Sánchez, Fredy Chablé-Montero y Fernando Cano-García. Fundación Clínica Médica Sur. México, D. F. cristinagg@hotmail.com

Antecedentes: El carcinoma medular de colon (CMC) es una entidad extremadamente rara: representa el 0,03% de los adenocarcinomas de colon. Afecta mayormente a mujeres en la sexta y séptima décadas de la vida. El 54% se presenta en colon derecho, comúnmente en estadio II al momento del diagnóstico. Histológicamente se caracteriza por una arquitectura sólida, cromatina gruesa, prominente citoplasma eosinófilo y numerosos linfocitos intraepiteliales. En su mayoría diploide sin estabilización de la proteína p53 y exhiben microsatélites de ADN.

Objetivo: Evaluar las características clínicas e histopatológicas de los pacientes con CMC en Fundación Clínica Médica Sur.

Material y métodos: Se obtuvo la información de pacientes con diagnóstico de CMC a través de la base de datos de histopatología y expediente electrónico desde 1999 a abril de 2015. Se obtuvieron los datos demográficos, clínicos e histopatológicos de los pacientes.

Resultados: Cinco pacientes con diagnóstico de CMC, 4 (80%) mujeres, media de edad de 70,2 años. Un paciente con antecedente de cáncer de colon en familiar de primer grado, 2 pacientes con diabetes mellitus y uno con hipertensión arterial sistémica. El 80% con sintomatología < 6 meses. Los principales síntomas fueron dolor abdominal (80%), pérdida de peso > 10 kg en los últimos 6 meses (60%), diarrea/estreñimiento (40%) y hematoquezia (40%). El 40% ($n=2$) presentó anemia leve-moderada microcítica hipocrómica y lesión renal aguda al momento del diagnóstico. Un paciente presentó

vólvulos y oclusión intestinal. Los niveles de antígeno carcinoembrionario de 1,1 a 2,3 mcg/L. El principal hallazgo por endoscopia fue pólipo ulcerado en colon derecho (60%); 1 paciente con estenosis del 60% en colon derecho. El 100% se localizó en colon derecho y 80% requirieron hemicolectomía derecha con margen R0. Histológicamente, 80% fueron poco diferenciados y 20% moderadamente diferenciados, media de tamaño 6,3 cm de diámetro mayor. Las inmunotinciones para cromogranina y sinaptofisina fueron negativas en todos los pacientes, con MSH-2 y MSH-6 positivos, MLH-1 y PMS-2 negativas, lo que sugiere inestabilidad parcial de microsatélites. El 20% ($n=1$) en estadio II, 60% ($n=3$) en estadio III y 20% ($n=1$) en estadio IV con metástasis hepática. Los datos descritos en estos pacientes son similares a los publicados en la literatura.

Conclusiones: Este tipo de cáncer de colon es de interés debido al espectro de diagnósticos diferenciales, características histológicas y moleculares, así como curso clínico con pronóstico favorable y tasas de supervivencia de 93% a 1 año y 74% a 2 años.

Patrocinio: Este trabajo no tiene ningún patrocinador.

ID 303

Determinación del grado de fibrosis hepática en una población de pacientes mexicanos coinfectados por VIH/VHC mediante elastografía de transición (Fibroscan) y un panel de biomarcadores serológicos (Fibrometer)

Ernesto Cantú-Llanos, Reynerio Fagundo-Sierra, Juan Gerardo Sierra-Madero, María Sara Sixtos-Alonso, Sergio del Moral-Ponce, Carlos Moctezuma-Velázquez, José Fernando Castro-Gómez, Javier Alan Decanini-Treviño y Juan Francisco Sánchez-Avila. Departamento de Gastroenterología, Departamento de Química Clínica, Departamento de Infectología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. doctorcantullanos@hotmail.com

Antecedentes: En México se estima que 1,4% de la población está infectada con el virus de la hepatitis C (VHC). La prevalencia de infección por VHC es mayor en los portadores de virus de inmunodeficiencia humana (VIH) que en la población general con reportes de hasta el 25%. Se considera que los pacientes coinfectados por VIH/VHC presentan una progresión acelerada de la fibrosis y mayor riesgo de hepatocarcinoma (HC). La graduación de la fibrosis es fundamental para el tratamiento oportuno y la prevención de las complicaciones. En nuestro país la información relacionada a la coinfección por VIH/VHC es limitada.

Objetivo: Determinar el grado de fibrosis hepática mediante elastografía de transición y un panel de biomarcadores serológicos en una población de pacientes mexicanos coinfectados por VIH/VHC.

Material y métodos: Durante el mes de junio de 2015 se invitó a participar a todos los pacientes identificados con coinfección por VIH/VHC que acuden a las Clínicas de Infectología y de Hepatitis Viral del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". En la misma visita y previo consentimiento informado, se realizó la medición de fibrosis hepática mediante el uso de Fibroscan® 502 con uso de la sonda M y XL de acuerdo al índice de masa corporal (IMC) del paciente; posteriormente se efectuó la toma de muestra de sangre periférica para procesamiento de Fibrometer®, el cual toma en cuenta las siguientes variables: alfa-2-macroglobulina, plaquetas, tiempo de protrombina, AST, ALT, urea y GGT. Se efectuó estadística descriptiva de las variables demográficas con pruebas paramétricas o no paramétricas según la variable y análisis de concordancia entre las pruebas con el paquete estadístico STATA v11.1.

Resultados: Se incluyó a 21 pacientes, 15 hombres y 6 mujeres con una mediana de edad de 44 años (35-52) y un IMC de 23,8 kg/m²

(22,7-25,8). Todos los pacientes se encontraban bajo tratamiento antirretroviral altamente efectivo. Sólo 7 sujetos (33%) habían recibido tratamiento contra VHC. El tiempo desde el diagnóstico de VIH fue de 10 años (5-16,5) y para VHC 9 años (1-13). Con el uso de Fibrometer® 11 pacientes (52%) tenían fibrosis leve (F0, F1), de estos 4 (19%) tuvieron valores de F0 y 7 (33%) de F1. Siete pacientes (33%) F2, 2 pacientes (9,5%) F3 y 1 paciente (4,7%) F4 (de acuerdo con la escala de METAVIR). Fibroscan® se realizó de acuerdo con los criterios de validez y se obtuvieron al menos 10 determinaciones exitosas con una tasa de éxito 100% (91-100) con una mediana de RIC 17 (8-21) obteniendo una mediana de 5,8 kPa (5,2-10,7) y un nivel de CAP 212 (196-266). Con este método 14 pacientes (66,7%) se clasificaron como F1, 1 paciente (4,7%) F2, 4 pacientes (19,7%) F3 y 2 pacientes (9,5%) F4. Se evaluó la concordancia de ambas pruebas mediante el índice de kappa obteniendo un acuerdo de 38,1% ($k=0,126$, $p=0,036$). El subanálisis de los casos con fibrosis significativa ($F \geq 2$) mostró una concordancia de 65% ($k=0,300$, $p=0,07$).

Conclusión: El presente reporte es el primero en evaluar el estadio de fibrosis hepática mediante 2 métodos no invasivos en pacientes coinfectados por VIH/VHC en México. En este estudio exploratorio, la mayoría se clasificó en etapas tempranas de fibrosis (F0-F1), 52% por Fibrometer® y 66% por Fibroscan®. La concordancia entre las pruebas fue deficiente, lo que puede explicarse por el reducido tamaño de la muestra. Se requiere aumentar el número de pacientes así como la correlación histopatológica para validar estos hallazgos.

ID 304

Factores pronósticos de recurrencia en estenosis esofágicas benignas complejas

Jenny Soledad García-Zamora, Angélica I. Hernández-Guerrero, Valia Tletzalli Calderón-Sosa, Federico Lasa-Gonsebatt, Eduardo Ramírez-Solís, Octavio Alonso-Lárraga, Julio Sánchez-del Monte y Guillermo de la Mora-Levy. Servicio de Epidemiología, Instituto Nacional de Cancerología. México, D. F. jeysgar8@gmail.com

Antecedentes: Las estenosis esofágicas benignas son resultado de un depósito de tejido fibroso por inflamación crónica y severa. Se definen como complejas cuando son asimétricas, anguladas, irregulares, diámetro reducido (<11 mm), con más de 2 cm de longitud. Tienen múltiples causas, son difíciles de tratar y tienden a recurrir. La disfagia es el síntoma principal. Identificar los factores pronósticos de recurrencia permite reconocer a los pacientes que ameritan un seguimiento estrecho y un tratamiento más agresivo.

Objetivo: Identificar factores pronósticos de recurrencia en estenosis esofágicas benignas complejas tratadas por endoscopia.

Material y métodos: Estudio retrospectivo. Serie de casos de estenosis esofágica compleja tratados con dilataciones en la Unidad de endoscopia del Instituto Nacional de Cancerología México, en un periodo de 5 años. Se analizaron características demográficas, clínicas, bioquímicas y endoscópicas. Estadística descriptiva. Las comparaciones se realizaron con la prueba exacta de Fisher y Wilcoxon; para identificar los factores pronósticos de recurrencia se efectuó un análisis bivariado de regresión lineal en un modelo de correlación de Pearson.

Resultados: Se incluyeron en total 76 pacientes, 54 (71,1%) hombres, 22 (28,9%) mujeres, edad promedio de 62,9 (DE \pm 8,2) años, 42 (55,3%) con antecedente de tabaquismo, 32 (42,1%) con cáncer de cabeza y cuello, 59 (77%) recibieron quimioterapia, 42 (55,26%) sometidos a resección quirúrgica, 66 (86%) recibieron radioterapia, dosis promedio: 41Gy (\pm 26,2), 76 (100%) con disfagia, 50 (65,8%) con disfagia grado IV en la escala de Atkinson, 32 (42,1%) estenosis eran posteriores a radioterapia y 40 (52,6%) posquirúrgicas, 20 (26,3%) localizadas en la anastomosis faringoesofágica con una longitud 13,84 (\pm 9,54) mm y 38 (50%) con un diámetro de 7 a 10 mm.

Se realizó tratamiento endoscópico con dilatador Savary-Gilliard en 26 (34,2%) pacientes, con balón en 50 (65,8%), en promedio 3,9 (\pm 3,3) sesiones, con diámetro máximo alcanzado de 14,5 (\pm 2,21) mm; en 64 (84%) pacientes hubo recurrencia. En el análisis de regresión lineal los factores pronósticos de recurrencia fueron: tabaquismo ($r=0,8939$, $p=0,00369330$), dilatación con Savary-Gilliard ($r=0,935$, $p=0,000993$) y diámetro máximo alcanzado de 14 mm ($r=0,898$, $p=0,001835$).

Conclusiones: En esta serie de casos se identificaron 3 factores de recurrencia: antecedente de tabaquismo, tratamiento endoscópico con dilatadores Savary-Gilliard y diámetro máximo de 14 mm alcanzado durante las dilataciones; por lo tanto, en este grupo de pacientes se debe considerar un tratamiento alternativo de forma temprana. Estos factores deben validarse en futuras investigaciones prospectivas.

ID 306

Concordancia diagnóstica entre el ultrasonido endoscópico y la biopsia por aspiración con aguja fina en pacientes con lesiones quísticas del páncreas

Cesar Ricardo Ortega-Espinosa, Juan Octavio Alonso-Lárraga, Julio Sánchez-del Monte, Francisco Rodríguez-Pendas, José Guillermo de la Mora-Levy, Miguel Motola-Kuba, Angelica I. Hernández-Guerrero y Eduardo Ramírez-Solís. Instituto Nacional de Cancerología. México, D. F. ceriores@hotmail.com

Antecedentes: Las lesiones quísticas pancreáticas (LQP), congénitas, inflamatorias o neoplásicas, son de difícil diagnóstico. Representan el 5% de los tumores pancreáticos primarios. Muchos informes muestran que la prevalencia va en aumento. Por lo menos en 1% de los pacientes hospitalizados en centros médicos de concentración se encontrará una lesión quística pancreática incidental en los estudios de imagen que en más de la mitad de los casos será neoplásica.

Objetivo: Determinar la concordancia entre el diagnóstico realizado mediante ultrasonido endoscópico y el resultado de la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) en pacientes con lesiones quísticas del páncreas.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de todos los pacientes sometidos a ultrasonido endoscópico en el periodo comprendido entre 2006 y 2014. Se incluyeron pacientes con lesiones quísticas del páncreas a los cuales se les realizó BAAF. Se recolectaron variables clínicas como edad, género, ictericia; variables ultrasonográficas como tamaño de lesión, diámetro del conducto pancreático, calcificaciones, grosor de la pared del quiste, aspecto de las lesiones por ultrasonido endoscópico (USE) como macroquísticas, microquísticas y sólidas. Se evaluaron también variables bioquímicas como bilirrubinas, fosfatasa alcalina, transaminasas; medición de antígeno carcinoembrionario, CA 19,9 y amilasa en el quiste. Se consideró concordancia cuando el diagnóstico dado por el parámetro, fuese clínico, bioquímico o ultrasonográfico, coincidió con citología/histopatológico.

Resultados: Se obtuvo un total de 103 pacientes con lesiones quísticas del páncreas, a 89 se les realizó BAAF. La edad promedio fue de 58,5 (DE \pm 17,1) años, 65% (n=67) fueron mujeres y 35% (n=23) hombres. Se analizó estadísticamente la correlación entre USE y BAAF, con una concordancia de 82,12% siendo estadísticamente significativa ($p=0,00001$) con sensibilidad de 87,50% y especificidad de 78,95%. En cuanto a la interacción entre género y diagnóstico histopatológico en relación a la edad de los pacientes, la edad promedio de aquellos con diagnóstico de malignidad fue de 58,5 (\pm 16,8) años, en tanto que la edad promedio de los pacientes con diagnóstico de benignidad fue de 62,8 años (\pm 17,5) años.

Conclusiones: El diagnóstico de las lesiones quísticas del páncreas a menudo exige múltiples estudios avanzados de imagen, laboratorio e histopatológicos. A pesar de estos esfuerzos en un 21,4% de los pacientes aproximadamente no se obtiene un diagnóstico de patología posterior a la BAAF guiada por USE. Por lo tanto, aunque existen características ultrasonográficas que se podrían relacionar con malignidad como el tamaño y la apariencia del quiste entre otras, ante una cuestionable sensibilidad deben utilizarse en conjunto con parámetros de laboratorio del líquido obtenido del quiste y la citopatología.

ID 307

Gastrinoma hepático primario, una localización atípica en un paciente masculino de 15 años. Reporte de un caso

Edgardo Misael Vega-Peña, Víctor Hugo García y García, Daniel Erasmo Meléndez-Mena, Claudia Teresita Gutiérrez-Quiroz y Julio César Reyes-Vásquez. CMN UMAE Puebla. Puebla, Pue. México. misarmi.86@gmail.com

Antecedentes: El gastrinoma (síndrome de Zollinger-Ellison) es un tumor maligno neuroendocrino, principalmente ubicado en el páncreas o el duodeno (en el triángulo del gastrinoma descrito por Stabile); sólo 5,6-10% de los casos primarios se localizan fuera de dicha zona. La incidencia anual es de 0,5-1,0 casos por millón de habitantes. Es difícil diagnosticarlo a nivel hepático, ya que es el sitio más común de metástasis. Se caracteriza por hipersecreción de ácido gástrico, hipergastrinemia en ayuno, coexistencia de enfermedad ácido péptica y diarrea (no siempre presente).

Objetivo: Describir la presentación atípica de un caso de gastrinoma hepático primario.

Reporte de caso: Masculino de 15 años, con antecedentes familiares de cáncer de esófago y de tiroides. Sin antecedentes personales patológicos de importancia. Debuta 8 meses previos al momento de acudir a nuestro servicio, con dolor abdominal de tipo urente e intermitente en epigastrio, sin irradiaciones, el cual se acompaña de náusea que mejora tras la emesis; persiste del cuarto al quinto mes con náusea y emesis de patrón diario, que incrementan en frecuencia hasta 6 ocasiones al día sin causa desencadenante aparente. Pérdida ponderal de 5 kg en 1 mes. Fue sometido a apendicectomía al sexto mes, por cuadro de dolor abdominal agudo, emesis y deshidratación, con resultado de patología: apéndice normal. Al séptimo mes, reinicia la sintomatología: náusea, dolor epigástrico tipo urente y vómito; presenta alivio tras la prescripción de omeprazol, recidiva al suspenderlo. Pandendoscopia: esofagitis péptica, gastroduodenitis, múltiples úlceras duodenales (no *H. pylori*). MDTC: lesión nodular en segmento VII del hígado semisólida de 32 mm de diámetro. Niveles de gastrina en ayuno: 2,464 pg/mL. Octreoscan: lesión localizada en región topográfica de vesícula biliar y presencia de lesión única hepática situada en lóbulo derecho (segmento VII). US endoscópico: lesión hepática única, probable tumor neuroendocrino sin afectación de la vía biliar, páncreas, duodeno ni del resto del tracto digestivo, no accesible a biopsia transdigestiva. Tratamiento con análogos de somatostatina con mejoría clínica. Mejoría clínica posquirúrgica, con remisión de la sintomatología. Confirmación histopatológica de neoplasia neuroendocrina bien diferenciada: gastrinoma, en segmento hepático VII, vesícula biliar normal. Seguimiento del paciente a 3 años, con supervivencia normal, sin evidencia de recidiva bioquímica o imagenológica.

Discusión: Existen menos de 50 casos de gastrinomas hepáticos primarios publicados en la literatura mundial. Los pacientes con ubicación hepática se caracterizan por ser ligeramente más jóvenes, en relación con aquellos en quienes el gastrinoma se ubica en el triángulo de Stabile, predomina el género masculino y no se

asocia a síndrome MEN-1. Como en el resto de los casos, existe retardo en el diagnóstico de los datos clínicos inespecíficos iniciales.

Conclusión: El gastrinoma es un reto diagnóstico que exige alta sospecha. En las presentaciones atípicas se debe realizar seguimiento y revaloración bioquímica-imagenológica periódica más acuciosa para establecer la curación.

ID 309

Impacto de las intervenciones quirúrgicas mayores sobre la morbimortalidad en pacientes con pancreatitis aguda grave e hipertensión intraabdominal atendidos en la unidad de terapia intensiva del INCMNSZ

Héctor Adrián Díaz-Hernández, Jorge Hernández-Calleros, Luis Usanga, Hiram Terrazas-Solís, Mario Peláez-Luna y Jesús Alejandro Gabutti-Thomas. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F. hectroyano@hotmail.com

Antecedentes: No existen estudios actuales con definiciones estandarizadas que analicen el impacto de las intervenciones quirúrgicas sobre la morbimortalidad en pacientes con pancreatitis aguda grave (PAG) e hipertensión intraabdominal (HIA).

Objetivo: Determinar en los grupos de pacientes con PAG e HIA o con presión de perfusión abdominal (PPA) <60 mmHg el impacto de las intervenciones quirúrgicas mayores en términos de morbimortalidad.

Materiales y métodos: Estudio de casos y controles de pacientes adultos con PAG que presentaron HIA o PPA <60 mmHg en la UTI del INCMNSZ en el periodo de 2007-2014. Se evaluó el efecto que tuvieron las intervenciones quirúrgicas sobre los desenlaces de mortalidad y morbilidad. Se determinó asociación de riesgo con la razón de momios (RM) y se determinó significación estadística con la prueba exacta de Fisher o *ji cuadrada* dependiendo del tamaño de muestra. **Resultados:** Se encontraron 48 pacientes con PAG e HIA y 35 con PAG y PPA <60 mmHg. No se halló asociación para el desenlace de mortalidad. Para el de morbilidad en el grupo con HIA se encontró una RM=0,17 (IC 95% 0,41-0,69) para falla orgánica, RM=0,15 (IC 95% 0,04-0,62) para falla respiratoria y RM=0,02 (IC 95% 0,00-0,24) para falla renal; en el grupo con PPA <60 mmHg se encontró una RM=0,06 (IC 95% 0,00-0,64) para falla renal.

Conclusiones: No se encontró asociación de las intervenciones quirúrgicas mayores con la mortalidad en los pacientes estudiados. Sin embargo, en el grupo con HIA se estimó una asociación de protección para fallas respiratorias y renales, y solamente para fallas renales en el grupo con PPA <60 mmHg.

ID 310

Tratamiento de estenosis colorrectales con prótesis metálicas autoexpandibles en pacientes oncológicos

Valia Tletzalli Calderón-Sosa, Angélica I. Hernández-Guerrero, Julio Sánchez-del Monte, Mauro Eduardo Ramírez-Solis, José Guillermo de la Mora-Levy, Juan Octavio Alonso-Lárraga y Jenny Soledad García-Zamora. Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Instituto Nacional de Cancerología. México, D.F. tletzalli@hotmail.com

Antecedentes: La obstrucción colónica se presenta en 8 a 13% de los pacientes con cáncer colorrectal. Es una de las causas más comunes de cirugía urgente con alta morbilidad y mortalidad perioperatoria,

60% y 22% respectivamente. La colocación de prótesis metálica autoexpandible es una opción de tratamiento para los pacientes con obstrucción maligna colorrectal; un meta-análisis reciente demostró una tasa de éxito técnico de 94% y éxito clínico de 91%.

Objetivo: Analizar la experiencia del uso de prótesis metálicas autoexpandibles en la obstrucción de recto y unión rectosigmoidea en el Instituto Nacional de Cancerología.

Material y métodos: Estudio de serie de casos de pacientes con obstrucción de recto y unión rectosigmoidea en un periodo de 10 años (2005-2014). De manera retrospectiva se incluyeron 14 pacientes en quienes se colocaron prótesis metálicas autoexpandibles (22 x 60 mm y 22 x 90 mm). Se analizaron las indicaciones (tratamiento paliativo o puente a cirugía), la tasa de éxito técnico y clínico, así como las complicaciones (migración, perforación, reobstrucción, reintervención y sangrado).

Resultados: Los 14 pacientes incluidos presentaban cáncer de recto 11 pacientes y unión rectosigmoidea 3 pacientes. Ocho hombres (57%) y 6 mujeres (43%), edad promedio de 52 años. En 9 pacientes la indicación fue tratamiento paliativo (64%), en 4 como puente a cirugía (29%) y en 1 paciente con estenosis de anastomosis colorrectal (7%). En el tratamiento paliativo: La tasa de éxito técnico y clínico fue de 100% y en puente a cirugía de 75%. Se consideró éxito clínico la resolución de los síntomas obstructivos en las primeras 72 horas tras la colocación de la prótesis. Las complicaciones se presentaron en un total de 6 pacientes (43%), migración en 2 (paliativos), estenosis de anastomosis en 1 y perforación en 1 caso (paliativo). Dos pacientes presentaron reobstrucción (puente). No hubo mortalidad asociada a colocación de prótesis. Se observaron más complicaciones en los pacientes con cáncer de recto y colocación de prótesis metálica autoexpandible.

Conclusiones: La colocación endoscópica de prótesis metálicas autoexpandibles colorrectales se considera una opción vigente en el tratamiento paliativo o como puente a cirugía programada; no obstante, deben considerarse las complicaciones ya que la literatura demuestra una alta morbilidad en este tipo de pacientes.

ID 311

Características prevalentes en la población con diagnóstico de hígado graso y determinación de escalas NAFLD SCORE, APRI Y FIB-4 para diagnóstico de esteatohepatitis no alcohólica

Lizeth Hernandez-Flores, Felipe Zamarripa-Dorsey y Scherezada Mejia-Loza. Servicio de Gastroenterología, Hospital Juárez de México. México, D. F. hfliz@yahoo.com

Antecedentes: La enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) es la causa más común de enfermedad hepática con prevalencia que oscila entre 25 y 45%. Incluye la esteatosis simple (HGNA) que representa el 80-90%; el 10-20% restante corresponde a la esteatohepatitis no alcohólica (EHNA). La prevalencia global de EHGNA en personas con DM tipo 2 alcanza 40 a 70%, y cerca de 50% en aquellos con dislipidemia, alrededor de 50% con índice de masa corporal (IMC) >25 a <30 kg/m² y aproximadamente 80% en aquellos con IMC >30 kg/m², por lo que muchos de estos pacientes cumplen criterios de síndrome metabólico. Entre 30% y 60% de los pacientes tienen un nivel normal de ALT.

Objetivo: Determinar las características más frecuentes del síndrome metabólico y alteración de la ALT en la población referida al Servicio de Gastroenterología con diagnóstico de HGNA y EHNA.

Material y método: Se aplicaron escalas NAFLD score, FIB-4 y APRI a pacientes referidos al Servicio de Gastroenterología del Hospital Juárez de México de junio de 2014 a junio de 2015; se descartó esteatosis hepática secundaria y presentar valores correspondientes a fibrosis avanzada (FIB 4 >2,67, NAFLD score >0,675, APRI >0,98). Se

determinaron en los pacientes que cumplían criterios de fibrosis avanzada glucosa sérica, triglicéridos, circunferencia abdominal, HDL, triglicéridos, hipertensión arterial para diagnóstico de síndrome metabólico.

Resultados: Se reunieron 158 pacientes con esteatosis hepática, de los cuales se diagnosticó HGNA en el 77,22% y EHNA en el 22,78 (24,05%, 22,78% y 21,51% mediante NAFLD score, FIB4 y APRI respectivamente). Del total, los pacientes fueron mujeres en el 69% y hombres 31%, de los cuales los pacientes con fibrosis severa y diagnóstico de EHNA fueron mujeres el 14.6% y hombres el 8.2% del total de pacientes evaluados, edad promedio 56 y 54 años respectivamente, presentaron síndrome metabólico el 48,04%, obesidad abdominal el 76,02%, DM o glucosa anormal en ayuno 64,54%, disminución en el HDL-C el 45,31%, hipertrigliceridemia el 29,64% e hipertensión arterial el 30,67%, además de alteración de la ALT el 37%.

Conclusiones: En los estudios epidemiológicos realizados en EHGNA este diagnóstico se ha establecido mediante diferentes métodos, por lo que los resultados han variado constantemente. En este estudio la EHNA se determinó mediante escalas ya establecidas para determinar fibrosis avanzada y se observó que las características que se presentan más a menudo son la obesidad abdominal y ALT normal; sin embargo, es más frecuente en mujeres además de mayor frecuencia en diabetes, glucosa anormal en ayuno y disminución de HDL-C.

ID 312

Infecciones luego del trasplante hepático: Una experiencia de 14 años de una sola institución en México

Armelle Pérez-Cortés Villalobos, M. Lourdes Guerrero, Jennifer Cuellar-Rodríguez, Alan Contreras-Saldivar, Mario Vilatobá-Chapa, Ignacio García-Juárez, Liz Toapanta-Yanchapaxi y Juan Sierra-Madero. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F. trasplante.innsz@gmail.com

Antecedentes: El trasplante hepático (THO) es el tratamiento definitivo para los pacientes con insuficiencia hepática. Las infecciones son la principal causa de morbilidad y mortalidad tras el THO, a pesar de los avances en el campo de los trasplantes de órganos sólidos.

Objetivo: Evaluar las infecciones presentadas en pacientes luego del THO.

Materiales y métodos: Se realizó un seguimiento prospectivo de enero 2000 a diciembre 2013 en una cohorte de 131 pacientes con THO. Se evaluaron todos los episodios de infecciones desarrolladas durante el periodo posterior al THO. Las infecciones se clasificaron de acuerdo al tiempo de aparición: 1 mes después del THO, 1 a 6 meses y >6 meses postrasplante. Se describen 2 periodos de tiempo: 2000-2007 (periodo 1) y 2008-2013 (periodo 2), debido a los importantes avances en el programa de THO en nuestra Institución. Los datos fueron analizados utilizando métodos de supervivencia y de estimación de las tasas de incidencia con los correspondientes intervalos de confianza del 95%.

Resultados: De los 131 sujetos evaluados luego del THO, 51% eran hombres con una media de edad de 46,3 años; la causa de la insuficiencia hepática en 48 pacientes (37%) fue infección por el virus de la hepatitis C (VHC). Los pacientes fueron monitorizados por un total de 366 personas-año. La probabilidad media de supervivencia a los 5 años del THO fue de 66% en el periodo 1 y 92% en el periodo 2 (log-rank $p < 0,001$). Sin embargo, la incidencia global de infecciones se mantuvo (0,52 vs. 0,60 episodios/personas-año; $p = 0,17$). La incidencia de infecciones totales fue mayor durante el primer mes post-THO (8,2 vs. 0,32 episodios/personas-año; tasa de incidencia de 25,6, IC 95% 18,9-34,6; $p < 0,001$). Las infecciones más frecuentes durante los 3 periodos de tiempo fueron: neumonía (28%) <1 mes después del THO, infecciones mucocutáneas (22%) en 1 a 6 meses e infecciones del tracto urinario (31%) más de 6 meses después del

THO. El 94% de las infecciones tuvo origen bacteriano. De 17 muertes, 9 (52%) ocurrieron durante las primeras 72 horas debido a complicaciones quirúrgicas; 4 (24%) sujetos tuvieron pérdida del injerto debido a una recaída en la infección por el VHC durante el primer año y 4 (24%) se atribuyeron a una causa infecciosa.

Conclusiones: La mejora de la supervivencia posterior al THO no se acompaña de una disminución en la incidencia de infecciones en estos pacientes. Sin embargo la mortalidad atribuible a infecciones es muy baja. Las estrategias para disminuir la morbilidad por infecciones siguen siendo un objetivo importante para mejorar la calidad de vida en una población con buena supervivencia.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no ha recibido patrocinio durante su realización.

ID 314

Carcinoma hepatocelular fibrolamelar (FHC): características clinicopatológicas y tratamiento de una cohorte de pacientes atendidos en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" (INCMNSZ) durante el periodo 2002-2014

Fosa Luz Luna-Palencia, Armando Gamboa-Dominguez, Mario Viltobá-Chapa, Eucario Leon-Rodríguez, David Huitzil-Meléndez, Liz N. Toapanta-Yanchapaxi e Ignacio García-Juárez. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F. drinter007@gmail.com

Antecedentes: El carcinoma hepatocelular fibrolamelar (FHC) es el tipo menos común de los tumores hepáticos primarios, de los que representa el 0,85%. Fue reconocido como una entidad única en 1980 y tiene importantes diferencias con el carcinoma hepatocelular clásico.

Objetivo: Realizar un análisis de pacientes con FHC y observar su evolución clínica.

Métodos: Se realizó una revisión de los registros de los pacientes con diagnóstico de FHC atendidos en el INCMNSZ durante el periodo de 2002 a 2014. Se obtuvieron las características demográficas y tumorales, así como el tratamiento primario y pronóstico.

Resultados: Se analizaron 9 pacientes con el diagnóstico de FHC, 6 mujeres con una media de edad de 21 años (RIC 17-29) y 3 hombres con una media de edad de 19 años (RIC 19-20). Todos ellos presentaban síntomas al momento del diagnóstico: 67% dolor abdominal y 67% pérdida de peso. El principal signo al diagnóstico fue masa palpable en el 66% de los pacientes. Un paciente fue evaluado para la hipertensión portal hallando en el procedimiento de Sugiura múltiples tumores en el hígado. De los estudios de laboratorio, la alfa-fetoproteína promedio fue de $172 \pm 440,79$. De los 7 pacientes, en quienes fue posible determinar el número de tumores, el 57% presentaba un único tumor con un tamaño medio de $16 \pm 6,9$ cm. De todos los pacientes, el 67% presenta afectación de los ganglios linfáticos en el estudio de imagen, 87% fueron T3 y el resto T4. De toda la cohorte, el 67% tenía enfermedad metastásica: el 67% al momento del diagnóstico y el 33% en la recaída. Los sitios principales de la metástasis fueron pulmón (67%) y ganglios linfáticos mediastinales (50%). Un paciente presentó metástasis peritoneales y 1 paciente presentó metástasis duodenales 12 años después del diagnóstico primario. Sólo 67% de los pacientes recibieron tratamiento, uno con cirugía de la metástasis primaria y otro con resección de la metástasis primaria y duodenal. El 67% recibió quimioembolización, y un 50% recibió quimioterapia sistémica (uno como tratamiento adyuvante) con doxorubicina sola o con interferón y un 33% recibió

manejo con sorafenib. Un paciente tratado con doxorubicina y sorafenib tuvo enfermedad estable durante 5 meses; con la progresión se inició manejo con gemcitabina y oxaliplatino obteniéndose 3 meses de enfermedad estable. La mediana de supervivencia de toda la cohorte fue de 23,2 meses (RIC 1-143), para las mujeres 6 meses y para los hombres 12 meses.

Conclusiones: Este análisis muestra una cohorte de FHC en etapa avanzada, la falta de beneficio del tratamiento sistémico y el mal pronóstico de la enfermedad no reseccionada.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no ha recibido patrocinio durante su realización.

ID 315

Caracterización del flujo posprandial de la arteria mesentérica superior en pacientes con cardiopatía congénita atendidos en el Hospital Infantil de México "Federico Gómez"

Ligia Marcela Portillo-Canizalez, María Teresa-Valadez y Salvador Villalpando-Carrión. Hospital Infantil de México "Federico Gómez". México, D. F. ligiamarcelita@yahoo.com

Antecedentes: Normalmente la ingesta de alimentos causa disminución del índice de resistencia de la arteria mesentérica superior (AMS) aumentando el flujo esplácnico en respuesta a las necesidades metabólicas asociadas con la digestión. Estudios en niños y adultos demuestran que la ecografía Doppler es un método de estudio adecuado para evaluar la circulación arterial esplácnica a diferentes estímulos. Actualmente no hay datos en la literatura que reflejen la respuesta posprandial del flujo de la AMS en pacientes con cardiopatía congénita.

Objetivo: Describir los cambios posprandiales de índice de resistencia, velocidad sistólica y velocidad diastólica de la AMS en pacientes con cardiopatía congénita atendidos en el Hospital Infantil de México "Federico Gómez".

Materiales y métodos: Se utilizó ecografía Doppler para evaluar los efectos producidos por la alimentación sobre el flujo de la AMS en 9 pacientes con diagnóstico de cardiopatía congénita ya intervenidos quirúrgicamente, con estabilidad hemodinámica y ventilatoria. Se evaluó la tolerancia a la alimentación como parte de los criterios de inclusión. Se analizaron características de la alimentación, flujo pre y posprandial de la AMS. Los parámetros Doppler de índice de resistencia, velocidad sistólica máxima y velocidad diastólica final, se determinaron en 3 diferentes momentos: 5 minutos preprandial, a los 10 minutos y 30 minutos después de la alimentación previamente determinada por el servicio tratante. Los estudios fueron realizados por un único operador, equipo SIEMENS, modelo ACUSON Antares, transductor 2-6 MHz, ángulo de insonación de 45°.

Resultados: Nueve pacientes, edad y peso $17,1 \pm 9,9$ meses y $7,98 \pm 3,5$ kg, respectivamente, relación masculino:femenino 2:1. Volumen de fórmula consumida por toma $161,6 \pm 69,64$ mL. Las cardiopatías identificadas con mayor frecuencia fueron comunicación interventricular (22%), tetralogía de Fallot (22%) y canal atrioventricular (22%). Los cambios máximos de la AMS se compararon con los valores basales preprandiales. El índice de resistencia preprandial se incrementó 6,7% y 13,5% a los 10 y 30 minutos posprandiales respectivamente. La mediana de la velocidad pico sistólica preprandial (59,6 cm/seg) y a los 30 minutos (97,5 cm/seg); la mediana de la velocidad pico diastólica preprandial (12 cm/seg) y a los 30 minutos posprandiales (12,6 cm/seg). El aumento de las velocidades sistólica y diastólica máximas posprandiales indica incremento del flujo esplácnico a pesar del incremento posprandial del

índice de resistencia de la AMS. Las proporciones de macronutrientes que determinaron menor resistencia de la AMS fueron: carbohidratos 60%, lípidos 35-44% y proteínas 15%.

Conclusiones: En nuestro estudio no se reflejó disminución posprandial del índice de resistencia de la AMS. La reactividad de la circulación arterial esplácnica a los estímulos alimentarios fue diferente a lo esperado en 1 paciente sin cardiopatía por lo que se debe hacer un seguimiento de la entrega diaria de energía y del equilibrio de macronutrientes, así como un seguimiento cuidadoso de las señales de isquemia intestinal.

ID 317

Correlación de indicadores séricos de reserva proteica con la evaluación global subjetiva en pacientes hospitalizados con diagnóstico de cirrosis hepática

Sara Guadalupe de la Rosa-Diez, Ileana Cristina Rodríguez-Vázquez, Mariana Gutiérrez Zamora-Navarro, Gregorio Cano-Manrique y Sophia Eugenia Martínez-Vázquez. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México D. F. sara_nutricion14@outlook.com

Antecedentes: La evaluación global subjetiva (EGS) es una herramienta válida para medir el estado de nutrición en pacientes en general; aunque se puede aplicar para pacientes con enfermedades hepáticas, para aquellos con cirrosis es necesario considerar algunos otros indicadores enfocados en la pérdida de peso, ingestión de energía, pérdida de masa muscular y masa grasa, acumulación de líquido y fuerza muscular. Se sabe que la desnutrición tiene un papel fundamental en la mortalidad de este rubro de pacientes y aunque no está incluida en las escalas de severidad, es necesario medirla con el objetivo de coadyuvar en el tratamiento de la enfermedad.

Objetivo: Evaluar en pacientes con cirrosis hepática la correlación de la pérdida de peso, ingestión energética, acumulación de líquido a nivel abdominal e indicadores bioquímicos de reserva muscular con la EGS y el grado de cirrosis.

Material y métodos: Estudio transversal anidado de una cohorte de pacientes con diagnóstico establecido de cirrosis hepática admitidos en un hospital de tercer nivel de atención. Se aplicó al ingreso la EGS, se midieron el porcentaje de pérdida de peso, el grado de ascitis, la ingestión energética y los niveles séricos de albúmina, proteínas totales, creatinina, hemoglobina, linfocitos, fósforo, magnesio, calcio y pruebas de funcionamiento hepático. Los datos fueron evaluados con prueba *t* de Student para conocer las variables contrastantes por grupos de acuerdo al estado nutricional evaluado por EGS y el grado de la enfermedad. Se buscaron las correlaciones con el estadístico de Pearson de las variables significativas ($p=0,05$) utilizando el paquete estadístico SPSS v20.0.

Resultados: De acuerdo a la clasificación de la EGS, los indicadores que tuvieron una correlación significativa fueron el IMC ($r=-0,261$, $p=0,020$), el magnesio sérico ($r=-0,483$, $p=0,047$), fósforo sérico ($r=-0,274$, $p=0,047$), calcio sérico ($r=-0,539$, $p=0,000$) y linfocitos ($r=-0,337$, $p=0,002$). De acuerdo a la escala de Child-Pugh los indicadores que tuvieron una correlación significativa fueron el IMC ($r=-0,315$, $p=0,002$), el fósforo sérico ($r=-0,392$, $p=0,004$), el calcio sérico ($r=-0,324$, $p=0,025$), linfocitos ($r=-0,251$, $p=0,025$) y pérdida de peso ($r=-0,410$, $p=0,000$).

Conclusiones: En este grupo de 82 individuos, los indicadores bioquímicos ofrecen una correlación significativa tanto con el estado de nutrición como con la gravedad de la enfermedad por lo que podrían proponerse como marcadores subrogados en situaciones que requieran atención hospitalaria inmediata y realizar una

intervención nutricional adecuada para evitar el deterioro del estado de nutrición.

ID 318

Detección temprana de pacientes portadores de hepatitis C en la población de derechohabientes del IMSS Delegación Hidalgo

Raúl Contreras-Omaña, Francisco Javier García-Lemus, Ahtziri García-Camacho y Simón García-Ramírez. IMSS HGZ MF No. 1. Pachuca, Hgo. México. rulofofo@gmail.com

Antecedentes: El 3% de la población mundial, esto es 180 millones de personas, están infectadas por el virus de hepatitis C (VHC), de las cuales aproximadamente 350,000 mueren cada año. En México es la segunda causa de cirrosis hepática y la seroprevalencia anti-VHC positivo es de 1,4%. En Hidalgo no existe información respecto a la prevalencia de hepatitis C.

Objetivo: Detectar tempranamente pacientes portadores de VHC no diagnosticados en la población derechohabiente del IMSS Delegación Hidalgo.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo. Se entrevistaron 528 pacientes del IMSS HGZ MF No. 1 Pachuca de Soto, Hidalgo mediante la aplicación de una encuesta previamente validada de 16 reactivos dicotómicos, 6 reactivos que corresponden a factores de riesgo mayores y 10 a factores de riesgo menores, a individuos de ambos sexos entre 18 y 65 años de edad. Los casos con factores de riesgo menores se enviaron al Servicio de hepatología para realización de PCR en tiempo real; en los pacientes con al menos un factor de riesgo mayor positivo se aplicaron pruebas rápidas con muestra sanguínea Advanced Quality Rapid Anti-HCV Test Accutrack® para detección de anti-VHC. Las pruebas positivas se enviaron inmediatamente a Hepatología para agilizar diagnóstico y tratamiento. El análisis estadístico se llevó a cabo con medidas de tendencia central y porcentajes.

Resultados: El 72,3% de los pacientes ($n=382$) fueron mujeres, 146 hombres. El promedio de edad fue 37 años, el grupo de edad más prevalente fue 18-25 años. Los pacientes fueron divididos en 3 grupos: población general ($n=440$), personal de salud ($n=37$) y personas con insuficiencia renal en tratamiento con diálisis/hemodiálisis ($n=51$). Se realizaron 282 pruebas rápidas, de las cuales 5 resultaron positivas (0,94%), todas provenientes del grupo de pacientes sometidos a diálisis/hemodiálisis. El factor de riesgo mayor más prevalente correspondió a las prácticas sexuales de alto riesgo (24,43%), seguidas de la práctica de acupuntura, tatuajes o perforaciones corporales (19,88%) y cirugía mayor antes de 1992 (18,18%). Los factores de riesgo menores más relevantes fueron nacimiento entre 1946 y 1965 (23,86%), pinchazo con agujas usadas potencialmente infectadas (19,50%) y antecedentes familiares directos de hepatitis C o cirrosis. Presentaron un factor de riesgo el 28,59% del total de la población, 2 factores el 17,04% y 3 factores el 13,63%; casi una tercera parte de la muestra no tuvo factores de riesgo.

Conclusiones: La prevalencia de pacientes portadores de VHC en nuestro centro es de 0,94%, similar a lo reportado en la literatura mexicana y divergente de trabajos similares. El factor de riesgo mayormente asociado en nuestro estudio correspondió a aquellos pacientes con insuficiencia renal sometidos a diálisis/hemodiálisis con prácticas sexuales de alto riesgo, seguidos de pacientes con antecedente de transfusión sanguínea. Sugerimos nuevos estudios para cotejar y confirmar nuestros resultados.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no ha recibido ningún patrocinio.

ID 322

Hiperlactatemia como predictor de resangrado en la hemorragia digestiva alta de origen variceal

Rosario Herrero-Maceda y Felipe Zamarripa-Dorsey. Hospital Juárez de México. México, D. F. charoherrero@gmail.com

Antecedentes: Se conoce el riesgo de resangrado basado en escalas de clasificación endoscópica, sin embargo, no se han estudiado las alteraciones metabólicas relacionadas con la pérdida de volumen como factores predictores de resangrado. El lactato es un marcador de depleción de volumen que se eleva al iniciarse el metabolismo celular anaerobio. Se ha observado que los pacientes con diagnósticos endoscópicos con mayor riesgo de resangrado ingresan con niveles de lactato arterial elevados, por lo que éste podría ser un marcador de riesgo de resangrado en dichos pacientes.

Objetivo: Evaluar el riesgo de resangrado en los pacientes con hemorragia digestiva alta de origen no variceal que se presentan con lactato $\geq 1,6$ al momento del diagnóstico, a los que se les ofreció terapia endoscópica doble (térmica + escleroterapia con adrenalina).

Material y métodos: Se analizaron del 1 de marzo al 15 de julio de 2015 31 pacientes ≥ 17 años con diagnóstico de hemorragia digestiva de origen no variceal alta. Se excluyeron 2 pacientes por solicitar su alta voluntaria. Se definió como hiperlactatemia a los niveles por gasometría de ingreso $\geq 1,6$. Se mantuvieron bajo vigilancia durante al menos 72 horas y se definió resangrado en quienes presentaran datos objetivos de hemorragia activa después de haberles practicado terapia endoscópica doble (térmica, escleroterapia con adrenalina) y/o quienes reingresaran con hemorragia digestiva alta no variceal en los 3 meses posteriores a su egreso.

Resultados: De los 28 pacientes estudiados, 16 eran mujeres y 13 hombres, la edad promedio fue de 58 años. Diagnósticos endoscópicos: úlcera Forrest IIa 4 pacientes (2 gástricas y 2 duodenales), IIb 2 (gástricas), IIc 2 (gástricas), III 7 (3 gástricas y 4 duodenales), úlcera cicatrizada Sakita S1 1, Mallory-Weiss 2, angiodisplasia gástrica 2, esofagitis D de los Ángeles 2, neoplasia 4 (2 gástrica, 2 duodenal). Quince (53%) ingresaron con lactato $\geq 1,6$. No se identificaron pacientes con resangrado en las primeras 72 horas. Reingresaron 3 pacientes con resangrado durante los 3 meses siguientes al alta, 1 con esofagitis grado D con lactato < 1 , 1 con neoplasia duodenal y 1 con recurrencia de úlcera duodenal Forrest IIa, los 2 últimos con niveles de lactato $\geq 1,6$ (13%). El riesgo relativo de resangrado en los pacientes con hiperlactatemia es de 0,85, mientras que el riesgo relativo de resangrado en los pacientes con lactato normal es de 0,46.

Conclusiones: Existe un riesgo ligeramente mayor de resangrado en los pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal que presentan a su diagnóstico niveles de lactato $\geq 1,6$; sin embargo, se requiere de un estudio con mayor número de pacientes. Asimismo el riesgo deberá clasificarse con base en el diagnóstico de ingreso puesto que las enfermedades subyacentes cursan con evoluciones distintas que interfieren en el riesgo inherente de resangrado.

ID 325

Prevalencia y factores de riesgo asociados a sangrado de tubo digestivo por úlcera péptica en el anciano

Claudia Pantaleón-Martínez, Yessica Paola García-de la Rosa, Claudia Isabel Blanco-Vela, Víctor Manuel Páez-Zayas, Louis Francois De Giau-Triulzi y Javier Ignacio Vinageras-Barroso. Servicio de Gastroenterología,

Laboratorio de Motilidad y Fisiología Gastrointestinal, Servicio de Endoscopia, Hospital Español de México. México D. F. claup_50@hotmail.com

Antecedentes: El sangrado de tubo digestivo alto (STDA) agudo es común, costoso, potencialmente mortal y requiere pronta evaluación y manejo médico agresivo. A pesar de los cambios en la gestión, la mortalidad no ha mejorado significativamente en los últimos 50 años. Los pacientes ancianos y las personas con enfermedades médicas crónicas tienen mayor riesgo de muerte, por lo que requieren detección temprana y manejo agresivo.

Objetivo: Determinar la frecuencia y factores asociados a sangrado digestivo por úlcera péptica en los pacientes mayores de 80 años en el Hospital Español, de enero de 2009 a mayo de 2015, así como localización más frecuente, severidad, factores de riesgo y terapia empleada.

Material y métodos: Estudio retrospectivo realizado de enero de 2009 a mayo de 2015 en el Hospital Español de México. Se recabaron los expedientes de los pacientes mayores de 80 años con STDA activo secundario a úlcera péptica.

Resultados: Se incluyeron los resultados de 88 pacientes; la media de edad fue de $86,02 \pm 3,99$. Predominó el género femenino con 67% (n=59). La úlcera gástrica fue más frecuente (59,1%, n=52) que la duodenal (40,9%, n=36) en esta población. El hallazgo endoscópico más usual según la clasificación de Forrest fue el vaso visible en el 35% (n=31) de los casos, seguido de la hemorragia en babeo en el 33% (n=29), el coágulo adherido en 28,4% (n=25), y la hemorragia en chorro en 3,4% (n=3). La localización más común fue el antro gástrico en 22,7% (n=20), seguida del bulbo duodenal anterior en 17% (n=15). No se reportaron úlceras Forrest IIC o III. La frecuencia de resangrado fue de 13,6% (n=12) y de muerte 14,9% (n=13). Al comparar el grupo de úlcera gástrica con el de úlcera duodenal, no se encontraron diferencias significativas en cuanto a la edad ($85,94 \pm 3,6$ vs. $86,14 \pm 4,55$ años), creatinina, urea, albúmina ni frecuencia cardíaca. La presencia de patología pulmonar se asoció con un aumento del riesgo de úlcera gástrica en hombres (RM=2,125, IC 95% 1,025 a 40,002; $p < 0,05$). La patología pulmonar más frecuente registrada en nuestra población fue enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en 28,4% (n=25). En la comparación de los grupos de acuerdo a la clasificación de Forrest (IA, IB, IIA, IIB) se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los valores de creatinina ($33,7 \pm 1,55$ vs. $2,38 \pm 2,22$ vs. $1,55 \pm 1,02$ vs. $1,58 \pm 1,24$ respectivamente; $p=0,035$) y urea ($30,6 \pm 17$ vs. $77,76 \pm 14,44$ vs. $66,85 \pm 12$ vs. $58,31 \pm 11,66$ respectivamente; $p=0,001$). *Conclusiones:* La prevalencia de estigmas de alto riesgo de sangrado en el anciano es alta. La patología pulmonar se asocia a un mayor riesgo de úlcera péptica; específicamente los adultos mayores con EPOC deben recibir un tratamiento oportuno.

ID 327

Repuestas de apetito/saciedad posterior a la ingesta de bebidas de cola con edulcorantes calóricos y no calóricos. Ensayo clínico aleatorizado cruzado

Ana María Cruz-Hernández, Norma Briseño-Chavarría, Sean Alex Trauernicht-Mendieta, Cesar Galicia-Ayala, Amalia Breneida Villalobos-Ruiz, Miguel Klünder-Klünder y América Liliana Miranda-Lora. Hospital Infantil de México "Federico Gómez". México, D.F. anamach@hotmail.com

Antecedentes: Se sabe que el consumo de bebidas dulces favorece la presencia de obesidad, por lo que se han desarrollado opciones que utilizan edulcorantes artificiales no calóricos. Sin embargo, a pesar de su menor contenido energético, estas bebidas también se

han asociado a la presencia de obesidad y otras alteraciones metabólicas a través de mecanismos poco comprendidos.

Objetivo: Evaluar el efecto de 3 tipos diferentes de refresco de cola sobre las sensaciones de apetito/saciedad durante las 2 horas posteriores a su consumo.

Materiales y métodos: Estudio clínico aleatorizado cruzado con 20 voluntarios mayores de 18 años. Se solicitó a los participantes acudir en 4 ocasiones con un periodo de lavado de 1 semana, en ayuno de 8 horas, sin ingerir edulcorantes 48 horas antes y habiendo consumido una cena estandarizada. En la primera sesión recibieron 355 mL de agua mineral (AM) y posteriormente de manera aleatoria y cegada recibieron alguno de los 3 tipos de refresco de cola: sacarosa, aspartame + acesulfame K y sacarosa + Stevia®. Se evaluaron las sensaciones de apetito/saciedad con una escala visual análoga a los 0, 30, 60, 90 y 120 minutos.

Resultados: Todas las bebidas de cola mostraron una menor sensación de hambre a los 90 y 120 minutos comparadas con AM. La sensación de hambre a los 30 minutos fue mayor con el refresco de cola con sacarosa + Stevia® que con las otras bebidas de cola. El refresco con sacarosa se asoció con menor aumento en el deseo de comer a los 60 y 90 minutos; asimismo, esta fue la única bebida que se asoció con una disminución en la necesidad de comer algo dulce a los 120 minutos, seguida del endulzado con sacarosa + Stevia. En cuanto a la cantidad de alimento que pensaban que podrían comer, después de los 90 minutos el AM fue la que mayor aumento mostró en comparación con las bebidas de cola. Al consumir el refresco de cola endulzado con aspartame + acesulfame K se observó mayor sensación de náusea y mareo a los 90 y 120 minutos.

Conclusiones: Todas las bebidas muestran incremento en la sensación de hambre y disminución en la saciedad, conforme transcurre el tiempo, siendo el AM y el refresco de cola con sacarosa + Stevia® con los que ocurre en mayor magnitud a los 30 minutos. Asimismo se observó que a mayor contenido de sacarosa en las bebidas fue menor la sensación de comer, y menor es el deseo de comer algo dulce a los 120 minutos. Los refrescos con edulcorantes parecen incrementar el apetito en los primeros minutos de su consumo en comparación con los endulzados con sacarosa lo que podría explicar su asociación con el desarrollo de obesidad.

ID 329

Reporte preliminar de pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) crónico tratados mediante un procedimiento endoscópico mínimamente invasivo (Stretta): Un estudio prospectivo y observacional

José Fernando Castro-Gómez, Rafael Barreto-Zúñiga, Guido Grajales-Figueroa, Daniel Ruiz-Romero, Alicia Sofía Villar-Chávez y Enrique Coss-Adame. Departamento de Endoscopia Gastrointestinal, Departamento de Motilidad Gastrointestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". kastrillo@hotmail.com

Antecedentes: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es un trastorno digestivo crónico de alta prevalencia (10 a 20% de la población mundial), impactando notablemente la calidad de vida de los afectados. Stretta es un procedimiento endoscópico mínimamente invasivo que físicamente evita el reflujo del contenido gástrico, al aplicar calor a la pared esofágica y el esfínter esofágico inferior. La eficacia, seguridad y satisfacción de los pacientes con el procedimiento Stretta se han demostrado en múltiples estudios; sin embargo, no se conoce su eficacia en nuestra población.

Objetivo: Documentar la eficacia, seguridad y satisfacción del procedimiento Stretta para tratar el ERGE crónico en población mexicana.

Material y métodos: Estudio abierto y observacional. Se invitará a pacientes con ERGE crónico con respuesta completa o parcial a inhibidores de bomba de protones (IBP) que deseen ser tratados mediante el procedimiento Stretta. El diagnóstico de ERGE se confirmará mediante respuesta terapéutica a IBP, pHmetría ambulatoria de 24 horas y manometría esofágica de alta resolución. Se excluirán los pacientes con diagnósticos alternos, riesgo cardiovascular alto o con contraindicaciones para procedimientos electroquirúrgicos. Los pacientes serán seguidos durante 5 años mediante cuestionarios de síntomas, pHmetría y manometría. Se realizará el análisis estadístico para comparar los hallazgos previos al procedimiento Stretta y posteriores al mismo.

Resultados: Se han incluido 5 sujetos. En todos los casos el procedimiento Stretta fue técnicamente exitoso. Un paciente refirió dolor retroesternal no incapacitante el día posterior al procedimiento. Otro sujeto presentó melena una semana después del procedimiento. El sangrado no se asoció a descenso significativo en la hemoglobina. La revisión endoscópica evidenció erosiones pequeñas en el sitio del procedimiento. Respuesta a tratamiento médico sin necesidad de terapia endoscópica. A los 3 meses del procedimiento, 4 de 5 sujetos presentaron mejoría sintomática significativa.

Conclusiones: Dado que el estudio se encuentra en fase inicial, no es posible emitir conclusiones. El procedimiento Stretta ha sido seguro en los 5 pacientes con mejoría sintomática en 4 sujetos. Consideramos que el procedimiento Stretta mostrará tasas de éxito y satisfacción similares a las reportadas en otros países y confirmará la utilidad de esta técnica mínimamente invasiva para el manejo del ERGE crónico.

ID 330

Características y factores relacionados a los episodios de reflujo detectados por pHmetría esofágica durante la "siesta"

Alexis de Jesús Mendoza-Delgado, Laura Ofelia Olivares-Guzmán, Paulo César Gómez-Castaños, Yolopsi de Jesús-Maza, Shareni Gálvez-Ríos, Mercedes Amieva-Balmori, Ana D. Cano-Contreras, Job Ulises Reyes-Huerta y José María Remes-Troche. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver. México. jose.remes.troche@gmail.com

Antecedentes: La siesta es una costumbre que consiste en descansar por algunos minutos (entre 20 y 30 por lo general, aunque puede llegar a durar un par de horas) después de haber tomado el almuerzo, entablando un corto periodo de sueño con el propósito de reunir energías para el resto de la jornada. Por otra parte, una de las recomendaciones que han mostrado efectividad para el manejo de los síntomas de la ERGE, específicamente los nocturnos, es el evitar acostarse al menos 60-90 minutos tras la ingesta del último alimento del día. Recientemente el grupo de Fass et al. en un estudio pequeño (n=15) demostró que la exposición esofágica al ácido y el número de episodios de reflujo son mayores durante la siesta que durante el sueño nocturno.

Objetivo: Evaluar las características y los factores asociados a los episodios de reflujo durante la siesta en pacientes sometidos a una pHmetría.

Material y métodos: Se revisaron de forma retrospectiva todos los estudios de pHmetría con impedanciometría de pacientes que acudieron a nuestra unidad entre enero de 2014 y junio de 2015 para su realización. Se incluyeron sólo aquellos que habían reportado realizar una "siesta" durante el estudio, definiendo como siesta el ponerse en decúbito supino en el posprandio inmediato y al menos hasta 1 hora después de la ingesta de alimentos. Se analizó con los softwares respectivos el número de episodios totales de reflujo, episodios de reflujo ácido, episodios de reflujo no ácido, duración

Tabla 1

Parámetro	Grupo I (ERGE erosiva) X ± DE (mediana)	Grupo II (ERNE pH+) X ± DE (mediana)	Grupo III (hipersensibilidad esofágica) X ± DE (mediana)	p
# de siestas	1,45 ± 0,6 (1)	1,48 ± 0,6 (1)	1,5 ± 0,5 (1,5)	0,970
Duración de la comida (min)	24 ± 12 (22)	28,3 ± 20 (23,5)	21,2 ± 10,4 (20,5)	0,421
Lapso comida-siesta (min)	28,7 ± 21 (29)	25,3 ± 20,4 (19)	34,7 ± 22 (36)	0,411
Duración de la siesta (min)	88,4 ± 48 (52)	94 ± 68 (81)	107 ± 37 (107)	0,71
# episodios de reflujo ácido	3,8 ± 6 (2)*	1,6 ± 2,7 (1)	1,2 ± 1 (1)	0,05
# episodios de reflujo no ácido	2,1 ± 1,8 (1)	1,8 ± 2,3 (1)	0,9 ± 1,8 (1)	0,78
Episodio más largo (segundos)	160 ± 473 (98)*	67 ± 45 (28)	37 ± 10,7 (14)	0,05
# de síntomas	1,48 ± 2 (1)	1,36 ± 1,5 (1)	1,3 ± 1,48	0,516

del episodio más largo y síntomas detectados durante la siesta. También se registró el lapso entre el fin de la comida y el inicio de la siesta, así como la duración de esta. Se realizó un análisis comparativo entre 3 grupos de pacientes, los cuales se clasificaron de acuerdo a los resultados de endoscopia y/o pHmetría: pacientes con ERGE erosiva y pHmetría positiva (grupo I), pacientes con ERGE no erosiva y pHmetría positiva (grupo II) y pacientes con endoscopia negativa y pHmetría negativa pero asociación sintomática positiva (hipersensibilidad esofágica, grupo III).

Resultados: De un total 413 estudios realizados, se evaluaron 91 pacientes (22%), 64 mujeres (70%), con edad promedio de 45,2 ± 15,79 años. En el grupo I hubo 31 pacientes, en el grupo II 50 pacientes y en el grupo III 10 pacientes. No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la edad, género e IMC en los 3 grupos. En la **Tabla 1** se muestran los parámetros evaluados durante la siesta en los 3 grupos. Los pacientes del grupo I tuvieron significativamente mayor número de episodios de reflujo ácido durante la siesta, la duración de los cuales fue mayor que en los otros 2 grupos ($p=0,05$). En general, se encontró una correlación estadísticamente significativa entre la duración de la siesta y el número de episodios de reflujo ($p=0,037$). La duración de los episodios de reflujo se correlacionó estadísticamente con el número de episodios ($r=0,353$, $p=0,001$) y con el IMC ($r=0,334$, $p=0,001$).

Conclusión: Uno de cada 5 pacientes a los cuales se les realiza una pHmetría para la evaluación de ERGE realiza una siesta. El tomar una siesta es un factor condicionante para padecer exposición esofágica al ácido durante la misma y predispone a ERGE erosiva. Las siestas prolongadas y el aumento de peso son factores correlacionados, por lo que debe recomendarse a los pacientes con ERGE evitar el sobrepeso y las siestas.

ID 331

Síndrome de Peutz-Jeghers: serie de casos pediátricos

Claudia Jimena Ortiz-Rivera, Alejandra Consuelo-Sánchez y Rodrigo Vázquez-Frías. Hospital Infantil de México "Federico Gómez". México, D. F. Jimena.0209@hotmail.com

Antecedentes: El síndrome de Peutz-Jeghers (SPJ) se caracteriza por poliposis intestinal, pigmentación mucocutánea y un incremento en el riesgo de cáncer; es causado por lo general por mutaciones en el gen STK11. Existe poca información sobre la población infantil con SPJ en México.

Objetivo: Enumerar las características clínicas, endoscópicas e histológicas de los pacientes pediátricos con SPJ que son atendidos en el HIMFG.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, observacional, retrolectivo, tipo serie de casos de pacientes con diagnóstico de SPJ atendidos en el HIMFG en el periodo comprendido de 1995 a 2014, recolectando variables clínicas, endoscópicas e histológicas.

Resultados: se identificaron 10 pacientes con SPJ, correspondientes a 10 familias no relacionadas, 5 hombres y 5 mujeres. El rango de edad fue entre 2 y 14 años; la edad promedio al diagnóstico fue de 8,5 años. El 50% contaba con antecedente familiar de SPJ. El motivo de consulta más frecuente fue dolor abdominal ($n=7$), invaginación intestinal ($n=5$), siendo éste el motivo de la primera consulta médica. La pigmentación mucocutánea se encontró en todos los pacientes, siendo la localización más frecuente mucosas y labios. Todos los pacientes presentaron pólipos en algún punto del tracto gastrointestinal. En el momento del primer estudio endoscópico, 7 de nuestros pacientes presentaban pólipos, 5 de ellos de características histológicas hamartomatosas. La localización más frecuente de los pólipos fue colon descendente y recto ($n=6$). También se encontraron pólipos de tipo inflamatorio, hiperplasia folicular y pólipos adenomatosos.

Conclusiones: El SPJ es una entidad poco frecuente en nuestro medio. Las principales manifestaciones clínicas fueron pigmentación mucocutánea, dolor abdominal y rectorragia. Debe incluirse como diagnóstico diferencial en pacientes con dolor abdominal crónico y agudo, por la alta frecuencia de oclusión intestinal en estos casos. La ausencia de pólipos hamartomatosos no excluye el diagnóstico de SPJ, ya que algunos pacientes inicialmente presentan pólipos de tipo inflamatorio, hiperplasia folicular y pólipos adenomatosos, presentando en los posteriores estudios endoscópicos pólipos hamartomatosos.

ID 338

Diagnóstico del cáncer gastrointestinal incipiente (CGII) en la práctica privada de México

Miguel A. Tanimoto, Gonzalo Torres-Villalobos y Arturo Angeles-Angeles. Departamento de Gastroenterología, Departamento de Cirugía y de Cirugía Experimental, Departamento de Patología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. matanimoto@hotmail.com

Introducción: El cáncer gastrointestinal incipiente (CGII) es una neoplasia confinada a la mucosa o submucosa sin importar su tamaño que no tiene invasión linfática, vascular o metástasis.

Objetivo: Aplicar criterios y clasificaciones japoneses con tecnologías disponibles en México para el diagnóstico endoscópico del CGII. **Material y métodos:** 440 pacientes de la práctica de un gastroenterólogo de la Ciudad de México; se usaron los criterios y clasificaciones japoneses para el diagnóstico endoscópico de lesiones gastrointestinales incipientes.

Resultados: Un total de 35 casos (8%) con CGII. Esófago: 5 casos, relación H:M 1,5:1, edad promedio 66 años; histopatología: esófago de Barrett con displasia de bajo grado 3 pacientes y displasia de alto grado 2. Estómago: 9 casos, H:M 2:1, edad promedio 60 años; 3 pacientes con adenocarcinoma (1 bien diferenciado y 2 moderadamente diferenciados), 3 metaplasia intestinal (2 displasia de alto grado y 1 displasia leve), 1 carcinoide y 2 adenoma tubular con displasia leve. Duodeno: 1 paciente de 69 años con una lesión tipo 0-I de 15 mm en la pared anterior e inferior del bulbo duodenal y anillo pilórico con diagnóstico de adenoma tubular con displasia leve. Colon: 21 casos (13 hombres y 8 mujeres), H:M 1,6:1, promedio de edad 67 (47-96) años; el diagnóstico histopatológico fue: 8 pacientes con adenoma tubular (4 pacientes con displasia de alto grado y 4 con displasia de bajo grado); 5 pacientes con adenoma tubulovelloso (3 con displasia de alto grado y 2 con displasia de bajo grado); 5 pacientes con adenocarcinoma (3 bien diferenciados, 1 moderadamente diferenciado y 1 pobremente diferenciado); 2 con adenoma serrado (1 con displasia de alto grado y 1 de bajo grado) y 1 paciente con un lipoma submucoso.

Conclusiones: El diagnóstico de lesiones gastrointestinales incipientes es posible en el ejercicio individual privado de gastroenterología en México con un entrenamiento apropiado, incluso con un bajo número de procedimientos endoscópicos.

ID 339

Síndrome hipereosinofílico con manifestaciones gastrointestinales y dermatológicas

Miriam Sosa-Arce, Claudia Elizabeth Leija-Cuevas, José Antonio Chávez-Barrera, Marcela Cervantes-Garduño y Senen Marino Téllez-Salmerón. Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General, CMN La Raza. México, D. F. miriamsa22@yahoo.com

Antecedentes: El síndrome hipereosinofílico es una entidad nosológica rara caracterizada por eosinofilia persistente $>1,500/\text{mm}^3$, en ausencia de una causa conocida (idiopático), evidencia de daño o disfunción de órganos, incluyendo la piel frecuentemente afectada, los pulmones, el tracto gastrointestinal y el corazón. La gran variedad en las presentaciones clínicas y los diferentes órganos que en algún momento puede involucrar hacen difícil el diagnóstico.

Objetivo: Reportar el caso y evolución clínica de 1 paciente con síndrome hipereosinofílico con manifestaciones gastrointestinales y dermatológicas.

Reporte de caso: Femenino de 21 meses de edad sin antecedentes de consanguinidad. Inició a los 15 días con dermatitis eczematosa; a los 4 meses vómito posprandial gastroalimentario en todas las tomas. Biometría hemática con leucocitos totales de 23,320, eosinófilos absolutos de 4,111 a 9,211/ mm^3 . A los 5 meses se agregaron evacuaciones disminuidas en consistencia con moco sin sangre e hipoalbuminemia, por lo que se realizó panendoscopia con toma de biopsias. Reporte histopatológico: esofagitis crónica leve con incremento de eosinófilos 10-15 por campo de alto poder (CAP), gastritis y duodenitis crónica y aguda leve con incremento de eosinófilos hasta 20-25 por CAP, colon con 10 a 15 eosinófilos por CAP; durante procedimiento endoscópico hallazgo de invaginación intestinal colo-colónica que ameritó intervención quirúrgica. Biopsia de piel: dermatitis espongiforme subaguda y crónica. Médula ósea con celularidad normal, sin datos de infiltración. Sin compromiso cardíaco. Determinación de subpoblaciones de linfocitos T: CD3 74,6% y CD4

59,6% normales, CD8 11,4% bajos, relación CD4/CD8 5,23, linfocitos B CD19 10,34% bajos y linfocitos NK 3,71% bajos. Cariotipo 46XX. Inmunología realizó IgE sérica específica para alimentos resultando positivas para leche de vaca, beta lactoglobulina, alfa lactoalbúmina, pollo, papa, trigo. En su evolución cursó con infecciones en piel, neumonía nosocomial, infección relacionada a catéter central por *Enterococcus faecalis*. Manejada con gammaglobulina (3 dosis). Alimentación con fórmula de aminoácidos exclusiva por 1 año, intento fallido de introducción de papilla a los 8 meses presentando diarrea y deshidratación. Ablactación a los 13 meses de edad. Manejo por inmunología y dermatología con factor de transferencia vía oral, loratadina, hidroxicina, sulfato de zinc, vitaminas ACD, ácido fólico y tópico a base de pimecrolimus ungüento y 2 preparados magistrales tópicos.

Discusión: Paciente que debuta con dermatosis persistente, vómitos, evacuaciones disminuidas en consistencia, sin moco ni sangre, con eosinofilia periférica, incremento de IgE e hipoalbuminemia. Se agrega un evento de invaginación intestinal con evolución favorable. El diagnóstico se basó en los datos clínicos y de laboratorio con eosinofilia $>1,500/\text{mm}^3$, así como estudios complementarios.

Conclusiones: El síndrome hipereosinofílico es una enfermedad rara, se diagnostica tras excluir enfermedades subyacentes con eosinofilia; se debe buscar infiltración a órganos que conduzca a diversas manifestaciones clínicas y complicaciones. La paciente evolucionó satisfactoriamente con dieta elemental e introducción gradual y programada de alimentos, manteniendo adecuado estado nutricional.

ID 340

Tratamiento de recurrencia del virus de hepatitis C con interferón pegilado, ribavirina y simeprevir en un paciente post trasplantado hepático

José Daniel Marroquin-Reyes, Mario Vilatobá-Chapa, Liz Toapanta e Ignacio García-Juárez. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. Sejonielmr@hotmail.com

Antecedentes: La infección por el virus de hepatitis C (VHC) es una pandemia global y una de las principales causas de enfermedad hepática crónica. Además, la cirrosis por VHC es la principal indicación de trasplante hepático en el mundo. La recurrencia virológica después del trasplante es constante en los pacientes con viremia detectable al momento del mismo, lo que puede llevar a una fibrosis acelerada del órgano trasplantado con la consiguiente consideración de retrasplante.

Objetivo: Describir la respuesta terapéutica al interferón pegilado, ribavirina y simeprevir en recurrencia de hepatitis C en 1 paciente sometido a trasplante hepático.

Reporte de caso: Masculino de 32 años de edad con diagnóstico de cirrosis hepática y carcinoma hepatocelular por VHC genotipo 1a, quien recibió tratamiento con interferón pegilado previo al trasplante; sin embargo, debió suspenderse por efectos adversos severos. El trasplante hepático se realizó en enero de 2014, tras el cual se diagnosticó recurrencia temprana del VHC en el nuevo órgano en febrero del mismo año. Por la recurrencia de hepatitis C se inició tratamiento antiviral en febrero de 2015 con simeprevir 150 mg/día, interferón pegilado 180 mcg/semana y ribavirina 1000 mg/día. Laboratorios previo al inicio del tratamiento: BT: 4,05 mg/dL, ALT: 534 U/L, AST: 461 U/L, FA: 150 U/L, GGT: 275 U/L y carga viral para VHC en 1,568,828 copias. A la cuarta semana de tratamiento se documentó carga viral con 44 copias y log 1.65; en la semana 12 la carga viral era indetectable. El paciente completó 24 semanas de tratamiento, tras las cuales continuaba con carga viral indetectable además de normalización de las pruebas de función hepática. Aún

no se ha realizado la medición de carga viral en la semana 12 posterior al tratamiento.

Discusión: Actualmente se recomienda tratamiento antiviral a todos los pacientes sometidos a trasplante con enfermedad recurrente establecida. Respecto al tratamiento, las guías clínicas de la AASLD/IDSA recomiendan como primera línea de terapia para recurrencia del VHC genotipo 1, el uso de simeprevir y sofosbuvir. Hasta la fecha, no hay estudios respecto al uso de interferón, ribavirina y simeprevir en recurrencia del VHC posterior al trasplante, aunque hay 2 reportes de caso por Kawaoka et al, en quienes se alcanzó respuesta viral sostenida y mínimas interacciones farmacológicas.

Conclusiones: Es importante el tratamiento oportuno ante la recurrencia del VHC en pacientes sometidos a trasplante, ya que modifica la historia natural de la enfermedad. Es necesario realizar más estudios en este grupo de pacientes para conocer mejor la eficacia y seguridad de los tratamientos disponibles. Nuestro caso, al igual que otros, plantea la interrogante de si el esquema de tratamiento con interferón, ribavirina y simeprevir es seguro y eficaz en este grupo de pacientes.

ID 343

Características histopatológicas en pacientes con colitis ulcerativa crónica inespecífica en el Centro Médico Nacional “20 de Noviembre” ISSSTE

Hugo Javier Albores-Velazquez, Moisés Salamanca-García, Tomas Cortes-Espinosa, Jesús Gerardo López-Gómez, José Alberto Coronado-Terrazas, Mario Cesar Peralta-Mateo. Centro Médico Nacional “20 de Noviembre” ISSSTE. México, D. F. drhugoalboresv@hotmail.com

Antecedentes: La incidencia de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) ha aumentado notablemente desde los años 50 del siglo pasado. Este importante problema sanitario está llevando a la creación de unidades clínicas específicas y multidisciplinarias en muchos hospitales, integradas principalmente por médicos gastroenterólogos, endoscopistas, cirujanos y patólogos, ayudando así a llegar a un diagnóstico certero. Las características histológicas en la EII suelen ser parte fundamental y de gran ayuda diagnóstica, de ahí la importancia de conocer las principales alteraciones histológicas en estas patologías.

Objetivo: Reportar las principales características histopatológicas en biopsias de pacientes con colitis ulcerativa crónica inespecífica (CUCI) en el CMN “20 de Noviembre” ISSSTE.

Material y métodos: Biopsias de pacientes con EII tipo CUCI atendidos en el CMN “20 de Noviembre” ISSSTE en el periodo de marzo 2014 a marzo 2015. Estudio descriptivo, retrospectivo, observacional. Variables analizadas: microabscesos, criptitis, distorsión de la arquitectura, infiltrado inflamatorio difuso, plasmocitosis basal, disminución de células caliciformes.

Resultados: Se revisaron 46 biopsias de pacientes con EII encontrando microabscesos en el 50%, criptitis en el 63%, distorsión de la arquitectura en el 69%, infiltrado inflamatorio difuso en el 10%, plasmocitosis basal en el 78% y disminución de células caliciformes en el 29%; eosinofilia 54%.

Conclusiones: La evaluación de las características microscópicas que son útiles para el diagnóstico de CUCI, es un proceso dependiente de la duración y la actividad de la enfermedad. En la enfermedad establecida, el diagnóstico puede basarse en una combinación de diferentes características histológicas como plasmocitosis basal, anomalías en la arquitectura de las criptas, infiltrado inflamatorio transmucoso difuso. Como demuestran las biopsias estudiadas en nuestro trabajo, el mayor porcentaje encontrado correspondió a plasmocitosis basal, siendo esta la característica más temprana para el diagnóstico de CUCI. Un hallazgo importante fue

la elevada cantidad de eosinofilia encontrada en las biopsias hasta en el 54% de los casos. Esta eosinofilia en diferentes bibliografías ha sido catalogada como lesión sugestiva de CUCI, principalmente al ser esta abundante o al penetrar las criptas (criptitis eosinofílica). La histopatología puede realizar un diagnóstico correcto de CUCI en el 60% de los casos aumentado a 70% si se obtienen múltiples biopsias; de ahí la importancia de conocer las características microscópicas más importantes.

ID 346

Manifestaciones digestivas de la fibrosis quística en población pediátrica. Reporte de caso

Rebeca Ivonne González-Rodríguez, Estefanía Bours-García. Instituto Mexicano del Seguro Social; Hospital General de Zona No. 20 “La Margarita” Puebla, Pue. México. bekah.grodz@gmail.com

Antecedentes: La fibrosis quística es una enfermedad autosómica recesiva, multisistémica, con repercusión en el tracto gastrointestinal. La alteración es a nivel de una proteína reguladora de conductancia transmembrana (CFTR), un canal de cloruro inducido por un AMP cíclico que se encuentra normalmente en la porción apical de la mayoría de las células epiteliales. A nivel digestivo, los síntomas característicos son insuficiencia pancreática exocrina (85%), diarrea crónica, pobre ganancia ponderal, prolapso rectal, estreñimiento, colestasis, enfermedad por reflujo gastroesofágico, hepatomegalia y transaminasemia principalmente.

Objetivo: Reportar el caso de 1 paciente preescolar en quien se diagnosticó fibrosis quística en el abordaje de estudio de hepatomegalia.

Reporte de caso: Masculino de 5 años de edad, sin antecedentes de consanguinidad, producto a término sin complicaciones perinatales, no hipoxia, evacuación en el primer día de vida. Cursó con enfermedad por reflujo gastroesofágico en etapa de lactante, con remisión de la sintomatología al año de edad. A los 2 años de edad, se detectó pobre ganancia ponderal acompañada de alteraciones en hábito intestinal caracterizado por estreñimiento. Recibió manejo con dieta y laxante osmótico con mejoría parcial. A los 3 años presentó neumonía de adquisición comunitaria, manejo en medio privado, se desconoce aislamiento. Varicela a la edad de 3 ½ años; durante la exploración física se detectó hepatomegalia. Se inició abordaje de estudio y por medio privado se realizó biopsia hepática, con reporte histopatológico de fibrosis portal acentuada con transformación nodular, retención de secreciones en conductos biliares y esteatosis avanzada. Dado lo anterior, se realizó determinación de electrolitos en sudor, siendo el resultado positivo (100 mEq/L), confirmando diagnóstico de fibrosis quística por medio de estudio molecular reportando genotipo Delta F508/X. Actualmente el paciente presenta datos clínicos de insuficiencia pancreática exocrina y desnutrición crónica moderada (déficit ponderal 27%); en manejo médico y nutricional.

Discusión: Si bien la enfermedad respiratoria da cuenta de la mayor proporción de morbimortalidad de la fibrosis quística, deben destacarse las manifestaciones digestivas como dato inicial para el diagnóstico de esta patología, debido a las repercusiones que implican sobre todo a nivel nutricional y a que el inicio de la terapia de reemplazo médico puede mejorar dicho estado.

Conclusiones: En la actualidad no existe un único método satisfactorio para establecer el diagnóstico de hepatopatía asociada a la fibrosis quística para evaluar su progresión; por lo tanto, los criterios de enfermedad hepática se basarán en la historia clínica, los resultados del laboratorio, las pruebas de imagen y los hallazgos histológicos. Asimismo, en todo paciente con pobre ganancia ponderal, estreñimiento, hepatomegalia y/o datos sugestivos de

insuficiencia pancreática exocrina deberá descartarse esta patología, para el inicio de manejo médico-nutricional y una mejor calidad de vida.

ID 347

Asociación entre resultados de biopsia hepática en pacientes con enfermedad por hígado graso no alcohólico y los índices de sensibilidad/resistencia a insulina

Carlos Moctezuma-Velázquez, Sharon Samanta Flores-Najera, Leonardo Alberto Martínez-Rodríguez y Aldo Torre. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. mocmocte@hotmail.com

Antecedentes: Existen distintos índices para medir la resistencia y la sensibilidad a la insulina, todos derivados de la prueba del clamp. Algunos índices están más enfocados a medir la resistencia hepática a la insulina; de esta forma, algunos autores han encontrado una correlación más estrecha entre marcadores hepáticos (AST, ALT, GGT, FA) y los índices de resistencia hepática a la insulina con respecto a los índices convencionales como el HOMA. No se ha evaluado formalmente la asociación entre los distintos índices y los hallazgos histopatológicos en biopsias de pacientes con NAFLD ni su capacidad para discriminar esteatohepatitis (NASH) de esteatosis (NAFL), o la presencia de fibrosis avanzada. **Objetivo:** Determinar la correlación entre parámetros bioquímicos (ALT, AST, FA) y los siguientes índices de resistencia/sensibilidad a la insulina: HOMA, HIRI, Gutt y Matsuda. Determinar si hay diferencias significativas en los valores de estos índices en pacientes con NAFL comparados con pacientes con NASH.

Material y métodos: Se recabaron los datos de 89 pacientes con diagnóstico histopatológico de NAFLD, incluyendo: variables bioquímicas al momento de la biopsia, antropometría y resultado de la curva de tolerancia a la glucosa de 75 g a 2 horas. Las variables se expresan como medianas y rangos intercuantiles.

Resultados: La mediana de edad fue de 49 años (41-54), mediana de IMC 33,7 (28,75-37,22), con 70% obesos (62/89), 45% diabéticos (40/89). Por biopsia, 64% (57/89) tuvieron NASH, 26% (23/89) esteatosis leve, 39% (35/89) moderada y 35% (31/89) grave. El 61% (54/89) no tuvo fibrosis y el 8% (7/89) tuvo fibrosis avanzada. El índice de Kappa para detectar fibrosis avanzada del NAFLD score fue muy bajo (0,07, $p=ns$). El índice de Kappa entre esteatosis por ultrasonido y biopsia fue deficiente (0,3, $p=0,0000$). El índice de Kappa para definir el grado de esteatosis por USG vs. el resultado histopatológico fue pobre ($k=0,3$, $p=0,0000$). Las medianas de los índices de sensibilidad/resistencia de la población fueron: HOMA 3,53 (2,3-5,17), HIRI 3,51 (2,38-5,57), Matsuda 2,82 (1,91-4,64), Gutt 3,46 (2,65-4,52). No hubo diferencias significativas entre los índices de pacientes con esteatosis vs. esteatohepatitis, ni en pacientes con y sin fibrosis avanzada. La correlación de Spearman fue significativa para el índice de HOMA con el grado de esteatosis definido por USG ($Rho=0,22$, $p=0,03$) y para el índice de HIRI cuando se definió el grado de esteatosis por biopsia ($Rho=0,27$, $p=0,03$); en ambos casos la correlación fue muy débil.

Conclusiones: Los distintos índices de sensibilidad/resistencia a la insulina que se pueden obtener a partir de una curva de 2 horas, no son útiles para discriminar esteatosis de esteatohepatitis, pues tienen que ver más con el primer hit de la NAFLD, el cual es compartido entre NAFL y NASH. HIRI parece ser un mejor marcador de esteatosis que HOMA, aunque la correlación fue débil. Llama la atención la correlación débil entre biopsia y ultrasonido.

ID 349

Predictores clínicos de hipertensión portal en pacientes con cirrosis hepática

Griselda Martínez-Ramírez, Sherezada Mejía-Loza, Felipe Zamarripa-Dorsey, Miguel Ángel Chávez-García, Ma. Guadalupe Martínez-Galindo, Elvia Rubalcaba-Macias, Juan Manuel Gómez-Urrutia y Jony Cerna-Cardona. Hospital Juárez de México. México, D. F. griserama@hotmail.com

Antecedentes: La hipertensión portal es una de las principales complicaciones en los pacientes con cirrosis hepática, elevando de manera importante la morbilidad y mortalidad en este grupo de pacientes por lo que se han desarrollado diferentes herramientas clínicas, no invasivas, las cuales pueden predecir la presencia de datos de descompensación. Entre estas se encuentran el recuento de plaquetas, el diámetro de bazo, el índice de recuento plaquetario/diámetro esplénico con un valor de corte <909 , además de la elastografía (Fibroscan), herramientas útiles y de fácil realización para valorar el riesgo clínicamente significativo de hipertensión portal. Se ha observado que en pacientes con <20 kpa en la elastografía y un recuento de plaquetas $>15,000$ es muy bajo el riesgo de tener várices y es posible evitar la endoscopia; si aumenta la rigidez del hígado o si disminuye el recuento de plaquetas, los pacientes deben ser sometidos a endoscopia.

Objetivos: Valorar la utilidad de plaquetas, índice de recuento plaquetario/diámetro esplénico y elastografía, como predictores clínicos no invasivos de hipertensión portal.

Material y métodos: Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, los cuales acudieron a la consulta de gastroenterología del Hospital Juárez de México, con diagnóstico de cirrosis hepática. Se les realizó ultrasonido Doppler hepático, recuento de plaquetas, elastografía y estudio endoscópico para valorar datos de hipertensión portal.

Resultados: Se incluyeron 27 pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática y datos clínicos y de laboratorio de hipertensión portal, a los cuales se les realizaron Fibroscan, recuento de plaquetas, ultrasonido Doppler hepático y estudio endoscópico. Del total de pacientes, 15 de género masculino (55,5%), promedio de edad 53,9 años; 12 femenino (44,4%), promedio de edad 56,4 años. Principal etiología alcohol 12 (44,4%), hígado graso no alcohólico 10 (37%), virus de hepatitis C 2 (7,4%), hepatitis autoinmune 2 (7,4%), cirrosis biliar primaria 1 (3,7). Trece pacientes presentaron várices esofágicas grandes de Baveno (48,1%), en quienes el promedio de cuenta de plaquetas fue de 108,769, promedio de kilopascales (Kpa) de 44,0, y promedio de índice de recuento plaquetario/diámetro esplénico 889,38. El 44,4% ($n=12$) presentó várices esofágicas pequeñas, con un promedio de plaquetas de 107,916, 43,70 Kpa e índice de recuento plaquetario de 835. Finalmente, 2 pacientes con ausencia de várices (7,4%), con un promedio de plaquetas de 228,500, 26,05 Kpa e índice de recuento plaquetario de 1,880. Tendencia a mayor recuento de plaquetas e índice de recuento plaquetario mayor de 909 como indicadores de ausencia de hipertensión portal, observando a mayor número de kilopascales presencia de várices esofágicas grandes.

Conclusiones: Los predictores clínicos no invasivos de hipertensión portal son herramientas de utilidad que pueden usarse de manera rutinaria en pacientes con elevado riesgo de procedimientos invasivos. Como está descrito en la literatura, una medición >20 Kpa es un predictor de la presencia de hipertensión portal, además de un menor número de plaquetas y un índice de recuento plaquetario/diámetro esplénico <909 . Estos predictores pueden ser mejor evaluados al contar con una muestra de pacientes más amplia.

ID 350

Hemodinamia cerebral en pacientes con insuficiencia hepática aguda, evaluación pre y post trasplante hepático

Sharon Samanta Flores-Nájera, Jonathan Manuel Aguirre-Valadez, Ricardo Macías-Rodríguez, Ignacio Juárez-García, Fernando Flores-Silva, Priscila Martínez-Verduzco, Carlos Cantú-Brito y Aldo Torre. Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. sharonflores_n@hotmail.com

Antecedentes: En la fisiopatología de la encefalopatía hepática (EH), además de los niveles elevados de amonio pueden estar implicados otros factores, incluyendo la hemodinámica cerebral anormal. El estudio de esta mediante Doppler transcraneal (DTC) evalúa la integridad estructural de los grandes vasos y la dinámica de la regulación del vaso pequeño a través de los índices de pulsatilidad (IP) y de resistencia (IR).

Objetivo: Evaluar la hemodinámica cerebral por DTC en pacientes con insuficiencia hepática aguda (IHA), pre y post trasplante hepático (TH).

Material y métodos: Estudio transversal de pacientes con IHA que se presentaron para TH en un centro de atención terciaria en México (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y "Nutrición Salvador Zubirán"), de marzo 2014 a marzo 2015. Todas las mediciones fueron realizadas por el mismo operador utilizando un equipo Doppler dúplex con un transductor de 2 MHz, a través de ventana transtemporal localizando segmento M1 de la arteria cerebral media, obteniendo los parámetros de velocidad pico sistólica (VPS), velocidad diastólica final (VDF), velocidad media (VM, definida por $(2VDF+VPS)/3$), IP definido por $VPS-VDF/VM$ e IR definido por $VPS-VDF/VDF$. Se realizó comparación de estos resultados con una nueva medición durante los 7 días que siguieron al trasplante en los pacientes sometidos a este procedimiento.

Resultados: Se analizaron los datos de 8 pacientes con hepatopatía, 87,5% de la población fue del sexo femenino, con una mediana de edad de 25,5 años. Las causas de la insuficiencia hepática aguda fueron: 50% hepatitis autoinmune, 12,5% síndrome de sobreposición, 25% indeterminada y 12,5% hepatitis A. El 100% con criterios de Kings College para TH, de los 8 pacientes 6 recibieron TH y 2 fallecieron en espera del mismo. Los resultados de los valores de la hemodinamia cerebral se muestran en la **Tabla 1**.

Tabla 1 Parámetros de Doppler transcraneal en pacientes con falla hepática fulminante

Característica	Pretrasplante, n=8	Posttrasplante <1 semana, n=6	p
Tiempo THO a DTC (días)	2 (1,5-4)		
VM (ACM)	49,2 (25,2-65,4)	76,4 (54-101)	0,142
IP (ACM)	1,14 (0,89-1,30)	0,83 (0,72-0,89)	0,043
IR (ACM)	1,86 (1,27-2,30)	1,16 (0,97-1,28)	0,043

IP: índice de pulsatilidad; IR: índice de resistencia; ACM: arteria cerebral media.

Discusión: 75% de los pacientes con IHA pudieron ser trasplantados, de los cuales 1 falleció después del TH. Existió una disminución de los IP e IR derechos luego del TH. Los incrementos en el IP e IR probablemente se producen como consecuencia de una mayor resistencia vascular secundaria a un deterioro microvascular estructural. Los pacientes con IHA están en riesgo de hipoperfusión cerebral tanto en relación al daño microvascular como a una menor capacidad de autorregulación; estos cambios conducen a la hipertensión intracraneal característica de esta entidad que se relacionan a incrementos en IP e IR. La pérdida de la autorregulación sería especialmente relevante durante los cambios bruscos en la presión arterial sistémica, especialmente hipotensión, lo que compromete

directamente el flujo sanguíneo cerebral y favorece los cambios observados.

Conclusión: Los resultados indican que la hemodinámica cerebral se altera en pacientes con IHA, como lo demuestra un alto IP e IR, lo cual parece ser reversible en los primeros días tras el trasplante dado que existe una mejora significativa de este parámetro con el TH, regresando a parámetros normales. El uso de la monitorización por DTC en el paciente con IHA puede ser de utilidad para el seguimiento de complicaciones neurológicas antes y después del TH.

ID 351

¿Todos los pacientes cirróticos con sangrado variceal se benefician de octreotide?

Roberto Monreal-Robles, Carlos Alejandro Cortez-Hernández, José Alberto González-González, Héctor Noé Silva-Ramos, Jorge Alejandro García-Flores, Aldo Garza-Galindo, Juan Antonio Martínez-Segura, Francisco Bosques-Padilla y Héctor Jesús Maldonado-Garza. Servicio de Gastroenterología, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, N. L. México. roberto_monreal@hotmail.com

Antecedentes: El sangrado variceal es una complicación seria que conlleva una alta morbimortalidad en pacientes con cirrosis hepática e hipertensión portal. Además del tratamiento endoscópico, las guías recomiendan el uso de agentes vasoactivos como parte del manejo estándar.

Objetivo: Determinar la falla para control del sangrado y mortalidad al quinto día así como el número de unidades de sangre (US) transfundidas en aquellos con y sin uso de octreotide dependiendo de su reserva hepática funcional por Child-Pugh (CP) y MELD.

Pacientes y métodos: Se analizaron de forma retrospectiva los expedientes de 316 pacientes con sangrado variceal. De estos, 100 pacientes recibieron tratamiento endoscópico más octreotide y 216 pacientes recibieron sólo tratamiento endoscópico (sin agentes vasoactivos) debido a falta de disponibilidad o acceso al medicamento. Se realizó un análisis comparativo entre el grupo de pacientes que recibió octreotide y el grupo sin octreotide de forma global y por grado de reserva funcional hepática determinada por la escala de CP y MELD. Se utilizó la prueba de *t* de Student para comparación de variables continuas y la exacta de Fisher para las variables categóricas.

Resultados: No hubo diferencia significativa en el índice de falla global para control de sangrado al quinto día entre grupos (7,0% vs. 6,9%; $p=1,000$). La mortalidad global al quinto día (3,0% vs. 9,7%; $p=0,04$) y el número de US requeridas (1,31 vs. 1,86; $p=0,009$) fueron mayores en el grupo sin octreotide. En el análisis comparativo en el subgrupo de pacientes con reserva hepática CP-A o MELD <12 puntos con y sin uso de octreotide no se encontró diferencia significativa en la falla para control del sangrado (CP-A: 3,7% vs. 8,7%, $p=0,578$; MELD <12: 5,4% vs. 4,8%, $p=1,000$), mortalidad al quinto día (CP-A: 0,0% vs. 0,0% $p=1,000$; MELD <12: 0,0% vs. 3,8%, $p=0,573$), o número de US requeridas (CP-A: 0,78 vs. 1,50, $p=0,063$; MELD <12 pts: 1,4 vs. 1,7, $p=0,257$). Encontramos que los pacientes con un puntaje de CP ≥ 7 o MELD ≥ 12 puntos se benefician del uso de octreotide comparados con aquellos sin agentes vasoactivos en términos de mortalidad al quinto día (CP ≥ 7 : 3,9% vs. 13,0%, $p=0,037$; MELD ≥ 12 : 5,1% vs. 15,6%, $p=0,049$) y número de US requeridas (CP ≥ 7 : 1,47 vs. 1,98, $p=0,039$; MELD ≥ 12 : 1,1 vs. 1,9, $p=0,002$). No hubo diferencia en el índice de falla para el control del sangrado en este subgrupo de pacientes.

Conclusión: Los pacientes con sangrado variceal y función hepática preservada CP-A o MELD <12 puntos no se benefician con el uso de octreotide.

ID 357

Respuesta a manejo con terapia biológica en adultos mayores de 60 años

Karla Paulina Ruiz-Castillo, Francisco Alfonso Solís-Galindo, José Antonio Murillo-Pacheco, Ángel Daniel Trujillo-Leyva y Daleth Zulema Caudillo-Ortega. Instituto Mexicano del Seguro Social UMAE 71. Torreón, Coah. México. dra.paulina.ruizc@me.com

Antecedente: La enfermedad de Crohn es una enfermedad idiopática crónica caracterizada por presentar afectación transmural en cualquier segmento de tubo digestivo, originando no sólo manifestaciones a este nivel sino también extraintestinales y sistémicas. Existe un segundo pico de inicio de la enfermedad en etapa tardía de la vida, por eso la importancia de revisar la respuesta al tratamiento en mayores de 60 años.

Objetivo: Analizar características clínicas, epidemiológicas, endoscópicas y respuesta a tratamiento en pacientes mayores de 60 años con enfermedad de Crohn en terapia biológica.

Material y métodos: Se realizó una revisión retrospectiva de expedientes de pacientes mayores de 60 años de edad con diagnóstico de enfermedad de Crohn quienes se encuentran registrados en la consulta externa de gastroenterología y en manejo con biológico. Se realizó recolección de datos desde el inicio de la enfermedad hasta la actualidad evaluando índices de actividad, cirugías, enfermedad fistulosa, características endoscópicas, manifestaciones extraintestinales y tratamiento actual así como el uso previo de biológico.

Resultados: Se estudiaron en total 3 pacientes (1 hombre y 2 mujeres), promedio de edad de 67,6 años. Los principales síntomas fueron artralgia, dolor abdominal, evacuaciones diarreicas o sanguinolentas pero 1 de nuestros pacientes debutó con abdomen agudo. La clasificación de Montreal en los 3 pacientes fue A3 L3 B3 y 2 de ellos presentaron enfermedad perianal. El CDAI previo al inicio de terapia biológica fue de 290 puntos en promedio y posterior a recibir cuando menos 12 meses de terapia biológica con adalimumab es de 149 puntos. Uno de los pacientes 33,3% requirió suspensión de infliximab por presentar tuberculosis pulmonar; posterior a tratamiento antifímico exitoso se reinició adalimumab. La enfermedad fistulosa se presentó en el 100% de los casos, 1 enterocutánea y 2 rectoanales, con cierre de las mismas al utilizar terapia biológica. Excepto la tuberculosis pulmonar comentada, no existieron infecciones oportunistas de otro tipo o complicaciones mayores relacionadas al uso de la terapia biológica.

Conclusiones: Los pacientes estudiados presentan clasificación de Montreal A3 L3 B3. La respuesta al tratamiento biológico medida por el descenso en el CDAI tras 12 meses de uso es favorable (290 inicial, 149 final). Solo 1 paciente presentó complicaciones relacionadas con la terapia biológica (tuberculosis pulmonar que fue exitosamente tratada). El uso de terapia biológica en adultos mayores ha demostrado eficacia y seguridad en el manejo de la enfermedad de Crohn en el adulto mayor.

ID 360

Niveles séricos de zinc en pacientes pediátricos con enfermedad inflamatoria intestinal

Viridiana Alvarez-Banda, Evelyn Juárez-Naranjo, Guillermo Argüello-Arévalo, Marcela Cervantes-Garduño, Miriam Sosa-Arce, Marino Téllez-Salmerón, José Antonio Chávez-Barrera y Leticia del Pilar Bilbao-Chávez. Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General Centro Médico La Raza. México, D.F. viribom58@hotmail.com

Antecedentes: Los elementos traza son nutrientes esenciales para desempeñar una serie de funciones indispensables para mantener la vida, el crecimiento y la nutrición; sus deficiencias deterioran las funciones celulares y tisulares. El zinc (Zn) es un componente crítico en la respuesta inflamatoria, que se acopla directamente a la regulación de la función inmune. Niveles bajos de Zn en las células involucradas en la defensa del huésped se traducen en una función inmune inapropiada, excesiva inflamación, daño a los tejidos y falta de reparación adecuada. La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende patologías caracterizadas por la inflamación crónica de la mucosa intestinal (MI), de etiología desconocida, donde hay trastornos de la inmunorregulación, lo que da como resultado un estado inflamatorio descontrolado de la MI, que se traduce en afección del metabolismo de Zn, tanto por la deficiente absorción como por el aumento en las pérdidas del mismo. Hasta el momento no se conoce con precisión si los niveles bajos de Zn son consecuencia de la mala absorción de éste en la EII, o son parte de la fisiopatología de la inflamación en la misma. En México no hay estudios al respecto en la población pediátrica, por lo que este proyecto es la pauta para iniciar la investigación de este campo.

Objetivo: Determinar los niveles de Zn sérico en pacientes pediátricos con EII del servicio de Gastropediatria de Centro Médico Nacional La Raza.

Material y métodos: Se determinaron los niveles séricos de Zn, cobre (Cu) y hierro (Fe) de los pacientes pediátricos con EII del servicio de Gastropediatria. Estudio observacional, descriptivo y de corte transversal. Variables analizadas: sexo, edad, fecha de diagnóstico, tiempo de evolución, tipo de EII, escalas para medir la actividad inflamatoria intestinal (PUCAI, PCDAI), niveles séricos de Zn, Cu y Fe. Con el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS v20), se elaboró una estadística descriptiva por medio de las medidas de resumen para variables categóricas y continuas. Para establecer la relación entre los niveles de Zn y el grado de actividad de la EII se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman (r).

Resultados: Se obtuvo una población de 17 pacientes pediátricos con EII, de los cuales 12 cumplieron los criterios de inclusión para el estudio. Cinco fueron de sexo femenino (41,7%) y 7 de sexo masculino (58,3%), con un rango de edad entre 5 y 18 años, con mediana de 12 años. Once presentaron el diagnóstico de colitis ulcerativa (CU) (91,7%) y 1 paciente enfermedad de Crohn (EC) (8,3%). El tiempo de evolución fluctuó entre 15 días y 175 meses (14 años 7 meses) con mediana de 16 meses. La actividad/severidad de la enfermedad se obtuvo mediante la escala PUCAI para los pacientes con CU y con la escala PCDAI para el paciente con EC. A 6 pacientes se les consideró sin actividad o en remisión (50%), a 5 con actividad leve (41,7%) y sólo a 1 menor (8,3%) con actividad grave de la enfermedad. Realizadas las determinaciones, se encontró que los niveles de Zn fluctuaron entre 34,5 y 130 ug/dL con una mediana de 80,5 ug/dL, Cu entre 40,2 y 173,6 ug/dL siendo la mediana de 92,8 ug/dL y Fe de 0 a 179 ug/dL con una mediana de 72,8 ug/dL. Seis pacientes (50%) tuvieron valores bajos de Zn y 6 (50%) valores normales. Los niveles séricos de Cu se encontraron bajos en 3 pacientes (25%) y normales en 9 (75%). Los niveles séricos de Fe fueron bajos en 6 pacientes (50%), normales en 3 (25%) y altos en 3 (25%). Los niveles séricos de Zn en pacientes pediátricos con EII se correlacionaron con la hemoglobina (Hb) (r° 0,637, p 0,026) y la severidad de la enfermedad con Hb (r° -0,599, p 0,040) y hematocrito (r° -0,642, p 0,024). No se encontró correlación entre los niveles de Zn y los niveles de Cu o Fe.

Conclusiones: Se encontró que 50% de los pacientes pediátricos con EII presentan niveles bajos de Zn y Fe. A menores niveles de Zn, menores niveles de Hb y mayor severidad de la EII. Sin embargo, por el número de pacientes como limitante, estadísticamente no se logró probar una correlación entre niveles de Zn y Cu/Fe, por lo que se propone ampliar el tamaño de la población con un estudio multicéntrico.

ID 361**Características clínicas, epidemiológicas, endoscópicas y respuesta a tratamiento en pacientes con enfermedad de Crohn en terapia biológica**

Karla Paulina Ruiz-Castillo, Francisco Alfonso Solís-Galindo, José Antonio Murillo-Pacheco, Ángel Daniel Trujillo-Leyva y Daleth Zulema Caudillo-Ortega. Instituto Mexicano del Seguro Social UMAE 71. Torreón, Coah. México. dra.paulina.ruizc@me.com

Antecedentes: La enfermedad de Crohn es un trastorno inflamatorio crónico de etiología no determinada que afecta de forma transmural cualquier segmento de tracto digestivo; además de presentar afectación sistémica y extraintestinal, durante el curso de la enfermedad pueden presentarse brotes y remisiones.

Objetivo: Analizar las características clínicas, epidemiológicas, endoscópicas y respuesta a tratamiento en pacientes con enfermedad de Crohn en terapia biológica.

Material y métodos: Revisión retrospectiva de pacientes que acuden a consulta externa de Gastroenterología con enfermedad de Crohn incluidos en terapia biológica y seguidos durante el periodo comprendido desde enero 2014 hasta junio 2015; se realizó recolección de datos, evaluando índices de actividad de la enfermedad, características endoscópicas, complicaciones quirúrgicas, manifestaciones extraintestinales, manejo actual así como forma de presentación.

Resultados: Comparamos características clinicopatológicas de los grupos de pacientes >60 años (1 hombre, 2 mujeres) con aquellos <60 años (4 mujeres). La forma de presentación clínica inicial fue similar en los 2 grupos excepto por 1 adulto mayor que presentó abdomen agudo al inicio de su enfermedad. La edad promedio en el grupo >60 es de 67,6 años y en el grupo <60 es de 42 años, con un CDAI promedio al inicio del seguimiento en >60 años de 290 y en <60 años 295; después de recibir terapia biológica cuando menos 12 meses, el CDAI en >60 años es de 149 y en <60 años es de 156. Las principales manifestaciones extraintestinales descritas en el grupo de pacientes >60 años son articulares (66,6%) mientras que en el grupo <60 años son dermatológicas (25%) y Crohn cutáneo (25%). Principal terapéutica utilizada en el grupo <60 años: biológico + aminosalicilatos + inmunosupresor en el 75%, biológico + aminosalicilatos en el 25%; en el grupo <60 años el uso de biológico + aminosalicilatos se observa en el 100%. En el grupo >60 años el 33,3% requirió cambio de infliximab a adalimumab por pérdida de eficacia terapéutica, mientras que en el grupo <60 años la necesidad de cambio fue del 50%. Todos los pacientes >60 años han requerido en algún momento del curso de su enfermedad una intervención quirúrgica; en el grupo <60 años sólo el 50% ha requerido cirugía pero en este grupo se ha observado mayor número de resección colónica. Otras complicaciones que se presentaron en el grupo >60 años fueron anemia, enfermedad renal crónica y tuberculosis pulmonar, mientras que en el grupo <60 años fueron osteoporosis, anemia, enfermedad renal crónica, vejiga neurogénica y depresión. La enfermedad fistulosa en >60 años: se presenta en la totalidad de este grupo en forma de fístulas enterocutáneas, rectales, abdominales y anal; en el grupo <60 años la presentación es en el 50% como enterocutánea, ileocutánea en estoma, suprapúbica y rectovaginal. Se encontraron enfermedades crónicas (diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, hipertrofia prostática benigna) en el 33,3% del grupo >60 años, 1 sólo paciente con hipotiroidismo; en el grupo <60 años no se encontraron enfermedades crónicas.

Conclusiones: La presentación de la enfermedad en pacientes <60 años además de ser más típica se asocia a un aumento en la gravedad de los síntomas así como en los índices de severidad, con mayores complicaciones agudas y con elevados requerimientos

quirúrgicos. En pacientes >60 años la presentación se reporta de forma insidiosa con manifestaciones articulares y dolor abdominal agudo; al parecer presentan mejor respuesta a la terapia biológica que se comprueba a través del descenso en los puntajes de los índices de severidad, menor presentación de recaídas durante su uso y mejoría de complicaciones y enfermedad fistulosa.

ID 362**Limitaciones de la dinamometría para la evaluación del estado nutricional en pacientes con cirrosis hepática**

Astrid Ruiz-Margáin, Ricardo Macías-Rodríguez, Paola A. Rodríguez-Córdova, Silvia L. Ríos-Torres, Geraldine Osalde-Solís, Luis A. Chi-Cervera, Ángeles Espinosa-Cuevas y Aldo Torre. Clínica de Hígado, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. ruizm.astrid@gmail.com

Antecedentes: La desnutrición es una complicación frecuente de la cirrosis hepática; sin embargo, la evaluación del estado nutricional en estos pacientes resulta compleja por las características propias de la enfermedad. La dinamometría refleja el estado nutricional mediante la fuerza muscular. Este método se ha utilizado con buenos resultados en diversas poblaciones. En pacientes con cirrosis algunos factores podrían afectar el resultado, como la presencia de encefalopatía hepática (EH); sin embargo, no existe información en la literatura acerca de su evaluación.

Objetivo: Analizar la utilidad de la dinamometría para la evaluación del estado nutricional en pacientes con cirrosis hepática.

Materiales y métodos: Estudio transversal analítico en el que se incluyeron pacientes de ambos sexos, ambulatorios y hospitalizados del INCMNSZ con diagnóstico de cirrosis hepática. Se realizó evaluación nutricional (dinamometría), clínica (presencia de ascitis, edema, encefalopatía, PHES) y bioquímica. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba Kolmogorov-Smirnov, frecuencias de estadística descriptiva, ANOVA de 1 vía con corrección de Bonferroni, prueba de ji cuadrada y correlaciones de Pearson.

Resultados: Se evaluaron 181 pacientes con edad promedio de 56 años el estadio de Child-Pugh fue 41% A, 29,9% B y 28,7% C. Se encontró una asociación entre la dinamometría y la severidad de la enfermedad en hombres, mientras que en mujeres no se observó dicho hallazgo. La puntuación de dinamometría correlacionó con diversos marcadores antropométricos y con datos clínicos y bioquímicos de cirrosis únicamente en hombres; en mujeres no se encontró correlación con datos de cirrosis. Todos los pacientes con EH clínica tuvieron valores por debajo del percentil 25 de los valores de referencia. Al estratificar en compensados y descompensados, según la escala de Child 25% de los descompensados no pudieron realizar la prueba, mientras que sólo 1% de los compensados no pudieron realizarla; según MELD, 29% de los descompensados no pudieron realizar la prueba, mientras que solamente 6% de los compensados no pudieron realizarla.

Conclusión: En esta cohorte de pacientes con cirrosis la dinamometría resulta útil únicamente en pacientes compensados, sin presencia de complicaciones como EH y principalmente en hombres.

ID 363**Factores de riesgo asociados y comportamiento de la disfunción renal al primer año posterior al trasplante hepático ortotópico. Experiencia en centro de referencia**

Julio Fernando Toledo-Cuque, Mario Vilatobá-Chapa, Alan Contreras-Saldivar, Armando Gamboa-Domínguez, José Marroquín-Reyes, Mario Pineda-De Paz, Rafael Paulino Leal-Villalpando, Jorge Zamudio-Bautista, Aczel Sánchez-Cedillo e Ignacio García-Juárez. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México D.F. juliotoledo_1983@hotmail.com

Antecedentes: El trasplante hepático ortotópico (THO) es uno de los tratamientos estándar de las enfermedades hepáticas terminales incluyendo el carcinoma hepatocelular, cuyo resultado ha mejorado desde el mejoramiento en el manejo durante el periodo pre-trasplante, técnica quirúrgica, peri y posoperatorio. La falla renal sigue siendo uno de los mayores problemas médicos durante el periodo posoperatorio, asociado a pobres desenlaces e incremento de la mortalidad. La prevalencia de esta complicación varía según la serie revisada, desde 17% hasta 95%.

Objetivo: Evaluar factores de riesgo para falla renal en pacientes con THO durante el primer año de seguimiento.

Materiales y métodos: Se revisaron en forma retrospectiva todos los expedientes de los pacientes sometidos a trasplante de hígado en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" del año 2008 a 2013. De 132 expedientes revisados, 48 contaban con datos completos para el análisis. Se consideró falla renal a la elevación $\geq 0,3$ mg/dL de la creatinina basal. Se realizó estadística descriptiva e inferencial utilizando índices de tendencia central y de dispersión. Para variables continuas se utilizaron pruebas no paramétricas y para proporciones *ji cuadrada* o prueba exacta de Fisher.

Resultados: Se analizaron 48 expedientes con THO. La mediana de edad de los pacientes al momento del trasplante fue de 46 años (DE $\pm 13,1$). El 45,8% (22) mujeres y el 54,2% (26) hombres, con Child-Pugh al trasplante de B 54,2% (26) y sólo 35,4% fueron grado C (17). La media de MELD fue de 17,3 ($\pm 5,6$). Las etiologías fueron criptogénica 22,8% (11), autoinmunes 22,8% (11), virus de hepatitis C 20,8% (10), alcohólica 8,3% (4) y otras 25% (12). Inicio de tacrolimus entre el día 0 y 2 en el 37%, entre el día 3 y 4 del trasplante en el 37,5% y después del día 5 en el 25%. Se presentó falla renal (incremento de creatinina) al mes en el 18%, a 3 meses en 39%, a los 6 meses en 35%, a 9 meses en 25% y a 12 meses en 18%; no hubo diferencia estadística con el día de inicio de tacrolimus. Existe tendencia estadística a hacer más falla renal a mayor Child al momento del trasplante. No hubo diferencia en presencia de diabetes mellitus al trasplante. No hay diferencia con los niveles de tacrolimus.

Conclusiones: La presencia de falla renal no se asoció al tiempo de inicio del inhibidor de calcineurina posterior al trasplante; sólo se observó mayor asociación con el grado de hepatopatía al trasplante, sin encontrar ningún otro factor de riesgo, aunque la n de nuestro estudio es pequeña.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no ha contado con patrocinado gubernamental o comercial de forma total o parcial.

ID 365

Pancreatitis aguda recurrente relacionada con fibrosis quística

Miriam Sosa-Arce, Yoli Lizbeth Suárez-Bobadilla, Marcela Cervantes-Garduño, Senén Marino Téllez-Salmerón, José Antonio Chávez-Barrera, Guillermo Antonio Argüello-Arévalo, Viridiana Alvarez-Banda, María José Castellanos-Guerra y Claudia Elizabeth Leija-Cuevas. Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General CMN La Raza. México, D. F. miriamsa22@yahoo.com

Antecedentes: La pancreatitis aguda recurrente (PAR) se define como al menos 2 episodios de pancreatitis aguda por año, o más de

3 episodios durante toda la vida. La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad crónica de herencia autosómica recesiva, ocasionada por mutación en el gen *CFTR*. Se han descubierto al menos 9 mutaciones con alteración selectiva de conductancia de bicarbonato con inflamación del páncreas. La PAR se ha descrito en algunas series como manifestación atípica e inicial de FQ.

Objetivo: Determinar la prevalencia de FQ en pacientes con PAR, curso clínico y factores de riesgo en población pediátrica del Servicio de gastroenterología pediátrica de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital General Centro Médico La Raza.

Material y métodos: Estudio observacional analítico, retrospectivo y transversal. Las variables demográficas estudiadas fueron edad, género, talla y peso. El resto de variables fueron PAR, FQ, antecedentes de familiares con pancreatitis aguda o FQ, edad de inicio del primer evento de pancreatitis aguda, número de eventos de pancreatitis aguda, lipasa y amilasa en el último evento de pancreatitis, síntomas gastrointestinales durante evento de pancreatitis aguda, estado nutricional, síntomas respiratorios previos, alteración en estudios de imagen, niveles de cloruros en sudor, mutaciones del gen *CFTR*, VEF1.

Resultados: Se encontraron 17 pacientes con PAR de enero de 2010 a mayo de 2015: 2 pacientes (grupo 1) con PAR y cloruros en sudor con resultado positivo (>60 mEq/L) en 2 determinaciones, ambos negativos en análisis genético de 23 mutaciones frecuentemente asociadas a FQ, ambos con función pulmonar conservada. El grupo 2 se conformó por 15 pacientes con PAR sin FQ. Prevalencia estimada de FQ en PAR 11,7%. El promedio de edad de diagnóstico de primer evento de pancreatitis en el grupo 1 fue de 15,3 años y en el grupo 2 de 12,5 años ($p=0,015$). El número de eventos de pancreatitis aguda del grupo 1 fue de $3 \pm 0,91$ eventos, del grupo 2 $4,5 \pm 0,7$ eventos, resultando significativa por prueba no paramétrica ($p=0,0193$).

Conclusiones: El diagnóstico de FQ en los casos de PAR se realizó por determinación de cloruros en sudor con resultado negativo a 23 mutaciones más frecuentes asociadas a FQ. Los 2 pacientes diagnosticados experimentaron PAR como manifestación inicial de FQ.

ID 366

Características clínicas y paraclínicas de la hepatitis autoinmune (HAI) en 20 pacientes de la UMAE No. 71 IMSS Torreón, Coahuila, México

Angel Daniel Trujillo-Leija, Francisco Alfonso Solís-Galindo y Daleth Zulema Caudillo-Ortega. Universidad del Valle de México Campus Saltillo, División de Gastroenterología UMAE No. 71 IMSS. Torreón, Coah. México. dtl_trujillo@hotmail.com

Antecedentes: La hepatitis autoinmune (HAI) es una hepatopatía cuya historia natural y pronóstico dependen de la actividad inflamatoria presente al inicio de la enfermedad y de la presencia o el desarrollo de cirrosis. Se caracteriza por transaminasemia, autoanticuerpos, hipergammaglobulinemia e infiltrado inflamatorio crónico en la biopsia. Habitualmente responde al tratamiento inmunosupresor.

Objetivo: Analizar las características clínicas, bioquímicas, histológicas y serológicas de pacientes con HAI atendidos en la UMAE No. 71 IMSS Torreón, Coahuila, México.

Material y métodos: Revisión retrospectiva de los expedientes de pacientes con diagnóstico de HAI que acudieron a la consulta de gastroenterología en la UMAE No. 71 IMSS Torreón, Coahuila, México, en el periodo de junio de 2014 a junio de 2015. En cada paciente se corroboró el diagnóstico al obtener 6 puntos de los criterios simplificados para el diagnóstico de HAI. Las variables analizadas son: edad, sexo, IMC, presentación, PFH, inmunoglobulinas,

autoanticuerpos, enfermedades autoinmunes asociadas, serología viral para hepatitis B y C, histología y tratamiento. El análisis de resultados se llevó a cabo utilizando medidas de tendencia central; se recolectó la información de las variables estudiadas en Excel.

Resultados: Se analizaron 20 pacientes, 19 (95%) femeninos y 1 (5%) masculino, la edad promedio fue 43,55 (13-68) años, la presentación clínica principalmente hepatitis aguda (70%), el IMC en la mayor proporción de los pacientes corresponde a sobrepeso, la asociación con enfermedades autoinmunes alcanza 55%, autoanticuerpos ANA 95%, SMA 5% y 2 pacientes (10%) con AMA positivos, la hipergammaglobulinemia correspondió a IgG (85%), anti-VHC y anti-HBs negativos, se realizaron 8 biopsias que fueron compatibles con datos de infiltrado inflamatorio y hepatitis de interfase y sólo en 1 caso se encontraron datos de cirrosis. El tratamiento más utilizado fue prednisona en monoterapia o prednisona con ácido ursodeoxicólico.

Conclusiones: Las características de esta población estudiada del norte de México son semejantes a las reportadas en la literatura mundial, con predominio de la enfermedad en el sexo femenino. La forma de presentación más común es la hepatitis aguda; existe asociación frecuente con otras enfermedades autoinmunes y los médicos prefieren tratarla inicialmente con monoterapia con prednisona. Llama la atención el IMC en el rango de sobrepeso pero está en relación con las características propias de la población de Coahuila, donde predominan las personas con sobrepeso sobre la población con IMC normal.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este estudio.

ID 367

Esquemas antimicrobianos usados para erradicación *Helicobacter pylori* en un centro de tercer nivel en México y su frecuencia de éxito

Luis Raúl Valdovinos-García, Octavio Aguilar-Nájera, Alejandra Tepeo-Padrón y Luis Uscanga. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D. F. drprapul@gmail.com

Antecedentes: La erradicación de *Helicobacter pylori* es fundamental en el tratamiento de la enfermedad ulcerosa péptica. Las guías clínicas publicadas por la AMG sugieren un esquema que contenga 2 antibióticos e inhibidor de bomba de protones (IBP). La selección apropiada del esquema de erradicación es de gran importancia para prevenir la falla del tratamiento y disminuir la aparición de cepas resistentes. Las causas más comunes de falla primaria del tratamiento de erradicación son la baja adherencia y la resistencia del microorganismo al esquema utilizado.

Objetivo: Evaluar la eficacia de los esquemas utilizados como primero, segundo o tercer tratamiento para erradicación de *H. pylori* en un centro de tercer nivel en México.

Material y métodos: Se revisaron los expedientes de pacientes a los cuales se les realizó prueba de aliento con urea marcada con C¹³ (pa) en el laboratorio central del instituto. Se recolectaron variables demográficas: edad, sexo, talla, método de diagnóstico de la infección, indicación de tratamiento, primer tratamiento utilizado (1t), en caso de falla al 1t se investigó segundo tratamiento utilizado (2t), en caso de fallo a 2t se investigó el tercer tratamiento (3t). Se recabó el método de corroboración de erradicación (ce).

Resultados: Se incluyeron 166 expedientes, edad promedio de los pacientes 53 años (rango 17-90), 80% (134) mujeres. El diagnóstico de infección se estableció en el 57% (95) por biopsias gástricas y por pa en 31% (53). De acuerdo a las guías clínicas, 79% (132) tenían indicación de erradicación. El esquema elegido con mayor

frecuencia como 1t (70%, 117) fue amoxicilina, claritromicina e IBP (triple); la erradicación con este esquema fue del 59% (70), no respuesta en 36% (44) y sin confirmación 2% (3). El segundo esquema elegido como 1t fue metronidazol, tetraciclina, bismuto e IBP (cuádruple) en el 8% (10); erradicación en el 50% (5), no se logró erradicación en 40% (4) y sin confirmación en 1 (10%). En sólo 3 pacientes se utilizó tratamiento secuencial como 1t y en todos se erradicó. El principal método para ce en el 1t fue pa en 82% (137) de los casos. Después del 1t no se erradicó *H. pylori* en 53 casos, 41 de los cuales recibieron un 2t. El esquema más utilizado como 2t fue la terapia cuádruple 56% (23), de estos se erradicó a *H. pylori* en 47% (11), no se erradicó en 34% (8) y en 17% (4) no se confirmó erradicación. El segundo esquema por frecuencia utilizado como 2t fue la terapia basada en quinolonas en 19% (8), se erradicó a *H. pylori* en 37% (3), no se erradicó en 37% (3) y sin confirmación en 25% (2). Los pacientes en quienes no se logró la erradicación con 1t y 2t fueron 18, de los cuales 11 recibieron un 3t. El esquema más utilizado como 3t fue el de terapia basada en quinolonas en 45% (5) y el segundo en frecuencia fue la terapia cuádruple 36% (4); la erradicación fue de 20% (1) y 25% (1) respectivamente; no se confirmó en 40% (2) para el basado en quinolonas y en 50% (2) para la terapia cuádruple.

Conclusiones: Las tasas de erradicación de *H. pylori* son notablemente menores que las informadas en estudios previos y inferiores aun en los casos con falla primaria. Los resultados obligan a establecer nuevas estrategias de tratamiento.

ID 369

Hepatitis tóxica y falla multiorgánica resuelta con terapia de reemplazo renal continuo en mujer de 45 años

Alejandra Elizabeth Salazar-Marcelino, José Arturo Varela-López, José Gerardo Espinoza-García y Fernando Iván Portilla-García. Hospital de Especialidades 5 de Mayo, ISSSTEP. Puebla, Pue. México. samsara20_12@hotmail.com

Antecedentes: La hepatitis tóxica se define por el aumento de la alanina aminotransferasa sérica (ALT), fosfatasa alcalina, o nivel de bilirrubinas a más de 2 veces el límite superior normal por ingesta de hepatotoxinas farmacológicas, botánicas o industriales. La terapia de reemplazo renal continuo (TRRC) es una terapia de purificación sanguínea extracorpórea que sustituye la función renal aplicada 24 horas al día.

Objetivo: Mostrar la respuesta a tratamiento favorable con TRRC en paciente con hepatitis tóxica y falla multiorgánica.

Reporte de caso: Femenino de 45 años de edad, originaria y residente de Puebla, toxicomanías negadas al igual que enfermedades cronicodegenerativas. Ingesta de suplementos alimenticios y naturistas durante 2 años; 2 meses previos a su padecimiento aumentó su consumo. Quadro clínico de 5 días de evolución, con cefalea de tipo opresivo y ocasionalmente pulsátil de intensidad 7/10, acompañada de mialgias, artralgias, estado nauseoso, sin llegar al vómito inicialmente, dolor abdominal difuso; recibió ciprofloxacino por aparente infección de vías urinarias. Dos días después presenta exacerbación de los síntomas, así como presencia de petequias en cuello y tronco. A la exploración física, TA 84/44 mmHg, FC 80 lpm, FR 20 rpm, consciente, orientada, icterica, mucosa oral mal hidratada, abdomen con peristalsis disminuida, dolor a la palpación media y profunda de predominio en hipocondrio derecho, sin datos de irritación peritoneal; resto de la exploración normal. Laboratorios: Hb 11 g/dL, Hto 31,9%, plaquetas 47,000/mm³, leucocitos 6,840/mm³, neutrófilos 6,070, glucosa 135 mg/dL, BUN 37,9 mg/dL, urea 81 mg/dL, creatinina 4 mg/dL (12,6 mL/min/1,73 m² por CKD-EPI) (basal de creatinina 1 mg/dL 23.03.15 DCC 67,5 por CKD-EPI y 63,4 mL/

min/1,73m² por MDRD), Amy 45 UI/L, Na 142 mmol/L, K 5,26 mmol/L, Cl 104,6 mmol/L, Ca 8,09 mg/dL, P 4,5 mg/dL, Mg 1,77 mg/dL, TP 12,6 seg al 76,1%, INR 1,14, TPT 33,1 seg, BT 9,71 mg/dL, BD 6,86 mg/dL, BI 2,85 mg/dL, ALT 267 UI/L, AST 271 UI/L, FA 79 UI/L, DHL 2097 UI/L, albúmina 4,11 g/dL. Ultrasonido hepático reportó proceso inflamatorio a nivel hepático con colecistitis reactiva. Por datos de falla hepática aguda, hematológica y renal aguda RIFLE F AKIN 3, se mantuvo en unidad de cuidados intensivos por 5 días con APACHE II 23, índice predictor de mortalidad del 46%. Se sometió a TRRC con Prisma-Flex por 36 horas obteniendo creatinina 0,8 mg/dL, restableciendo al 100% la función hepática.

Discusión: La TRRC está indicada en pacientes con lesión renal aguda o sobrecarga hídrica, con daño multiorgánico que sean recuperables y/o hemoperfusión para eliminación de sustancias tóxicas como en el caso de la paciente con respuesta favorable al 100%.

Conclusión: La efectividad de un tratamiento depende de las opciones terapéuticas disponibles e idiosincrasia del paciente.

ID 371

Exposición a radiación en pacientes en un programa de trasplante hepático

Liz Toapanta-Yanchapaxi, Guillermo Hinojosa-Gutierrez, Manuel Guerrero-Hernandez, Mario Vilatobá-Chapa, Alan Contreras-Saldivar, Aczel Sánchez-Cedillo, Paulino Leal_Villalpando, Jorge Zamudio-Bautista e Ignacio García-Juárez. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F. lt1083@hotmail.com

Introducción: Con los años, los estudios de imagen se han convertido en un pilar importante como complemento de diagnóstico, pero con un aumento sustancial de la exposición a la radiación (ER). Los pacientes con enfermedad hepática requieren una extensa batería de estudios, tanto para el diagnóstico y tratamiento de las complicaciones en el periodo pre-trasplante como para el seguimiento después del tratamiento.

Objetivo: Determinar la ER en los pacientes durante la evaluación para el trasplante hepático (THO) en la lista de espera y 6 meses después del trasplante.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo que incluye pacientes sometidos a THO entre febrero de 2005 y marzo de 2015. Los pacientes son >18 años de edad, con un protocolo de evaluación completo antes de su registro en la lista de espera y al menos 6 meses de seguimiento posterior al trasplante. El archivo radiográfico de cada paciente fue revisado y se obtuvieron los datos. Se incluyeron todos los estudios que emiten radiación para la determinación de la dosis acumulativa de exposición (CED) en milisieverts (mSv). Los resultados se presentan con medidas de tendencia central y desviación estándar. Las variables continuas fueron evaluadas utilizando pruebas no paramétricas. Las variables categóricas se analizaron con *ji cuadrada*. Un valor $p < 0,05$ fue considerado significativo.

Resultados: La cohorte incluyó 85 pacientes. La media de edad fue de $47,1 \pm 13,7$ años, 52,9% (n=45) de sexo femenino. El periodo de observación global fue de $717,74 \pm 339,84$ días. Se realizaron en total 3,240 estudios durante el periodo mencionado con 2,564 estudios que contribuían en la exposición a radiación; la mayoría Rx de tórax y TAC de abdomen. El total de los estudios que producían radiación fue de $10,58 \pm 10,30$ por paciente durante el tiempo de la evaluación. La mediana de CED fue $699,86 \pm 1.063,50$ mSv para toda la población. Cerca de 81,1% (n = 69) de la población tenía una CED >50 mSv, y 24,7% (n = 21) tenía una CED 1000 mSv. No se encontraron diferencias en relación con la CED y la etiología de la cirrosis (excepto carcinoma hepatocelular [CHC]), MELD o el sexo del paciente. Los pacientes con CHC tuvieron mayor ER (hasta $876 \pm 1,088$

vs. otras etiologías $139,24 \pm 384,92$; $p=0,0001$) en la fase de evaluación. En nuestro estudio, radiología intervencionista contribuyó con 83,38% del total de mSv.

Conclusiones: Este estudio demuestra que la ER para los pacientes con THO es alta y más cuando se consideran aquellos con CHC que requieren un diagnóstico y manejo adecuado. En estos casos debe considerarse el riesgo de cáncer a largo plazo, por lo que se debería ofrecer más educación a los clínicos para conseguir un uso racional de estos recursos y para brindar un mayor seguimiento a fin de determinar los cambios en las políticas que deben realizarse a fin de que nos permitan reducir la cantidad de CED. Al momento existen alternativas como el ultrasonido y la resonancia que podrían brindar beneficios.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo no ha recibido patrocinio durante su realización.

ID 372

Efecto de una emulsión lipídica parenteral elaborada a base de mezcla de aceite de oliva (80%)/aceite de soya (20%) en comparación con el uso de una emulsión a base de TCM (50%)/TCL (50%), en la prevención de la hepatopatía asociada a nutrición parenteral en pacientes del Hospital Infantil de México "Federico Gómez", en un periodo de 2 años (2013-2015)

Fabiola Sánchez-Hernández, Salvador Villalpando-Carrión e Isela Núñez-Barrera. Hospital Infantil de México, "Federico Gómez". México, D. F. fabiolasanhdez@cloud.com

Antecedentes: La nutrición parenteral total (NPT) es una estrategia terapéutica que ha salvado la vida de numerosos pacientes con insuficiencia intestinal. Sin embargo, su uso prolongado conlleva el riesgo de hepatopatía progresiva. La evidencia actual sobre la patogénesis de la hepatopatía asociada a la NPT (PNALD por sus siglas en inglés), involucra los componentes de los lípidos a base de soya. Las estrategias terapéuticas actuales incluyen el uso alternativo de otras emulsiones lipídicas, para demostrar la superioridad de unos sobre otros en la prevención de la hepatopatía.

Objetivo: Comparar el efecto de una emulsión lipídica con menor porcentaje de ácido linoleico (18%) constituida por aceite de oliva 80% y aceite de soya 20% (Clinoleic), con el uso de una emulsión con mayor porcentaje de ácido linoleico (24%) conformada por 50% TCL/50% TCM (Lipofundin), en el desarrollo de colestasis como manifestación de PNALD.

Materiales y métodos: Pacientes de 1 día a 5 años de edad, del Hospital Infantil de México "Federico Gómez", en el periodo de octubre de 2013 a enero de 2015. Estudio retrolectivo, comparativo y de cohorte. Pacientes que recibieron NPT por más de 14 días, sin hepatopatía previa. Variables analizadas: edad, género, niveles de bilirrubinas y transaminasas, comorbilidades y efectos adversos. Estadística descriptiva, media, desviación estándar, frecuencia y porcentajes de las variables. Análisis univariado y multivariado.

Resultados: En el periodo comprendido entre octubre de 2013 y enero de 2015 se estudiaron 24 pacientes que utilizaron NPT con 2 tipos de emulsiones lipídicas, por un periodo de 14 días; 14 pacientes recibieron Clinoleic y 10 pacientes recibieron Lipofundin. La relación masculino:femenino fue de 1,4:1. Hubo 3 eventos de colestasis en los pacientes con Lipofundin y ninguno en el grupo de Clinoleic; la diferencia entre grupos no alcanzó significación

estadística pero hay que considerar que fueron pocos pacientes. De las comorbilidades, las más reportadas fueron desnutrición (83,3%), hipomotilidad (58,3%), obstrucción intestinal (41,6%), gastroquiasis (37,5%), malabsorción y derivación intestinal (ambas 33,3%). Se encontró en la correlación de Spearman que el factor que tuvo correlación estadísticamente significativa con la presencia de colestasis al día 7 fue la desnutrición.

Conclusiones: Las emulsiones comparadas son las más utilizadas en este instituto de salud, y los resultados obtenidos apoyan lo que se reporta en la bibliografía actual: el uso de emulsiones con menor cantidad de omega 6 y fitoesteroles conlleva menor desarrollo de PNALD. Es importante continuar con estudios prospectivos para comparar el uso de las nuevas alternativas, ya que la NPT es una herramienta de la que muchos pacientes pediátricos dependen para sobrevivir.

ID 373

Variabilidad en los resultados de la elastografía transitoria con vibración controlada: inspiración versus espiración

Carlos Moctezuma-Velázquez, Juan Francisco Sánchez-Ávila, Aldo Torre y Luis Uscanga. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. mocmocte@hotmail.com

Antecedentes: La elastografía transitoria con vibración controlada (ETVC) es un procedimiento no invasivo para estimar la fibrosis hepática, y más recientemente, también la esteatosis por el parámetro de atenuación controlada (CAP). La técnica para realizar este estudio no indica en qué fase de la respiración debe hacerse. La incursión frénica es de aproximadamente 2 a 3 cm durante el ciclo respiratorio. Se ha observado variabilidad significativa en los resultados de la ETVC cuando se hace en días distintos. **Objetivo:** Evaluar la variabilidad de estudios realizados el mismo día, uno al final de la espiración y otro al final de la inspiración

Material y métodos: Se realizó ETVC a 50 pacientes consecutivos de nuestro instituto, sin importar la indicación. Se realizó el estudio emitiendo los disparos al final de la espiración, y luego se repitió el procedimiento haciendo los disparos al final de la inspiración. Se compararon los resultados. Se utilizó kappa para evaluar la concordancia entre estadios de fibrosis o esteatosis, y correlación de Spearman para evaluar asociación entre variabilidad y otras variables.

Resultados: El 61% (31/50) de sexo femenino, con mediana de edad de 47 (RIC 40-60), IMC 28,8 (RIC 23,8-33,3). La mediana de variación absoluta entre 1 estudio y otro fue de 0,6 KPa (RIC 0,3-1,9); en términos relativos fue de 11,1% (RIC 5,4-23,7%). La

variación fue >20% en 32% (16/50), >30% en 20% (10/50) y >50% en 4% (2/50) de los casos. Existió un cambio en el estadio de fibrosis en 20% (10/50). La variación tuvo correlación tanto con el estadio de fibrosis inspiratorio ($Rho=0,4$, $p=0,0026$) como con el espiratorio ($Rho=0,47$, $p=0,0004$). Existió un índice de Kappa bueno entre las categorías de fibrosis ($k=0,7$, $p=0,0000$), pero sólo aceptable entre las categorías de esteatosis ($k=0,4$, $p=0,0000$). El grado de esteatosis cambió en 36% (18/50); las variables asociadas a este cambio fueron la edad ($p=0,04$) y la categoría de esteatosis en espiración ($p=0,02$).

Conclusión: Existe variabilidad en las mediciones que se realizan en inspiración frente a las que se realizan en espiración. La concordancia entre las mediciones es buena en caso de fibrosis, pero sólo aceptable en caso de esteatosis. A mayor estadio de fibrosis o esteatosis, mayor es la variabilidad. Se necesitan estudios para determinar si la medida más real es la inspiratoria, la espiratoria o bien un promedio de ambas.

ID 374

Diferencias en magnitud de fibrosis, necrosis y esteatosis en biomarcadores séricos combinados. Experiencia comparativa entre requisiciones de estudios de México, Estados Unidos y Francia

David Kershenobich, Jorge Poo, Clara Corona-Lau, Olivier Deckmyn, Mona Munteanu, Vlad Ratziu y Thierry Poynard, en representación del grupo Fibro-México y Fibro-Francia. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición y Groupe Hospitalier Pitier Salpetriere. México D.F. y París, Francia. kesdhipa@yahoo.com

Antecedentes: El peso de las enfermedades hepáticas crónicas se modificará con el advenimiento de los nuevos agentes antivirales de acción directa así como con la disponibilidad de marcadores séricos de daño hepático.

Objetivos: Comparar las frecuencias de grados de afectación en fibrosis (F), actividad (A) y esteatosis (E) en México, Estados Unidos y Francia, utilizando como método de estimación los resultados de pruebas de Fibrotest (FT), Actitest (A) y Esteatotest (E).

Metodología: Se construyó una base de datos global centralizada, de 1,016,557 pruebas de FT-AT, incluyendo 134,148 pruebas de ST, realizadas entre 2002 y 2014. Se compararon la edad, género y espectro de daño en F, A y E de muestras mexicanas ($n=18,600$), norteamericanas (289,315) y francesas (501,916). En México, el motivo principal de solicitud de estudios fue la hepatitis viral C, seguida del daño hepático por alcohol o el hígado grado no alcohólico.

Resultados: La **Tabla 1** representa la distribución de hallazgos en los diferentes países:

Tabla 1 Magnitud de fibrosis, actividad y esteatosis hepática de acuerdo al país y tipo de prueba

País y tipo de prueba	Número (%) grado de fibrosis F0/F1/F2/F3/F4.1/F4.2/F4.3	Número (%) grado de actividad A0/A1/A2/A3	Número (grado de esteatosis S0/S1/S2/S3)	Mediana de edad	% mujeres
México (FT)	12,989 (32/22/9/13/9/11/4)	12,989 (50/24/8/19)	NA	53,8	49,7
México (FT-ST)	5,611 (37/24/8/12/7/9/3)	5,611 (58/22/6/14)	5,611 (22/28/21/29)	54,0	44,7
Estados Unidos CHC (FT)	252,688 (35/22/10/15/9/8/1)	252,688 (46/24/8/22)	NA	53,0	38,4
Estados Unidos NAFLD (FT-ST)	37,315 (62/18/6/7/4/3/1)	37,315 (58/23/7/12)	37,315 (15/17/15/53)	53,9	55,9
Francia (FT)	470,762 (40/23/9/13/7/6/2)	470,762 (54/23/7/16)	NA	50,7	42,6
Francia (FT-ST)	31,154 (47/24/8/11/5/4/1)	31,154 (62/22/6/10)	31,154 (36/24/16/24)	53,5	38,0

En la población mexicana, la prevalencia de cirrosis fue mayor tanto en FT como en FT-ST que la observada en norteamericanos y franceses (24 y 19%, 18 y 8%, 15 y 10% respectivamente). En los sujetos con hepatitis C, la mayor prioridad para tratamientos (F3-F4) representan el 37,2% de la población (4,829 de 12,989) y 48,2% con la prioridad baja (6,355 de 12,989). Se demuestran valores parecidos en las muestras de Estados Unidos destacando que la prevalencia de cirrosis y de actividad resulta mayor (A2A3) cuando se compara con sujetos con hígado graso no alcohólico.

Conclusiones: El presente estudio constituye una prueba de que sí es posible comparar el grado de impacto de F, A y E en diferentes países utilizando una base de datos de biomarcadores séricos combinados. El porcentaje de pacientes mexicanos clasificados como con alta prioridad es mayor que lo observado en población norteamericana o francesa.

ID 375

Trastornos de la motilidad esofágica en pacientes cirróticos con ligadura endoscópica: reporte preliminar

David Aníbal Matus-Castillejos, Arturo Meixueiro-Daza, Job Reyes-Huerta, José María Remes-Troche, Olivia Rascón-Sosa, Yolopsi de Jesús Sánchez-Maza, Sharení Gálvez-Ríos y Paulo Cesar Gómez-Castaños. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas. Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver. México. drarturomeixueiro@gmail.com

Antecedentes: La hipertensión portal es la complicación hemodinámica con más importancia en la cirrosis; 59% de los pacientes cirróticos desarrollan várices esofágicas y un tercio de estos desarrolla sangrado variceal, por lo cual es importante prevenir y tratar esta complicación. La ligadura endoscópica es un procedimiento ampliamente utilizado pero no está exenta de complicaciones como la disfagia y otros trastornos motores.

Objetivo: Conocer si existen trastornos de la motilidad esofágica en pacientes cirróticos después del tratamiento con ligadura endoscópica. **Material y métodos:** Estudio analítico transversal observacional en el que se evaluaron pacientes cirróticos con presencia de várices esofágicas, los cuales fueron sometidos a una manometría y la aplicación de 2 tests consecutivos; a estos se les realizó la ligadura endoscópica y se citaron a las 4 semanas para una nueva revisión.

Resultados: Se estudiaron 4 pacientes con un promedio de edad de 56 años, en el 50% de los cuales se desconocía la etiología de la cirrosis. En los hallazgos endoscópicos 4 (100%) presentaron várices grandes. La principal alteración manométrica fue aumento de la presión basal del esfínter esofágico inferior, la cual registró antes de la intervención un promedio de $30,9 \pm 5,97$ mmHg y después $36,13 \pm 11,31$ mmHg; otros parámetros que evalúan la motilidad del cuerpo esofágico mostraron un ligero incremento como amplitud de onda distal, duración de onda y la velocidad de inicio.

Discusión: En la actualidad son contadas las publicaciones que relacionan efectos adversos de este procedimiento. En nuestro estudio los hallazgos en la relación de los pacientes antes y después de realizar la ligadura endoscópica fue una ligera elevación en la presión basal del esfínter esofágico inferior aunque la bibliografía consultada señala que la ligadura endoscópica no induce ningún cambio manométrico a ese nivel. Algunos otros parámetros en la evaluación del cuerpo esofágico se vieron ligeramente incrementados después de la realización del procedimiento como la amplitud de onda distal, la duración de onda y la velocidad de inicio. Con respecto a otros estudios se encuentra concordancia pues las alteraciones registradas por los autores se encontraron en el cuerpo esofágico.

Conclusiones: Se necesita una muestra de mayor tamaño para poder definir si existe diferencia significativa en las presiones esofágicas y si después de la ligadura endoscópica de las várices esofágicas existe alguna alteración en la motilidad esofágica.

ID 377

La sedación mínima como desencadenante de encefalopatía hepática mínima en procedimientos endoscópicos

Yolopsi de Jesús Sánchez-Maza, Marina Nuñez-Floriano, Arturo Meixueiro-Daza, Paulo Cesar Gómez-Castaños, Enrique Pérez-Luna, Sharení Gálvez-Ríos, Olivia Rascón-Sosa, Alexis de Jesús Mendoza-Delgado, David Alfonso Ramos, Jahaziel Lara-Carmona, Job Reyes-Huerta, Mercedes Amieva-Balmori, José María Remes-Troche y Federico Roesch-Dietlen. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver. México. drarturomeixueiro@gmail.com

Antecedentes: La sedación para la realización de la endoscopia digestiva es muy utilizada. El objetivo es llegar a un nivel de sedación moderada (sedación consciente); esto incluye la combinación de amnesia (anterógrada), analgesia y relajación muscular, con respuesta a estímulos verbales o táctiles en el paciente en el que se puedan realizar los procedimientos endoscópicos, permaneciendo normales las funciones cardíaca y pulmonar. En pacientes con insuficiencia hepática existe una fase subclínica llamada encefalopatía hepática mínima (EHM), en la cual no muestran signos evidentes de EH pero existen alteraciones cognitivas y motoras; se trata de pacientes con riesgo potencial de ingreso hospitalario, debido al deterioro cognitivo. Para el diagnóstico de la EHM se utiliza como estándar de oro la prueba psicométrica PHES (*Psychometric Hepatic Encephalopathy Score*).

Objetivo: Determinar la incidencia de EHM en pacientes con diagnóstico de insuficiencia hepática sometidos a procedimientos endoscópicos con sedación mínima.

Material y métodos: Estudio prospectivo y comparativo de 10 pacientes con diagnóstico de insuficiencia hepática a quienes se les administró midazolam 0,025 mg/kg y propofol 0,5 mg/kg y 10 pacientes controles sanos quienes recibieron midazolam 0,05 mg/kg y propofol 1 mg/kg sometidos a endoscopia en julio de 2015 en un centro de estudios ambulatorio en Veracruz. Se aplicó la PHES antes del procedimiento y 45 minutos después de este; en su interpretación se realizó una ecuación de regresión lineal múltiple para el cálculo de la puntuación de la prueba siendo -4 positivo y la escala de Ramsay. Se utilizó estadística descriptiva y prueba de ji cuadrada.

Resultados: En todos los pacientes y voluntarios sanos la sedación fue bien tolerada. La media de tiempo de diagnóstico de la insuficiencia hepática fue de $2,2 \pm 0,9$ años, de los cuales el 70% reciben tratamiento. Se excluyeron 2 pacientes positivos previos a la sedación para EHM. El 20% de los pacientes presentó EHM después del procedimiento (OR=2,66, IC 95% 1,41-5,02). De los controles sanos ninguno presentó EHM (Tabla 1).

Tabla 1

	Pacientes con insuficiencia hepática	Controles sanos
RAMSAY	2 puntos (60%)	2 puntos (80%)
EHM + (PHES)	20% Promedio: antes: <u>1,2</u> , después: <u>-3,1</u>	0% Promedio: antes: <u>2,9</u> , después: <u>0,1</u>
EDAD	$57,1 \pm 8,1$	$57,2 \pm 12,41$
SEXO	70% Hombres	60% Hombres

Conclusión: La sedación mínima con midazolam durante procedimientos endoscópicos es un factor desencadenante de EHM en pacientes con insuficiencia hepática comparados con controles sanos.

ID 378

Apego a dieta líquida vs. dieta baja en fibra en la preparación al estudio de colonoscopia en sujetos con síntomas gastrointestinales del INCMNSZ

Natalia de Jesús Vilchis-Valadez, Gregorio Cano-Manrique, Stefany Mora-Bulnes, Félix Ignacio Téllez-Ávila y Elisa Gómez-Peyes. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. natalia.vilchis.valadez@gmail.com

Antecedentes: La colonoscopia es el estudio endoscópico más utilizado para evaluar la presencia de alteraciones en el colon e íleon terminal. La calidad máxima en la preparación intestinal (PI) es esencial para tener éxito durante procedimiento. La PI implica el adecuado consumo del laxante y el apego a la dieta indicada previa al estudio. Las instrucciones del tipo de dieta a consumir pueden resultar complejas para el paciente dificultando su apego, por lo que frecuentemente falla la adherencia.

Objetivo: Comparar el grado de apego a una dieta líquida vs. una dieta baja en fibra como parte de la preparación para el estudio de colonoscopia en sujetos con síntomas gastrointestinales del INCMNSZ.

Material y métodos: Estudio cuasi-experimental realizado en pacientes programados a colonoscopia por el Departamento de Endoscopia del Instituto Nacional de Nutrición "Salvador Zubirán", a los cuales se les indicó de manera aleatoria 1 de 2 tipos de dieta: dieta blanda con menos de 15 g/fibra al día (DBF) y dieta líquida (DL) en 5 tiempos, 1 día previo al estudio. El apego fue medido por un recordatorio de 24 horas (realizado el día del estudio) y evaluado conforme al programa NutriKCal v.12. Tomando en consideración la combinación del total de kilocalorías (kcal), g de hidratos de carbono (HC), lípidos, proteínas y fibra consumidos vs. el total prescrito, se consideraron con bajo apego a la dieta aquellos sujetos con un consumo $\leq 70\%$ y buen apego aquellos con un consumo $\geq 71\%$. Para análisis de los datos se utilizaron frecuencias absolutas y relativas, *t* de Student y *ji cuadrada* con el paquete estadístico SPSS v.21.

Resultados: Se incluyeron 96 sujetos, de los cuales 46 (47,91%) recibieron DBF vs. 50 (52,18%) DL. El consumo promedio para DBF vs. DL, respectivamente fue de: 709 \pm 310 kcal vs. 704 \pm 353 ($p=0,9$); 104,2 \pm 52,2 vs. 150,9 \pm 83 g para HC ($p=0,002$), 13,35 \pm 8,6 vs. 4,66 \pm 3,06 g de grasas ($p<0,01$), 43,6 \pm 22,4 vs. 16,1 \pm 12,1 g para proteína ($p<0,01$) y 6,09 \pm 4,4 vs. 1,26 \pm 1,54 g para fibra ($p<0,01$). El porcentaje de apego a la DBF vs. DL fue de 49,3 \pm 21,8% vs. 51,22 \pm 25,8% para el total de kilocalorías, 52 \pm 25% vs. 48 \pm 26% para HC, 42 \pm 26% vs. 101,62 \pm 6,9% ($p=0,000$), en proteínas 52,67 \pm 27,06% vs. 62,76 \pm 47,25% ($p=0,211$) y en fibra 69,27 \pm 50,35% vs. 41,26 \pm 49,56% ($p=0,008$) respectivamente. Solamente 6,3% de los pacientes con DBF y 20,4% de los pacientes con DL presentaron buen apego a la dieta ($p=0,338$).

Conclusiones: Existe falta de apego a la dieta indicada para la PI en los pacientes sometidos a colonoscopia. El porcentaje de apego al tratamiento fue mayor en sujetos con DL; sin embargo, la diferencia con el porcentaje de apego a la DBF no fue significativa. Es necesario desarrollar estrategias y herramientas que ayuden a mejorar el apego del paciente y así contribuir a una mejor calidad en la preparación del colon.

ID 379

Reporte de un caso: malacoplaquia intestinal en paciente pediátrica con esteroides por tiempo prolongado es:

Norberta Prisilia García-Moreno, Carmina Alejandra Zaragoza-Méndez, María Elena Camacho-Ramírez, María del Carmen Focío Macías-Rosales, Yolanda Castillo-de León, Sergio Pacheco-Sotelo, María del Carmen Bojorquez-Ramos, Rosa Flores y Francisco Calderon. Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Pediatría CMNO. Guadalajara, Jal. México. dracarmine@hotmail.com

Antecedentes: La malacoplaquia es un proceso granulomatoso crónico de las mucosas muy raro que ocurre predominantemente en tracto urinario hasta en el 80% de los casos, y sólo 10% en tracto digestivo. Es importante tomar en cuenta la malacoplaquia como proceso asociado a uso de esteroides ante diarrea crónica, con moco y sangre. El interés reside en sus complicaciones y la coexistencia de afectación intestinal y neoplasias malignas, especialmente en colon simulando aduño carcinomas.

Reporte de caso: Paciente de 8 años de edad que a los 4 años de edad presenta cuadros de disentería, los cuales duraban 1 semana y se repetían cada mes, sin sintomatología agregada y con manejo antiparasitario y antibiótico sin mejoría. Se realizó la primera colonoscopia en 2014 con sospecha de CUCI por lo que se inició manejo con prednisona 25 mg cada 24 horas y mesalazina, la cual no se especifica, y suspendiendo sólo azatioprina 1 mes después por pobre respuesta continuando con hematoquezia. Dado que persistió con PUCAI de 45, se programó para colonoscopia en nuestro servicio. A su ingreso con candidiasis oral en tratamiento con nistatina y síndrome de Cushing secundario. Se realizó colonoscopia con reporta de región perianal con dilataciones vasculares que modificaban la anatomía anal. Se exploró hasta 100 cm, mostrando pérdida de aútras, mucosa eritematosa y friable con capas de fibrina, pseudopólipos y ulceraciones. Se tomaron biopsias y al término del procedimiento experimentó distensión abdominal y abdomen agudo, por lo que pasó de forma urgente a laparotomía exploratoria, con hallazgos de líquido libre purulento, asas de colon dilatadas y perforación a nivel de recto de 2 x 2 cm con cambios necróticos alrededor de 3 cm de la lesión con disección hasta mucosa, donde se observa lesión puntiforme. Posteriormente pasó a terapia intensiva, donde se dejó esquema antibiótico y antifúngico. Ameritó infusión de hidrocortisona por síndrome de supresión. Al segundo día de estancia en UTIN, pasó a piso, donde evolucionó favorablemente y se egresó 3 semanas después. El reporte histopatológico mencionó malacoplaquia.

Discusión: A pesar de ser una enfermedad que difícilmente se encuentra en tracto digestivo, en pacientes con inmunosupresión es posible encontrar este tipo de lesiones; como en el caso descrito es alta la posibilidad de que la sintomatología de inicio haya sido por un proceso infeccioso no resuelto.

Conclusiones: La malacoplaquia es una enfermedad inflamatoria probablemente debida a defecto en la respuesta fagocítica de los macrófagos a una infección bacteriana, que afecta principalmente aparato genitourinario y rara vez aparato digestivo. La clave diagnóstica radica en los cuerpos de inclusión de Michaelis-Gutmann en el estudio histológico. Clínicamente puede simular una enfermedad neoplásica o asociarse a adenocarcinomas.

ID 380

Hallazgos endoscópicos-histopatológicos asociados a pacientes con VIH/SIDA: reporte de una serie de casos

Enrique Pérez-Luna, Arturo Meixueiro-Daza, Job Reyes-Huerta, José María Remes-Troche, Peter Grube-Pagola, Marisol Manriquez, Olivia Rascón-Sosa, Yolopsi de Jesús Sánchez-Maza, Shareni Galvez-Ríos y Paulo César Gómez-Castaños. Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas. Universidad Veracruzana. Veracruz, Ver. arturomeixueiro@hotmail.com

Antecedentes: En el mundo la infección por VIH/SIDA representa la mayor epidemia letal en la historia reciente. Aproximadamente la mitad de los pacientes infectados por VIH presenta síntomas gastrointestinales (GI) como hiporexia, dolor abdominal, diarrea, hemorragia de tubo digestivo y pérdida de peso. La endoscopia es la prueba diagnóstica de elección para la mayoría de enfermedades GI asociadas a VIH; mediante la toma de biopsias se realiza una evaluación histopatológica que complementa el protocolo de estudio.

Objetivo: Describir los hallazgos endoscópicos e histopatológicos de una serie de casos de pacientes con VIH/SIDA con síntomas GI referidos al Servicio de endoscopia del IIMB.

Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo, transversal del Servicio de endoscopia identificando a los pacientes VIH positivos referidos a nuestra institución para realización de endoscopia en el periodo de enero 2012 a abril 2015.

Resultados: Se encontraron 13 pacientes (4 mujeres, 9 hombres) con edad promedio de $45,2 \pm 16,4$ años. Sólo uno de ellos se encontraba bajo tratamiento antirretroviral, CD4 promedio de 70 células/ μ L y carga viral promedio 12,000 copias/mL. La indicación más frecuente fue diarrea crónica 46% (6/13), seguida de dolor abdominal 23%. El hallazgo endoscópico más común fue la presencia de úlceras 53% (7/13) y neoformación 30% (4/13). Hallazgos histológicos reportados: infecciosos (53%): úlceras por CMV, infección por *Cryptosporidium*, *Mycobacterium avium*, *M. tuberculosis* e *Histoplasma capsulatum*; neoplásicos (38%): linfoma difuso de células grandes B, linfoma plasmablastico.

Discusión: El presente estudio de serie de casos evidencia las complicaciones GI relacionadas a la infección por VIH en ausencia de tratamiento antirretroviral ya que los estudios más recientes indican una afección <14%. Los hallazgos más frecuentes fueron la infección por CMV seguida de lesiones linfoproliferativas, teniendo el estudio endoscópico un rendimiento diagnóstico del 95%.

Conclusiones: La infección por VIH/SIDA altera el equilibrio del sistema inmunológico, tornando a los sujetos seropositivos más susceptibles a padecer alguna infección oportunista u otra patología del tracto GI que son poco comunes en individuos inmunocompetentes. Cabe resaltar que los hallazgos están relacionados a factores como mal apego al tratamiento o sin tratamiento, carga viral y recuento de CD4 bajo, como sucede en los pacientes de nuestro estudio.

ID 381

Validación del análisis vectorial de impedancia bioeléctrica para la evaluación del estado nutricional en pacientes con cirrosis hepática

Astrid Ruiz-Margáin, Ricardo Macías-Rodríguez, Ángeles Espinosa-Cuevas, Silvia L. Ríos-Torres, Paola A. Rodríguez-Córdova, Luis A. Chi-Cervera, Geraldine Osalde-Solís, Andrés Duarte-Rojo y Aldo Torre. Clínica de Hígado. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. ruizm.astrid@gmail.com

Antecedentes: La desnutrición es una complicación importante de la cirrosis hepática y se encuentra asociada a mayor morbimortalidad. La mayoría de los métodos de evaluación nutricional en cirrosis se ve afectada por el amplio espectro fisiopatológico de la enfermedad y por el elevado costo de algunos de ellos. El análisis vectorial de impedancia bioeléctrica (BIVA) es un método no invasivo, seguro, portátil, rápido y fácil de realizar, que permite realizar múltiples evaluaciones y así monitorizar la evolución y respuesta al tratamiento; sin embargo, no había sido utilizado en pacientes con cirrosis hepática.

Objetivo: Validar prospectivamente la utilidad de BIVA para la evaluación del estado nutricional y la retención hídrica en pacientes con cirrosis.

Materiales y métodos: Estudio de cohorte prospectivo con seguimiento de 36 meses. Se realizó evaluación del estado nutricional (BIVA, BIA, CMB, PCT, IMC, ascitis), clínica y bioquímica. Se utilizaron frecuencias de estadística descriptiva, prueba *T* de Student, *U* de Mann-Whitney y *ji cuadrada* para cada caso. Para comparar las elipses de la gráfica RXc se utilizó T^2 de Hotelling. Para el análisis de la supervivencia se utilizaron las curvas de Kaplan-Meier y modelos de regresión de Cox.

Resultados: Se incluyeron 308 pacientes, el promedio de seguimiento fue de $26,6 \pm 9,8$ años, el estadio de Child-Pugh fue 36% A, 47% B y 17% C. Durante el seguimiento hubo 65 defunciones. Se establecieron los valores de referencia de la gráfica RXc de BIVA para detectar desnutrición (caquexia) y retención hídrica en pacientes con cirrosis. La desnutrición de acuerdo a Child-Pugh se asoció significativamente a la severidad de la enfermedad en la gráfica RXc. Se encontró una asociación significativa entre la presencia de ascitis clínicamente evidente y la retención hídrica en la gráfica RXc. En las defunciones se encontró una mayor proporción de desnutrición por BIVA así como puntajes de Child-Pugh y MELD más altos. Las curvas de Kaplan-Meier mostraron mayor mortalidad en el grupo con desnutrición por BIVA en comparación con el grupo sin desnutrición (39,7% vs. 21,4%, $p < 0,004$). En el análisis univariado por regresión de Cox, el único método de evaluación nutricional que pudo predecir mortalidad fue BIVA. En el análisis multivariado, controlando por la severidad de la enfermedad, la desnutrición por BIVA permaneció asociada independientemente a mortalidad (RM=1,68, 1,02-2,76).

Conclusión: BIVA es un método objetivo para la evaluación del estado nutricional en cirrosis que puede identificar tanto desnutrición como retención hídrica y además se encuentra asociado con el pronóstico de los pacientes. Este es el primer estudio que utiliza BIVA para la evaluación nutricional en cirrosis hepática; se establece así la guía para el diagnóstico de desnutrición en población cirrótica.

ID 383

Estado nutricional medido por ángulo de fase como predictores de supervivencia en pacientes con cirrosis hepática conforme al estadio de Child: seguimiento a 4 años

Adrián Cuevas-Aguirre, Elisa Gómez-Reyes, Ernesto Gálvez-Calvo, Andrés Miguel-Cruz y Eric López-Méndez. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. adrian_cuevas90@hotmail.com

Antecedentes: El ángulo de fase (AF) es un parámetro de la bioimpedancia (BIA) establecido como indicador de diagnóstico de malnutrición y pronóstico clínico, asociados a los cambios en la integridad de las membranas celulares y las alteraciones hidroelectrolíticas de sujetos con cirrosis hepática (CH). La discrepancia en valores de referencia ha limitado su uso, dificultando el establecimiento de un punto de corte para predecir la supervivencia en sujetos con enfermedad hepática descompensada.

Objetivo: Describir la supervivencia de los pacientes con CH descompensada y su AF conforme al estadio de Child-Pugh en un periodo de seguimiento de 4 años.

Materiales y métodos: Estudio prospectivo longitudinal durante los años 2009-2014, en el cual se implementó la prueba de tamizaje nutricional específica para paciente con CH y una evaluación antropométrica completa con mediciones de pliegues cutáneos, circunferencia y área muscular y grasa del brazo, impedancia bioeléctrica (BIA) evaluaciones bioquímicas en pacientes con CH de la consulta externa de hipertensión portal en el Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". El AF fue determinado mediante el software RJL v.3.0.9 y los sujetos se clasificaron de acuerdo al

estadio de Child-Pugh y MELD score. Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS v.20.

Resultados: Se incluyeron 212 pacientes con diagnóstico de CH (89 hombres 41,98%, 122 mujeres 57,54%). La media de edad fue de $55,74 \pm 12,62$ años. La mediana de seguimiento fue de 3 años (1-4). Los pacientes fueron clasificados de acuerdo a Child-Pugh así: 27% A, 56% B y 16% C. Conforme al estadio de Child (A, B y C), la media para el AF al inicio del seguimiento fue de 5,1, 4,9 y 4,2 grados respectivamente ($p < 0,01$) y de 5,3, 4,8 y 4 al final del estudio ($p < 0,001$). La tasa de mortalidad a los 4 años de seguimiento fue de 2,32% para los sujetos clasificados en Child A, 31,08% para aquellos Child B y 19,23% para Child C. El 53% de los pacientes había fallecido a los 3 años de seguimiento, presentándose una mayor mortalidad en pacientes con un AF $< 4,8$ ($p < 0,01$).

Conclusiones: El AF disminuye conforme progresa la CH. Varios autores consideran al AF como una herramienta útil para evaluar el resultado clínico y determinar intervenciones nutricias oportunas. El punto de corte encontrado en estos sujetos coincide con lo reportado en la literatura.

ID 384

Síndrome de Allgrove. Presentación de un caso en el Hospital Infantil de México “Federico Gómez”

Francisco Ramón Lozano-Hernández, Eustorgio Santiago García-Cárdenas y Sean Alex Trauernicht-Mendieta. Hospital Infantil de México “Federico Gómez”. México, D. F. dr.francisco_lozano@hotmail.com

Antecedentes: El síndrome de Allgrove fue descrito en Inglaterra en 1978 por Jeremy Allgrove, quien informó los casos de 2 pares de gemelos con deficiencia de la función suprarrenal, acalasia y alacrimia. En 1996 se demostró que el síndrome está ligado a la banda cromosómica 12q13 y en el año 2000 se identificó el gen AAAS involucrado en la etiopatogenia. Hasta la fecha se han descrito alrededor de 200 casos en la literatura médica mundial.

Objetivo: Presentar el caso de 1 paciente con síndrome de Allgrove y realizar una revisión de esta entidad patológica.

Reporte de caso: Escolar masculino de 10 años de edad, con antecedente de prematuridad, sin complicaciones al nacimiento. No hay consanguinidad en los progenitores. Presenta retraso psicomotor leve. Marcha en puntas a partir de los 4 años. Ausencia de lágrimas desde los 5 años. Tiene disfagia para alimentos sólidos iniciada a los 6 años, de curso progresivo. A los 10 años cursó con cuadro clínico manifestado con vómito de contenido gastroalimentario de predominio posprandial inmediato, hipoglucemias sintomáticas con somnolencia y diaforesis. Pérdida ponderal de 5,3 kg en 4 meses, con desnutrición aguda grave. A la exploración física, signos vitales normales. Complexión ectomórfica. Normocefalia. Hipocanto externo. Baja implantación de pabellones auriculares. Tórax y abdomen sin alteraciones. Hiperrreflexia en extremidades. Bipedestación asimétrica, pie equino varo y cavo izquierdo, retracción aquilea ipsilateral. Marcha atáxica en puntas. Entre los estudios paraclínicos destacan los siguientes: prueba de Schirmer anormal (< 2 mm) en ambos ojos; durante crisis de hipoglucemia se reportó cortisol de 0,3 mcg/dL y ACTH de 638 pg/mL; esofagograma que revela imagen en punta de lápiz en unión esofagogastrica con paso filiforme de contraste hacia estómago; manometría esofágica con hipertonía del esfínter esofágico inferior y relajación incompleta.

Discusión: El síndrome de Allgrove, también conocido como síndrome triple A, incluye diversas manifestaciones clínicas, principalmente la tríada clásica: insuficiencia adrenal, acalasia y alacrimia. La forma de transmisión es un patrón de herencia autosómica recesiva. Su etiología es por una mutación en el gen AAAS o ADRACALIN que codifica a la proteína ALADIN de 547 aminoácidos, la cual forma

parte del complejo del poro nuclear, implicada en regular el transporte nucleocitoplasmático. Su expresión desempeña una función muy importante en el mantenimiento y desarrollo de estructuras neuroendocrinas, gástricas y del sistema nervioso central y periférico.

La presentación de la enfermedad suele ser en las primeras 2 décadas de la vida, desarrollando en diferentes etapas la tríada clínica conocida, además de afectación neurológica que tiene un curso progresivo e incluye trastornos disautonómicos, retraso del neurodesarrollo, ataxia e hiperreflexia. La alacrimia es el dato clínico más constante en 95%, siguiendo la insuficiencia adrenal en 90% y la acalasia en el 75% de los casos.

Conclusión: El síndrome de Allgrove es una entidad muy rara. Clínicamente tiene expresión variable y no siempre presenta la tríada clásica porque las manifestaciones pueden desarrollarse en el transcurso de varios años. Es importante para el gastroenterólogo pediatra conocer esta patología que involucra la acalasia, para ir en búsqueda intencionada de otros datos clínicos que integren el síndrome. El diagnóstico es clínico y la confirmación por biología molecular está indicada cuando existe duda o al presentar 2 de las 3 manifestaciones principales.

ID 385

Diferencias entre la manometría de alta resolución y la manometría de alta definición anorrectal para el diagnóstico de los trastornos motores del ano-recto

Claudia Isabel Blanco-Vela, Mario Alberto Hernández-Bastida, Yolanda Zamorano-Orozco, Edgardo Suárez-Morán y José Isidro Minero-Alfaro. Laboratorio de Motilidad y Fisiología Gastrointestinal, Hospital Español de México; Hospital Carlos McGregor; Hospital Central Militar. México, D. F. c_i_b_v@hotmail.com

Antecedentes: Los trastornos anorrectales son comunes y afectan hasta 20% de la población. Para la evaluación de la función neuromuscular anorrectal existen nuevas tecnologías como la manometría de alta definición anorrectal (HRAM) que incorpora un mayor número de sensores dispuestos circunferencialmente y poco espaciados. Un mayor refinamiento ha sido la introducción de la manometría anorrectal de alta definición (HDAM-3D), que proporciona un perfil topográfico y tridimensional de la presión anorrectal.

Objetivo: Comparar los parámetros manométricos obtenidos mediante HDAM-3D y HRAM.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes a los que se les realizó HDAM-3D o HRAM por sospecha de defecación discinérgica durante enero de 2013 hasta julio de 2015.

Resultados: Se incluyeron los resultados de 58 estudios de HRAM y 69 HDAM-3D. El género más frecuente de la población fue el femenino con 77,2% ($n=98$). La media de edad fue de $45,72 \pm 17,25$. Se encontraron diferencias significativas entre la HRAM y HDAM-3D entre la presión máxima del esfínter en reposo PMaxER ($84,84 \pm 29$ vs. $54,28 \pm 116$, $p < 0,05$), presión mínima del esfínter en reposo PMER ($75,46 \pm 24$ vs. $39,90 \pm 112$, $p < 0,05$), presión intrarrectal PIR ($107,9 \pm 39$ vs. $180,40 \pm 122$, $p < 0,001$), diferencial de la presión rectoanal DPRA ($15,71 \pm 54$ vs. $89,12 \pm 131$, $p < 0,001$), compliance rectal mínimo CRMin ($0,17 \pm .44$ vs. $-.26 \pm 2$, $p < 0,001$) y máximo CRMax ($1,35 \pm 1$ vs. $3,8 \pm 25$, $p < 0,001$). No se encontraron diferencias en las sensibilidades rectales. Se establecieron las diferencias de acuerdo al género (Tabla 1).

Conclusión: Existen diferencias en los parámetros obtenidos mediante HDAM-3D y HRAM. Estas discrepancias pueden deberse a que la sonda HDAM-3D es el doble del diámetro, rígida, no se ajusta al ángulo anorrectal y debe ser sostenida manualmente, lo que puede introducir artefactos en la medición.

Tabla 1 Diferencias entre HRAM y HDAM-3D de acuerdo al género

	Género							
	Femenino				Masculino			
	MAR		MAD		MAR		MAD	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE
PMaxER (rectal ref)	85.8489	30.77408	55.5961	126.24110	80.5727	21.74305	50.5667	86.13778
PMER (rectal ref)	76.0426	25.65799	41.8353	122.06996	73.0000	20.65909	34.4389	32.16678
PMaxER (abs ref)	107.3170	42.16083	102.9098	36.47653	98.2182	36.14327	104.7778	32.16678
PMER (abs ref)	97.5277	36.30109	89.1392	25.65960	89.7364	33.48971	88.6667	25.18309
Longitud EA	4.2915	.43380	4.2647	.60459	4.3091	.71618	4.4278	.65332
PMaxECV (rectal ref)	160.9000	68.21780	123.0608	124.00337	189.7182	116.35214	166.2722	116.18502
PMaxECV (abs ref)	188.8787	63.31258	176.0569	55.33824	213.8182	121.98037	229.1833	63.33677
DCV	11.1660	6.64763	10.2451	6.50819	10.9364	10.67308	5.9000	2.60655
PRA	91.5532	45.20668	84.2824	42.57193	90.6636	48.02935	121.4111	62.06108
%RA	2.04	46.994	1.65	52.015	-24.09	63.543	-43.22	68.882
PIR	103.5872	39.20612	175.6804	115.92929	122.0727	37.20315	193.7833	143.06597
DPRA	12.0404	53.62860	95.0314	126.50645	31.4091	55.31639	72.3778	145.75011
S1	55.65	47.780	61.18	55.449	99.09	89.045	88.33	58.234
S2	157.39	82.850	160.39	79.849	190.00	91.978	163.06	75.013
S3	222.00	107.124	206.37	92.667	223.64	99.426	228.06	107.732
CRMin	.1888	.49747	.1218	.14490	.14490	.04292	-1.2724	5.59931
CRMax	1.4840	1.46860	.5947	.61756	.8436	.44851	12.3529	48.10411

ID 386**Ascitis quilosa congénita (AQC) secundaria a linfangiectasia intestinal primaria (LIP): Informe de un caso**

Jorge Alberto Macías-Flores, Elizabeth García-Rodríguez, Pedro Coello-Ramírez, Eloy López-Marure, Elba Rivera-Chávez y Luis Fernando González-Vargas. Hospital Civil "Juan I. Menchaca". Guadalajara, Jal. México. jorgemf93@hotmail.com

Antecedentes: La linfangiectasia intestinal primaria (LIP) es una enfermedad congénita rara, descrita por primera vez por Waldmann en 1961. Se produce por la obstrucción o malformación del drenaje linfático, la elevación de cuya presión lleva a la dilatación y eventual ruptura de los vasos linfáticos hacia la luz intestinal o hacia la cavidad peritoneal, ocasionando hipoalbuminemia, hipoproteíemia y linfopenia. La ascitis fetal es un hallazgo ultrasonográfico infrecuente y en el diagnóstico diferencial se incluye a la ascitis quilosa; la LIP es una de las causas de ascitis quilosa (AQ) y se ha descrito de manera ocasional.

Objetivo: Describir un caso de ascitis prenatal confirmada como de tipo quiloso secundaria a LIP en el periodo neonatal.

Reporte de caso: Femenino de 1 mes, sin antecedentes familiares ni personales de importancia. Se realizó diagnóstico ultrasonográfico de ascitis a la semana 30 de gestación. Se obtuvo por cesárea iterativa a las 39,5 semanas, peso, talla y PC adecuados para su edad gestacional. Biometría hemática, transaminasas, electrolitos, glucosa, amilasa, lipasa y albúmina séricas normales. Serologías para citomegalovirus, rubeola, toxoplasma, herpes, hepatitis

B y C negativas. Ecocardiograma y US renal normales. Ecosonografía Doppler sin evidencia de hipertensión portal. Paracentesis a los 10 días de vida: citoquímico: color amarillo lechoso, albúmina. 2,1 g/dL, lípidos totales 1,480, LDH 145, triglicéridos 855, colesterol 70, HDL 3,20, VLDL 171. Frotis de heces sin presencia de grasa. Linfogammagrafía con Tc99 sin fuga a cavidad peritoneal hasta 45 minutos de observación. Panendoscopia normal; biopsias duodeno-yeyunales: canales vasculares linfáticos dilatados en forma multifocal en lámina propia.

Discusión: Las características del líquido ascítico fueron compatibles con ascitis quilosa. La observación en la linfogammagrafía debe investigarse en una fase más tardía para evidenciar fuga. La histopatología debe confirmar las linfangiectasias intestinales. La AQ congénita (AQC) y la LIP tienen un planteamiento terapéutico similar basado en restricción de ácidos grasos de cadena larga.

Conclusiones: La AQC es una entidad poco frecuente y sólo existen informes aislados a nivel internacional en su presentación inicial como LIP; su aparición en la etapa pre o neonatal implica una alteración en el desarrollo del sistema linfático abdominal. La presentación *in utero* de ascitis obliga a sospechar AQC asociada a malformaciones del sistema linfático incluyendo LIP.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar.

Patrocinio: Este trabajo ha sido patrocinado totalmente con apoyo gubernamental.

ID 389**Litiasis biliar como causa de pancreatitis aguda (PA) en pacientes pediátricos. Experiencia en un hospital de tercer nivel**

Betsy Romero-García, David Espinosa-Saavedra, Judith Flores-Calderón y Nancy Melissa Ambulo-Hernández. Centro Médico Nacional Siglo XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social. México D.F. betsy_rg@yahoo.com

Antecedentes: La litiasis biliar es una enfermedad poco diagnosticada en niños; la prevalencia en nuestro medio es menor al 1%. Hay pocos reportes de casos en niños con relación a la epidemiología y relación con pancreatitis aguda (PA).

Objetivo: Conocer la frecuencia de litiasis biliar y determinar si la presencia de patología biliar es una causa relevante de PA.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal. Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de litiasis biliar durante los últimos 5 años que tuvieran los datos completos en su expediente clínico.

Resultados: 42 niños con litiasis biliar con edad promedio de 12,5 años. El 66,7% correspondió al sexo femenino, mayores de 11 años 63%. La etiología fue idiopática en 93%. El dolor abdominal, náusea o vómito fueron los principales síntomas (77%). El USG diagnosticó al 100% de los pacientes. Se manifestaron con cuadro de PA 38,8% (16/42), 4 con ictericia.

Conclusiones: La litiasis biliar se presenta con mayor frecuencia en niñas adolescentes; las causas hemolíticas son raras y en la mayoría no se encontró la causa. La presentación con PA no fue alta (38,8%).

ID 391

Niveles séricos de magnesio y estado nutricional en niños con fibrosis quística

Alberto Molina-Peto y Beatriz González-Ortiz. Hospital de Pediatría CMN SXXI IMSS Departamento de Gastropediatria. México, D. F. molinapetto@gmail.com

Antecedentes: La fibrosis quística es una enfermedad causada por mutación del regulador de conductancia transmembrana (CFTR), que condiciona severa enfermedad pulmonar y gastrointestinal con una elevada mortalidad. El adecuado estado nutricional se considera una piedra angular en el tratamiento de estos pacientes ya que puede retardar o acelerar el deterioro pulmonar y el desarrollo de complicaciones. Los pacientes con FQ pueden adicionalmente tener deficiencia de magnesio (Mg) secundaria a malabsorción intestinal. El Mg es esencial para la transferencia, almacenamiento y utilización de energía; regula más de 300 sistemas enzimáticos. Es importante conocer el estado nutricional y si existe deficiencia de Mg en estos pacientes.

Objetivo: Determinar el estado nutricional y niveles de Mg sérico en pacientes pediátricos mexicanos con fibrosis quística.

Material y método: Se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes con diagnóstico de fibrosis quística confirmado mediante 2 determinaciones de cloro en sudor (>60 mmol/L), posterior a estimulación con pilocarpina que acudieron al servicio de Gastroenterología del 2010 a la fecha. Se revisaron edad, sexo, peso, talla, IMC y niveles séricos de Mg. Se calcularon medidas de tendencia central, percentiles de peso para la edad, talla para la edad de acuerdo a las tablas de la OMS.

Resultados: 32 niños con diagnóstico de fibrosis quística con concentración de cloro en sudor de 103 mmol/L (64-119), 20 varones (62,5%) y 12 niñas (37,5%) con una edad promedio de 8 años (2-13). IMC promedio 14,9, (11,6-18); 14 pacientes (43,7%) se encontraban por debajo del percentil 10 del peso para la edad, 10 (31,25%) por debajo del percentil 3. Talla en 16 pacientes (50%) por debajo del percentil 10 de la talla para la edad y de estos 8 (25%) por debajo del percentil 3. Nivel de Mg sérico promedio de 2 mg/dL (2,2-1,7), sólo 4 (12,5%) con una cifra de 1,7mg/dL (límite inferior).

Conclusiones: Los resultados indican que en nuestra población existe un alto porcentaje de pacientes con desnutrición, la cual puede ser secundaria a enfermedad pulmonar avanzada y que perpetúa el deterioro pulmonar. Los niveles séricos de Mg se encontraron en límites bajos en el 12,5% de los pacientes, lo que implica que la suplementación de Mg favorecería su recuperación nutricional.

ID 392

Valores normales de la motilidad esofágica después de la funduplicatura de Nissen

Claudia Isabel Blanco-Vela, Mario Alberto Hernández-Bastida, Edgardo Suárez-Morán, José Isidro Minero-Alfaro y Yolanda Zamorano-Orozco. Laboratorio de Motilidad y Fisiología Gastrointestinal, Hospital Español de México; Hospital Central Militar; Hospital Carlos McGregor. México, D. F. c_i_b_v@hotmail.com

Antecedentes: Las mediciones de la manometría de alta resolución esofágica (MARE) para los sujetos después de una funduplicatura Toupet arroja valores similares a los normales derivados de sujetos sanos. Sin embargo, después de una funduplicatura de Nissen se observan una presión más alta en reposo de la unión esofagagástrica y una presión más alta en la presión de relajación integrada en sujetos asintomáticos, lo que puede considerarse normal en el estado posoperatorio.

Objetivo: Determinar los valores normales para MARE después de la funduplicatura de Nissen. Comparar los valores normales de la MARE de pacientes con cirugía antirreflujo (Nissen) con los de pacientes con motilidad esofágica normal.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y antecedente de Nissen, a los cuales se les realizó MARE. Los resultados fueron comparados con los de sujetos con ERGE, motilidad esofágica normal y sin funduplicatura previa mediante las pruebas de *t* de Student y de rangos de Wilcoxon. **Resultados:** Se incluyeron 22 pacientes con funduplicatura de Nissen y 38 pacientes con ERGE, motilidad esofágica normal y sin cirugía antirreflujo. El género más frecuente en la población fue el femenino (67%, n=39). La media de edad de los sujetos fue de 50,82 ± 13,56 años. La UEG tipo I se reportó en 77% de los pacientes con antecedente de Nissen y tipo II en 23%. En los pacientes sin antecedente de cirugía antirreflujo se reportó una UEG tipo I en 63.2%, tipo II en 29% y tipo III en 8%. La frecuencia de respuesta a múltiples tragos anormal fue más alta en sujetos con cirugía antirreflujo (54,5% vs. 48,1%). De acuerdo a la Clasificación de Chicago v 3.0, en el grupo con antecedente de funduplicatura de Nissen se encontró motilidad esofágica normal en el 70%, motilidad esofágica inefectiva en el 20%, espasmo esofágico distal en el 5% y obstrucción al flujo de salida en el 5%. Al comparar el grupo con antecedente con funduplicatura de Nissen con el grupo sin funduplicatura, se encontraron diferencias significativas (*p*<0,05) en el porcentaje de ondas peristálticas fallidas (18,42 ± 4,11 vs. 12,18 ± 1,96), pausas prolongadas (14,60 ± 3,26 vs. 5,23 ± 0,85), velocidad de frente contráctil (6,09 ± 1,39 vs. 2,35 ± 0,38), y presión intrabolo máxima (7,94 ± 1,87 vs. 9,66 ± 1,59).

Conclusiones: Determinar los valores normales para la MARE después de la funduplicatura de Nissen es útil en la evaluación clínica de los pacientes con disfagia posoperatoria. No se encontraron diferencias en cuanto a la presión residual ni en cuanto al porcentaje de relajación.

ID 393

El cuestionario PGI-SYM se asocia a hallazgos anormales en la endoscopia superior

Mario Alberto Hernández-Bastida, Claudia Isabel Blanco-Vela, Alberto García-Menéndez, Gregorio Blanco-Paz, Jiroyoshi Muneta-Kishigami, Alejandra Noble-Lugo, Javier Ignacio Vinageras-Barroso, Louis Francoise de Giau-Triulzi, Yolanda Zamorano-Orozco y Edgardo Suárez-Moran. Laboratorio de Motilidad y Fisiología Gastrointestinal, Servicio de Endoscopia, Hospital Español de México; Servicio de Endoscopia, Hospital Carlos Mc Gregor. México, D. F. mabastid@hotmail.com

Antecedentes: El cuestionario PEGI-SYM es un instrumento de medición de gravedad de síntomas en pacientes con trastornos gastrointestinales superiores como ERGE, dispepsia y gastroparesia. Su validez se ha evaluado a través de la correlación con escalas de calidad de vida (SF-36, PEGI-QOL).

Objetivo: Determinar si la gravedad de los síntomas gastrointestinales superiores mediante el PEGI-SYM se relaciona con hallazgos endoscópicos anormales.

Material y métodos: Se aplicó el cuestionario PEGI-SYM a pacientes consecutivos que se sometieron a endoscopia superior de marzo a junio de 2015. El cuestionario PEGI-SYM contiene 20 reactivos agrupados en 6 componentes: pirosis regurgitación, náuseas/vómito, plenitud/saciedad temprana, distensión, dolor abdominal superior y dolor abdominal bajo. Una escala de Likert de 6 puntos (0: nada, 5: muy grave), se utilizó para la calificación de la gravedad de cada síntoma durante las últimas 2 semanas.

Resultados: Se incluyeron los resultados de 34 sujetos, de los cuales 44,1% (n=15) fueron mujeres y 8,8% (n=3) diabéticos. Las indicaciones más frecuentes de endoscopia fueron ERGE 67,6% (23) y STDA 14,7% (5). La media de edad de los pacientes fue de $61,29 \pm 20,27$ años. La media del puntaje total del cuestionario PEGI-SYM fue de $11,06 \pm 7,57$ puntos. Se encontraron diferencias en el puntaje del componente distensión abdominal y el diagnóstico endoscópico (esofagitis $5 \pm 4,24$ puntos, papiloma esofágico 8 puntos, úlcera duodenal o gástrica $2 \pm 2,82$ puntos, $p=0,013$). Se observaron diferencias en el puntaje del PEGI-SYM entre los pacientes con mucosa gástrica normal y anormal específicamente en los componentes llenura/saciedad temprana (mucosa normal $1,67 \pm 4,92$ puntos, anormal $6,50 \pm 6,37$ $p=0,006$) y náusea/vómito ($1,67 \pm 4,92$ puntos vs. $4,92 \pm 4,46$ puntos, $p=0,011$). También se encontraron diferencias en el componente distensión abdominal entre los pacientes con hallazgos endoscópicos normales y anormales de la mucosa esofágica ($1,33 \pm 0,492$ y $2,18 \pm 3,088$ puntos, $p=0,002$).

Conclusión: El cuestionario PEGI-SYM, en particular los puntajes de los componentes llenura/saciedad, náusea/vómito, y distensión abdominal se asocian a hallazgos endoscópicos anormales. El cuestionario PEGI-SYM no puede sustituir a la endoscopia pero puede ser una herramienta útil en la identificación de síntomas de gravedad que requieren tratamiento oportuno.

ID 394

La prevalencia de enfermedades autoinmunes del hígado en México. Fundación Clínica Médica Sur

Bárbara Valdivia-Correa, Fredy Chablé-Montero, Eva Juárez-Hernández, Juan Antonio Tapia-Robles, Nora Hilda Vega-Camacho, Misael Uribe y Nahum Méndez-Sánchez. Fundación Clínica Médica Sur. México, D. F. nmendez@medicasur.org.mx

Antecedentes: La cirrosis hepática y enfermedades crónicas del hígado en México representan la cuarta causa de mortalidad en la población mexicana, siendo el alcohol y el virus de la hepatitis C las causas más frecuentes de estas hepatopatías. Sin embargo, la incidencia y prevalencia de enfermedades autoinmunes (hepatitis autoinmune [HAI] y cirrosis biliar primaria [CBP]) se desconocen.

Objetivo: Investigar la prevalencia de HAI y CBP en la población atendida en la Fundación Clínica Médica Sur.

Materiales y métodos: Se estudiaron las biopsias hepáticas de 785 pacientes del archivo de laboratorio de anatomía patológica del Hospital Médica Sur del año 2008 al año 2013. De cada expediente se obtuvo la siguiente información: diagnóstico histopatológico, resultados de estudios de laboratorio y marcadores de autoinmunidad, así como datos demográficos.

Resultados: Las enfermedades hepáticas crónicas con mayor prevalencia fueron: hígado graso no alcohólico 19,74% (n=155), tumores malignos metastásicos 15,79% (n=124) y causas inespecíficas 15,15% (n=120). Para las hepatopatías autoinmunes se observó una prevalencia de 8,53% (n=66), de las cuales 4,7% (n=37) corresponde a HAI y 2,1% (n=17) a CBP. En cuanto a la distribución geográfica, las enfermedades autoinmunes se presentaron 75,7% en el DF, 4,5% en Veracruz, 3,03% en Edo. México, 3,03% en Guanajuato y 10,6% en otros estados. De los pacientes con enfermedades autoinmunes sólo el 19,69% presentó alguna enfermedad autoinmune concomitante. La prevalencia de estas enfermedades es mayor en mujeres que en hombres ($p=0,04$).

Conclusiones: La prevalencia de enfermedades autoinmunes es alta en la población de estudio y similar a otros reportados a nivel mundial. Son necesarios más estudios de investigación en nuestro país con la finalidad de conocer mejor la prevalencia nacional de estas enfermedades.

ID 396

Alteraciones en marcadores séricos cardiovasculares, electrocardiograma (ECG) y ecocardiograma (ECM) en pacientes con pancreatitis aguda (PA)

Martín Alejandro Chacón-Portillo, Gerardo Payró-Ramírez, Mario Peláez-Luna, Luis Uscanga y Jorge Hernández-Calleros. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D. F. martinchaconp@gmail.com

Antecedentes: Las alteraciones cardiovasculares (AC) en pacientes con PA son un hallazgo conocido en la literatura. Sin embargo, no existe suficiente evidencia para sustentar que existe una asociación entre las AC y una alteración en la evolución del cuadro de dichos pacientes. Únicamente existe un estudio prospectivo de 52 pacientes en el cual se encuentra una asociación entre un aumento de la mortalidad y la prolongación del intervalo QTc, falla diastólica y derrame pericárdico. En dicho estudio únicamente se realizaron 2 evaluaciones, ECG y ECM, en el momento agudo del cuadro.

Objetivo: Identificar las AC en los pacientes con PA que lleguen al departamento de urgencias del INCMNSZ en el momento agudo y a los 3 meses. Posteriormente identificar cuáles AC tienen relación con un cambio en la mortalidad, estancia intrahospitalaria y/o complicaciones secundarias.

Material y métodos: Estudio de modelo cohorte descriptivo y prospectivo en el cual se realizan 4 evaluaciones en los pacientes con PA en el cuadro agudo y a los 3 meses: ECG, ECM, niveles de troponina I y BNP. Se inició el 1 de marzo de 2015 y se incluirán pacientes hasta el 31 de octubre de 2015. Para poder clasificar la gravedad de los cuadros se utiliza la clasificación modificada de Atlanta en cuadros: leves (A1), moderadamente graves (A2) y graves (A3).

Resultados: Se han recopilado 19 pacientes con PA que han acudieron al servicio de urgencias de la institución. Ocho hombres (promedio $45,75 \pm 15,02$ años) y 11 mujeres (promedio $49 \pm 18,54$ años).

Conclusiones: Se describen las AC encontradas en los pacientes con PA sin antecedente de una enfermedad cardíaca conocida. Existe una alta prevalencia de alteraciones en los estudios cardiovasculares

en pacientes con PA. Sin embargo, se desconoce si dichas AC pueden actuar como factor pronóstico a mediano plazo. Se espera incluir un total de 30 pacientes.

Tabla 1

	A1 n (%)	A2 n (%)	A3 n (%)	Total n (%)
Pro-BNP	4	2	2	6
Troponina I	1	0	3	4
Intervalo QTc prolongado	1	0	1	2
Bloqueo de rama derecha	1	0	1	2
Dilatación VD	0	1	0	1
Disfunción diastólica	1	0	1	2
Hipertensión pulmonar	4	3	1	8
Insuficiencia tricuspídea	2	1	1	4
Insuficiencia mitral	1	0	0	1
Insuficiencia aórtica	1	0	1	2
Remodelado concéntrico	6	2	1	9

ID 397

Hepatitis A asociada con hepatitis alcohólica grave: Reporte de un caso

Tanganxoan Zuangua Moreno-Contreras, Janett Sofía Jacobo-Karam, Teodoro Gurrola-Morales. Hospital General 450, Hospital General de Durango, Secretaría de Salud. Durango, Dgo, México. tanganxoan.moreno@gmail.com

Antecedentes: La hepatitis alcohólica (HA) es una entidad frecuente en nuestro medio, comprende el 47% de los pacientes que ingresan por hepatopatía crónica a nuestro hospital. La HA se puede presentar a cualquier edad con predominio en la cuarta década. La hepatitis viral A (HVA) se presenta en niños y en adultos jóvenes y su manejo es ambulatorio.

Objetivo: Presentar un caso de HA grave asociada HVA.

Reporte de caso: Masculino de 29 años de edad, con múltiples parejas sexuales. Ingesta de 3 litros de cerveza cada tercer día en los últimos 5 años, hasta 2 semanas previas a su ingreso. Inició su padecimiento el 1 de junio de 2015, caracterizado por ataque al estado general, malestar abdominal vago, náusea y vómito de contenido biliar; 24 horas después se agregó ictericia escleral progresiva, acolia, coluria y diaforesis nocturna. Ingresó al hospital el 17 de junio por cansancio, fatiga e ictericia generalizada, sin fiebre ni dolor abdominal. EF: TA: 110/60 mmHg, FC 71 lpm, FR 22/minuto, T 36,4 °C. Conciente, orientado en las 3 esferas. Ictericia generalizada, hipertrofia parotídea. Sin estigmas de hepatopatía crónica. Abdomen con hígado de 18 cm, sin esplenomegalia ni ascitis. Laboratorio: biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos normales. EGO con bilirrubina ++++. PFH: albúmina 3,6 mg/dL, globulina 5,5 mg/dL, FA 186 U/L, TP 2,4" prolongado; las aminotransferasas, bilirrubinas y GGT se muestran en las Figuras 1 y 2. IgMHA positivo, AgsHB negativo, IgM core HB negativo, AchC negativo, VIH negativo. Ultrasonido con hígado de 18,5 cm, bordes lisos, vesícula y vías biliares normales, bazo 13,7 cm. En su evolución con incremento progresivo de la ictericia; se realizó biopsia hepática que reportó infiltrado inflamatorio denso predominantemente por linfocitos, se extiende más allá de la placa limitante,

necrosis fragmentaria, cuerpos de Mallory, degeneración balonoides y colestasis. Se estableció el diagnóstico de HVA asociada con HA grave con un índice de Maddrey de 34. Se inició prednisona 30 mg/día, ademetonina 1,5 g/día, con respuesta favorable. Índice de Lille de 0,001 a la semana y disminución de la ictericia. Se egresó el 3 de julio y fue valorado por consulta externa, 2 semanas después se encontró asintomático, con ictericia leve, BT 3.2 mg/dL, AST 78 UI/L, ALT 127 UI/L, FA 98 UI/L, TP normal. Biometría hemática y química sanguínea normales. Se inició descenso de esteroides.

Figura 1

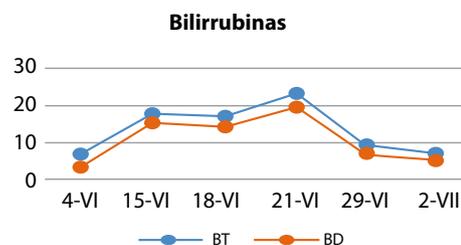
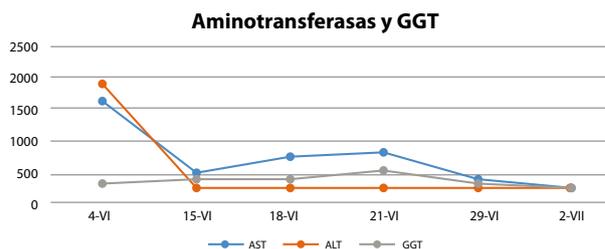


Figura 2



Discusión: Se presenta el caso de 1 paciente con datos bioquímicos e histopatológicos de HVA asociada con HA grave con respuesta favorable a esteroides.

Conclusiones: Caso poco usual de HA asociada con HVA con colestasis importante tanto por el alcohol como por el virus A.

ID 398

Utilidad de la cápsula de motilidad inalámbrica (SmartPill) para el diagnóstico de alteraciones de la motilidad gastrointestinal: Presentación de un caso

Claudia Isabel Blanco-Vela, Mario Alberto Hernández-Bastida, Edgardo Suárez-Moran e Isidro Minero-Alfaro. Laboratorio de Motilidad y Fisiología Digestiva, Hospital Español de México; Laboratorio de Motilidad y Fisiología Digestiva, Hospital Central Militar. México, D. F. c_i_b_v@hotmail.com

Introducción: La cápsula de motilidad inalámbrica (SmartPill) permite la monitorización ambulatoria de la presión, el pH y la temperatura de todo el tracto gastrointestinal. Además de valorar el tránsito gástrico, la ventaja potencial de SmartPill es la cuantificación del tránsito del intestino. Hasta el momento, no existen reportes previos en México del uso de este dispositivo.

Objetivo: Evaluar el tránsito intestinal mediante SmartPill en 1 paciente con estreñimiento.

Material y métodos: Paciente masculino de 21 años con antecedente de estreñimiento de 10 años de evolución y estudios de tránsito intestinal negativos. Se administró vía oral la cápsula SmartPill de 26 x 13 mm de diámetro después de una comida estandarizada

Tabla 1 Resumen de la prueba

	Índice de motilidad	Contracciones por minuto	Presión (mmHg)			PH	
			Media	Alta	Bajo	Medio	Alto
Estómago	-	4.4	4.6	251.9	0.5	4.3	6.3
Antro gástrico	94.1	3.2	5.2	251.9	0.5	2.2	3.8
Duodeno	212.0	7.7	5.7	91.4	0.4	5.9	6.3
Intestino delgado	-	7.8	6	105	0.4	7.1	7.6
Colon	-	3.1	6	280	5.1	6.4	7.2

(SmartBar® 72 g, 260 calorías, 2 g de grasa, 300 mg de sodio, 50 g de carbohidratos, 13 g de proteínas).

Resultados: El tiempo de vaciamiento gástrico fue de 2:27:55 (normal <4:00:00 horas:minutos:segundos, respectivamente), el tiempo de tránsito del intestino delgado fue de 4:05:03 (normal 2,5 a 6 horas), el tiempo de tránsito del colon fue de 18:06:25 (normal ≤59 horas), el tiempo de tránsito de los intestinos delgado/grueso fue de 22:11:29 (normal ≤64 horas), y el tiempo de tránsito total fue de 24:39:24 (normal <73 horas). El pH gástrico alto tuvo un valor de 6,3 y bajo de 0,5 en estómago; la presión media de colon fue de 280 mmHg y presentó 3,1 contracciones por minuto (Tabla 1).

Conclusiones: Los hallazgos obtenidos mediante el dispositivo SmartPill fueron normales. La ventaja potencial es la cuantificación adicional rutinaria del tránsito colónico y del intestino delgado, sin exposición a radiación. Hasta el momento se desconoce si la cápsula debe ser indicada sólo en casos de tránsito intestinal no concluyente o si debe utilizarse en conjunto para aumentar la precisión diagnóstica.

ID 404

Colitis ulcerativa y embarazo

Francisco Alfonso Solís-Galindo y Olga Favela-Hernández. UMAE 71 IMSS. Torreón, Coah. México. gastrolaguna@yahoo.com.mx

Antecedentes: La colitis ulcerativa crónica inespecífica afecta frecuentemente a personas en edad reproductiva. El embarazo asociado a esta patología representa un reto para la paciente quien normalmente se encuentra llena de dudas y para el equipo médico multidisciplinario que se encargará de su atención.

Objetivo: Describir una serie de casos de pacientes con colitis ulcerativa (CU) y embarazo atendidas en una unidad médica de tercer nivel.

Material y métodos: Se realizó revisión retrospectiva de los expedientes de pacientes con CU que estuvieran embarazadas durante el periodo de 1 de enero 2010 a 30 de mayo 2015. Se elaboró una hoja de recolección de datos para obtener las variables en estudio siendo éstas relacionadas con el diagnóstico y evolución de la CU, las complicaciones médicas y obstétricas, el desenlace del embarazo y los resultados perinatales.

Resultados: Se presentaron 7 embarazos en el grupo de pacientes atendidas por CU. El promedio de edad al momento del embarazo fue de 28 años. En el 42,8% el diagnóstico de CU se realizó por síntomas de inicio durante la gestación. En el grupo de mujeres previamente diagnosticadas con CU, el embarazo se presentó en promedio 5 años después y a la pregunta expresa todas manifestaron haber pospuesto voluntariamente la gestación ante el temor de heredar la enfermedad. En 57,1% de las pacientes se presentó un brote de actividad siendo en todos los casos de grado leve según

los criterios de Truelove-Witts. Los fármacos utilizados fueron en un 71,4% mesalazina, en 28,5% sulfasalazina y en 14,2% esteroides más mesalazina. El peso promedio al nacimiento fue de 2,821 g; en el grupo de pacientes que presentaron brote de actividad fue ligeramente menor (2,762 g) en comparación con el grupo que no experimentó brote de actividad (2,900 g). La vía de conclusión del embarazo fue parto en un 57,10% y cesárea en el 42,9%. Las indicaciones de cesárea fueron desproporción cefalopélvica, ruptura prematura de membranas y cesárea previa con 1 caso cada una. No se presentó ninguna anomalía congénita o alteración en el estado de salud de los recién nacidos; 3 presentaron bajo peso neonatal.

Conclusiones: El diagnóstico de CU se estableció durante el embarazo en el 42,8% de las pacientes estudiadas. Todas las pacientes que ya se conocían con CU retrasaron voluntariamente el embarazo en promedio 5 años por temor a recaídas o a heredar la enfermedad. La vía de conclusión más común fue el parto vaginal en un 57,10% de los casos. No se presentó ninguna complicación obstétrica. No se presentó ninguna anomalía congénita. El peso neonatal promedio fue ligeramente más bajo en las mujeres que presentaron un brote de actividad durante el embarazo; 42,9% de los recién nacidos presentaron bajo peso para su edad gestacional pero sin alteraciones en el estado de salud.

ID 405

Factores de riesgo asociados a infección recurrente por *Clostridium difficile* en la población mexicana

Nancy Edith Aguilar-Olivos, Brenda Balderas-Garcés, Cristina Gómez-Gutiérrez, Victor Noffal-Nuno, Norberto Carlos Chávez-Tapia, Misael Uribe y Nahum Méndez-Sánchez. Fundación Clínica Médica Sur. México, D. F. nmendez@medicasur.org.mx

Antecedentes: Las infecciones por *Clostridium difficile* (ICD) se presentan cada vez con mayor frecuencia, con una tasa de recurrencia que se estima entre el 5-50% dependiendo de diversos factores asociados.

Objetivo: Evaluar factores asociados con la recurrencia de ICD en grupo de población mexicana.

Métodos: Se revisaron expedientes clínicos de todos los pacientes hospitalizados en nuestra institución con resultados positivos para *C. difficile* de enero 1 de 2012 a abril 30 de 2015. A través de inmunoensayos se determinó la infección por *C. difficile* mediante la detección de toxinas A y B. Las variables para este estudio comprenden: edad, sexo, comorbilidades (índice de Charlson), hospitalización en cuidados intensivos, duración de la estancia, medicamentos y muerte. Después de 15 días de la prueba inicial positiva, el resultado se definió como positivo al detectar toxinas A y B para

C. difficile. Los datos cualitativos fueron analizados mediante *ji cuadrada* o prueba exacta de Fisher y para los datos cuantitativos se utilizó t-test o prueba de suma de rangos de Wilcoxon. Se consideró estadísticamente significativo $p \leq 0,05$.

Resultados: Se estudiaron 167 pacientes hospitalizados con inmunoensayo positivo reciente de *C. difficile* para las toxinas A y B. La primera tasa de recurrencia para *C. difficile* fue de 8,4%, y la segunda tasa 1,8%. De los pacientes que tienen ICD recurrente, 54% (7 de 14) estaban en tratamiento hospitalario con un antibiótico y presentaron mayor índice de Charlson. Los factores analizados se muestran en la **Tabla 1**.

	Sin recurrencia de ICD n=153	Recurrencia de ICD n=14	p
Femenino	90 (59)	10 (71)	0,357
Promedio de edad en años (DE)	58 (1-96)	61,5 (6,85)	0,341
Antibióticos previos	139 (91)	10 (77)	0,231
Antibióticos en pacientes hospitalizados	34 (22)	8 (54)	0,049
Metronidazol	107 (70)	8 (54)	0,346
Vancomicina	14 (9)	3 (23)	0,231
Ambos	32 (21)	3 (23)	0,644
Probiótico	34 (22)	1 (8)	0,277
Pacientes hospitalizados con IBP	113 (74)	9 (62)	0,438
Índice de Charlson (mediana)	0	3	0,018
Duración de la estancia	1,43 (2,18)	3,9 (3,7)	0,468
Estancia en unidad de cuidados intensivos	14 (9)	2 (15)	0,53
Muerte	6 (4)	1 (8)	0,674

Conclusión: La tasa de recurrencia de ICD fue de 8,4%. El uso de antibióticos y la escala de comorbilidad de Charlson fueron los factores asociados con un mayor riesgo de recurrencia; en consecuencia, los pacientes en estas condiciones tienen mayor probabilidad de desarrollar ICD, motivo por el cual es necesario un seguimiento preciso.

ID 408

El radio RMT/S3 se asocia a motilidad esofágica inefectiva y reserva peristáltica anormal del esófago

Claudia Isabel Blanco-Vela, Mario Alberto Hernández-Bastida, Edgardo Suárez-Moran, José Isidro Minero-Alfaro y Yolanda Zamorano-Orozco.

Laboratorio de Motilidad y Fisiología Gastrointestinal del Hospital Español de México; Hospital Central Militar; Hospital Carlos McGregor. México, D.F. c_i_b_v@hotmail.com

Antecedentes: La contracción distal esofágica de baja amplitud, denominada motilidad esofágica inefectiva (MEI), puede no generar presión intraluminal suficiente para superar la resistencia en la unión esofagagástrica, lo que contribuye a disfagia no obstructiva. La reserva peristáltica (RP) identifica a individuos en riesgo de experimentar disfagia posterior a cirugía antirreflujo.

Objetivo: Demostrar que la RP ausente se asocia a MEI. Identificar las variables asociadas a RP ausente. Determinar si el análisis individual de los componentes S2 y S3 de los tragos y de la respuesta a múltiples tragos (RMT) se asocia a RP ausente y/o MEI.

Material y métodos: Se realizó MAR a pacientes consecutivos de enero a junio de 2015. Se evaluó la RP mediante la PMT. Se consideró respuesta contráctil normal (RCN) a la inhibición de la peristalsis esofágica seguida de contracción robusta del músculo liso esofágico, respuesta de inhibición anormal si aparecían segmentos de contracción en el curso de la prueba (RIA) y respuesta contráctil anormal (RCA) si los segmentos S2, S3 o ambos no se formaron.

Resultados: Se incluyeron los resultados de 40 sujetos. De acuerdo a la clasificación de Chicago v 3.0, el 70% (n=28) presentaron motilidad esofágica normal (MEN), 15% MEI, 5% espasmo esofágico distal, 5% obstrucción al flujo de salida y 1% contractilidad ausente. Se encontraron diferencias en la frecuencia de RMT anormal al comparar los grupos de acuerdo al diagnóstico por Chicago v 3.0 ($p < 0,05$). Al comparar el grupo de pacientes con RMT normal vs. RMT anormal se encontraron diferencias en cuanto a la edad ($40,06 \pm 14$ vs. $57,80 \pm 12$, $p < 0,05$), valor de media de tragos S2 ($534,97 \pm 590$ vs. $1250,46 \pm 1650$, $p < 0,05$), el radio RMT/S3 ($3.23 \pm 2,8$ vs. $0,47 \pm 0,53$, $p < 0,001$), RMT S2 ($1902,59 \pm 2315$ vs. $412,28 \pm 892$, $p = 0,001$) y RMT S3 ($1451,50 \pm 1752$ vs. $258,51 \pm 333$, $p = 0,003$). Al comparar el grupo con MEN y los de MEI se encontraron diferencias en porcentaje de ondas fallidas ($9,52 \pm 12$ vs. $76,67 \pm 12$, $p < 0,001$), porcentaje de ondas con presurización ($1,71 \pm 3,7$ vs. $23,33 \pm 32$, $p = 0,001$), IDC ($1721,49 \pm 1162$ vs. $560,42 \pm 433$, $p < 0,001$), VFC ($3,5 \pm 2,9$ vs. $-54,57 \pm 124$), PI(REEI) ($-0,26 \pm 2,5$ vs. $2,32 \pm 2,1$, $p < 0,05$), media de S2 de los 10 tragos ($6,56,15 \pm 36$ vs. 133.24 , $p < 0,05$), media de S3 de los 10 tragos ($1,55 \pm 0,71$ vs. $0,49$, $p < 0,001$) y RMT/S3 ($2,13 \pm 2,53$ vs. $0,47 \pm 0,31$, $p < 0,05$).

Conclusiones: La medición del promedio de los componentes S2 y S3 de los tragos húmedos puede ser tan útil como la PMT en la valoración de la motilidad esofágica inefectiva. El radio RMT/S3 distingue a los pacientes con motilidad esofágica normal de aquellos con motilidad anormal del esófago. Este valor podría mejorar nuestra capacidad para predecir disfagia posterior a funduplicatura.

ID 258

Estudio comparativo de un nuevo método de alimentación enteral vs método convencional en pacientes críticos

María Auxiliadora Barragán-Valarezo, Felipe Zamarripa-Dorsey, Eumir Israel Juárez-Valdés, María del Carmen Ávila-Langarica, Alexcis Gilberto Avilés-González, Seila Carolina Ramírez-Escobar. Servicio de Gastroenterología, Hospital Juárez de México. México, D. F. dramabarragan_v@hotmail.com

Antecedentes: Mantenerse al día con los nuevos desarrollos en el campo de rápida evolución de la nutrición enteral es un reto para cualquier gastroenterólogo. La inserción de sondas nasoenterales puede ser una experiencia difícil y frustrante, especialmente en pacientes quienes están anestesiados, paralizados y sedados.

Objetivo: Comparar la eficacia y seguridad del sistema de acceso enteral CORTRAK® en relación a fluoroscopia.

Materiales y métodos: Colocación de sondas enterales electroguiadas y fluoroscópicas en pacientes de cuidados intensivos entre Agosto de 2014 y Julio de 2015 sin distinción de diagnóstico de ingreso con requerimiento de nutrición enteral cumpliendo requisitos para la misma. Tipo de estudio: Prospectivo, transversal y descriptivo. Variables analizadas: Género, edad, tiempo de colocación, reinserción, sitio anatómico y complicaciones mecánicas. Análisis estadístico: Se analizaron con medidas de tendencia central y descriptiva para obtención de promedios y porcentajes.

Resultados: Mediante sistema CORTRAK® se colocaron 50 sondas y 48 sondas por fluoroscopia en 11 meses. Con el sistema CORTRAK® se colocaron a 28 hombres y 22 mujeres con edad promedio 44.57 años (Rango 29-71) y 46.27 años (Rango 79-19) respectivamente; mientras que por fluoroscopia se colocó a 27 hombres y 21 mujeres con promedio de edad de 43.44 años (Rango 19-75) y 50.57 años

(rango 72-19). El tiempo promedio de colocación para el primer sistema fue de 2 minutos y 24 segundos mientras que para el método tradicional fue de 15 minutos y 51 segundos. La tasa de éxito (colocación pospilórica) fue del 84% vs 81.25% (28 duodenales y 14 yeyunales vs 30 duodenales y 9 yeyunales), con un promedio de reinserción (repetición del procedimiento después de una primera colocación fallida) del 18% para el sistema CORTRAK® contra un 25%. Se reportó una complicación mecánica (erosión de mucosa gástrica) con el primer método y cinco por fluoroscopia (dos erosiones de mucosa nasal y gástrica y tres acodamientos de la sonda).

Conclusiones: Reemplazar los métodos tradicionales implementando un nuevo sistema electroguiado, proporciona la posibilidad de una respuesta rápida, cómoda y segura, facilitando la verificación de la correcta posición de la sonda nasoentérica. Su beneficio en cuanto a recursos utilizados, tiempo, sitio anatómico deseado y escasas complicaciones son notables.