

REVISTA DE  
GASTROENTEROLOGÍA  
DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



## Trabajos libres en cartel

ID 85

### Factores de riesgo para el desarrollo de sangrado digestivo alto en pacientes hospitalizados en la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica del CMN Siglo XXI

**Autor:** Glenda Karina Gutiérrez-Gutiérrez  
**Institución:** Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Hospital de Pediatría Centro Médico Nacional Siglo XXI  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** glenkagu@hotmail.com  
**Coautores:** Beatriz González-Ortiz y Miguel Ángel Villasis-Keever

**Antecedentes:** El sangrado digestivo alto es una patología frecuente en la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica, con una prevalencia del 10,00 al 30,00%. En adultos implica un incremento de la mortalidad (9,00% en los pacientes sin sangrado de tubo digestivo y 48,50% en pacientes con sangrado). Se han identificado factores de riesgo que influyen en el desarrollo del sangrado digestivo, determinando cuáles son los pacientes que deben recibir tratamiento profiláctico y aquellos que no.

**Objetivo:** Identificar la incidencia y los factores de riesgo asociados al desarrollo de sangrado digestivo alto en pacientes pediátricos hospitalizados en la Unidad de Terapia Intensiva del CMN SXXI, en el periodo de enero a diciembre de 2010.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de casos y controles, los casos fueron los niños hospitalizados en la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica que presentaron sangrado digestivo alto durante su internamiento y los controles pacientes hospitalizados en la misma unidad que no desarrollaron sangrado. Los datos clínicos de cada paciente se obtuvieron de los expedientes y se capturó la información en una hoja de recolección de datos.

Se consideró sangrado digestivo alto (SDA) a la presencia de hematemesis o cualquier cantidad de sangre vista en el drenaje de una sonda nasogástrica o de gastrostomía.

Para la evaluación de todos los datos se utilizó el programa SPSS. Para el análisis estadístico de las variables universales se utilizaron medidas de tendencia central. Para identificar los factores relacionados con el pronóstico, se calculó la razón de momios, con

sus intervalos de confianza al 95%. Se realizó un modelo de regresión logística para el control de las variables de confusión.

**Resultados:** Se realizó un estudio de casos y controles en la UTIP del Hospital de Pediatría del CMN Siglo XXI de enero a diciembre del 2010, periodo en el cual hubo un total de 559 ingresos. La muestra estuvo constituida por 165 pacientes, 58 tuvieron SDA y formaron parte de los casos, y 107 que no presentaron SDA y constituyeron el grupo control. En el análisis univariado de los factores analizados, 11 resultaron estadísticamente significativos: el mayor tiempo de ventilación mecánica, el desarrollo de complicaciones, la presencia de prolongación del TP o TTP, la plaquetopenia, la utilización de sonda, así como el mayor tiempo de uso de la sonda, de ayuno y tiempo de estancia hospitalaria. En el análisis multivariado solamente la coagulopatía (prolongación del TP o TTP), la plaquetopenia, así como el desarrollo de sepsis y neumonía como complicación durante la estancia en la UTIP se mantuvieron como factores de riesgo estadísticamente significativos.

**Conclusiones:** La frecuencia de SDA en pacientes pediátricos hospitalizados en la UTIP es de aproximadamente 35,00%. Al igual que describe la literatura se establecieron como factores de riesgo la coagulopatía, plaquetopenia, sepsis y neumonía como complicación durante la estancia en UTIP.

El uso de terapia con antagonistas de receptores H2 de histamina como tratamiento preventivo de SDA debería estar enfocado a pacientes con factores de riesgo.

ID 91

### Expresión génica de GLCCI1 en mucosa colónica de pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática

**Autor:** Jorge Luis de León-Rendón  
**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** bass\_spl@hotmail.com  
**Coautores:** Gabriela Columba Fonseca-Camarillo, Ana Elena Paredo-Escárcega, Jesús Gerardo López-Gómez y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI) es un tipo de enfermedad inflamatoria intestinal de origen multifactorial y curso crónico que se caracteriza por remisiones y exacerbaciones. Los pacientes con CUCI moderada a grave son candidatos a terapia con corticoides orales o agentes inmunosupresores. La función del gen GLCCI1 (*Glucocorticoid Induced Transcript 1*) en la señalización de glucocorticoides fue descrita en líneas celulares derivadas de timoma sensibles a glucocorticoides posterior a la administración de dexametasona. Se han documentado aumentos en el nivel de expresión de GLCCI1 en tejidos pulmonares y linfoides humanos, aunque este gen no ha sido explorado en pacientes con CUCI.

**Objetivo:** Estudiar la expresión génica de GLCCI1 en mucosa colónica de pacientes con CUCI.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de casos y controles en el que se incluyeron en total 34 pacientes con diagnóstico definitivo de CUCI confirmado por histopatología (19 activos y 15 en remisión) y 15 controles sanos mestizos mexicanos que no presentaban datos de ningún tipo de colitis. A partir de tejido intestinal se extrajo el ácido ribonucleico total, posteriormente se obtuvo ácido desoxirribonucleico 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 GLCCI1. El análisis estadístico se realizó con SPSS v17.0.

**Resultados:** Se evaluaron en total 34 pacientes con CUCI (17 hombres y 17 mujeres) con una edad media de  $40,94 \pm 13,68$  años y 15 controles sanos (7 hombres y 8 mujeres) con una edad media de  $47,06 \pm 15,96$  años. Se encontró incremento en la expresión del gen GLCCI1 en mucosa colónica de pacientes con CUCI activa esteroides dependientes en comparación con los pacientes con CUCI activa ( $p=0,02$ ) y en remisión ( $p=0,05$ ) sin uso de esteroides. La evolución de la enfermedad fue de  $10,71 \pm 8,84$  años y la extensión de la enfermedad predominante fue pancolitis (20 pacientes), 13 presentaron proctosigmoiditis y solo un paciente presentó colitis izquierda. En la actividad de la enfermedad encontramos a 15 pacientes en remisión, 6 presentaban actividad leve, 5 actividad moderada y 8 actividad grave. Todos los pacientes tenían terapia a base de 5-aminosalicilatos y de éstos 13 recibían esteroides y 6 azatioprina. La respuesta al tratamiento fue favorable en 21 de los pacientes y 13 presentaban dependencia de esteroides. Se observó la presencia de manifestaciones extraintestinales en 18 de los pacientes estudiados.

**Conclusiones:** La expresión del gen GLCCI1 estuvo aumentada en pacientes con CUCI activa esteroides dependientes. Este gen parece estar involucrado en el mecanismo de acción de los glucocorticoides a nivel intestinal en los pacientes con CUCI.

## ID 92

### Participación del gen RBPJ en la fisiopatología de la Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI)

**Autor:** Jesús Gerardo López-Gómez

**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** j\_lopez\_gomez@hotmail.com

**Coautores:** Gabriela Columba Fonseca-Camarillo, Ana Elena Paredo-Escárcega, Jorge Luis de León-Rendón y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** El deterioro de la integridad de las células epiteliales intestinales se ha implicado en la patogénesis de la enfermedad inflamatoria intestinal. La vía de señalización *Notch* juega un papel crítico en el mantenimiento de la integridad epitelial por la regulación del equilibrio de las líneas celulares y la facilitación de la proliferación de células epiteliales; el gen RBPJ (*recombination signal*

*binding protein for immunoglobulin kappa J region*) es un factor de transcripción que media dicha señalización a través de receptores *Notch*. En un estudio, la supresión de RBPJ en ratones resultó en el desarrollo de inflamación intestinal, caracterizado por la acumulación de células Th17 en la lámina propia del colon.

**Objetivo:** Medir la expresión génica de RBPJ en mucosa colónica de pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI).

**Materiales y métodos:** Fueron incluidos en total 39 pacientes (20 hombres y 19 mujeres) con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología y 20 controles sanos (9 hombres y 11 mujeres) que no presentaban datos de ningún tipo de colitis (infecciosa, posradiación, isquémica). A partir de tejido intestinal se extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total, se obtuvo 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 RBPJ. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 17.

**Resultados:** Se estudiaron en total 39 pacientes con CUCI (21 activos y 18 en remisión) con una edad media de 39,8 años y 20 controles con una edad media de 47,7 años. La expresión del gen RBPJ fue menor de manera significativa en mucosa colónica de pacientes con CUCI activa en comparación con controles sanos ( $p=0,03$ ), y CUCI en remisión en comparación con controles sanos ( $p=0,02$ ). No se observó diferencia significativa en pacientes con CUCI activa comparada con CUCI en remisión ( $p=0,94$ ).

**Conclusiones:** La expresión del gen RBPJ se encontró disminuida significativamente en pacientes con CUCI activa y en remisión, en comparación con controles sanos, por lo que se sugiere que éste se encuentra involucrado en la fisiopatología del proceso inflamatorio de la CUCI, teniendo un papel importante en el mantenimiento de la integridad epitelial.

## ID 94

### Lesión de Dieulafoy: reporte de caso

**Autor:** Sofía Rodríguez-Jacobo

**Institución:** Hospital General de Durango, UDEM

**Ciudad:** Durango, Dur, México

**Correo electrónico:** sofiarj13@hotmail.com

**Coautor:** Janett Sofía Jacobo-Karam

**Introducción:** La lesión de Dieulafoy (LD) es una causa poco frecuente de hemorragia de tubo digestivo alto, se presenta en el 0,13 al 5,80% de los casos. Se debe a una anomalía vascular de la submucosa que puede encontrarse en cualquier parte del tubo digestivo, siendo más frecuente a nivel de estómago, localizándose dentro de los 6 cm proximales al cardias. Consiste en una arteria de gran calibre que se erosiona y causa hemorragias de gran magnitud, llevándolo al paciente al choque hipovolémico y en ocasiones provocando su muerte. Predomina en el sexo masculino a razón 2:1 y es más frecuente entre los 50 y 70 años.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 26 años de edad con historia de alcoholismo crónico de 10 años de evolución, múltiples tatuajes y perforaciones a nivel de la oreja. Negó uso de drogas. Ingresó al Hospital General de Durango (HGD) por hemorragia de 5 días de evolución caracterizada por hematemesis y melena, presentando mareo, taquicardia y diaforesis, con diagnóstico previo de Mallory-Weiss y gastritis erosiva; fue manejado con IBP sin respuesta continuando con hematoquezia y estado de choque. A su ingreso TA 80/40 mmHg, FC 130/min, palidez generalizada, consciente, orientado, presentando 3-4 evacuaciones hematoquezicas al día, negó datos de enfermedad ácido péptica e ingesta de AINE. A la exploración física sin estigmas de hepatopatía, hígado de 15 cm, abdomen blando, no doloroso.

Sus exámenes de ingreso Hb 3,62 g/%, VGM 93,2  $\mu^3$ , CMHb 34,2 g/dL, leucocitos 7.470  $\text{mm}^3$ , plaquetas 151.000  $\text{mm}^3$ , química

sanguínea, electrolitos séricos y pruebas de funcionamiento hepático normales; AcHC, AgsHB, VIH negativos. Ultrasonido de hígado y vías biliares mostró esteatosis hepática moderada.

En el estudio endoscópico se encontró LD en el fondo a 4 cm del cardias con hemorragia activa, se esclerosó con polidocanol al 1,00%, controlando la hemorragia. El paciente fue transfundido, recibió pantoprazol y permaneció estable hemodinámicamente, egresó una semana después con Hb 9,2 g%. Un mes después la endoscopia de control mostró desaparición de la lesión y una zona deprimida con confluencia de pliegues.

**Conclusiones:** Aunque la LD es más frecuente en personas de edad avanzada, ésta puede presentarse en pacientes jóvenes, como en este caso, el cual se presentó con hemorragia de gran magnitud que se logró controlar de forma satisfactoria a través de endoscopia. En el HGD la frecuencia de este padecimiento es de 0,16%, semejante a lo descrito en la literatura.

## ID 95

### Factores pronósticos relacionados con la mortalidad de niños con colestasis neonatal

**Autor:** Judith Flores-Calderón

**Institución:** UMAE Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI IMSS

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** judithflores1@hotmail.com

**Coautores:** Sindy Ledesma-Ramírez, Miguel Ángel Villasis-Keever y Segundo Morán-Villota

**Antecedentes:** En los últimos años las enfermedades colestásicas progresivas que se manifiestan en el periodo neonatal se han caracterizado mejor, lo que ha permitido reconocerlas con más precisión; sin embargo, su evolución y pronóstico no se conocen con exactitud y éstas continúan siendo, junto con la atresia de vía biliar (AVB), causa frecuente de trasplante hepático en pediatría. La descripción del curso clínico de los niños con AVB y hepatitis neonatal idiopática (HNI), así como la identificación de los factores pronósticos nos podrá orientar hacia la mejora en la calidad de la atención y, posiblemente, a la implementación de intervenciones en otros niveles de atención para mejorar la sobrevida de estos pacientes.

**Objetivo:** Describir el curso clínico durante los 2 primeros años de vida de los niños con colestasis neonatal, tanto por AVB como por HNI e identificar los factores pronóstico relacionados con la mortalidad de los niños con colestasis neonatal, tanto por AVB como por HNI.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo longitudinal en el que se incluyeron pacientes con diagnóstico de colestasis definida por bilirrubina conjugada mayor del 20,00% del total o mayor o igual a 2 mg/dL, con peso mayor a 1.500 g, menores de 6 meses de edad. Para la descripción del curso clínico se obtuvieron los datos clínicos, bioquímicos e histológicos desde el momento del diagnóstico hasta la última evaluación (seguimiento a 2 años). Las variables a estudiar fueron: diagnóstico etiológico, edad al diagnóstico, portoenteroanastomosis (cirugía de Kasai), grado de severidad de la enfermedad hepática evaluada mediante las escalas de CHILD y PELD, grado de fibrosis en la biopsia hepática a través del Metavir, complicaciones y tratamiento durante la evolución. En todos los casos se obtuvo un evento final que fue catalogado como paciente vivo, fallecido, pérdida o abandono del seguimiento y sometido a trasplante hepático. Las variables clínicas, bioquímicas e histológicas se correlacionaron con el evento final para conocer el pronóstico. Se realizó análisis descriptivo mediante medidas de tendencia central y de dispersión, frecuencias simples y porcentaje. Las variables cualitativas de los grupos (vivos o muertos) se compararon con *ji cuadrada* o prueba exacta de Fisher. Las variables cuantitativas con U-Mann Whitney o Wilcoxon, de acuerdo con

el tipo de distribución. Se realizaron curvas de sobrevida tipo Kaplan-Meier.

**Resultados:** Se incluyeron 64 niños con colestasis neonatal que acudieron al Departamento de Gastroenterología de la UMAE Hospital de Pediatría del CMN Siglo XXI durante los últimos 5 años (2005-2010); 53,00% correspondieron a AVB y 47,00% a hepatitis neonatal. En los casos con AVB la edad al diagnóstico fue de 13 semanas ( $\pm 6,09$  DE), se les realizó cirugía de Kasai a 27/30. Un 44,00% fue operado antes de las 10 semanas de vida y se obtuvo drenaje biliar en 50,00% (6/12), a diferencia de 15,00% (2/13) operados después de las 10 semanas de vida, en quienes el grado de severidad de la enfermedad hepática evaluado por PELD y CHILD fue mayor. Fueron trasplantados 2/34. Fallecieron 5 operados después de las 10 semanas y todos los no operados antes de los 12 meses de edad. Hubo 30 casos de HNI con edad al diagnóstico de 11 semanas de vida ( $\pm 11,14$  DE). Tuvieron hepatitis neonatal transitoria 19/30 (63,00%) casos, alrededor de los 6 meses de edad desaparecieron los síntomas y los niveles de bilirrubina total (BT) fueron  $< 2$  mg/dL. En los 11 casos restantes ninguno tuvo mejoría clínica ni bioquímica, tuvieron un PELD promedio de 22 desde el diagnóstico, 73,00% (8/11) a los 6 meses del seguimiento continuaban con una BT promedio de 19 mg/dL. Fallecieron 20,00% (13/64) y solo un 3,00% (2/64) recibió trasplante hepático del total de casos con hepatitis neonatal. Los factores de mal pronóstico para AVB fueron: edad tardía al diagnóstico, género masculino y un índice de CHILD c ( $p=0,03, 0,01$  y  $0,06$ , respectivamente). En HNI un curso progresivo estuvo relacionado con factores tales como la persistencia de colestasis por más de 6 meses y como factor de mal pronóstico un índice METAVIR F3.

**Conclusiones:** El factor más importante de sobrevida en AVB es un diagnóstico y manejo quirúrgico antes de las 10 semanas de vida. Un 37,00% de las HNI progresa y requiere trasplante hepático. El reconocimiento temprano de factores de riesgo como colestasis persistente y grado de afección hepática permitirá detectar a tiempo casos de colestasis neonatal progresiva e iniciar un tratamiento adecuado sobre todo nutricional así como la vigilancia de complicaciones por cirrosis biliar.

## ID 99

### Expresión génica de la metaloproteinasas 10 (MMP10) en mucosa colónica en pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática

**Autor:** Lizzette del Carmen Alfaro-García

**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** Inlalfaro@gmail.com

**Coautores:** Gabriela Columba Fonseca-Camarillo, Ana Elena Paredo-Escarcega, Jorge Luis de León-Rendón, Rafael Barreto-Zúñiga y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La metaloproteinasas 10 (MMP10) o estromelisin-2 pertenece a una familia de enzimas extracelulares con actividad proteolítica. Sus funciones incluyen la degradación del colágeno y la activación del TNF- $\alpha$ ; su sobreexpresión se ha asociado con enfermedades como el cáncer y procesos inflamatorios crónicos. Estudios experimentales en ratones han demostrado que la sobreexpresión de la MMP10 favorece el desarrollo de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. En pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI) no se ha estudiado previamente el papel de la MMP10.

**Objetivo:** Cuantificar la expresión génica de la MMP10 en mucosa colónica de pacientes con CUCI.

**Materiales y métodos:** Se evaluaron 40 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología y 20 controles sanos. A partir

de biopsias de mucosa de recto 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 MMP10, empleando iniciadores sentido (ttcacatccttttcgaggttg) y antisentido (caaagaggag-gactccaaca) y sondas TaqMan.

**Resultados:** Se estudiaron en total 20 pacientes con CUCI activa (12 hombres y 7 mujeres con una edad media de 40,32±11,59 años), 20 pacientes con CUCI en remisión (10 hombres y 10 mujeres con una edad media de 40,95±15,91 años) y 20 controles (7 hombres y 13 mujeres con una edad media de 50,40±15,49 años). La expresión del gen de MMP10 fue significativamente mayor en mucosa colónica de pacientes con CUCI activa en comparación con controles y con CUCI en remisión ( $p=0,000$ ). No se observó diferencia significativa en pacientes con CUCI en remisión comparados con controles ( $p=0,311$ ). Existió asociación significativa entre la expresión de MMP10 con el grado de actividad endoscópica ( $p=0,000$ ).

**Conclusiones:** La expresión del gen de MMP10 está aumentada en forma significativa en pacientes con CUCI. Este gen parece estar involucrado en el desarrollo de la CUCI y jugar un papel durante el proceso inflamatorio.

## ID 103

### Polimorfismos de IL28 asociados a respuesta al tratamiento convencional en mexicanos con virus de Hepatitis C

**Autor:** Sergio Morales-Polanco

**Institución:** Hospital Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** sergiomp90@hotmail.com

**Coautores:** María Antonieta Xochitl García-Samper, Salvador Fonseca-Coronado, Óscar Contreras-Rivas, Hector Varela-Escobedo, Jesús Gutiérrez-Vázquez, Raquel Benítez-Gutiérrez y Jessica Saraena Sánchez-Briones

**Antecedentes:** Con el 3,00% de la población mundial afectada (cerca de 170,000.000 de personas actualmente infectadas) así como con una prevalencia en México de hasta 1,40%, la infección con virus de hepatitis C (VHC) representa un problema de salud importante. En el año 2009 se determinó que la presencia de polimorfismos en la región promotora del gen que codifica para la interleucina-28B se encontraba altamente asociada a la respuesta en el tratamiento de VHC genotipo 1. La interleucina-28B es un interferón tipo III, miembro de la familia de los interferones  $\lambda$ , tiene receptores en tejidos epiteliales intestinales y hepático y es una citocina antiviral endógena que inhibe o controla la replicación del VHC a través de la vía del Jak/STAT. Los polimorfismos de nucleótido único (SNP, del inglés *single-nucleotide polymorphisms*) encontrados como predictores de respuesta viral sostenida son rs12979860 CC y rs8099917 TT.

**Objetivo:** Correlacionar los 2 polimorfismos con mayor asociación como predictores de respuesta virológica con las características epidemiológicas, parámetros virológicos y respuesta al tratamiento con interferón pegilado y ribavirina en pacientes mexicanos.

**Materiales y métodos:** Se realizó estudio clínico transversal, prospectivo y abierto, de junio de 2011 a junio de 2012, donde se incluyeron pacientes infectados con VHC sometidos a tratamiento convencional con interferón pegilado y ribavirina en el Hospital Lic. Adolfo López Mateos. Los SNP rs12979860 y rs8099917 fueron diagnosticados en un equipo de PCR en tiempo real mediante amplificación alelo específica con sondas TaqMan.

**Resultados:** En total 42 pacientes fueron incluidos en este estudio, de los cuales el 70,00% correspondió al género femenino. La media de edad se encontró en 49,9±10,8 años. Los genotipos más comúnmente encontrados fueron el 1b (47,60%) y 1a (20,00%). Cuarenta y dos por ciento del total de la población estudiada (18 pacientes) tuvo respuesta al final del tratamiento (RFT). LA RFT fue mayor en

el SNP rs1297986 CC al compararse con TT ( $p=0,02$ ), y en el SNP rs8099917 TT comparado con GG ( $p=0,04$ ). El análisis univariable demostró que rs1297986 CC (OR 16,3; IC 95% 1,35-197,9) y rs8099917 TT (OR 16,3; IC 95% 1,26-255,9) se encontraron significativamente relacionados con RFT.

**Conclusiones:** Las variables de los polimorfismos relacionadas con RVS en pacientes hispanos han sido previamente descritas tanto en estudios derivados de IDEAL y en 2 publicaciones sudamericanas; sin embargo, este estudio es una de las primeras publicaciones que tipifican estas variaciones en población mexicana, y el primero en demostrar una relación significativa del polimorfismo rs8099917 con RFT en latinos, descrita previamente solo en pacientes de ascendencia asiática.

## ID 106

### El gen del receptor transmembranal de la fibrosis cística (CFTR) está asociado con el curso clínico de la Colitis Ulcerativa Crónica Idiopática

**Autor:** Marco Antonio Villeda-Ramírez

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** nmavilledar\_snk@hotmail.com

**Coautores:** Daniela Meza-Guillen, Rafael Barreto-Zúñiga, Aarón Domínguez-López y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) comprende de 2 entidades patológicas, la Enfermedad de Crohn (EC) y la Colitis Ulcerativa Crónica Idiopática (CUCI). En la CUCI uno de los factores asociados a su desarrollo es el desequilibrio en la microbiota intestinal, así como el incremento de receptores transmembrana que reconocen productos de bacterias. El Receptor Transmembranal de la Fibrosis Cística (CFTR) pertenece a la familia de proteínas transportadoras dependientes de ATP (ABC), es un canal de  $Cl^-$  que se expresa en la superficie de las células epiteliales a lo largo del tracto gastrointestinal. El CFTR es utilizado por la *Salmonella typhi* como un receptor en las células epiteliales del intestino. También se ha reportado que el producto de ciertas bacterias de la microbiota intestinal interviene en la expresión del CFTR.

**Objetivo:** Determinar los niveles de expresión del gen CFTR en mucosa colónica de pacientes con CUCI en remisión y actividad en comparación con un grupo control.

**Materiales y métodos:** Se obtuvieron 41 muestras de mucosa de pacientes con diagnóstico de CUCI confirmado por histopatología y 22 controles sin datos de inflamación. A partir de las biopsias se extrajo ARN total para la síntesis de ADN complementario mediante Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR). La determinación de la expresión relativa del CFTR se realizó por PCR en tiempo real, empleando la  $\beta$  actina como gen de referencia. El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SPSS v 15 y pruebas no paramétricas, considerando como significativo un valor  $p<0,05$ .

**Resultados:** Se analizaron 20 pacientes con CUCI en remisión y 21 activos. Del total, 19 fueron hombres y 22 mujeres con una edad promedio de 41 años; 83,00% de los pacientes se diagnosticaron con CUCI antes de los 40 años, 14,00% no presentaban manifestaciones extraintestinales y 82,00% tenían más de 3 años de evolución, 54,00% presentaban pancolitis, 75,00% pacientes presentaban un curso clínico inicial activo y después inactivo. Se encontró disminución significativa en los niveles de expresión del CFTR de los pacientes con CUCI activa y en remisión en comparación con el grupo control (ambos  $p<0,001$ ). Se observó mayor expresión de manera significativa del CFTR en pacientes mayores de 40 años en comparación con pacientes menores de 40 años ( $p=0,034$ ). La expresión del CFTR de los pacientes con CUCI con curso clínico inicial activo y después inactivo estuvo elevada de manera significativa con respecto a los pacientes con actividad grave y más de 3 recaídas al año ( $p=0,030$ ).

**Conclusiones:** La expresión del gen CFTR se encontró disminuida en mucosa de pacientes con CUCI en comparación con el grupo control. Se determinó menor expresión en pacientes menores de 40 años y en aquellos con curso clínico grave.

## ID 109

### El grado de actividad de la Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática se asoció con expresión génica disminuida del factor de transcripción KLF4 y correlaciona con los niveles de hemoglobina

**Autor:** Daniela Meza-Guillen

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** dannie\_meza@hotmail.com

**Coautores:** Marco Antonio Villeda-Ramírez, Rafael Barreto-Zúñiga, Aarón Domínguez-López y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI) es una enfermedad recidivante no trasmissible con afectación exclusiva colónica. Se considera que los pacientes con CUCI poseen un riesgo hasta 3 veces mayor que el resto de la población de desarrollar cáncer colorrectal. Numerosos estudios *in vitro* han identificado que el factor de transcripción tipo Krüppel 4 (KLF4) es supresor del cáncer colorrectal, ya que valores bajos de ARNm del KLF4 se asocian con la proliferación celular descontrolada. Por otra parte, el KLF4 es requerido para el mantenimiento del número y diferenciación de las células calciformes intestinales. Sin embargo, ningún estudio ha evaluado previamente la expresión de KLF4 en pacientes con CUCI.

**Objetivo:** Evaluar la expresión del KLF4 en mucosa del colon de pacientes con CUCI y sujetos controles, así como su asociación con distintas variables clínicas.

**Materiales y métodos:** El presente estudio es de tipo transversal e incluyó a 41 pacientes con diagnóstico endoscópico e histológico de CUCI (21 activos y 20 remisiones) y 21 sujetos controles, de ambos géneros con 44±14 años de edad. En todos los participantes se tomaron biopsias de colon en las cuales se determinó la expresión relativa de KLF4, usando las técnicas de extracción de ARNm, síntesis de cADN mediante transcripción reversa (RT-PCR) y finalmente realizando la técnica de Reacción en Cadena de Polimerasa (PCR) de tiempo real empleando  $\beta$ -actina como gen de referencia.

**Resultados:** La expresión del KLF4 se encontró disminuida en mucosa de colon de pacientes con CUCI activa, en comparación con los grupos con CUCI en remisión y sujetos control ( $p < 0,001$ ). A mayor actividad histológica existe menor expresión de KLF4 ( $p < 0,001$ ). En un análisis de correlación de Spearman se encontró correlación positiva entre los niveles de hemoglobina y expresión del KLF4 ( $r = 0,39$ ,  $p = 0,01$ ). La distribución del género fue de 57,00% femenina y 43,00% masculina. De acuerdo a los análisis de los datos clínicos en los pacientes con CUCI y en donde no se encontró ninguna asociación con la expresión génica del factor de transcripción KLF4, 66,00% no presentaron manifestaciones extraintestinales derivadas de la enfermedad, 55,00% tienen pancolitis como extensión de la enfermedad y 83,00% tuvieron más de 3 años de evolución de la enfermedad.

**Conclusiones:** Los pacientes con CUCI activa presentaron disminución de la expresión del KLF4; es decir, a mayor actividad histológica de la CUCI existe menor expresión del factor de transcripción. Además se encontró correlación positiva entre los niveles de hemoglobina y la expresión del KLF4. Los datos encontrados en el presente estudio sugieren que existe una alteración proliferativa de las células intestinales calciformes.

## ID 111

### Falla en la respuesta al tratamiento convencional en pacientes con infección crónica por VHC coinfectados por Citomegalovirus atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

**Autor:** Héctor David Varela-Escobedo

**Institución:** Servicio de Gastroenterología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** varelaescobedo\_md@hotmail.com

**Coautores:** Óscar Contreras-Rivas, Ivette Cortés-Rubio, Gustavo Adolfo García-Avelino, José Jesús Gutiérrez-Vázquez, Raquel Benítez-Gutiérrez, Sergio Morales-Polanco, Jessica Sánchez-Briones, Luis Montaña-Estrada y María Antonieta Xóchitl García-Samper

**Antecedentes:** La hepatitis C constituye un grave problema de salud pública. El tratamiento combinado de interferón pegilado y ribavirina es el tratamiento estándar y convencional para la infección crónica por VHC. Entre otros factores, influyen en el tipo de respuesta al tratamiento, coinfecciones con VIH y citomegalovirus (CMV). El CMV es un herpes virus B humano (HHV5). El interferón-y interfiere con la replicación viral, disminuyendo la presentación de antígenos a las células. El interferón- $\alpha$  estimula la diferenciación y el desarrollo de macrófagos que permiten la infección, tomando ventaja el CMV.

**Objetivo:** Determinar si existe falla en la respuesta al tratamiento convencional en pacientes con infección crónica por VHC coinfectados por CMV.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, longitudinal, descriptivo, prospectivo, analítico de casos y controles. Recolectamos datos de 42 pacientes con diagnóstico de infección crónica por VHC del HRLALM, sometidos a tratamiento convencional con interferón pegilado y ribavirina, coinfectados con CMV. La coinfección por CMV se evaluó a través de niveles serológicos,  $IgM \geq 1,00$  UI/mL para la infección (reactivación) aguda e  $IgG \geq 250$  UI/mL para la infección crónica (latencia) medidos por ELISA (TORCH). La falla al tratamiento convencional se evaluó con PCR, según criterios de las guías prácticas de manejo internacionalmente aceptadas para tal efecto, considerando falla los niveles séricos detectables del VHC y la respuesta como niveles indetectables del mismo.

**Resultados:** Cuarenta y dos pacientes de abril de 2010 a abril de 2012 (74,00% mujeres, 26,00% hombres), edad promedio 50±10 años. Coinfectados con CMV, 28 pacientes (67,00%)  $IgM+CMV$ ; 28 pacientes (67,00%),  $IgG+CMV$ ; 14 (33,00%)  $IgM+CMV$  respondedores al tratamiento convencional; 28 (67,00%)  $IgM+CMV$  con falla al tratamiento convencional ( $p = 0,035$ ). Las cargas virales de los 14 pacientes respondedores  $IgM+CMV$ , media de 393.000 copias. Los 28 pacientes no respondedores media de 1,935.069 copias ( $p = 0,017$ ). El análisis de los pacientes no respondedores con positividad para  $IgG$  del CMV obtuvo un valor  $p = 0,14$ , y para sus cargas virales  $p = 0,96$ .

**Conclusiones:** La coinfección por CMV en los pacientes con infección crónica por VHC es un importante factor a considerar antes de iniciar tratamiento convencional con interferón pegilado y ribavirina, como predictor de respuesta al mismo. El tener  $IgM+CMV$  se correlaciona con falla al tratamiento. Cuando se tiene  $IgG+CMV$  no se presenta falla al tratamiento. La carga viral es menor en los pacientes con  $IgM+CMV$  con respecto a los que no tuvieron  $IgM+CMV$ , sin que esto se reflejara en la respuesta al tratamiento. Tal vez se podría influenciar en la respuesta al tratamiento, estimulando con interferón-y.

## ID 112

## Estreñimiento funcional según los Criterios de Roma III en español, en escolares de Bogotá, Colombia

**Autor:** Carlos Alberto Velasco-Benítez  
**Institución:** Universidad del Valle  
**Ciudad:** Cali, Colombia  
**Correo electrónico:** carlos.velasco@correounivalle.edu.co  
**Coautores:** Jairo E. Moreno y Miguel Saps

**Antecedentes:** Los desórdenes gastrointestinales funcionales (DGF) en escolares tienen una prevalencia del 30,00% a nivel mundial.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de DGF por medio de la Encuesta para Síntomas Gastrointestinales Pediátricos Roma III (en español), especialmente estreñimiento funcional (EF) y establecer sus posibles asociaciones.

**Materiales y métodos:** Estudio de prevalencia en 154 escolares de un colegio privado de Bogotá, Colombia. Fueron consideradas variables como edad y síntomas. El análisis estadístico incluyó estimación de la prevalencia de DGF y EF en escolares y su correspondiente intervalo de confianza al 95%, la estimación de otras medidas descriptivas de interés y el análisis de asociación por regresión logística múltiple.

**Resultados:** En esta población de escolares (edad promedio 12 años), se encontró una prevalencia de 27,00% para DGF y de 12,30% para EF, con menor frecuencia para vómito cíclico, dispepsia funcional y síndrome de rumiación del adolescente. En el análisis de asociación para EF se encontró mayor oportunidad para síntomas como retención de heces. Los factores finalmente asociados con EF fueron edad e historia de palpación abdominal de fecalomas.

**Conclusiones:** Casi 1/3 parte de los escolares presentó DGF y una 1/8 parte EF, estando asociados con la edad del escolar y la historia de palpación abdominal de fecalomas.

## ID 113

## Prevalencia de desórdenes gastrointestinales funcionales en escolares de un colegio privado de Cali, Colombia

**Autor:** Carlos Alberto Velasco-Benítez  
**Institución:** Universidad del Valle  
**Ciudad:** Cali, Colombia  
**Correo electrónico:** carlos.velasco@correounivalle.edu.co  
**Coautores:** Alejandro Castillo, Luz Eugenia Aragón, Maira Sánchez y Miguel Saps

**Antecedentes:** Los desórdenes funcionales gastrointestinales (DGF) en escolares son frecuentes.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de DGF por medio de los Criterios de Roma III (en español), en escolares de Cali, Colombia y establecer posibles asociaciones.

**Materiales y métodos:** Estudio de prevalencia en 132 escolares de un colegio privado de Cali, Colombia. Fueron consideradas variables sociodemográficas (edad, sexo, origen), familiares (hijo único, padres con antecedentes de DGF) y antropométricas (malnutrición). El análisis estadístico incluyó estimación de la prevalencia de DGF y su correspondiente intervalo de confianza al 95%, la estimación de otras medidas descriptivas de interés y el análisis de asociación por regresión logística múltiple.

**Resultados:** En esta población de escolares con una edad promedio de 11±2 años se encontró una prevalencia de 38,00% para DGF, predominio del sexo masculino, ser originarios de Cali y presentar malnutrición. Los DGF no se asociaron con las variables familiares ni antropométricas ( $p>0,05$ ). En el análisis de asociación se encontró mayor oportunidad de DGF en el género masculino, siendo éste el único factor que finalmente se asoció ( $p<0,005$ ).

**Conclusiones:** Algo más de una tercera parte de los escolares presentaron DGF: 25 con síndrome de intestino irritable, 14 con estreñimiento crónico funcional, 4 con dolor abdominal funcional y migraña abdominal, respectivamente, y uno con incontinencia fecal no retentiva, síndrome de rumiación del adolescente y vómito cíclico, respectivamente, encontrándose asociados al género masculino.

## ID 115

## Desórdenes gastrointestinales funcionales y posibles asociaciones en escolares entre 8 y 19 años de edad de un colegio público de Cali, Colombia

**Autor:** Carlos Alberto Velasco-Benítez  
**Institución:** Universidad del Valle  
**Ciudad:** Cali, Colombia  
**Correo electrónico:** carlos.velasco@correounivalle.edu.co  
**Coautores:** Diana Quimbayo y Miguel Saps

**Antecedentes:** Estudios previos en Colombia han reportado en escolares, prevalencias entre 27,00 y 38,00% de desórdenes gastrointestinales funcionales (DGF).

**Objetivo:** Determinar la prevalencia y posibles asociaciones de DGF en escolares de un colegio público de Cali, Colombia por medio de los Criterios de Roma III (en español).

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, no experimental, observacional, de tipo prevalencia, en 644 escolares de un colegio público de Cali, Colombia, en el que fueron consideradas variables demográficas (edad, sexo), familiares (hijo único, padres con antecedentes de DGF, disfunción familiar) y nutricionales (estado nutricional). El análisis estadístico incluyó estimación de la prevalencia de DGF y su correspondiente intervalo de confianza al 95%, la estimación de otras medidas descriptivas de interés y el análisis de asociación por regresión logística múltiple.

**Resultados:** Fueron excluidos 41 escolares por presentar desórdenes gastrointestinales orgánicos (DGO), quedando para el análisis 597 escolares (edad 12,5±2,6 años; rango 8-19 años; 53,10% masculinos). La prevalencia de DGF fue 21,60% (9,40% estreñimiento funcional; 5,00% síndrome de intestino irritable; 1,50% dispepsia funcional, dolor abdominal funcional y aerofagia, respectivamente; 1,20% síndrome de dolor abdominal funcional; 0,80% migraña abdominal y 0,20% incontinencia fecal no retentiva y síndrome de rumiación del adolescente, respectivamente) y la prevalencia de malnutrición según índice de masa corporal para la edad y sexo de 40,20% (30,90% riesgo de sobrepeso, sobrepeso y obesidad y 9,30% riesgo de delgadez, delgadez y delgadez severa). Los DGF no se asociaron con las variables familiares ni antropométricas ( $p>0,05$ ). En el análisis de asociación se encontró mayor oportunidad de DGF en los escolares con disfunción familiar (OR 1,38; IC 95% 0,90-2,12;  $p=0,13$ ) y malnutrición (OR 1,44; IC 95% 0,94-2,19;  $p=0,08$ ), siendo el sexo masculino el único factor que finalmente se asoció (OR 0,57;  $p=0,01$ ; IC 95% 0,37-0,88;  $p=0,01$ ).

**Conclusiones:** Cerca de una cuarta parte de los escolares presentaron DGF, con predominio de estreñimiento funcional, estando

asociados al sexo masculino y no a variables familiares ni nutricionales, a pesar de que más de una tercera parte de ellos presenta malnutrición.

## ID 116

### Sobrepeso y obesidad según OMS en niños entre 4 y 18 años de edad de un colegio público de Cali, Colombia

**Autor:** Carlos Alberto Velasco-Benítez  
**Institución:** Grupo de Investigación GASTROHNUP Universidad del Valle  
**Ciudad:** Cali, Colombia  
**Correo electrónico:** carlos.velasco@correounivalle.edu.co  
**Coautores:** Lina Valencia y Natalia Muñoz

**Antecedentes:** Según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) para Colombia 2010, el 17,50% de los niños entre 5 y 17 años y el 26,40% >5 años presentan exceso de peso según el índice de masa corporal (IMC) para la edad y sexo.

**Objetivo:** Determinar por medio del IMC según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños entre los 4 y 18 años de edad de un colegio público de Cali, Colombia.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, no experimental, descriptivo, del tipo prevalencia en niños a quienes se les tomaron datos como edad y género, y (previo ayuno) en posición anatómica y de pie, peso (kilogramos) y estatura (centímetros); datos que fueron analizados en Anthroplus OMS, siendo clasificados según IMC en obesidad (> +3 desviaciones estándar [DE]), sobrepeso (entre +2 y +3 DE), riesgo de sobrepeso (entre +1 y +2 DE), delgadez severa (< -3 DE) y eutrófico (entre -1 y +1 DE).

**Resultados:** Fueron analizados 1.039 niños con edad 12.0±3,5 años (rango 4-18 años), 551 varones (53,00%); con peso 44,5±15,7 kg (rango 14,7-103,1); con talla 147,5±18,3 cm (rango 96-185); con IMC 0,3±1,1 DE (rango -3,9 y 4,3 DE); con una prevalencia para malnutrición de 39,00% y de exceso de peso del 28,30% (19,83% riesgo de sobrepeso, 7,15% sobrepeso y 0,96% obesidad) y 1,1 más oportunidad para presentar malnutrición en el género masculino (IC 95% 0,89-1,47;  $p=0,26$ ).

**Conclusiones:** En este grupo de niños de un colegio público de Cali, Colombia, según el IMC de la OMS, se presentó malnutrición en más de la tercera parte de ellos, correspondiendo a exceso de peso la tercera parte y en el 8,11% a sobrepeso y obesidad, con mayor oportunidad de presentarla el género masculino.

## ID 117

### Expresión génica de ORDML3 en pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática

**Autor:** Ana Elena Peredo-Escárcega  
**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** peredo\_ana@hotmail.com  
**Coautores:** Gabriela Columba Fonseca-Camarillo y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La etiopatogenia de la Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI) es desconocida, los factores genéticos parecen influir en su desarrollo. El gen ORDML3 (*orosomucoid 1-like protein 3*) codifica para una proteína transmembranal de retículo endoplásmico

que está involucrada en el plegamiento de proteínas, estrés de retículo endoplásmico y en la respuesta inmune de mucosas inhibiendo la secreción de IgA por linfocitos B.

**Objetivo:** Determinar la expresión génica de ORDML3 en pacientes con CUCI y controles sanos, así como su asociación con variables clínicas.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron 48 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología (29 activos, 19 remisión) y 19 controles sanos que no presentaban datos de ningún tipo de colitis (infecciosa, posradiación, isquémica). A partir de tejido intestinal se extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total, se obtuvo 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 ORDML3. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 17.

**Resultados:** Se estudiaron en total 48 pacientes con CUCI (23 hombres y 25 mujeres con una edad media de 39,4 años) y 19 controles (6 hombres y 13 mujeres con una edad media de 52 años). La expresión del gen ORDML3 fue menor en mucosa rectal de pacientes con CUCI activa en comparación con controles sanos ( $p=0,000$ ), así también fue menor en remisión comparado con controles ( $p=0,003$ ). Por otro lado, los pacientes con CUCI activa presentaron menor expresión de manera significativa comparada con CUCI en remisión ( $p=0,024$ ). Se encontró asociación significativa de la expresión del gen de ORDML3 con la respuesta al tratamiento médico convencional ( $p=0,000$ ).

**Conclusiones:** La expresión del gen de ORDML3 se encuentra disminuida en pacientes con CUCI activa en relación con controles sanos y se asocia con la respuesta al tratamiento médico. Este gen participa en el estrés de retículo endoplásmico a través de un mal plegamiento de proteínas, y alteración de la respuesta inmune de mucosas.

## ID 119

### Nivel de transcripto del gen AGR2 en mucosa colónica de pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática y controles sanos

**Autor:** Ana Elena Peredo-Escárcega  
**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** peredo\_ana@hotmail.com  
**Coautores:** Gabriela Columba Fonseca-Camarillo y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** El gen AGR2 (*anterior gradient 2*) codifica para una proteína disulfuro isomerasa, que se encarga del adecuado plegamiento de proteínas en retículo endoplásmico para la síntesis de mucinas. Se han reportado alteraciones de este proceso que llevan al estrés de retículo endoplásmico y al riesgo de desarrollar colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI).

**Objetivo:** Medir el nivel del transcripto de AGR2 en pacientes con CUCI y controles sanos.

**Materiales y métodos:** Se evaluaron 60 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología (30 activos, 30 en remisión) y 30 controles sanos que no presentaban datos de ningún tipo de colitis (infecciosa, posradiación, isquémica). A partir de tejido intestinal se extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total, se obtuvo 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 AGR2. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 17.

**Resultados:** Se analizaron en total 60 pacientes con CUCI (24 hombres y 36 mujeres con edad media de 41,8 años) y 30 controles sanos (11 hombres y 19 mujeres, edad media de 49,4 años). La expresión del gen AGR2 fue mayor en mucosa colónica de pacientes con CUCI activa en comparación con CUCI en remisión ( $p=0,04$ ) y con controles sanos ( $p=0,002$ ). No se observó diferencia significativa en pacientes con CUCI en remisión comparados con controles. No se encontró asociación entre la expresión del gen AGR2 con las características clínicas de la enfermedad.

**Conclusiones:** El gen AGR2 está aumentado en la mucosa colónica de pacientes con CUCI activa. Dicho aumento de la expresión de AGR2 parece estar asociado con el incremento de estrés del retículo endoplásmico y mal plegamiento de algunas proteínas, como las mucinas.

## ID 120

### Evolución anual del estado nutricional de escolares de un colegio privado de Cali, Colombia

**Autor:** Carlos Alberto Velasco-Benítez

**Institución:** Grupo de Investigación GASTROHNP Universidad del Valle

**Ciudad:** Cali, Colombia

**Correo electrónico:** carlos.velasco@correounivalle.edu.co

**Coautores:** Lina Valencia y Natalia Muñoz

**Antecedentes:** Varias intervenciones son necesarias para disminuir las elevadas prevalencias de malnutrición en los escolares, entre ellas las educativas, las nutricionales y el ejercicio físico.

**Objetivo:** Determinar la evolución durante un año del estado nutricional de escolares de un colegio privado de Cali, Colombia, luego de conferencias magistrales sobre hábitos de alimentación saludables.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, no experimental en escolares de un colegio privado de Cali, Colombia. Se realizaron conferencias magistrales a los padres y/o tutores y a los escolares, sobre buenas prácticas en hábitos de alimentación saludables durante todo el año escolar. Se midieron y pesaron con un año de diferencia.

**Resultados:** Se presentan en la tabla 1.

	2011		2012	
N	346		404	
Edad (años) rango	11,2±1,7 (7 y 15)		12,5±1,7 (9 y 17)	
Sexo (M) n %	200	57,8	252	62,38
Peso (kg) rango	45,9±12,3 (20,5 y 88,1)		51,3±12,8 (19,4 y 116)	
Talla (cm) rango	150,0±12,3 (122,5 y 188,5)		155,7±11,9 (125 y 185)	
IMC (DE) rango	0,7±1,2 (-6,0 y 3,4)		0,7±1,1 (-5,3 y 3,2)	
Eutróficos n %	156	45,09	200	49,5
Malnutridos n %	190	54,91	204	50,5
Exceso de peso n %	158	45,66	173	42,82
Déficit de peso n %	32	9,24	31	7,67
Riesgo de sobrepeso n %	112	32,37	121	29,95
Sobrepeso n %	42	12,14	51	12,62
Obesidad n %	4	1,16	1	0,25
Riesgo de delgadez n %	25	7,23	25	6,19
Delgadez n %	6	1,73	4	0,99
Delgadez severa n %	1	0,29	2	0,50

**Conclusiones:** La prevalencia de malnutrición disminuyó luego de las conferencias magistrales sobre buenas prácticas en hábitos de alimentación saludables; sin embargo, persistió por encima del 50,00%, con predominio del exceso sobre el déficit de peso en una relación > 1:4,9.

## ID 121

### Evolución y desenlace de embarazos en pacientes mexicanas con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática

**Autor:** Jesús Gerardo López-Gómez

**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** j\_López\_gomez@hotmail.com

**Coautores:** Jorge Luis de León-Rendón y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI) es una enfermedad con incidencia creciente que afecta a personas en edad reproductiva, por lo que su relación con el embarazo plantea cuestionamientos clínicos relevantes. Éste es el primer estudio que evalúa la evolución y desenlace de embarazos en pacientes con CUCI en nuestra población.

**Objetivo:** Describir las características clínicas, evolución y desenlace de los embarazos en pacientes mexicanas con diagnóstico de CUCI.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, transversal y retrospectivo. Se revisaron en total 125 expedientes de mujeres con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología, pertenecientes a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del INCMNSZ de enero de 2007 a diciembre de 2010. Fueron incluidas en total 72 pacientes en edad reproductiva con al menos una gestación previa o posterior al diagnóstico de CUCI. Se determinó la frecuencia de abortos, realización de cesáreas, bajo peso al nacer (< 2.500 g) y nacimientos pretérmino (< 37 semanas), así como los factores de riesgo asociados. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 17.

**Resultados:** Se estudiaron en total 72 pacientes con CUCI, con una edad promedio de 29,8 ± 9,1 años, la extensión de la enfermedad fue pancolitis (46,60%), proctosigmoiditis (36,60%) y colitis izquierda (16,80%). El número total de embarazos fue de 172, de los cuales 70 (40,60%) ocurrieron posterior al inicio de la CUCI. La frecuencia de abortos espontáneos previo al inicio de la CUCI fue de 12,00% vs 34,60% posterior al inicio de la enfermedad ( $p=0,01$ ; RM=3,72; IC 95% 1,3-10,6), el factor de riesgo asociado al aborto espontáneo posterior al inicio de la CUCI fue la presencia de anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos patrón perinuclear (p-ANCA) positivos ( $p<0,001$ ; RM=28,6; IC 95% 2,9-283,0). Las manifestaciones extraintestinales ( $p=0,70$ ), la extensión de la enfermedad ( $p=0,46$ ), el grado de actividad ( $p=0,87$ ) y el tratamiento médico ( $p=0,54$ ) no presentaron asociación significativa con el aborto espontáneo. La frecuencia de cesáreas antes del inicio de la CUCI fue de 29,60% vs 50,00% posterior al inicio de la enfermedad ( $p=0,01$ ; RM=2,37; IC 95% 1,1-4,8). La frecuencia de productos con bajo peso al nacer fue mayor posterior al inicio de la CUCI en 17,30% vs 4,40% antes del inicio de la enfermedad ( $p=0,03$ ; RM=4,07; IC 95%:1,1-14,8). La frecuencia de nacimientos pretérmino posterior al inicio de la enfermedad no fue estadísticamente significativa ( $p=0,18$ ). La frecuencia de recaídas durante la gestación fue de 12,80%. El tratamiento durante la gestación fue mesalazina (70,00%), mesalazina más esteroides (20,00%), solo una paciente fue tratada con azatioprina y 2 pacientes requirieron tratamiento quirúrgico posterior a la cesárea, una por falta de respuesta a manejo médico y otra por megacolon tóxico.

**Conclusiones:** La frecuencia de abortos espontáneos en pacientes embarazadas con CUCI fue de 34,60%, siendo 3 veces superior que antes del inicio de la enfermedad; la presencia de anticuerpos p-ANCA positivos fue el factor de riesgo asociado. La frecuencia de productos con bajo peso al nacer se encuentra elevada en 17,30% en pacientes con CUCI.

## ID 122

## Comparación del estado nutricional entre escolares de un colegio público y privado de Cali, Colombia

**Autor:** Carlos Alberto Velasco Benítez

**Institución:** Grupo de Investigación GASTROHNP Universidad del Valle

**Ciudad:** Cali, Colombia

**Correo electrónico:** carlos.velasco@correounivalle.edu.co

**Coautores:** Lina Valencia y Natalia Muñoz

**Antecedentes:** Según la Encuesta de la Situación Nutricional (ENSIN) Colombia 2010, entre los 5 y 17 años de edad, 1:10 presenta retraso en crecimiento y 1:6 sobrepeso y obesidad.

**Objetivo:** Comparar el estado nutricional de escolares entre 4 y 18 años de un colegio público y privado de Cali, Colombia, según índice de masa corporal (IMC) para edad y sexo según OMS.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, no experimental en escolares de un colegio público y privado de Cali, Colombia. Se tomaron datos como edad y sexo. Previo ayuno se obtuvieron en posición anatómica y de pie, peso (kilogramos) y estatura (centímetros), datos que fueron analizados en Anthroplus OMS, siendo clasificados según IMC en obesidad (> +3 desviaciones estándar [DE]), sobrepeso (entre +2 y +3 DE), riesgo de sobrepeso (entre +1 y +2 DE), delgadez severa (< -3 DE) y eutrofia (entre -1 y +1 DE).

**Resultados:** Se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Resultados.				
	Colegio público		Colegio privado	p
n	1039		685	
Edad (años) rango	12.0±3,5 (4 y 18)		11,9±3,3 (4 y 18)	
Sexo (M) n %	551	53,03	426	62,19
Peso (kg) rango	44,5±15,7 (14,7 y 103,1)		48,3±16,8 (15,5 y 116)	
Talla (cm) rango	147,5±18,3 (96 y 185)		151,1±18,4 (105 y 189)	
IMC (DE) rango	0,3±1,1 (-3,9 y 4,3)		0,6±1,1 (-5,3 y 4,0)	
Eutróficos n %	633	60,92	372	54,31
Malnutridos n %	406	39,08	313	45,69
Exceso de peso n %	294	28,29	264	38,54
Déficit de peso n %	112	10,77	49	7,15
Riesgo de sobrepeso n %	206	19,83	173	25,26
Sobrepeso n %	78	7,51	86	12,55
Obesos n %	10	0,96	5	0,73
Riesgo de delgadez n %	86	7,23	39	5,69
Delgadez n %	21	2,02	7	1,02
Delgadez severa n %	5	0,29	3	0,44

**Conclusiones:** Más de la tercera parte de los escolares presenta malnutrición, siendo mayor en el colegio privado; con mayor compromiso en el déficit de peso en el colegio público y en el exceso de peso en el colegio privado.

## ID 123

## Omega de Braun disfuncional condicionó oxuriasis yeyunal y reflujo gastroesofágico

**Autor:** Juan Gerardo Orea-Martínez

**Institución:** Departamento de Cirugía del Hospital Guadalupe de Puebla

**Ciudad:** Puebla, Pue, México

**Correo electrónico:** juangorea75@yahoo.com.mx

**Coautores:** Ricardo Martínez-Carvajal, Miguel Ángel Pérez-Martin y Miguel Ángel Pérez-Corro

**Introducción:** El objetivo de esta presentación es señalar una ubicación anormal del parásito *Enterobius vermicularis* (*E. vermicularis*) como consecuencia de un mal funcionamiento de una derivación gastroyeyunal de tipo Omega de Braun (OB), que a su vez condicionó reflujo gastroesofágico patológico.

**Caso clínico:** Mujer de 60 años originaria de la costa de Oaxaca y residente en la ciudad de Puebla desde 8 años antes. Fue vista por primera vez en la consulta externa en 2003. Trece años antes fue intervenida por otro facultativo quien efectuó una gastroyeyuno anastomosis con vagotomía para tratarle una úlcera duodenal. A su ingreso presentó pérdida de peso de 10 kilos en 7 meses, eosinofilia persistente, anemia y trombocitosis. En la endoscopia superior se puso de manifiesto la existencia de una unión gastroyeyunal con una boca anastomótica amplia, líquido biliar y úlceras superficiales del lado gástrico así como piloro resistente al paso del endoscopio. En junio de 2008 presentó fiebre, constipación y vómito estercoráceo. Fue reintervenida en esa fecha para tratarle el reflujo y se hizo la conversión de su Omega a "Y" de Roux. En el yeyuno reseca-do se reportaron abundantes segmentos de *E. vermicularis* en algunas criptas de las vellosidades intestinales.

La evolución postoperatoria se caracterizó por la remisión de la sintomatología dolorosa en epigastrio y del reflujo gastroesofágico.

**Resultados:** Un nuevo estudio de control endoscópico reciente (agosto de 2011) demostró ausencia de patología microscópica a nivel yeyunal en las biopsias obtenidas.

**Discusión:** Es probable que éste sea el primer reporte de yeyunitis por *E. vermicularis* en la literatura médica mundial. *E. vermicularis* se considera el helminto más común de América en menores de 12 años. Su localización extraintestinal puede ser en genitales internos de la mujer, apéndice cecal, peritoneo, escroto y colon proximal.

**Conclusiones:** La OB de la paciente fue disfuncional por una gastroyeyuno anastomosis amplia y una zona estenótica del brazo distal de la misma. La restauración del tránsito intestinal normal y la resección del yeyuno infestado por *E. vermicularis* fueron determinantes en la mejoría clínica de la paciente. La anemia se corrigió al igual que la eosinofilia. La paciente recuperó su peso corporal y se reincorporó a sus actividades normales.

## ID 124

## Páncreas ectópico descubierto por laparoscopia

**Autor:** Juan Gerardo Orea-Martínez

**Institución:** Departamento de Cirugía, Hospital Guadalupe Puebla

**Ciudad:** Puebla, Pue, México

**Correo electrónico:** juangorea75@yahoo.com.mx

**Coautores:** Ricardo Martínez-Carvajal, Miguel Ángel Pérez-Martin y Miguel Ángel Pérez-Corro

**Introducción:** El páncreas ectópico suele descubrirse de manera accidental en el curso de una endoscopia o de una intervención quirúrgica. Este tejido pancreático aberrante generalmente no produce síntomas por sí mismo. En nuestra paciente durante la colecistectomía laparoscópica que se le practicó apreciamos un signo en la serosa del estómago que se ha denominado genéricamente como "implantes tumorales" (IT), el cual hemos observado en otros tumores y que indicó la reintervención.

**Caso clínico:** Mujer de 40 años de edad sin antecedentes de importancia, para el caso es vista por primera vez en el mes de mayo de 2007 con sintomatología de colecistitis crónica. La paciente fue sometida a colecistectomía laparoscópica para tratar su patología vesicular, durante la cual se observó la presencia de IT en la cara anterior del antro gástrico. La endoscopia preoperatoria demostró presencia de una pequeña tumoración en el antro gástrico.

Doce días después se le reintervino con el fin de explorar el estómago. Una nueva endoscopia transoperatoria corroboró la presencia de la tumoración del antro; la biopsia quirúrgica incisional fue reportada como negativa a malignidad. Con estos hallazgos se efectuó una antroduodectomía que resecó una segunda tumoración duodenal de iguales características que la gástrica, y se efectuó la reconstrucción de tipo Bill-roth I sin vagotomía. Después de 5 años de su segunda intervención la paciente se mantiene asintomática. **Resultados:** El reporte histopatológico reveló numerosos acinos granulares, conductos excretorios y algunos islotes de Langerhans, entre la submucosa y las capas musculares de ambas tumoraciones. Histológicamente los IT de nuestra paciente estuvieron constituidos por una "reacción a cuerpo extraño". **Conclusiones:** El hallazgo de IT de aspecto tumoral por laparoscopia en relación a tejido pancreático ectópico no ha sido reportado en la literatura consultada. Se requieren otras observaciones similares para poder correlacionar la presencia de IT con el TPE, de modo que sean un signo de importancia para sospechar el diagnóstico.

## ID 125

### Expresión inmunohistoquímica de receptor de hormona luteinizante en tumores sólidosseudopapilares de páncreas

**Autor:** Ismael Domínguez-Rosado

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** barbercillo@hotmail.com

**Coautores:** Jaime Omar Herrera-Cáceres, Carlos Chan-Núñez, Freddy Chablé-Montero, Jorge Albores-Saavedra, Carlos Ortiz-Hidalgo, Luis Federico Uscanga-Domínguez, Manuel Campuzano-Fernández y Guillermo Robles-Díaz

**Antecedentes:** El tumor sólido pseudopapilar de páncreas (SPT) es una neoplasia quística poco frecuente (1,00-2,00%) de predominio en mujeres en edad reproductiva. Se han descrito múltiples marcadores inmunohistoquímicos como la  $\beta$ -catenina, e-cadherina y receptores de estrógeno y progesterona en la evaluación histopatológica de estos tumores. No se ha buscado la expresión de receptores de gonadotropinas a pesar de su predominio en el género femenino, y su probable origen embrionario cercano a las estrías gonadales.

**Objetivo:** Determinar la expresión inmunohistoquímica del receptor de hormona luteinizante (LHR) en tumores sólidos pseudopapilares de páncreas.

**Materiales y métodos:** Se revisaron 10 casos de SPT en nuestro hospital de 2000 a 2007, cuyo tejido se encontraba disponible para análisis inmunohistoquímico, utilizando un anticuerpo anti LHR (GenWay Biotech Inc®. ID:18-461-10682). Se utilizó tejido ovárico como control interno positivo y negativo.

**Resultados:** Todos los casos (9 mujeres, un hombre) con diagnóstico histopatológico confirmado de tumor sólido pseudopapilar de páncreas, mostraron reactividad inmunohistoquímica al anticuerpo anti LHR. La reactividad es predominantemente citoplasmática y membranosa.

**Conclusiones:** El SPT muestra expresión inmunohistoquímica positiva al LHR. Es probable que esta expresión sea similar para receptores de hormona foliculoestimulante. El significado clínico-biológico de estos hallazgos es difícil de dilucidar, pero representa un primer paso para profundizar en el entendimiento del origen de este particular grupo de tumores, así como una línea de investigación para comprender la influencia de hormonas reproductivas en la fisiopatología de los tumores pancreáticos.

## ID 135

### Falla hepática subaguda secundaria a enfermedad de Wilson asociada con leptospirosis: reporte de un caso pediátrico

**Autor:** David Espinosa-Saavedra

**Institución:** Departamento de Gastroenterología y Patología, UMAE Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** marine.81@hotmail.com

**Coautores:** Judith Flores-Calderón y Georgina Siordia-Reyes

**Introducción:** La enfermedad de Wilson es un padecimiento autosómico recesivo del metabolismo del cobre. La expresión clínica varía desde afectación hepática aislada (forma de presentación habitual en niños), disfunción asintomática, hepatitis crónica, cirrosis y menos frecuentemente, insuficiencia hepática aguda grave. La leptospirosis es una infección de distribución mundial, endémica, producida por diversas especies que tienen a determinados animales como reservorio, caracterizada en el hombre por la afección de diversos órganos y sistemas, con gran inespecificidad de sintomatología, siendo la forma icterohemorrágica la más distintiva. Se sabe poco de pacientes con enfermedad de Wilson y las asociaciones con procesos infecciosos. El reconocimiento temprano e inicio del tratamiento son decisivos para el pronóstico de estos pacientes.

**Caso clínico:** Masculino de 10 años de edad, originario de Chiapas y residente en Veracruz. Inicia padecimiento en mayo de 2010 con ictericia progresiva, sin fiebre. Manejado conservadoramente, en agosto se agrega fiebre, astenia, adinamia, hiporexia, mal estado general, desorientación y ausencia de respuesta a estímulos externos. Acude a hospital con alteración del estado neurológico (Glasgow 10), ictericia y edema de zonas declive. Inició manejo con medidas antiemético y amins. Continúa con deterioro neurológico y se decide envío a Hospital de pediatría CMN SXXI; se sospechó hepatitis autoinmune, inició tratamiento con metilprednisolona (30 mg/kg/día). Con mala evolución ameritó inicio de asistencia mecánica ventilatoria, presentó hemorragia pulmonar, SIRA, neumotórax derecho, deterioro hemodinámico y desenlace fatal. Laboratorio: BT 35,1 mg/dL, BD 20,8 mg/dL, BI 14,1 mg/dL, AST 193 UI/L. USG con hepatopatía difusa. Panel viral negativo para hepatitis B y C, IgG total elevada y complemento sérico bajo, serología para leptospira 1:160 positiva. Autopsia parcial: necrosis hepática submasiva, con cambios degenerativos del parénquima hepático y la microscopia electrónica con cuantificación de 900 mg/g de cobre en tejido seco (enfermedad de Wilson).

**Discusión:** Es indispensable la pronta referencia a un centro de tercer nivel del paciente con falla hepática, ante las diferentes patologías hepáticas que deberán descartarse. El rápido diagnóstico de la enfermedad de Wilson no es fácil, sobre todo cuando existe asociación de otra patología, en nuestro caso la infección por leptospira. A medida que la literatura incrementa los reportes documentados de Enfermedad de Wilson con asociación de leptospirosis, se deberá buscar un probable factor desencadenante o agravante del debut de la enfermedad como falla hepática grave. Finalmente, ante la mala evolución del paciente con falla hepática inexplicable y tras descartar un proceso infeccioso es recomendable la prueba terapéutica con administración de esteroides como medida heroica de tratamiento.

**Conclusiones:** Se deben tener en cuenta todas las posibilidades de afección hepática en pacientes que debuten con falla hepática.

## ID 137

## La escala Child-Pugh modificada agregando creatinina sérica y diabetes mellitus es mejor que Child-Pugh clásica para predecir muerte a largo plazo en cirróticos compensados. Estudio prospectivo a 5 años

Autor: Joel Omar Jáquez-Quintana

Institución: Servicio de Gastroenterología, Hospital Universitario, UANL

Ciudad: Monterrey, N.L., México

Correo electrónico: digarciacompean@prodigy.net.mx

Coautores: Diego García-Compeán, Fernando Javier Lavalle-González, Edgar Redondo-Villarreal, José Alberto González-González, Jesús Zacarías Villarreal-Pérez y Héctor Jesús Maldonado-Garza

**Antecedentes:** La escala de Child-Pugh clásica (CP-C) tiene algunas limitaciones, ya que incluye 2 parámetros subjetivos. Está demostrado que la creatinina sérica (CrS) (por otros autores) y la diabetes mellitus (DM) (por nuestro grupo), son predictores significativos de muerte en pacientes con cirrosis hepática (CH).

**Objetivos:** Evaluar si la escala de CP-C modificada agregando la CrS y la DM (CP-CREED) es mejor para pronosticar muerte a largo plazo en pacientes con CH compensada.

**Material y métodos:** Se incluyeron pacientes con CH compensada. Se les realizó evaluación clínica y exámenes de laboratorio. Los pacientes sin DM fueron sometidos a curva de tolerancia oral a la glucosa (CTOG). Los resultados fueron clasificados de acuerdo a los criterios de la ADA: Normal, intolerancia a la glucosa (IG) y DM. Los pacientes se clasificaron de acuerdo a la escalas de CP-C y CP-CREED. Esta última se aplicó de la forma siguiente: los puntos de CP-C +2 si CTOG anormal y +3 si DM abierta; además +2 si CrS de 1,2-1,5 mg/dL y +3 si CrS >1,5 mg/dL (puntaje posible de 5 a 21). Con esta escala los pacientes fueron clasificados en 4 grupos: A: si 5-6 pts; B: si 7-10; C: si 11-15 y D: si 16-21. El seguimiento de los pacientes fue cada 3 meses para exámenes clínicos. El evento principal fue la muerte. La mortalidad fue evaluada con Kaplan-Meier y la significación por la prueba log-rank. El valor predictivo de muerte de las variables fue analizado por la prueba de regresión de Mantel-Cox. Las escalas fueron comparadas con curvas ROC estimando el área bajo la curva (AUROC).

**Resultados:** Se estudiaron 150 pacientes de los cuales en 100 se realizó CTOG resultando anormal en 70 (70,00%). La distribución de los pacientes en los grupos de las 2 escalas fue: CP-C A: 66 (44,00%); B: 69 (46,00%) y C: 15 (10,00%). Escala CP-CREED grupo A: 14 (9,30%); B: 86 (57,00%); C: 46 (30,60%) y D: 4 (2,60%). El seguimiento promedio fue de 932 días (rango de 180 a 1684). Ambas escalas tuvieron capacidad predictiva significativa de muerte: CP-C con hazard ratio (HR) de 1,9 ( $p=0,017$ ) y CP-CREED con HR de 2,5 ( $p=0,0001$ ). La sobrevida promedio (en días) por CP-C fue: A 1.397+65; B 978+79 y C 695+53 ( $p=0,001$ ). Por CP-CREEDS fue: A 1.456 +131; B 1.208+72; C 887+89 y D 285+57 ( $p=0,001$ ). El AUROC de CP-CREED fue mayor que el de CP-C: CP-CREED de 0,706 vs CP-C de 0,649 (fig. 1).

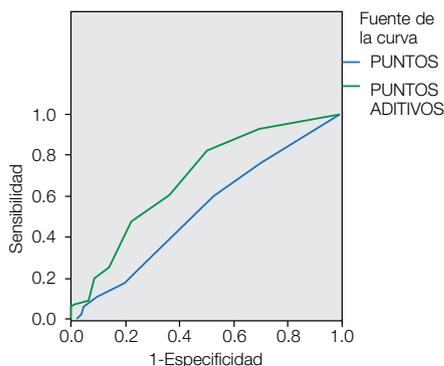


Figura 1. Curva ROC.

**Conclusión:** La escala de CP modificada con CrS y DM (CP-CREED) fue superior que la CP-C para predecir mortalidad a largo plazo en pacientes con CH compensada. Además, CP-CREED separa mejor la sobrevida de los grupos tanto los extremos como los intermedios. No obstante, se requiere reproducir estos resultados.

## ID 139

## Enfermedad por inclusión de microvellosidades: reporte de un caso

Autor: Guillermina Gómez-Navarro

Institución: Servicio de Gastroenterología y Servicio de Neonatología, UMAE, Hospital de Pediatría Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS

Ciudad: Guadalajara, Jal, México

Correo electrónico: guillegn@hotmail.com

Coautores: María del Carmen Bojórquez-Ramos, Rocío Macías-Rosales, Yolanda Castillo-de León, Alma Esther Gómez-Pinedo y Sindy Adriana García-Calderón

**Introducción:** La enfermedad por inclusión de microvellosidades consiste en una enteropatía severa con diarrea secretora, acuosa que frecuentemente inicia en la primera semana de vida y se caracteriza por presencia de inclusiones en las microvellosidades de los enterocitos y colonocitos apreciables por microscopía electrónica. Es una enfermedad congénita extremadamente rara sin contar hasta el momento con información exacta sobre su prevalencia. En esta entidad las concentraciones de sodio y cloro en las heces se aproximan a las séricas, con un volumen que es igual o mayor al observado en la diarrea por cólera. Como resultado, los neonatos afectados pueden morir por deshidratación a menos que se realice rehidratación por vía parenteral de una forma pronta y masiva. Esta condición es inevitablemente fatal sin nutrición parenteral continua o trasplante intestinal.

**Objetivo:** Reportar el caso de una recién nacida con presencia de diarrea intratable desde los primeros días de vida meritoria de nutrición parenteral total con diagnóstico de enfermedad por inclusión de microvellosidades.

**Caso clínico:** Recién nacida que inicia con distensión abdominal, rechazo a alimentos y evacuaciones diarreicas de consistencia líquida a los 5 días de vida, acompañadas de deshidratación y acidosis metabólica persistente con mejoría leve a pesar de reposición agresiva de líquidos y bicarbonato. Fue ingresada al Servicio de Terapia Intensiva Neonatal, iniciándose manejo con nutrición parenteral total con la cual se mantuvo durante toda su estancia hospitalaria, ya que no fue posible incremento de aporte enteral incluso con fórmula pediátrica a base de aminoácidos. Se llevó a cabo protocolo de estudio de diarrea sin identificarse causas infecciosas a pesar de múltiples estudios de heces, se realizó endoscopia con toma de biopsias, efectuándose diagnóstico de enfermedad por inclusión de microvellosidades al apreciarse el dato característico de inclusiones intracitoplasmáticas en las microvellosidades por microscopía electrónica de biopsias de duodeno. La paciente evolucionó de forma tórpida con presencia de datos de respuesta inflamatoria sistémica y choque, a pesar de inicio de manejo antimicrobiano, desarrollando datos de falla orgánica múltiple y falleciendo a los 63 días de vida.

**Conclusiones:** La enfermedad por inclusión de microvellosidades es una enteropatía congénita rara y severa que causa falla intestinal total e irreversible ameritando el uso de nutrición parenteral total, pero con alto riesgo de muerte y secuelas irreversibles a pesar de la misma siendo el trasplante intestinal, por lo tanto, la única esperanza de sobrevida a largo plazo y mejora en la calidad de vida de los pacientes afectados por esta enfermedad.

## ID 141

## Ascitis secundaria a pericarditis constrictiva. Reporte de un caso pediátrico

**Autor:** Nayeli Fernández-Bobadilla

**Institución:** Departamento de Gastroenterología y Cardiología, UMAE, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** nayefernandez@hotmail.com

**Coautores:** Judith Flores-Calderón, Beatriz González-Ortíz y Luisa Beirana-Palencia

**Introducción:** La ascitis es la acumulación de líquido en la cavidad peritoneal. En los niños usualmente es el resultado de una enfermedad hepática o renal. Aproximadamente el 15,00% de todos los casos de ascitis es secundario a enfermedades extrahepáticas. La pericarditis constrictiva en los niños es rara, se caracteriza por el engrosamiento del pericardio debido a fibrosis crónica que resulta en disfunción diastólica severa. Los datos clínicos como la hepatomegalia y la ascitis pueden sugerir enfermedad hepática primaria, por lo que es crucial establecer el diagnóstico oportuno porque el manejo y pronóstico son distintos.

**Caso clínico:** Masculino de 6 años de edad sin antecedentes heredo-familiares o patológicos de importancia, producto de la cuarta gestación, eutócico 8/9, 34 SDG, talla 49 cm, peso al nacimiento 3.456 g, sin complicaciones. Inicia con cuadro de infección de vías respiratorias, durante los siguientes 6 meses evoluciona con astenia, incremento paulatino del perímetro abdominal, hepatomegalia y red venosa colateral. A la exploración palidez ++, ingurgitación yugular, cardiopulmonar: murmullo vesicular adecuado, precordio rítmico, no se ausculta soplo, abdomen con líquido de ascitis, borde hepático 4 cm, polo esplénico 2 cm. Paraclínicos: biometría hemática, química sanguínea, perfil de lípidos y pruebas de función hepática normales. Ultrasonido abdominal: hepatomegalia, datos sugestivos de proceso parenquimatoso difuso, ascitis y congestión de venas suprahepáticas. Gammagrama cardiaco reposo-reposo: sin evidencia de cardiopatía isquémica; discinesia ventricular, FEVI 72,00%. Rastreo corporal con Galio-67: negativo para proceso inflamatorio. Angiotomografía: datos de congestión hepática pasiva, suprahepáticas dilatadas, aurícula derecha con imagen hipodensa en la fase venosa. Resonancia magnética: aurícula derecha presenta turbulencia, regurgitación a VCI y venas hepáticas. Ecocardiograma: corazón estructuralmente normal, hipertensión pulmonar leve, función sistólica conservada, diastólica afectada. Cateterismo cardiaco con regurgitación de medio de contraste de aurícula derecha a suprahepáticas, las cuales se encuentran dilatadas, con permanencia del contraste en vena cava inferior por más de 10 latidos. Impresión diagnóstica: cardiopatía restrictiva vs pericarditis constrictiva, hipertensión portal secundaria. Se realiza pericardectomía subtotal 80,00%; reporte histopatológico: paquipericarditis crónica no específica hialinizada. Evolución: mejoría con remisión de la retención hídrica y suspensión de diuréticos.

**Discusión:** La pericarditis constrictiva se caracteriza por el engrosamiento del pericardio, debido a fibrosis crónica que resulta en disfunción diastólica severa con llenado diastólico anormal de los ventrículos por atrapamiento y constricción de éstos dentro del saco pericárdico rígido. El patrón hemodinámico característico consiste en llenado ventricular rápido en etapas tempranas de la diástole, que se detiene cuando el pericardio rígido limita el llenado. La hepatomegalia y la ascitis que desarrollan los pacientes con pericarditis constrictiva o cardiomiopatía restrictiva pueden sugerir enfermedad hepática primaria haciendo difícil el diagnóstico requiriéndose estudios invasivos como en nuestro paciente, que precisó cateterismo y pericardiectomía para el diagnóstico final.

**Conclusiones:** La pericarditis constrictiva puede cursar con un cuadro difícil de distinguir y manifestarse como hipertensión portal

suprahepática. Debe tenerse en cuenta como diagnóstico diferencial para dar un tratamiento oportuno.

## ID 142

## Correlación entre el consumo de diferentes niveles de gramos de alcohol y alteración en las pruebas de función hepática

**Autor:** José Luis Pérez-Hernández

**Institución:** Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** josuiPérez@hotmail.com

**Coautores:** María de Fátima Higuera-de la Tijera, Aurora Elizabeth Serralde-Zúñiga, Gabriela Gutiérrez-Reyes, Denisse Paola Juárez-Cáceres y Juan Miguel Abdo-Francis

**Antecedentes:** El abuso en el consumo de alcohol constituye un problema de salud pública. Una de las consecuencias es la alteración hepática que se evidencia en los estudios de laboratorio. Quizá el factor que puede conducir a diferentes grados de daño hepático es la cantidad de alcohol en diferentes niveles.

**Objetivo:** Evaluar la correlación entre el consumo crónico de alcohol en diferentes niveles con las pruebas de función hepática (PFH). **Materiales y métodos:** Se revisaron de forma retrospectiva los expedientes de los pacientes de la clínica de atención a problemas relacionados con alcohol (CAPRA), en el periodo del 1 de enero al 30 de junio de 2011. Criterios de inclusión: a) alcoholismo crónico mayor a 5 años (utilizando los criterios del DSM IV y de la OMS), b) consumo riesgoso de alcohol (mayor a 70 g por semana en hombres y 50 g en mujeres), c) reporte completo de PFH, colesterol, triglicéridos y datos epidemiológicos (edad y género). Criterios de exclusión: a) sin evidencia de alcoholismo crónico, b) expedientes incompletos, c) pacientes con panel viral positivo para hepatitis B y/o C, y d) evidencia de enfermedad autoinmune. Se registraron variables demográficas: género, edad y bioquímicas: aspartato aminotransferasa (AST), alanino aminotransferasa (ALT), gamaglutamil transpeptidasa (GGT), fosfatasa alcalina (FA), bilirrubina total (BT), bilirrubina directa (BD), bilirrubina indirecta (BI), colesterol, triglicéridos y albúmina. Se clasificó el consumo de alcohol (g/día) en 5 grupos: grupo 1 de 1 a 100 g, grupo 2 de 101 a 200, grupo 3 de 201 a 300, grupo 4 de 301 a 400 y grupo 5 >400.

**Análisis estadístico:** Se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, las frecuencias son expresadas en términos de proporción y anotadas entre paréntesis. Para comparar los grupos de variables categóricas se usaron como pruebas de hipótesis ANOVA o Kruskal-Wallis, se determinó la existencia de correlación bivariada entre el consumo de alcohol y las variables bioquímicas. Las variables se convirtieron a logaritmo para ser más demostrativas. Se realizó T para grupos independientes con U de Mann-Whitney. El nivel de significación se consideró en  $p < 0,05$ . Se utilizó el programa SPSS versión 15.0.

**Resultados:** Doscientos treinta y cuatro pacientes fueron elegibles, y para el estudio se seleccionaron 102 pacientes que contaban con el expediente completo (91 hombres [90,00%] y 10 mujeres [10,00%]). El rango de edad de 19 a 81 años con una media de 46,8 y una desviación estándar (DE) de  $\pm 11,18$  años. Los grupos de alcohol presentaron un rango desde 50 hasta 1.514 por semana (lo que equivale a 5 cervezas de lata [50 g]) y 5 L a la semana de alguna bebida que contenga 40° GL (1.600 g). Con una media de  $312 \pm 214,99$  g. Los grupos se conformaron de la siguiente manera: grupo 1: 9 pacientes, grupo 2: 25 pacientes, grupo 3: 17 pacientes, grupo 4: 27 pacientes, grupo 5: 24 pacientes. En el análisis de la varianza (ANOVA), se documentó que sólo la albúmina y la bilirrubina total mostraron valores con tendencia a la significación (albúmina  $F=2.212$  y  $p=0,73$ ; BT  $F=1.740$  y  $p=0,147$ ). Al realizar la correlación bivariada se evidenció que sólo la gamaglutamil transpeptidasa mostró un

valor muy cercano a la significación ( $p=0,34$ ), el resto de las variables no alcanzaron significación alguna. Al comparar medias de los diferentes grupos con U de Mann-Whitney se encontró significación en albúmina, bilirrubinas y AST. En la base de datos de los enfermos se encontró que 49 pacientes mostraron un nivel normal de BT y 42 pacientes una albúmina normal (de cualquier grupo). Esto sugiere en forma indirecta que casi el 50,00% de los enfermos mantenía una función hepática de síntesis normal.

**Conclusiones:** El alcoholismo en nuestra población es un problema cada vez más frecuente y más grave. La susceptibilidad para desarrollar daño hepático puede ser explicada por varios factores: polimorfismo en las enzimas metabolizadoras de alcohol, estado nutricional, cantidad, frecuencia y velocidad en la ingesta de alcohol, activación de los TOLK, entre otros. No existe una correlación entre la cantidad de alcohol consumido con las alteraciones en las pruebas de función hepática. Quizá nuestra población tiene factores "protectores" para daño hepático por alcohol.

## ID 144

### Hipertensión portal en niños con enfermedad hepática crónica

**Autor:** Laura María Bayardo-Ramírez

**Institución:** Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** bayardra@hotmail.com

**Coautores:** María del Carmen Bojórquez-Ramos, Erika Fabiola Hurtado-López, Rocío Macías-Rosales, Yolanda Castillo-de León y Osvaldo García-Salazar

**Antecedentes:** La enfermedad hepática crónica (EHC) engloba a un grupo complejo de entidades nosológicas con una evolución mayor de 12 semanas, y se asocia a daño hepático originado por mecanismos diversos. La historia natural de la EHC hace que la hipertensión portal (HP) y sus complicaciones sean cada vez más frecuentes en la población pediátrica. Es necesario monitorizar la progresión de la HP mediante estudios endoscópicos y radiológicos, evaluar el riesgo de complicaciones y limitar el daño mediante medidas de intervención ya sea farmacológica, endoscópica, quirúrgica o trasplante hepático.

**Objetivo:** Evaluar la asociación de la severidad de la HP en niños con EHC y las escalas pronósticas Child-Pugh, PELD y MELD.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal analítico. Se incluyeron pacientes de un mes a 15 años con diagnóstico de EHC en un periodo de 19 meses, que contaran con endoscopia digestiva y un expediente clínico completo. Se describieron características clínicas, bioquímicas, de gabinete, histológicas, antropométricas y la presencia de varices esofágicas (VE) y/o gastropatía hipertensiva por endoscopia. Finalmente se realizó el cálculo de las escalas pronósticas de daño hepático.

**Resultados:** Se incluyeron 53 pacientes, la edad promedio fue de 7 años, las patologías más frecuentes fueron de origen biliar (32,00%) y hepatocelular (19,00%). Los datos clínicos más frecuentes fueron la esplenomegalia y hepatomegalia. La ascitis y esplenomegalia mostraron significación estadística a favor de la HP manifestada por VE. El 62,00% presentó plaquetopenia. En el 70,00% se documentaron VE. Se realizó ultrasonido doppler a 44 pacientes, en 19 se reportó acertadamente HP, sin embargo en 14 pacientes que portaban VE el US doppler fue negativo a HP. En cuanto a escalas pronósticas: 25 pacientes se encontraban en clase A de Child-Pugh pero más de la mitad de ellos presentaron VE. Las medias de los puntajes fueron Child-Pugh 7, PELD 8 y MELD 12.

**Conclusiones:** La atresia de vías biliares fue la causa más frecuente de EHC en la población estudiada. El 70,00% de los pacientes con EHC tuvo VE secundarias a HP. La esplenomegalia y ascitis fueron los

datos clínicos asociados a HP. El US doppler tuvo una baja sensibilidad y especificidad como herramienta diagnóstica de HP. Los pacientes con EHC en Child-Pugh A presentaron con mayor frecuencia VE pequeñas, los Child-Pugh B VE medianas y Child-Pugh C VE grandes, correlacionando el grado de insuficiencia hepática crónica con el tamaño de las VE.

## ID 146

### Experiencia de obstrucción venosa portal extrahepática en población pediátrica en un hospital de tercer nivel

**Autor:** Francisco David Rodríguez-Castañón

**Institución:** UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO IMSS

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** docdavid21@hotmail.com

**Coautores:** María del Carmen Bojórquez-Ramos, Yolanda Alicia Castillo-de León, Rocío Macías-Rosales, Osvaldo García-Salazar, Elizabeth Hernández-Chávez y Sergio Pacheco-Sotelo

**Introducción:** La obstrucción venosa portal extrahepática (OVPEH) es una causa importante de hipertensión portal en niños, se asocia a sangrado de tubo digestivo alto (STDA) anemizante por varices esofágicas y/o gástricas que pone en riesgo la vida. La etiología precisa se desconoce en la mayoría de los casos, se consideran como factores predisponentes condiciones en que directamente se dañan los vasos, anomalías congénitas de la vena porta, un grupo de causas sistémicas como sepsis neonatal, sepsis abdominal, deshidratación, exsanguineotransfusión y estados de hipercoagulabilidad.

**Objetivo:** Describir la experiencia de OVPEH en una población pediátrica en un hospital de tercer nivel.

**Materiales y métodos:** Diseño descriptivo, retrospectivo. Se incluyeron pacientes menores de 16 años con diagnóstico de OVPEH atendidos en el Servicio de Gastroenterología y Nutrición en un hospital pediátrico de referencia vigentes, durante los años 2005 a 2010. Se obtuvieron datos demográficos, clínicos, bioquímicos, endoscópicos, de imagen y tipo de derivación vascular.

**Resultados:** Se registraron 19 pacientes, 53,00% del sexo femenino, edad promedio de 7,8 años (rango 1-16 años), antecedentes relevantes: 6 pacientes (32,00%) tuvieron cateterismo umbilical, 2 (10,00%) sepsis neonatal y 2 pacientes (10,00%) exsanguineotransfusión. Dos niñas (10,00%) con genopatía y 5 (26,00%) cardiopatía asociada. La mayoría de los pacientes presentó STDA (95,00%), el primer evento se presentó a una edad <5 años en 13 pacientes (68,00%) (rango 6 meses-11 años), tres cuartas partes de los pacientes presentaron hematemesis, casi la mitad melena y como signo clínico esplenomegalia en 7 (37,00%), hepatomegalia en 2 (10,00%) y en ninguno ascitis. La Hb inicial en promedio 9,3 g/dL (4,5-13 g/dL), plaquetas 125.700 (53.000-262.000), sólo a 4 (21,00%) se les efectuó determinación de proteína C, proteína S y antitrombina. En la endoscopia inicial todos los pacientes presentaron varices esofágicas, 12 (63,00%) medianas o grandes, a todos se les efectuó escleroterapia y a 4 (21,00%) también ligadura de varices. Estudios de imagen diagnóstico, ultrasonido doppler porto esplénico en 17 (89,00%), AngioTac 11 (58,00%). Se les efectuó derivación vascular a 12 pacientes (63,00%), tipo Rex a 10 (53,00%), requiriendo ante recurrencia de STDA reintervención quirúrgica 4 pacientes optando por derivación esplenorrenal en 2 (10,00%). No se reportó mortalidad en este grupo de pacientes con OVPEH.

**Conclusiones:** La OVPEH en esta población pediátrica se presentó como sangrado variceal en etapas tempranas de la vida, una proporción importante tenía antecedentes de complicaciones neonatales y cardiopatías/genopatías asociadas. Se manejaron con escleroterapia/ligadura y algunos además con derivación vascular. Se requiere ampliar protocolo de estudio etiológico para descartar trombofilia.

## ID 148

## Hepatitis de células gigantes con anemia hemolítica autoinmune: reporte de un caso pediátrico

**Autor:** Viridiana Cortés-Padilla

**Institución:** Departamento de Gastroenterología y Cardiología, UMAE Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** virir2ped@hotmail.com

**Coautores:** Perla Rodríguez-González, Judith Flores-Calderón, Karina Solís-Labastida y Edgar Oliver-García

**Introducción:** La hepatitis de células gigantes en asociación con anemia hemolítica autoinmune es un desorden infrecuente en niños, ya que son pocos los casos reportados en la literatura. La enfermedad hepática por lo general tiene un curso agresivo que lleva a la insuficiencia hepática y cirrosis. La etiología puede ser un proceso autoinmune, ya que se presenta una anemia hemolítica y Coombs positivo. La asociación de estas 2 entidades conlleva a una mala respuesta al tratamiento inmunosupresor. Se han utilizado diferentes tratamientos tales como prednisona, azatioprina, ciclosporina A, tacrolimus, 6-mercaptopurina, vincristina, inmunoglobulina, plasmaféresis y finalmente rituximab.

**Caso clínico:** Masculino de 11 meses de edad, producto de la primera gestación, bisabuelo materno con descendencia judía, nace por parto eutócico con un peso 3.700 g, sin complicaciones, con adecuado crecimiento y desarrollo. A la edad de 6 meses inicia con un cuadro de infección del tracto respiratorio superior, recibe tratamiento sin presentar mejoría, se agrega ictericia y coluria, falla hepática aguda (INR 3,2). A la exploración física peso y longitud en percentil 50 para su edad, ictericia +++, hepatomegalia 4 cm por debajo del reborde costal, polo esplénico palpable, no adenomegalias, resto de la exploración normal. Estudios de laboratorio con hemoglobina 7,3 g/dL, reticulocitos 10,10%, Coombs directo positivo, alanina aminotransferasa 789,7 U/L, aspartato aminotransferasa 868,6 U/L, bilirrubina total 43,3 mg/dL (bilirrubina directa 38,69 mg/dL), así como perfil viral, cinética de hierro, ceruloplasmina, anticuerpos anti-músculo liso, antinucleares, anti-LKM1, alfa 1 antitripsina, determinación de ácidos biliares y tamiz metabólico normales. El ultrasonido hepático con datos de hepatitis, colangiografía normal, biopsia hepática hepatitis aguda con transformación gigante celular con colestasis intracelular y canicular. Se inició manejo con esteroides (metilprednisolona a 30 mg/kg día, con reducción de la dosis hasta 4 mg/kg día) más azatioprina 1 mg/kg día, presentando nuevamente datos de hemólisis, por lo cual se inicia tratamiento de segunda línea a base de inmunoglobulina 400 mg/kg dosis durante 5 días y continuando con esteroides 2 mg/kg/día con respuesta clínica adecuada.

**Discusión:** La asociación de anemia hemolítica autoinmune y hepatitis de células gigantes es una condición poco común, la cual puede ser mortal ya que evoluciona a insuficiencia hepática, aunque puede responder de manera inicial al manejo inmunosupresor no existe evidencia directa sobre la patogénesis autoinmune, ya que los anticuerpos son negativos y la biopsia hepática no revela características histológicas de hepatitis autoinmune; no obstante, el Coombs directo se encuentra positivo.

**Conclusiones:** La anemia hemolítica autoinmune más hepatitis de células gigantes es una enfermedad rara que se presenta en niños pequeños con disfunción inmunológica; la respuesta al tratamiento inmunosupresor es variable y el curso clínico en la mayoría de los pacientes se complica con un desenlace fatal.

## ID 149

## Síndrome Fanconi-Bickel. Una enfermedad poco frecuente

**Autor:** Susana Gutiérrez-Carreón

**Institución:** Departamento de Pediatría, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

**Ciudad:** Monterrey, N.L., México

**Correo electrónico:** idaliaaracely2008@hotmail.com

**Coautores:** Idalia Aracely Cura-Esquivel, Patricia Gerez, Antonio Rodríguez-Tamez, Fernando Montes-Tapia y Manuel de la O-Cavazos

**Introducción:** El síndrome de Fanconi-Bickel (SFB) es una entidad rara con patrón hereditario autosómico recesivo, causado por mutación del gen GLUT 2 (SLC2A2), el cual codifica para el transportador de glucosa-2 expresado en hepatocitos, células beta del páncreas y túbulos renales. Se conoce como glucogenosis tipo XI o hepatorenal desde 1949. Clínicamente se presenta con acumulación de glucógeno en hígado, disfunción renal de túbulo proximal evidenciada por glucosuria, aminoaciduria y fosfaturia asociada a raquitismo hipofosfatémico.

**Caso clínico:** Se trata de un paciente masculino de 3 años y 2 meses de edad. Inició con su historia desde los 2 meses de vida al presentar eventos diarreicos recurrentes que se diagnosticaron como alergia a alimentos, recibiendo múltiples cambios de fórmulas y dietas de eliminación. Tuvo 2 internamientos prolongados por infecciones severas (neumonías) a los 7 y 12 meses de edad. Se evidenció la presencia de hepatomegalia severa, la cual se diagnosticó como una hepatitis reactiva por los procesos infecciosos, sin evidenciarse hipoglucemias en ayuno. A los 2 años de edad experimentó fracturas en miembros pélvicos, las cuales aparecieron con traumatismos mínimos en 2 ocasiones. Evolucionó presentando de modo intermitente diarrea y persistiendo con distensión abdominal importante a expensas de hepatomegalia. Ante una nueva fractura patológica en fémur derecho, acude a nuestro hospital para estudio. A la exploración física se objetivó peso bajo para la edad (10 kg, < perc 3; talla 73 cm, < perc 3), facies de muñeca, hepatomegalia de 10 cm en línea medioclavicular, tórax en quilla con deformidad en uniones costoverbrales sugestivo de rosario raquítico y aparato de yeso en pierna derecha. Sus exámenes de laboratorio revelaron la presencia de hipertrigliceridemia (338 mg/dL), transaminasemia (TGO 99 UI/L, TGP 86 UI/L) e hipofosfatemia (1,7 mg/dL), magnesio 2,9 mg/dL. El urianálisis reveló la presencia de glucosuria >1000, pH 7 y densidad urinaria de 1.015, sin proteinuria e hiperfosfaturia (2,35 g/24 horas). Gasometría venosa no reportó lactacidemia. Química sanguínea reveló glucosa de 120 mg/dL. Se realizó biopsia hepática confirmando la presencia de infiltración de hepatocitos con material PAS + sugestiva de glucógeno. Las radiografías de miembros pélvicos evidenciaron osteoporosis y callos óseos de fracturas antiguas. Con la presencia de hepatomegalia por depósito de glucógeno asociada a síndrome de Fanconi y raquitismo hipofosfatémico, se integró el diagnóstico de síndrome de Fanconi-Bickel.

**Conclusión:** El SFB se caracteriza por retraso del crecimiento, raquitismo, hepatomegalia debido a la acumulación de glucógeno, posibilidad de presentar con el ayuno hipoglucemia cetósica, seguida de hiperglucemia debido a hipoinsulinismo por alteración en la sensibilidad de las células beta del páncreas a la glucosa. Por tal motivo, debe tenerse en cuenta ante la presencia de hepatomegalia sugestiva de glucogénesis sin hipoglucemia y alteraciones de la función renal, y evitar así el retraso en su diagnóstico.

## ID 150

## Hepatopatías por alteración en el metabolismo del hierro, estudio comparativo de hemocromatosis hemosiderosis

**Autor:** Héctor Hugo Barragán-Córdova

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** hector\_hbc@hotmail.com

**Coautores:** Guillermo Carmona-Aguilera, Roberto Cervantes-Pérez, Aldo Torre-Delgado, Juan Francisco Sánchez-Ávila e Ignacio García-Juárez

**Antecedentes:** Los trastornos por sobrecarga de hierro suelen ser insidiosos, progresivos e irreversibles causando daño a órgano blanco antes del desarrollo de síntomas. Algunos trastornos que cursan con sobrecarga de hierro son relativamente comunes (por ejemplo, hemocromatosis hereditaria y  $\beta$ -talasemia (hemosiderosis)). No existe un estudio que compare el comportamiento clínico de estas 2 enfermedades.

**Objetivo:** Determinar el comportamiento clínico, la prevalencia de complicaciones extrahepáticas y la mortalidad causada por sobrecarga de hierro en 2 enfermedades genéticamente diferentes con una fisiopatología común.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo, de casos y controles. Los pacientes fueron extraídos de la base de datos del Archivo Clínico del INCMNSZ. Se recolectaron los pacientes con diagnósticos de hemocromatosis, hemosiderosis y cirrosis por sobrecarga de hierro, de enero de 1999 a mayo de 2012. Se diagnosticó hemocromatosis en aquellos con pruebas genéticas, hallazgos por resonancia magnética y perfil de hierro compatible. Como controles fueron seleccionados los pacientes con acumulación de hierro secundaria a politransfusiones por anemia hemolítica. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 20.

**Resultados:** En total 50 pacientes fueron incluidos, 35 con hemocromatosis y 15 con hemosiderosis. Los pacientes con hemosiderosis fueron más jóvenes (36,2 vs 50,5 años,  $p=0,007$ ). No hubo diferencias en cuanto a la afección por sexo, el desarrollo de cirrosis o sus complicaciones; sin embargo, el desarrollo de hepatocarcinoma tiende a ser más frecuente en hemocromatosis. Los pacientes con hemocromatosis tienen mayor incidencia de cardiopatía (9 vs 0,  $p=0,032$ ; OR 0,64; IC 95% 0,5-0,8), hipogonadismo (9 vs 0,  $p=0,032$ ) e hiperpigmentación (22 vs 3,  $p=0,029$ ). La sobrevida después del diagnóstico y las causas de muerte son semejantes en ambas enfermedades.

**Conclusiones:** Una vez que se establece el daño a órgano blanco por sobrecarga de hierro, las complicaciones y la mortalidad son semejantes para hemocromatosis y hemosiderosis. Los pacientes con hemocromatosis cursan con mayor afección extrahepática.

## ID 151

## Hallazgos radiológicos de actividad inflamatoria en pacientes con enfermedad de Crohn mediante enterografía por resonancia magnética

**Autor:** Jesús Gerardo López-Gómez

**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** j\_lopez\_gomez@hotmail.com

**Coautores:** Jorge Luis de León-Rendón, Cecilia Romero-Trejo y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La enfermedad de Crohn es una condición crónica que cursa con múltiples recaídas intercaladas con periodos de remisión. Los índices clínicos de valoración de la enfermedad son poco precisos y subjetivos, por lo que las técnicas enterográficas de imagen se están incorporando cada vez más a la práctica clínica como medios no invasivos y objetivos, para valorar la actividad de la enfermedad.

**Objetivo:** Evaluar la presencia de signos radiológicos de actividad inflamatoria y complicaciones extramurales en pacientes con enfermedad de Crohn, mediante enterografía por resonancia magnética (ERM).

**Materiales y métodos:** Estudio observacional y transversal que incluyó a 17 pacientes con diagnóstico de enfermedad de Crohn pertenecientes a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del INCMNSZ, que presentaron actividad leve-moderada (CDAI 150-450), de enero a junio de 2012, a quienes les fue realizada ERM, de acuerdo al protocolo estándar del Servicio de Radiología de nuestra institución e interpretada por 2 radiólogos expertos en ERM. Se determinaron las frecuencias del reforzamiento de la pared intestinal, engrosamiento de la pared intestinal (>3 mm), alteración del patrón mucoso, aumento de la vascularidad mesentérica, presencia de adenopatías mesentéricas, así como de las complicaciones extramurales (coleciones, fístulas y abscesos). El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 17.

**Resultados:** Se estudiaron en total 17 pacientes con enfermedad de Crohn, con una edad promedio de 54,1 $\pm$ 16,8 años, 6 de ellos hombres (35,20%) y 11 mujeres (64,80%), con un tiempo de evolución de la enfermedad de 7,3 $\pm$ 6,5 años; el fenotipo más frecuente fue el inflamatorio en 10 casos (58,80%), estenosante en 5 (29,40%) y fistulizante en 2 (11,80%). La extensión de la enfermedad fue en íleon 4 casos (23,50%), colon 2 (11,70%), ileocolónica 10 (58,80%) y un paciente con localización en duodeno. Los hallazgos radiológicos fueron engrosamiento de pared intestinal en 13 pacientes (76,50%), alteración del patrón mucoso en 11 (64,70%), reforzamiento de la pared intestinal en 9 (52,90%), adenopatías mesentéricas en 5 (29,40%); sólo 4 pacientes presentaron aumento de la vascularidad mesentérica. Las complicaciones extramurales se presentaron en 3 pacientes (17,60%), uno con colección pericólica y 2 con fístulas enterocutáneas. Las imágenes radiológicas fueron evaluadas por 2 radiólogos expertos en ERM, obteniendo una concordancia interobservadores considerable (Kappa 0,77,  $p<0,01$ ).

**Conclusiones:** Los hallazgos radiológicos por ERM más frecuentes asociados a actividad inflamatoria en pacientes con enfermedad de Crohn son el engrosamiento de la pared intestinal en 76,50%, la alteración del patrón mucoso en 64,70% y el reforzamiento de la pared intestinal en 52,90%.

## ID 152

## El comportamiento del sFAS, FASL, citocromo C, caspasa 9 y caspasa 3 en lesiones de vías biliares poscolecistectomía

**Autor:** Alejandra Guillermina Miranda-Díaz

**Institución:** Departamento de Fisiología, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara y Departamento de Cirugía General del Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** alexmiranda1@hotmail.com

**Coautores:** José Manuel Hermosillo-Sandoval, Marcos Raúl Camacho-López, Genaro Gabriel Ortiz, Fermín Paul Pacheco-Moisés, Luis Miguel Román-Pintos y Adolfo Daniel Rodríguez-Carrizalez

**Antecedentes:** La obstrucción biliar completa con colestasis es la presentación más común de la lesión de vías biliares (LVB), existe acumulación y estancamiento de ácidos biliares tóxicos que

propician cambios bioquímicos y estructurales con inflamación y lesión de los hepatocitos, que pueden conducir a apoptosis. La activación de la apoptosis puede ocurrir por la *vía intrínseca* y/o *extrínseca* dependiente del estado fisiopatológico celular.

**Objetivo:** Determinar los niveles de sFAS/FASL, citocromo C, caspasa-9 y caspasa-3 y mediante análisis morfométrico la expresión de sFAS/FASL, caspasa-9 y caspasa-3, en biopsias hepáticas de pacientes con LVB poscolecistectomía.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo transversal analítico. Se formaron 2 grupos: grupo 1 con voluntarios sanos para obtener el valor normal de los reactivos y grupo 2 con pacientes con LVB poscolecistectomía. Mediante pruebas de ELISA se determinaron niveles séricos de sFAS/FASL y caspasa-3 y en concentrado plaquetario se cuantificaron los niveles de citocromo C y caspasa-9. El análisis morfométrico se efectuó mediante inmunohistoquímica en biopsias hepáticas (de donadores de hígado), como controles sanos con los anticuerpos anti sFAS, FASL, caspasa-9 y caspasa-3.

**Resultados:** Los valores séricos de sFAS  $3510 \pm 791,96$  pg/mL normales vs  $5789 \pm 2363,33$  pg/mL ( $p < 0,023$ ) en LVB. El valor normal de FASL fue menor  $0,044 \pm 0,005$  pg/mL vs  $0,196 \pm 0,00$  pg/mL ( $p < 0,0001$ ) en LVB. La concentración normal de citocromo C fue menor  $0,24 \pm 0,02$  ng/mL vs  $0,33 \pm 0,08$  ng/mL en LVB ( $p < 0,016$ ). La caspasa-9 normal fue de  $0,13 \pm 0,05$  mg/mL vs en LVB  $0,29 \pm 0,05$  mg/mL ( $p < 0,0001$ ). El valor normal de caspasa-3 fue  $1,68 \pm 0,39$  ng/mL vs  $1,59 \pm 0,67$  ng/mL en LVB. El análisis morfométrico de sFAS normal  $55513,42 \pm 32050,69$   $\mu\text{m}^2$  vs  $54436,63 \pm 12830,84$   $\mu\text{m}^2$  en LVB. El valor normal de FASL en voluntarios sanos  $19937,34 \pm 8139,38633$   $\mu\text{m}^2$ , en LVB  $77761,86 \pm 13144,15$   $\mu\text{m}^2$  ( $p < 0,0001$ ). La cuantificación normal de caspasa-9 fue  $19108,50 \pm 11032,30$   $\mu\text{m}^2$  vs  $61054,80 \pm 10965,77$   $\mu\text{m}^2$  ( $p < 0,0001$ ) en LVB. El mismo comportamiento se observó con el valor normal de caspasa-3 en  $7426,52 \pm 3713,26$   $\mu\text{m}^2$  vs LVB  $56334,42 \pm 9806,56$   $\mu\text{m}^2$  ( $p < 0,0001$ ).

**Conclusiones:** Consideramos que podría estar activa la *vía extrínseca* e *intrínseca* de la apoptosis a nivel hepático y sistémico en LVB poscolecistectomía.

**Financiamiento:** CONACYT SALUD-2005-CO1-13801.

## ID 154

### Principales causas de síndrome de intestino corto en el Instituto Nacional de Pediatría

**Autor:** Danely Valdovinos-Oregón

**Institución:** Instituto Nacional de Pediatría

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** danelyvaldovinos@hotmail.com

**Coautores:** Erick Toro-Monjaraz, José Cadena-León, Flora Zárate-Mondragón, Monserrat Cázares-Méndez, Erika Montijo-Barríos, Roberto Cervantes-Bustamante y Jaime Ramírez-Mayans

**Introducción:** El síndrome de intestino corto (SIC) es la suma de alteraciones funcionales que resultan de una reducción crítica en la longitud del intestino, y que se manifiesta principalmente con diarrea crónica (malabsorción), deshidratación crónica, desnutrición, pérdida de peso, deficiencia de nutrimentos, minerales y electrolitos, así como detención del crecimiento. Se presenta con mayor frecuencia durante el periodo neonatal por malformaciones congénitas del tubo digestivo, prematuridad, cardiopatías congénitas y/o asociado a eventos de hipoxia-isquemia intestinal. En edades posteriores principalmente por eventos de isquemia intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal, radioterapia, entre otros.

**Objetivo:** Establecer las causas más frecuentes de SIC en el Instituto Nacional de Pediatría.

**Material y método:** Se revisaron los expedientes de niños con antecedente de SIC en el Instituto Nacional de Pediatría durante 5 años (periodo comprendido del 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2010), considerando la causa que llevó a la resección quirúrgica y

que fue la responsable de SIC, así como antecedentes generales de los niños como edad gestacional, edad al momento de la resección, peso, talla, características del segmento reseccionado y presencia o no de válvula ileocecal.

**Resultados:** De un total de 12 pacientes con diagnóstico de SIC se encontró que la principal causa fue atresia intestinal en 7/12 (50,00%), gastrosquisis 3/12 (25,00%), enterocolitis necrotizante 2/12 (17,00%) y duplicación intestinal 1/12 (8,00%). Del total de pacientes, 8 lograron adaptarse y 4 murieron por complicaciones asociadas al diagnóstico de base.

**Conclusión:** Las causas de SIC encontradas en este estudio correlacionan con las descritas en la literatura ya la que atresia de intestino delgado se describe como la principal en niños y de igual forma representó la primera causa en nuestro hospital. La gastrosquisis fue la segunda causa en tanto que la enterocolitis necrotizante fue la tercera. Es importante recordar que estas causas pueden coexistir.

## ID 155

### Enfermedad de Crohn proximal. Presentación infrecuente

**Autor:** Fabiola Maely González-Ortiz

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** chiquismaely@hotmail.com

**Coautores:** Tomás Cortés-Espinosa, Lourdes Lol-Be Pinzón-Té, Mayra Virginia Ramos-Gómez, Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Jony Cerna-Cardona, Eduardo Vázquez-Mora, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Juan Manuel Gómez-Urrutia y Jesús Livio Jiménez-Santos

**Antecedentes:** La afección a nivel de esófago, estómago, duodeno y yeyuno proximal en la enfermedad de Crohn es poco frecuente, en la literatura la prevalencia oscila entre un 0,50% y 13,00% en pacientes con afección ileocolónica. La diferencia en la prevalencia reportada depende de la definición empleada para afección gastrointestinal alta. Actualmente se emplean los criterios propuestos por Nugent y Roy, los cuales se basan en la presencia de granulomas no caseificantes en esófago, estómago, duodeno o yeyuno con o sin enfermedad de Crohn a cualquier nivel gastrointestinal, exclusión de alguna enfermedad granulomatosa y/o enfermedad de Crohn a cualquier nivel gastrointestinal y hallazgos radiológicos o endoscópicos inflamatorios difusos en esófago, estómago, duodeno o yeyuno.

**Objetivo:** Informar el caso clínico de un paciente con enfermedad de Crohn gástrica.

**Material y métodos:** Masculino 19 años de edad con diagnóstico de enfermedad de Crohn en manejo con esteroides. Sometido a hemicolectomía derecha a los 8 años de edad, por cuadro de oclusión intestinal secundario a patología de base. Inicia padecimiento caracterizado por dolor epigástrico, saciedad precoz, náusea y emesis de contenido gastroalimentario. Se realiza tránsito intestinal, el cual reporta antro rígido con píloro estenótico y bulbo mal definido de aspecto tubular, con poca impregnación del medio de contraste en asas intestinales. Se decide la realización de estudio panendoscópico, el cual reportó en región prepilórica lesión ulcerosa e infiltrativa, irregular, friable, de fácil sangrado, con cambios de coloración, píloro lateralizado a la derecha con estenosis que impide el paso del endoscopio. Las biopsias de antro con reporte histopatológico compatible con enfermedad de Crohn.

**Resultados:** Se inicia reducción de esteroides y se decide iniciar tratamiento con infliximab, previo protocolo de administración, a dosis de 5 mg/kg/semanas 0, 2, 4 y posteriormente cada 8 semanas. Se realiza tránsito intestinal a la octava semana con reporte de apropiado vaciamiento gástrico, píloro con adecuado calibre y

distensión, duodeno con paso satisfactorio de medio de contraste, sin evidencia de dilataciones o estenosis patológicas.

**Conclusiones:** Al igual que en la localización distal de la enfermedad de Crohn, la complicación más frecuente en la afección proximal es la estenosis. Si bien la frecuencia de presentación proximal es rara, debemos considerar el diagnóstico en un paciente con sintomatología gastrointestinal alta y hallazgos radiológicos o endoscópicos compatibles con enfermedad de Crohn, lo cual permitirá el diagnóstico temprano y con ello un cambio en el curso natural de la enfermedad.

## ID 156

### Enfermedad inflamatoria intestinal y experiencia en el uso de terapia biológica en el CMN 20 de Noviembre, ISSSTE

**Autor:** Fabiola Maely González-Ortiz

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** chiquismaely@hotmail.com

**Coautores:** Lourdes Lol-Be Pinzón-Té, Tomás Cortés-Espinosa y Mayra Virginia Ramos-Gómez

**Antecedentes:** La decisión acerca del tipo de tratamiento en enfermedad inflamatoria intestinal (EII) está basada en la gravedad, la localización de la enfermedad y la falla a tratamiento convencional. Los avances en el conocimiento de la inmunología en la EII han permitido el desarrollo de blancos terapéuticos específicos de la enfermedad (factor de necrosis tumoral alfa, integrinas, moléculas de adhesión celular).

**Objetivo:** Informar la experiencia en el uso de terapia biológica en pacientes con EII en el periodo 2006-2012.

**Materiales y métodos:** Cuarenta y tres pacientes con diagnóstico de EII en tratamiento con terapia biológica, 70,00% con colitis ulcerosa crónica inespecífica (CUCI) y 30,00% con enfermedad de Crohn (EC). De los pacientes con CUCI, 63,00% fueron del género femenino, 37,00% masculino; la edad promedio al diagnóstico fue 43 años. Para los pacientes con CUCI se clasificó la extensión de la enfermedad por Montreal, correspondiendo un 23,00% a E2 y E1 y 54,00% a E3. Para la gravedad de la enfermedad se emplearon los criterios de Truelove y Witts, 63,00% de los pacientes con actividad grave y 37,00% moderada. Ochenta y cuatro por ciento de los pacientes con CUCI había recibido mesalazina, 50,00% prednisona y 20,00% inmunomoduladores. En 16,00% de los pacientes se utilizó terapia biológica como primer tratamiento. En EC, 54,00% corresponden al género femenino y 46,00% al masculino. La edad promedio de diagnóstico fue 40 años. La clasificación clínica se realizó con los criterios de Montreal, siendo la edad al diagnóstico > 40 años (A3) en un 53,00%, 17 a 40 años (A2) en 38,00%, ≤ 16 años (A1) en 9,00%. El 53,00% fue ileocolónica (L3), 30,00% colónica (L2) y el 17,00% ileal (L1); 53,00% inflamatorio (B1), 38,00% estenosante (B2) y 9,00% penetrante (B3). En cuanto a CDAI 69,00% presentó enfermedad grave, 31,00% moderada, 39,00% posquirúrgicos, 38,00% había recibido previamente aminosalicilatos y 30,00% esteroides.

**Resultados:** Cincuenta por ciento de los pacientes con CUCI se encuentran en tratamiento con Adalimumab; 2 pacientes no tuvieron respuesta y requirieron colectomía total. Cincuenta y tres por ciento de los pacientes en tratamiento con Adalimumab habían recibido previamente anti-TNF. Infiximab se utilizó en 50,00% de los pacientes con CUCI. En EC, 68,00% se encuentran con Adalimumab, 32,00% con Infiximab; dentro del grupo en tratamiento con Adalimumab el 25,00% recibió previamente terapia con anti-TNF. Los efectos adversos más frecuentes fueron infección de vías respiratorias altas y bajas (30,00%), artralgias y mialgias (50,00%), prurito y dolor en el sitio de aplicación en caso de anti-TNF subcutáneo (27,00%). Ningún paciente desarrolló reacción anafiláctica.

**Conclusiones:** El uso de terapia biológica requiere protocolizar de manera individual a cada paciente; si bien se han descrito reacciones secundarias y efectos adversos graves, en nuestro grupo estos no se han presentado. En nuestra experiencia existe una disminución en el ingreso hospitalario, así como en la necesidad de cirugía.

## ID 157

### Colitis microscópica ¿Diagnóstico de exclusión?

**Autor:** Fabiola Maely González-Ortiz

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** chiquismaely@hotmail.com

**Coautores:** Mayra Virginia Ramos-Gómez, Tomás Cortés-Espinosa, Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Jony Cerna-Cardona, Eduardo Vázquez-Mora, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Lourdes Lol-Be Pinzón-Té, Juan Manuel Gómez-Urrutia y Jesús Livio Jiménez-Santos

**Antecedentes:** Las colitis microscópicas son entidades caracterizadas por diarrea crónica, hallazgos radiológicos y endoscópicos normales y alteraciones histológicas específicas en el colon. Las entidades comprendidas en ésta son la colitis linfocítica caracterizada por la infiltración de linfocitos intraepiteliales (> 20 LIE por 100 células epiteliales) y la colitis colagenosa caracterizada por la presencia de una banda de colágena subepitelial (≥ 10 nm). La prevalencia de esta enfermedad en pacientes con diarrea crónica se ha informado en la literatura de un 2,00% a 16,00%.

**Objetivo:** Informar el caso clínico de un paciente con colitis linfocítica.

**Material y métodos:** Masculino de 60 años portador de diabetes tipo 2 de 2 años de evolución. Inicia padecimiento en el año 2009 al presentar cuadros intermitentes (cada 3 meses por una semana) de evacuaciones de características diarreas, Bristol 7, en número de 6 por día, color café, negativo para moco, sangre, pujo, tenesmo, dolor, distensión abdominal, lenteria y esteatorrea. A partir de este año aumenta a 10 evacuaciones por día, durante una semana por mes. Se inicia protocolo de estudio reportando biometría hemática, química sanguínea, reactantes de fase aguda, perfil tiroideo, estudio coprológico y coprocultivo sin alteraciones; panendoscopia con reporte de esofagitis grado A de Los Ángeles. Colonoscopia sin alteraciones desde el punto de vista endoscópico. Se realiza toma de biopsias en los diferentes segmentos de colon, reportándose por histopatología colitis con infiltrado linfoplasmocitario intraepitelial, lámina propia con plasmocitosis y eosinófilos escasos, compatible con colitis linfocítica.

**Resultados:** Se instauró tratamiento sintomático con agonistas de receptores opioides (loperamida) con mejoría parcial; se inició además tratamiento con salicilatos (mesalazina) a dosis de 2 g/día. Actualmente, con 2 evacuaciones por día Bristol 4.

**Conclusiones:** La diarrea crónica es un problema clínico frecuente. La historia clínica detallada es el paso inicial más importante para dirigir el abordaje diagnóstico. En pacientes con diarrea crónica sin etiología determinada estamos obligados, a pesar de un estudio colonoscópico macroscópicamente normal, a la toma de biopsias. Si bien aún no existe un acuerdo general acerca de qué segmentos del colon proporcionan mayor posibilidad de diagnóstico en la colitis microscópica, y algunos estudios han demostrado que afecta por igual a los diferentes segmentos y la toma de muestras de todo el colon no es necesaria, se recomienda la toma de biopsia aleatoria de todos los segmentos de colon. El retraso en el diagnóstico en estos pacientes repercute en la morbilidad asociada a esta patología, reflejándose negativamente en la calidad de vida.

## ID 158

## Subpoblaciones de linfocitos T CD4 y CD8 en biopsias de duodeno en niños con enfermedad celiaca

**Autor:** Elizabeth Arce-Mojica

**Institución:** UMAE Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS. Instituto de Nutrición Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** elizabetharce@gmail.com

**Coautores:** María del Carmen Rocío Macías-Rosales, Alfredo Larrosa-Haro y María Rosa Flores-Márquez

**Antecedentes:** La enfermedad celiaca (EC) es una enteropatía autoinmune desencadenada por las proteínas del gluten y otras prolaminas, que se presenta en individuos genéticamente susceptibles. Los linfocitos intraepiteliales  $\gamma\delta$  (LIE) son considerados marcadores en la detección de EC cuando el diagnóstico histológico es dudoso. El incremento de LIE se considera el marcador más sensible en la mucosa del intestino delgado en pacientes con EC en fase latente.

**Objetivo:** Comparar la densidad de subpoblaciones de linfocitos CD4 y CD8, las características morfológicas y la actividad inflamatoria de biopsias de duodeno de pacientes pediátricos con enfermedad celiaca y de controles sin patología histológica del tubo digestivo.

**Materiales y métodos:** *Diseño:* Comparación de 2 series de casos.

*Lugar:* Servicio de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición. *Población y periodo:* Pacientes con EC y niños sin patología histológica del tubo digestivo alto estudiados en un periodo de 10 años. Se revisaron 5 biopsias de niños con EC y 10 de pacientes sin patología histológica del tubo digestivo; se comparó la morfología del duodeno, la actividad inflamatoria y las subpoblaciones de linfocitos CD4/CD8. *Estadística:* ji cuadrada, Fisher y U de Mann-Whitney.

**Resultados:** Se demostró diferencia significativa en relación al tipo de epitelio superficial: en el grupo control se observó epitelio columnar y en el grupo de EC se observó epitelio cuboide. En los pacientes con EC y en el grupo control se observó pérdida focal del borde en cepillo. Se encontró diferencia casi estadística en la presencia de otras células inflamatorias: los pacientes con EC presentaron polimorfonucleares, lo que no se observó en los controles. Otro hallazgo que resultó significativo fue la presencia de agregados linfoides en 4 de los controles, hallazgo no observado en el grupo con EC. La proporción de linfocitos CD8 fue 2 veces mayor en el grupo con EC comparado con el grupo control. No se observaron linfocitos CD4 en casos con EC; la proporción de esta variedad de linfocitos fue baja en los controles

**Conclusiones:** Los pacientes con EC tuvieron un patrón histológico y subpoblación de CD8 significativamente diferentes de los controles.

## ID 160

## Colitis ulcerosa "Like" en el contexto de un paciente con inmunodeficiencia común variable. Una entidad rara y de difícil manejo

**Autor:** Jony Cerna-Cardona

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** jonycerna\_80@hotmail.com

**Coautores:** Mayra Virginia Ramos-Gómez, Tomás Cortés-Espinosa, Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Eduardo Vázquez-Mora, Fabiola Maely González-Ortiz, Lourdes

Lol-Be Pinzón-Te, Juan Manuel Gómez-Urrutia y Jesús Livio Jiménez-Santos

**Introducción:** La inmunodeficiencia común variable (SICV) tiene una prevalencia de 1/50.000-100.000. Es la deficiencia de anticuerpos más común en todo el mundo. Los síntomas gastrointestinales son frecuentes; más del 50,00% tienen diarrea crónica con datos de malabsorción, esta última asociada a infecciones, enfermedad celiaca y enfermedad inflamatoria intestinal (EII) "like". Hay evidencia de que el estado de inmunodeficiencia precede al desarrollo de EII. La EII asociada a SICV es desde el punto de vista clínico, endoscópico y microscópico indistinguible de la EII no asociada a SICV. No responden a manejo con inmunoglobulinas y responden parcialmente al uso de esteroides.

**Objetivo:** Reporte de un caso de colitis ulcerosa crónica "like" en el contexto de un paciente con SICV.

**Materiales y métodos:** Masculino 42 años, hermano finado por leucemia, sin antecedentes de toxicomanías, con cuadros respiratorios altos recurrentes. Ingresó con historia de diarrea de 6 años de evolución, líquida, 6 al día, amarillenta, con moco, sin sangre, sin lienteria ni esteatorrea, asociada a pujo y tenesmo rectal, sin dolor abdominal ni fiebre. Pérdida de peso 18 kg en los últimos 6 meses. Se inició protocolo de estudio, con panel viral negativo, disminución marcada de IgA, IgG y niveles normales de IgM, complemento normal. Anemia normocítica normocrómica, trombocitosis, hipoalbuminemia 1,2 g/dL, sin desequilibrio hidroelectrolítico. Elevación marcada de reactantes de fase aguda PCR 93 y VSG 47. p-ANCA y ASCA negativos. Coprológico con restos alimentarios abundantes, piocitos y eritrocitos abundantes. Panendoscopia con gastropatía crónica. Colonoscopia con pancolitis con actividad severa, reporte de biopsia compatible con colitis ulcerosa crónica inespecífica "like". Se maneja conjuntamente con Inmunología por diagnóstico de SICV. Se inicia manejo con inmunoglobulinas y mesalazina sin mejoría. Se suspende mesalazina y se inicia prednisona a 50 mg cada 24 horas en dosis de reducción sin mejoría del cuadro. Ante la persistencia de la sintomatología se decide inicio de terapia biológica a base de adalimumab con mejoría del cuadro evaluada mediante la clasificación Truelove-Witts.

**Resultados:** Actualmente paciente en seguimiento en consulta externa, las evacuaciones han disminuido en cantidad y frecuencia, último control endoscópico con mejoría de las lesiones, se encuentra en fase de inducción a la remisión de la enfermedad.

**Conclusiones:** La colitis ulcerosa "like" en el contexto de un SICV es clínica, endoscópica y microscópicamente indistinguible de la CUCI habitual. Característicamente los p-ANCA se encontrarán negativos y no responden a la terapia convencional aplicada a la EII. Esta entidad debe sospecharse y buscarse intencionadamente en pacientes con trastornos autoinmunes de fondo como es el SICV.

## ID 161

## Tiroiditis autoinmune como causa de descompensación hepática infrecuente asociada a cirrosis biliar primaria

**Autor:** Jony Cerna-Cardona

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** jonycerna\_80@hotmail.com

**Coautores:** Mayra Virginia Ramos-Gómez, Tomás Cortés-Espinosa, Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Eduardo Vázquez-Mora, Fabiola Maely González-Ortiz, Lourdes Lol-Be Pinzón-Te, Juan Manuel Gómez-Urrutia y Jesús Livio Jiménez-Santos

**Antecedentes:** La cirrosis biliar primaria (CBP) es una enfermedad hepática idiopática caracterizada por la progresiva destrucción de

los conductos biliares intrahepáticos. Se cree que es ocasionada por trastornos autoinmunes. La CBP se asocia a otros trastornos de etiología autoinmune como el síndrome de Sjögren, artritis reumatoide, tiroiditis de Hashimoto y síndrome de CREST. Aunque la disfunción tiroidea es la lesión más asociada a CBP (12,00-18,00%), el hipertiroidismo se presenta más raramente (enfermedad de Graves, tiroiditis autoinmune).

**Objetivo:** Reportar un caso de descompensación hepática secundaria a tiroiditis autoinmune, en una paciente con diagnóstico de CBP.

**Materiales y métodos:** Femenina 31 años de edad, con diagnóstico de CBP (AMA positivo) e infección crónica por virus de hepatitis C genotipo 1a desde 2007, diagnosticadas por biopsia hepática, no respondedora a tratamiento antiviral, en seguimiento en consulta externa, etapificada Child-Pugh A en manejo con ácido ursodesoxicólico y complejo B. Historia de 6 meses de evolución con evacuaciones disminuidas de consistencia, 8 episodios por día, líquidas, con lienteria, sin esteatorrea ni sangre, acompañadas de dolor y distensión abdominal. Se realiza coproparasitoscópico, panendoscopia y colonoscopia sin documentarse causa de la diarrea y sin respuesta a esquemas de antibióticos y antidiarreicos. Durante su evolución elevación progresiva de los niveles de bilirrubinas (BT basal de 1,21 mg/dL hasta llegar a cifras de 24,14 mg/dL), BD 18,12 mg/dL; aumento progresivo de ALT (basal de 46 U/L hasta valores de 126 U/L). Tiempos de coagulación, albúmina y plaquetas normales. Se realiza ultrasonido de hígado y vías biliares y niveles de AFP sin determinarse causa de descompensación hepática. Presenta episodio de fibrilación auricular con respuesta ventricular elevada, se maneja con amiodarona revirtiendo cuadro, con ecocardiograma normal. Presenta además prurito intratable que limita actividades de la paciente, temblor fino, taquicardia, con presencia de proptosis, se solicita perfil tiroideo encontrándose alterado: TSH 0,008 mUI/L, T4 total > 309 nmol/L, T4 libre 58,2 nmol/L, T3 total 5,33 nmol/L, T3 libre 13,2 nmol/L. Anticuerpos anti-tiroglobulinas positivos. Se concluye diagnóstico de hipertiroidismo autoinmune, con alto riesgo de presentar tormenta tiroidea (Escala de Burch-Wartofsky de 25-45 puntos). Se inicia manejo a base de propranolol y tiamazol y se egresa con mejoría clínica y bioquímica.

**Resultados:** Actualmente con bilirrubinas con tendencia a la normalización, sin diarrea y sin prurito. Continúa manejo con propranolol, tiamazol, complejo B y ácido ursodesoxicólico.

**Conclusiones:** La asociación entre hipertiroidismo y CBP es poco frecuente, sólo hay 5 casos reportados en la literatura internacional (3 relacionados enfermedad de Graves y 2 a tiroiditis de Hashimoto). Mecanismo de asociación nada claro, pero se cree que tiene un trasfondo autoinmune. El diagnóstico oportuno mejora la morbimortalidad relacionada.

## ID 163

### Curso clínico en un paciente con colitis eosinofílica

**Autor:** Guillermo Antonio Argüello-Arévalo

**Institución:** Servicio de Gastroenterología Pediátrica, UMAE Hospital General Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** arg\_27@hotmail.com

**Coautores:** Evelyn Juárez-Naranjo, José Antonio Chávez-Barrera, Leticia Castro-Ortiz, Consuelo Ruelas-Vargas, Jorge Fonseca-Nájera, Víctor Manuel Monroy-Hernández, Juanita Casillas-Barba, Marcela Cervantes-Garduño, Leticia del Pilar Bilbao-Chávez, Celia Laura Cerdán-Silva, Míriam Sosa-Arce y Senén Marino Téllez-Salmerón

**Introducción:** La colitis eosinofílica (CE) es una enfermedad crónica poco frecuente caracterizada por diarrea, dolor abdominal y hemorragia del tubo digestivo bajo, de etiología desconocida, mediada inmunológicamente. El diagnóstico es clínico e histopatológico, demostrando

infiltrado eosinofílico a nivel de colon. El tratamiento debe ser individualizado y va encaminado a disminuir la respuesta inmune mediante restricción alimentaria, dieta elemental y/o esteroides.

**Objetivo:** Reportar los datos clínicos, abordaje diagnóstico de un paciente con CE.

**Material y métodos:** Revisión de expediente clínico.

**Caso clínico:** Masculino de 3 años 10 meses de edad, sin antecedentes de atopia familiar. Inicia a los 15 meses de edad con hematoquezia, manejado con antiparasitarios y antibióticos en múltiples ocasiones sin mejoría. En valoración inicial se sospecha poliposis intestinal, realizándose colonoscopia y biopsias, reportándose como colitis alérgica, se restringen lácteos. Enviado a nuestra unidad por persistir con hematoquezia, diarrea, distensión abdominal, falla para crecer y eosinofilia periférica. Se realizan pruebas cutáneas para alimentos y aeroalergenos, panel viral, ANA, p-ANCA, anticuerpos antitransglutaminasa, electrolitos en sudor, coprocultivos y coproparasitoscópico, siendo negativos. Persiste con sangrado de tubo digestivo y anemia (Hb 6 g/dL), se realiza nuevo estudio endoscópico, reportándose lesiones nodulares irregulares esofágicas, gástricas y duodenales, colonoscopia con lesiones ulcerativas, mucosa friable y sangrante desde recto sigmoides a colon ascendente. Las biopsias de colon reportaron arquitectura glandular parcialmente conservada, lámina propia con infiltrado inflamatorio crónico linfoplasmocitario y eosinófilos en número de 25-30 por campo de alto poder e hiperplasia folicular linfoide. Se realiza RAST para alimentos reportándose positivo para huevo y leche de vaca. Se continúa restricción alimentaria, sin embargo no presenta apego al tratamiento. Un nuevo control endoscópico por los hallazgos en el estudio previo, reporta colonoscopia con mucosa nodular, reporte histológico de incremento de eosinófilos más de 50 por campo de alto poder a nivel de colon sugestivo de CE. Reingresa a hospitalización con datos de anemia severa, evacuaciones diarreicas, hematoquezia y ante los hallazgos histológicos mencionados se inicia tratamiento con dieta elemental exclusiva, sin respuesta total a las 4 semanas, por lo que se decide agregar esteroides a 2 mg/kg/día, observándose respuesta satisfactoria.

**Conclusión:** La CE es una entidad de gran relevancia requiriendo diagnóstico oportuno. No existe evidencia concluyente con respecto al número de eosinófilos por campo de alto poder que determine el diagnóstico de la enfermedad, por lo que la correlación clínica, histopatológica y respuesta al tratamiento siempre deben ser evaluadas de manera conjunta.

## ID 166

### Lesiones hepáticas benignas: incidencia y características clínicas. Seguimiento de seis años en la Fundación Clínica Médica Sur

**Autor:** Miguel Motola-Kuba

**Institución:** Fundación Clínica Médica Sur

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** drmotola@gmail.com

**Coautores:** María del Carmen Manzano-Robleda, Nancy Edith Aguilar-Olivos, Liz Toapanta-Yanchapaxi, Sofía Ornelas-Arroyo, María Isabel Lavenant-Borja, Fredy Chablé-Montero, Misael Uribe-Esquivel y Javier Lizardi-Cervera

**Antecedentes:** Los tumores hepáticos benignos son lesiones de características clínicas y epidemiológicas distintas. Los hemangiomas son los más frecuentes y los adenomas son las lesiones que pueden producir hemorragia y posterior malignización.

**Objetivo:** Describir la incidencia de las diferentes lesiones hepáticas benignas durante un periodo de 6 años en la Fundación Clínica Médica Sur. Analizar las características demográficas, clínicas e indicaciones de biopsia o cirugía de las mismas.

Tabla 1.

	Lesiones benignas (general)	Hemangioma	Complejos de von Meyenburg	Hiperplasia nodular focal	Adenoma	Cistadenoma	Quiste simple	Enfermedad poliquística
Número n (%)	30 (100)	11 (37)	6 (20)	6 (20)	3 (10)	2 (7)	1 (3)	1 (3)
Genero H:M (%)	43:57	55:45	50:50	4 (67)	67:33	0:100	0:100	0:100
Edad promedio	48 (10-78)	53 (78-31)	42 (10-67)	51 (76-22)	45(10-67)	38 (35-40)	44	45
Obesidad n (%)	6	2 (18)	1 (16)	2 (33)	1 (33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Anticonceptivos orales n (%)	4 (13)	2 (40)	0 (0)	2 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Comorbilidades (DM2+HAS)	7 (2)	1 (9)	4 (67)	1 (17)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Hallazgo en cirugía n (%)	4 (13)	2 (18)	0 (0)	1 (17)	1 (33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Dolor como manifestación n (%)	19 (63)	8 (73)	4 (67)	2 (33)	1 (33)	2 (100)	1 (100)	1 (100)
Hepatectomía parcial n (%)	14 (47)	6 (55)	1 (16)	2 (33)	1 (33)	2 (100)	1 (100)	1 (100)
Biopsia percutánea o en cuña n (%)	16 (53)	5 (45)	5 (84)	4 (67)	2 (67)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Hemorragia como presentación n (%)	1 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (33)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Diámetro de lesión (rango en cm)	0,3-17,4	1-17,4	1-17,3	1-7	0,5-12,3	3-8	10,8	11,7

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo en el cual se incluyeron del archivo de Anatomía Patológica de la Fundación Clínica Médica Sur, durante el periodo de enero 2006 a julio 2012, todos los casos de las siguientes lesiones hepáticas benignas: hemangioma, complejos de von Meyenburg, hiperplasia nodular focal, adenoma, cistadenoma, quiste simple y enfermedad poliquística de hígado. Mediante estadística descriptiva se analizaron los datos demográficos, clínicos y procedimientos diagnósticos realizados de forma general y por subgrupo. Obesidad se define como índice de masa corporal > 30 kg/m<sup>2</sup>.

**Resultados:** De 30 pacientes, el hemangioma fue la lesión más común (37,00%) y 73,00% de estos pacientes presentaron dolor como signo inicial. Adenoma fue el tumor que debutó clínicamente con hemorragia. El 50,00% con hiperplasia nodular focal tuvo uso de anticonceptivos orales (tabla 1).

**Conclusiones:** Los tumores hepáticos benignos son generalmente descubiertos en forma incidental o en el contexto de sintomatología poco específica. El principal problema es asegurar su naturaleza benigna. Los estudios de imagen y la biopsia hepática son de gran utilidad diagnóstica en la mayoría de los casos. El riesgo de que un tumor se complique es muy bajo. La hepatectomía parcial posee buenos resultados quirúrgicos, con mínima morbilidad.

## ID 169

### Niveles de expresión génica de mTOR ( ) en mucosa de pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática

**Autor:** Gabriela Columba Fonseca-Camarillo

**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** gabrielafaster@gmail.com

**Coautores:** Ana Elena Peredo-Escárcega, Jorge Luis de León-Rendón y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Introducción:** El gen mTOR (*mammalian target of rapamycin*) codifica para una serina/treonina cinasa, que regula el inicio de la transcripción y traducción de proteínas en respuesta a concentraciones intracelulares de aminoácidos y otros nutrientes esenciales. Interviene en la organización del citoesqueleto de actina, en el tráfico de membrana, y regula rutas de señalización esenciales para el estímulo de crecimiento y progresión del ciclo celular. Su inhibición por rapamicina bloquea la proliferación celular y el proceso inflamatorio. En la fisiopatología de la enfermedad intestinal

inflamatoria (EII) no se conoce el papel que este gen puede desempeñar y no se han estudiado los niveles de expresión del ARN mensajero de dicho gen.

**Objetivo:** Evaluar los niveles de expresión génica de mTOR en mucosa colónica de pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y controles.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron 30 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología (16 hombres y 14 mujeres con una edad media de 36 años) y 15 controles sanos que no presentaban datos de ningún tipo de colitis (6 hombres y 9 mujeres con una edad media de 49 años). A partir de tejido intestinal se extrajo el ARN total, y se ADN de cadena complementaria mediante Reacción en Cadena de la Polimerasa por Transcriptasa Inversa (RT-PCR). Para determinar la expresión relativa del gen de mTOR y GAPDH (gliceraldehído fosfato deshidrogenasa, como gen de referencia) se emplearon ensayos validados para la cuantificación (reproducibilidad y linealidad), con iniciadores sentido y antisentido y sondas TaqMan para cada gen. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 17. Se consideró como significativo un valor  $p < 0.05$ .

**Resultados:** Se incluyeron 30 pacientes con CUCI (15 activos, 15 en remisión) y 15 controles. Se encontró incremento en la expresión génica de mTOR en los pacientes con CUCI activa, en comparación con el grupo de los pacientes con CUCI en remisión ( $p=0,044$ ) y controles ( $p=0,040$ ); entre pacientes en remisión y controles no se observó una diferencia significativa.

De los pacientes con CUCI 18 presentaron pancolitis, 4 colitis izquierda y 8 proctosigmoiditis; 14 presentaron manifestaciones extraintestinales. Todos los pacientes recibieron tratamiento con mesalazina, 8 con esteroides y 9 con azatioprina, de este grupo 20 presentaron una buena respuesta al tratamiento, 5 dependientes de esteroides y 5 resistentes a esteroides.

**Conclusiones:** La expresión del gen de mTOR está aumentada en los pacientes con CUCI activa, lo cual sugiere que este gen participa en el proceso inflamatorio y en la alteración de proliferación celular del epitelio intestinal.

## ID 170

### Expresión génica de BLIMP1/PRDM1 (positive regulatory domain I element) en mucosa colónica de pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática

**Autor:** Gabriela Columba Fonseca-Camarillo

**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: gabrielafaster@gmail.com

Coautores: Ana Elena Peredo-Escárcega, Jorge Luis de León-Rendon y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** En la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) se ha visto que los factores genéticos e inmunológicos participan en conjunto para su desarrollo. El gen PRDM1 pertenece a la familia de los genes PRDM (represores de la transcripción). Se han reportado incrementos en la expresión de PRDM1/Blimp-1 en células inmunes efectoras, actuando como regulador clave de la diferenciación terminal de linfocitos B y la diferenciación a células plasmáticas secretoras de anticuerpos; además induce procesos de muerte celular en células B inmaduras. No se conocen niveles de expresión de ácido ribonucleico (ARN) mensajero de este gen PRDM1 en mucosa colónica de pacientes con CUCI, donde abunda el infiltrado inflamatorio de tipo plasmocitoide.

**Objetivo:** Determinar la expresión génica de PRDM1 en pacientes con CUCI y controles.

**Materiales y métodos:** Se estudiaron pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología y controles sanos que no presentaran datos de ningún tipo de colitis (infecciosa, posradiación, isquémica). A partir de tejido intestinal se extrajo el ARN total, se obtuvo 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. El análisis estadístico se realizó con el programa SPPS versión 17.

**Resultados:** Se estudiaron en total 40 pacientes con CUCI (20 activos y 20 en remisión) y 20 controles. La extensión de la enfermedad predominante fue pancolitis en un 46,20% de los casos, seguida de proctosigmoiditis y colitis izquierda con un 35,80% y 18,00%, respectivamente. El promedio de años de evolución de la enfermedad fue de 9,1 para los pacientes con CUCI activa y de 10,6 años para los pacientes en remisión. Todos los pacientes recibieron tratamiento con mesalazina, de este grupo 30 presentaron una buena respuesta al tratamiento, 5 dependientes de esteroides y 5 resistentes a esteroides.

La expresión del gen PRDM1 fue mayor en mucosa colónica de pacientes con CUCI activa en comparación con aquellos pacientes controles ( $p=0,010$ ), y en remisión ( $p=0,023$ ); entre pacientes con actividad y remisión no se observó una diferencia significativa.

**Conclusiones:** Se encontraron niveles altos de expresión del ARN mensajero de PRDM1 en mucosa colónica de pacientes con CUCI activa, donde abunda el infiltrado inflamatorio de tipo plasmocitoide, lo que sugiere que PRDM1 parece estar involucrado en la fisiopatología del proceso inflamatorio de la CUCI.

## ID 171

### XBP1 (*X-Box binding protein*) en pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática

Autor: Gabriela Columba Fonseca-Camarillo

Institución: Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: gabrielafaster@gmail.com

Coautores: Ana Elena Peredo-Escárcega, Jorge Luis de León-Rendon y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Introducción:** El retículo endoplásmico (RE) es esencial para el funcionamiento celular, asegura el correcto plegamiento de las proteínas. Por lo anterior, perturbaciones en su actividad conllevan una disminución de su eficiencia, lo que genera una acumulación de proteínas mal plegadas o "estrés de RE", activando una reprogramación

génica para restablecer la homeostasis celular, denominada "respuesta a proteínas mal plegadas" o UPR, del inglés *Unfolded Protein Response*. El sensor de estrés es el factor de transcripción llamado *X-Box Binding Protein* o (XBP-1), siendo regulador maestro de la UPR, lo que se traduce en una disminución del estrés en este organelo, promoviendo su adaptación a esta condición y la supervivencia de la célula. En la enfermedad intestinal inflamatoria (EII) no se han estudiado genes relacionados con alteraciones del estrés oxidativo.

**Objetivo:** Medir los niveles de expresión génica de XBP1 en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y controles.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron 40 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología y 20 controles sanos que no presentaban datos de ningún tipo de colitis. 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 Inversa (RT-PCR). Para determinar la expresión relativa del gen XBP-1 se emplearon ensayos validados para la cuantificación (reproducibilidad y linealidad), con iniciadores específicos y sondas TaqMan. El análisis estadístico se realizó con el programa SPPS versión 17.

**Resultados:** Se estudiaron en total 40 pacientes con CUCI y 20 controles. La extensión de la enfermedad predominante fue pancolitis en un 46,20% de los casos, seguida de proctosigmoiditis y colitis izquierda con un 35,80% y 18,00%, respectivamente. El promedio de evolución de la enfermedad fue de 9,1 años para los pacientes con CUCI activa y de 10,6 años para los pacientes en remisión. Todos los pacientes recibieron tratamiento con mesalazina, de este grupo 30 presentaron una buena respuesta al tratamiento, 5 dependientes de esteroides y 5 resistentes a esteroides. La expresión del gen XBP-1 fue menor en mucosa de controles en comparación con aquellos pacientes con CUCI en actividad ( $p=0,040$ ) y en remisión ( $p=0,042$ ); entre pacientes con actividad y remisión no se observó una diferencia significativa.

**Conclusiones:** Los niveles altos de la expresión de XBP1 en pacientes con CUCI activa sugieren que el estrés oxidativo de RE de las células epiteliales colónicas se asocia con el proceso inflamatorio de la CUCI.

## ID 172

### Comparación de índices de medición para detectar riesgo cardiometabólico en niños con obesidad y sobrepeso

Autor: Samantha Rodríguez-Bastidas

Institución: Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Residencia en Pediatría del Sistema Multicéntrico de Residencias Médicas ITESM SSA

Ciudad: Monterrey, N.L., México

Correo electrónico: Samrb,91@gmail.com

Coautores: Gabriela Arredondo-Saldaña, Regina González-Magaña, Karla Chávez-Caraza y Julieta Rodríguez-de Ita

**Antecedentes:** México obtuvo en el 2010 el primer lugar en obesidad infantil, además, este mismo padecimiento fue declarado como pandemia en nuestro país por la Organización Mundial de la Salud. La obesidad tiene como consecuencias problemas cardiometabólicos como hipertensión arterial (HTA) y diabetes que pueden diagnosticarse y tratarse a tiempo desde la consulta de primer contacto. **Objetivo:** Evaluar y comparar el índice de masa corporal (IMC), índice cintura-altura (ICA), impedancia o porcentaje de grasa y plicometría para detectar el riesgo cardiometabólico en la población pediátrica con sobrepeso y obesidad.

**Materiales y métodos:** Se realizó una investigación aplicada con un estudio longitudinal analítico prospectivo, que incluyó 99 niños de 7 a 12 años de edad. Se excluyeron los sujetos que contaran con

alguna enfermedad o que estuvieran bajo la administración de medicamentos, que podrían predisponer a obesidad. Bajo el consentimiento informado de los padres, se llenó una encuesta acerca del estilo de vida del niño y sus antecedentes heredofamiliares (AHF) y neonatales; además se aplicó un cuestionario a los infantes acerca de su estilo de vida, la percepción de sí mismos y su estado de ánimo. Se buscaron signos clínicos relacionados con resistencia a la insulina como acantosis nigricans y se realizaron las siguientes mediciones antropométricas: peso, talla, circunferencia de cintura, porcentaje de grasa, presión arterial y plicometría. Se otorgó un valor percentil tanto a la presión arterial sistólica (PAS) como a la presión arterial diastólica (PAD), de acuerdo a las tablas de la AAP (*American Academy of Pediatrics*). Se obtuvo el IMC y el ICA y se clasificaron según las tablas de percentiles del CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*), para evaluar el riesgo cardiometabólico.

**Resultados:** Un 39,90% de la población tuvo un IMC elevado: 15,50% con sobrepeso, 24,40% con obesidad. El 60,60% tuvo peso normal. De la población general, 4,40% tuvieron PAS y PAD por encima del percentil 90; 12,12% tuvieron una PAD en el percentil 90 y 95 y 13,13% una PAS en este mismo percentil. Se realizó una correlación entre la presión arterial alterada y el IMC así como con el ICA, observándose que el ICA es estadísticamente significativo ( $p=0,05$ ) para la detección de PAD elevada, mientras que un IMC por encima del percentil 85 es estadísticamente significativo para detectar hipertensión sistólica ( $p=0,032$ ). La acantosis nigricans se encontró en el 5,50%, y con una impedancia mayor a 25 y una plicometría mayor a 20 mm hay predisposición para su aparición. Finalmente, sólo el 5,00% de la población con sobrepeso u obesidad tenía una percepción adecuada en relación a su IMC, además, contrario a lo que reporta la literatura, solamente el 8,00% tenía autoestima baja. El 19,90% y el 21,21% tuvieron AHF de obesidad y enfermedad cardiovascular, respectivamente.

**Conclusiones:** Los parámetros clínicos como el ICA y el IMC son relevantes para la detección de comorbilidades como la HTA en los niños con sobrepeso y obesidad. Debido a que la alteración en la PAD es más significativa en población pediátrica, el ICA puede ser un índice predictor para la hipertensión diastólica. Se debe sospechar resistencia a la insulina en los niños con una plicometría e impedancia elevadas, por su correlación con acantosis nigricans en este estudio.

## ID 174

### Síndrome de Plummer Vinson. A propósito de un caso

**Autor:** María Isabel Maldonado-Ríos  
**Institución:** Hospital General de Zacatecas  
**Ciudad:** Zacatecas, Zac, México  
**Correo electrónico:** maldonadorios\_85@hotmail.com  
**Coautores:** Sergio Godoy-Valdés y Edwin Ornelas-Escobedo

**Antecedentes:** El síndrome de Plummer-Vinson, también llamado disfagia sideropénica o síndrome de Paterson-Kelly, se caracteriza por la triada clásica de disfagia, anemia por déficit de hierro y membranas en esófago superior, así como por un aumento en el riesgo de desarrollar carcinomas de tubo digestivo alto. Descrito por H.S. Plummer en 1912. No se dispone de epidemiología exacta, ya que es extremadamente raro. Su etiología es desconocida, aunque se han propuesto factores autoinmunes, genéticos, infecciosos y nutricionales en su patogénesis. La relación con el déficit de hierro plantea que el agotamiento de enzimas dependientes de este mineral provocaría la fatiga de los músculos responsables de la deglución y formación de membranas a nivel esofágico como una complicación epitelial. Los pacientes en su mayoría son mujeres blancas, posmenopáusicas, en la quinta séptima década de la vida.

La disfagia, síntoma principal, suele ser intermitente y progresiva. El diagnóstico se realiza al evidenciar las membranas esofágicas en presencia de ferropenia. El tratamiento incluye suplementación de hierro y dilatación mecánica.

**Objetivo:** Describir el primer caso de síndrome de Plummer Vinson del que se tiene conocimiento en nuestra entidad, con el fin de incrementar el conocimiento y diagnóstico de éste.

**Materiales y métodos:** Presentamos el caso clínico de femenino de 45 años, en climaterio, previamente sana, 5 años de evolución con disfagia alta a sólidos y líquidos, intermitente, regurgitación, piro-sis ocasional, dolor en epigastrio, palidez mucocutánea, astenia y adinamia progresiva. A la EF solo palidez de piel y tegumentos; exámenes complementarios: eritrocitos 4,92, Hb 7,8 g/dL, MCV 54,6, CHCM 28,80; resto (QS, ES, PFH, perfil tiroideo, serologías, sangre oculta en heces) normales. Endoscopia: en tercio superior de esófago mínima resistencia al paso del endoscopio (ruptura de la membrana), identificando zona denudada de epitelio de 10x10 mm que abarca la mitad de la circunferencia, resto normal.

**Resultados:** Con los hallazgos comentados se realiza el diagnóstico de síndrome de Plummer Vinson.

**Conclusiones:** Si bien el diagnóstico es técnicamente sencillo y los casos infrecuentes (probablemente subdiagnosticado), es importante tomar en cuenta a este síndrome entre los diagnósticos diferenciales de un síntoma común, sobre todo por la relación reportada con neoplasias de tubo digestivo alto e incluso de páncreas. En el caso de nuestra paciente la clínica predominante fue la disfagia, la cual mejoró tras el procedimiento. Encontramos como describe la literatura asociación a ferropenia, aunque hay casos sin correlación con ésta, lo cual deja ver que hay más factores implicados en su génesis. La evolución clínica de la paciente ha sido favorable; actualmente continúa en seguimiento.

## ID 175

### Frecuencia de cáncer colorrectal y sus factores de riesgo en pacientes con Colitis Ulcerativa Crónica Idiopática en un periodo de 25 años

**Autor:** Luis Hernán de la Roca-Girón  
**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** luiguirm29@hotmail.com  
**Coautor:** Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad que afecta la mucosa del colon. En los últimos años se ha incrementado la incidencia de CUCI en nuestro país y existe aumento en el riesgo de desarrollar cáncer colorrectal en aquellos pacientes que presentan mayor duración de la enfermedad, extensión de la misma, presencia de colangitis esclerosante primaria, inflamación persistente y antecedente familiar de cáncer colorrectal. Datos en la literatura sugieren que el riesgo de desarrollar cáncer colorrectal en estos pacientes es de 2,00% a los 10 años, 8,00% a los 20 años y 18,00% a los 30 años. Se desconoce la frecuencia de cáncer colorrectal en pacientes con CUCI en nuestra población.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de cáncer colorrectal en pacientes mexicanos con CUCI y evaluar las características clínicas y demográficas así como también los factores asociados al desarrollo de cáncer colorrectal en este grupo de pacientes.

**Materiales y métodos:** Se trata de un estudio descriptivo y retrospectivo, en el que se revisaron 1.519 expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de CUCI, desde enero de 1987 a junio de 2012, pertenecientes a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del INCMNSZ. Las características evaluadas fueron duración de la enfermedad, presentación clínica, extensión de la enfermedad, manifestaciones extraintestinales y tratamiento médico; en relación a los pacientes con cáncer se evaluaron la localización más

frecuente, tipo histológico, estadio del cáncer, tratamiento quirúrgico y quimioterapia.

**Resultados:** De un total de 1.519 pacientes con diagnóstico de CUCI, 9 desarrollaron cáncer de colon (0,59%), de los que 8 (89,00%) fueron de sexo masculino y uno femenino, el promedio de edad fue de 50 años. La localización más frecuente fue colon transversal 4 (44,00%), colon sigmoideos 2 (22,00%), colon ascendente un caso (11,00%), colon ascendente y descendente uno (11,00%), colon descendente y transversal uno (11,00%). Al momento del diagnóstico de cáncer de colon la manifestación clínica más frecuente fue proceso obstructivo en 5 pacientes (55,00%), diarrea en 2 (22,00%), dolor en 2 (22,00%). El tipo histológico más frecuente fue el adenocarcinoma moderadamente diferenciado en 5 pacientes (55,00%), tipo mucinoso en 2 (22,00%), adenocarcinoma poco diferenciado en un caso (11,00%) y bien diferenciado en uno (11,00%). El tiempo promedio entre el diagnóstico de CUCI y el desarrollo de cáncer de colon fue de 13 años. Dos pacientes presentaron asociación con colangitis esclerosante primaria. Todos los pacientes tenían datos de pancolitis al momento del diagnóstico de cáncer de colon. De los 9 pacientes estudiados, 2 fallecieron por complicaciones de cáncer de colon. Todos los pacientes fueron sometidos a proctocolectomía y solo 6 recibieron quimioterapia.

**Conclusiones:** La frecuencia de pacientes que desarrollaron cáncer de colon asociado a CUCI fue del 0,59%. Los factores asociados al desarrollo de neoplasia fueron: sexo masculino, tiempo de evolución prolongado y extensión de la CUCI.

## ID 176

### Prevalencia y variación estacional de la úlcera péptica en estudios endoscópicos del Hospital General de Durango en el periodo de 01 enero 1999 al 31 diciembre 2011

**Autor:** Noelia Marivel Güereca-Carrera

**Institución:** Hospital General de Durango

**Ciudad:** Durango, Dgo, México

**Correo electrónico:** nmgc19@prodigy.net

**Coautores:** Janett Sofía Jacobo-Karam, Susana García-Cabral, Carmen Griselda Pérez-Ramírez y Rosa María Gutiérrez-Lara

**Antecedentes:** La úlcera péptica (UP) tiene una prevalencia a nivel mundial de 11,00 a 12,00%, es la causa más frecuente de hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) y representa su principal complicación. Se ha descrito que la incidencia de la UP presenta ciertos patrones de estacionalidad.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia y variación estacional de la UP en los estudios endoscópicos del Hospital General de Durango (HGD), en el periodo de 01 de enero de 1999 al 31 de diciembre de 2011.

**Materiales y métodos:** Se revisaron los archivos endoscópicos del HGD en el periodo de estudio, y se incluyeron los estudios en los que se encontró úlcera péptica (UP). Se analizaron datos sociodemográficos, presencia o no de HTDA, se determinó el riesgo de resangrado según la clasificación de Forrest. Se determinó la variación estacional de la UP en nuestro hospital. Se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central, dispersión, frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio se realizaron 4.063 estudios endoscópicos, de los cuales 3.589 (88,00%) fueron endoscopias superiores, se excluyeron 230 endoscopias por ser estudios de control de un mismo paciente. Se encontraron 795 UP, 436 úlceras gástricas (UG), 278 úlceras duodenales (UD) y 81 úlceras mixtas (UM), con una prevalencia de UP en estudios endoscópicos de 23,60%. El 77,00% de las úlceras presentó HTDA y 23,00% sin HTDA. En el 37,50% de los estudios, la indicación médica para la realización de la endoscopia fue HTDA y en el 45,00% la HTDA fue debida a UP.

De acuerdo al sexo la relación masculino/femenino para la UG fue de 1,02:1 y para la UD de 3,63:1. La edad promedio para la UG fue de 64,5 años y para la UD 53,2 años. De acuerdo a la clasificación de Forrest, el 64,00% (392) de las UP fueron limpias, en el 26,50% (162) se encontraron criterios mayores de resangrado. La UP se presentó con mayor frecuencia durante los meses de enero, agosto y septiembre.

**Conclusiones:** A través de los años encontramos un incremento en la presentación de la UP en nuestro hospital. La prevalencia de la UP en estudios endoscópicos fue de 23,60%. La UG fue más frecuente que la UD. La UD predominó en el sexo masculino y en <60 años, y la UG fue similar en ambos sexos y fue más frecuente en >60 años. El 77,00% de las UP presentó HTDA. La mayor parte de las UP fueron limpias y en cerca de la tercera parte hubo criterios mayores de resangrado. La presentación de la UP fue más frecuente en los meses de enero, agosto y septiembre.

## ID 177

### Utilidad de la enteroscopia mono balón en un hospital de tercer nivel

**Autor:** Claudia Patricia Carvallo-Guevara

**Institución:** Unidad de Endoscopia, Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** claudiapatricia.carvallo@gmail.com

**Coautores:** Ángel Mario Zárate-Guzmán, Adalberto Corral-Medina, Víctor Antonio García-Guerrero, Louis Francois de Giau-Triulzi, Rosario Valdés-Lías, Aracely Cruz-Palacios, Gretel Berenice Casillas-Guzmán, Alfredo Antonio Rascón-Ramírez y Gloria Yvonne Badillo-Vázquez

**Antecedentes:** El estudio de las enfermedades del intestino delgado ha tenido avances notables. La cápsula endoscópica tiene una alta eficacia diagnóstica pero no es posible la terapéutica. La enteroscopia de mono y doble balón permite realizar toma de biopsias y procedimientos terapéuticos. Nuestro hospital cuenta con enteroscopia mono balón desde febrero de 2010, el cual ha permitido el estudio de las patologías de este segmento intestinal.

**Objetivo:** Presentar la utilidad de la enteroscopia mono balón en un hospital de tercer nivel.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo de una serie de casos de pacientes referidos a enteroscopia de febrero de 2010 a julio de 2012. Se realizó enteroscopia bajo sedación utilizando enteroscopia mono balón Olympus serie SIFQ 180, unidad insufladora Olympus OBCU y sobretubos ST-SBI. Se describieron datos demográficos, vía de acceso, indicación y tiempo del estudio, hallazgos endoscópicos con resultados histopatológicos. Los pacientes contaron con exámenes preoperatorios y en el caso de hemorragia de origen no determinado, estudios de panendoscopia y colonoscopia negativas.

**Resultados:** Se estudiaron 36 pacientes, 17 hombres y 19 mujeres; edad media de 46,65±21,5 años. La vía de acceso fue anterógrada en 30 pacientes, retrógrada en 4 y mixta en 2. Las indicaciones incluyeron hemorragia digestiva 23 casos, diarrea crónica 6, síndrome de Peutz-Jeghers 2, dolor abdominal crónico 2, anemia crónica un caso, tumor yeyunal uno y estenosis duodeno-yeyunal uno. Se detectó la causa de la hemorragia en 17: angiodisplasias en estómago, duodeno y yeyuno 5 (se aplicó Argón plasma en 3), úlceras en duodeno y yeyuno 3, enfermedad inflamatoria intestinal 3, enteritis hemorrágica 2, enteritis asociada a antiinflamatorios no esteroideos 2, tumor duodenal uno (adenocarcinoma) y tumor yeyunal uno (GIST). Se encontró enfermedad celíaca en 2 pacientes con diarrea crónica,

gastropatía erosiva leve en 4. En los casos de poliposis se realizó polipectomía de 2 lesiones yeyunales y una de ciego (hamartomatosis). Se confirmó enfermedad de Crohn en 2 casos y colitis ulcerativa crónica idiopática en uno. Hubo 4 casos de compresión intestinal extrínseca: GIST yeyunal 2, pinza mesentérica uno y tumor quístico de mesenterio uno. El tiempo promedio del estudio fue 45,13±10,46 minutos.

**Conclusiones:** El uso del enteroscopia mono balón es de indudable utilidad en la práctica endoscópica en nuestro hospital, permite el estudio y el tratamiento de la patología del intestino delgado. Resultó determinante en el manejo de todos los pacientes. Esta experiencia nos estimula a continuar en la práctica de esta técnica de gran valor clínico.

## ID 178

### Calcio sérico y calcio corregido como factor pronóstico de severidad en pancreatitis aguda

**Autor:** Ángel Armando Gutiérrez-Jiménez

**Institución:** Hospital General de Veracruz

**Ciudad:** Veracruz, Ver, México

**Correo electrónico:** Ángelgj83@gmail.com

**Coautores:** Roberto Lagunés-Córdoba, Antonio Ramos-de la Medina y Elías Castro-Jiménez

**Antecedentes:** La pancreatitis aguda (PA) es un proceso inflamatorio agudo del páncreas con afectación variable de otros tejidos regionales y de sistemas orgánicos alejados. La hipocalcemia se considera un signo de mal pronóstico en pacientes con PA; sin embargo, pocos estudios han evaluado de manera individual el calcio sérico y el calcio corregido por albúmina como factor pronóstico de severidad en PA.

**Objetivo:** Evaluar el calcio sérico y el calcio corregido como factores pronósticos de severidad en PA.

**Materiales y métodos:** Se revisaron todos los expedientes de pacientes que ingresaron al HRV con el diagnóstico de PA en 2010 y 2011. Se incluyeron aquellos pacientes mayores de 18 años cuya hospitalización fue dentro de las primeras 72 horas a partir del inicio del dolor. El diagnóstico y el manejo se realizaron de acuerdo a lo establecido en las guías actuales. La PA fue clasificada como severa si los pacientes tenían asociada falla orgánica y complicaciones locales como necrosis, absceso o pseudoquistes. Criterios pertenecientes a la clasificación de Atlanta. Se determinaron los valores de  $Ca^{++}$  sérico y  $Ca^{++}$  corregido por albúmina durante las primeras 24 horas a partir del ingreso. Se utilizaron curvas de correspondencia (ROC) y tablas de contingencia para el cálculo de sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN). Para evaluar el punto de corte como factor de riesgo relativo para las variables anteriores se utilizó Odds Ratio (OR). Con fines comparativos, se calcularon los mismos valores para las pruebas de Ranson y APACHE II.

**Resultados:** Se incluyeron 70 pacientes, de los cuales 56 presentaron PA leve y 14 PA severa. No se observó diferencia significativa en la edad promedio de ambos grupos (PA leve 39,4±14,3, PA severa 44,3±11,1;  $t$  Student,  $p=0,238$ ). Del total de pacientes, 62,00% fueron mujeres y 38,00% hombres. La etiología biliar fue la más frecuente con 65,00%, seguida de la idiopática con 14,00%. La media de  $Ca^{++}$  sérico en PA leve fue de 8,41±1 mientras que en PA severa fue de 6,64±0,68 ( $t$  Student,  $p=0,000$ ). El análisis con curva ROC determinó un punto de corte óptimo para el  $Ca^{++}$  sérico de 7,5 mg/dL, con S 71,00%, E 85,00%, VPP 55,00% y VPN 88,00%, similares a los de APACHE II (punto de corte de 8): S 71,00%, E 89,00%, VPP 62,00% y VPN 92,00%. El calcio corregido por albúmina (punto de corte 6,5 mg/dL) mostró: S 35,00%, E 98,00%, VPP 83,00% y VPN 85,00%. Para la escala de Ranson (punto de corte 3) se encontró: S

100%, E 71,00%, VPP 46,00% y VPN 100%. El análisis de riesgo relativo mostró que el descenso por debajo de 7,5 mg/dL de los niveles de  $Ca^{++}$  sérico (OR=15,00; IC 95% 3,77-59,63) y  $Ca^{++}$  corregido (OR=23,4; IC 95% 5,25-104,1) incrementa significativamente el riesgo de PA grave (*ji cuadrada* con  $p=0,000$  para ambos).

**Conclusiones:** El calcio sérico  $\leq 7,50$  mg/dL dentro de las primeras 24 horas mostró ser útil como predictor de severidad, con valores de sensibilidad y predictivos comparables a los de las escalas pronósticas tradicionales.

**Tabla 1.** Valores de sensibilidad, especificidad y valores predictivos para los criterios analizados.

Criterio	S	E	VPP	VPN
Apache II	71	89	62	92
Ranson	100	71	46	100
Calcio sérico $\leq 7.5$	71	85	55	87
Calcio sérico $\leq 6.5$	50	96	77	88
Calcio corregido $\leq 7.5$	64	92	69	91
Calcio corregido $\leq 6.5$	35	98	83	95

## ID 180

### Correlación del índice de actividad, indicadores de inflamación sistémica, dosis total y tiempo de administración de corticosteroides con indicadores del estado nutricional en niños y adolescentes con colitis ulcerativa

**Autor:** Fabiola Barba-Munguía

**Institución:** UMAE Hospital de Pediatría Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS. Instituto de Nutrición Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** faby\_china@hotmail.com

**Coautores:** María del Carmen Rocío Macías-Rosales y Alfredo Larrosa-Haro

**Antecedentes:** A las manifestaciones clínicas del aparato digestivo en colitis ulcerativa (CU), se suman osteopenia y retraso en el crecimiento, los que se pueden relacionar a inflamación sistémica persistente y al uso de corticosteroides.

**Objetivo:** Evaluar la correlación del índice de actividad, indicadores de inflamación sistémica, dosis total y tiempo de tratamiento con corticosteroides con la afectación del crecimiento y del estado nutricional en niños y adolescentes con CU.

**Materiales y métodos:** *Diseño:* Transversal. *Lugar:* Servicio de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición. *Período:* Enero a diciembre de 2011. *Inclusión:* Todos los pacientes con CU atendidos en el periodo de estudio. *Protocolo:* Índice de actividad de enfermedad (PUCAI), velocidad de sedimentación globular, proteína C reactiva, cuenta de plaquetas, cuantificación de la dosis total (mg/kg) y del tiempo total de administración de corticosteroides. La evaluación del crecimiento y del estado nutricional se realizó con indicadores antropométricos. La evaluación clínica y de laboratorio se efectuó simultáneamente a la antropometría. *Estadística:* Mediana, rango intercuartil y correlación lineal de Pearson.

**Resultados:** *Pacientes:*  $n=13$  (8 del sexo femenino), mediana de edad 161 meses. La mediana del tiempo total de administración de corticosteroides orales fue 25,5 meses y la de su dosis acumulada fue 14,070 mg; 84,60% de los pacientes recibieron corticosteroides orales por más de 6 meses. *Indicadores de inflamación:* 46,00% presentaban plaquetosis, 69,00% velocidad de sedimentación globular acelerada y 23,00% proteína C reactiva aumentada. *PUCAI:*

3,10% presentaban actividad leve y 15,00% actividad grave, el resto se ubicaba por debajo de 15. No se identificaron casos < -2 DE en los indicadores peso/talla y talla/edad; sin embargo en 38,00% la circunferencia del brazo y en 15,50% el área muscular del brazo se ubicaron < -2 DE. De acuerdo a la puntuación z del IMC, 25,00% tenían sobrepeso. Se demostró correlación significativa entre el índice de masa corporal y la dosis acumulada de esteroides. No se encontró correlación significativa entre las variables de inflamación y los indicadores antropométricos.

**Conclusiones:** Se encontró una alta proporción de pacientes con incremento en indicadores de inflamación e índice de actividad de la enfermedad, lo que traduce mal control de la CU. El tiempo de empleo y la dosis total de esteroides fueron excesivos e ineficaces en el control de la enfermedad, y tuvieron correlación con el índice de masa corporal. No se demostraron casos con desnutrición ni de retraso en el crecimiento, sólo una proporción moderada de sobrepeso.

## ID 181

### Correlación entre hallazgos endoscópicos de gastritis nodular y hallazgos patológicos de infección por *Helicobacter pylori*

**Autor:** Erika Marroquín-Fabián

**Institución:** Clínica de Enfermedades Digestivas y Obesidad, Médica Sur Ciudad: México, D.F.

**Correo electrónico:** rrouin@hotmail.com

**Coautores:** Diana Brizuela-Alcántara, Félix Ignacio Téllez-Ávila, Arturo Meixueiro-Daza, Nahum Méndez-Sánchez, Misael Uribe-Esquivel y Norberto Chávez-Tapia

**Antecedentes:** Se asume que la presencia de nodularidad antral por endoscopia es sugerente de infección por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*); sin embargo, esta premisa no está basada en evidencia científica.

**Objetivo:** Investigar la correlación entre la presencia endoscópica de gastritis nodular y la infección con *H. pylori* en pacientes adultos.

**Materiales y métodos:** Se trata de un estudio transversal de reportes de patología e imágenes endoscópicas durante un año. Se proporcionaron las imágenes endoscópicas a 7 gastroenterólogos de manera independiente, los cuales desconocían el reporte de anatomía patológica; posteriormente se compararon estos resultados con el diagnóstico histológico de *H. pylori*.

**Resultados:** Se revisaron 917 imágenes endoscópicas, siendo predominantemente mujeres 54,50% (n=500), con una edad promedio de 50 años. En 42,20% (n=387) de los reportes hubo presencia de *H. pylori*. Se observa gran variabilidad en los índices diagnósticos (tabla 1).

Tabla 1. Indicadores diagnósticos de los endoscopistas (IC 95%).

	1	2	3	4	5	6	7
<i>Sens</i>	0,77 (0,73- 0,82)	0,24 (0,19- 0,28)	0,29 (0,24- 0,34)	0,03 (0,01- 0,05)	0,06 (0,04- 0,09)	0,31 (0,25- 0,36)	0,13 (0,09- 0,16)
<i>Esp</i>	0,27 (0,23- 0,31)	0,81 (0,77- 0,84)	0,78 (0,74- 0,82)	0,99 (0,98- 1,00)	0,98 (0,97- 0,99)	0,78 (0,74- 0,82)	0,88 (0,85- 0,91)
<i>VPP</i>	0,44 (0,4- 0,47)	0,47 (0,4- 0,55)	0,49 (0,42- 0,55)	0,73 (0,51- 0,96)	0,72 (0,56- 0,87)	0,50 (0,43- 0,57)	0,43 (0,34- 0,53)
<i>VPN</i>	0,62 (0,55- 0,68)	0,59 (0,56- 0,63)	0,60 (0,57- 0,64)	0,58 (0,55- 0,62)	0,60 (0,56- 0,63)	0,61 (0,57- 0,65)	0,58 (0,54- 0,61)

De igual manera la concordancia interobservadores para determinar como evaluable, normal o nodularidad es baja (tabla 2).

Tabla 2. Índice de concordancia.	Evaluable	Nodularidad	Normal
<i>Kappa libre</i>	0,84	0,39	0,30
<i>Kappa ajustada</i>	0,33	0,11	0,27

**Conclusiones:** El diagnóstico endoscópico de nodularidad de la mucosa gástrica así como la normalidad de una imagen endoscópica es inconsistente entre endoscopistas expertos, lo cual aunado a una falta de ideal estándar para determinar la gastropatía nodular sugiere que sospechar la infección por *H. pylori*, de acuerdo a hallazgos endoscópicos carece de utilidad diagnóstica.

## ID 183

### Valor pronóstico de la prueba en aliento con metacetina-<sup>13</sup>C en pacientes con cirrosis hepática

**Autor:** Segundo Morán-Villota

**Institución:** Laboratorio de Gastro-Hepatología, Hospital de Pediatría y Servicios de Endoscopia y Gastroenterología, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS. Departamento de Gastroenterología, INCN Ciudad: México, D.F.

**Correo electrónico:** segundoMorán@hotmail.com

**Coautores:** Aline Mina-Hawat, Nayeli Xochiquetzal Ortiz-Olvera, Beatriz Castañeda-Romero, Gustavo Rodríguez-Leal, Margarita Dehesa-Violante y Misael Uribe-Esquivel

**Introducción:** La prueba en aliento con metacetina-<sup>13</sup>C (PAM-<sup>13</sup>C) es una herramienta diagnóstica no invasiva, que permite medir de manera sencilla la reserva funcional hepática y predecir la presencia de cirrosis. Sin embargo, aún no existe información acerca de su potencial utilidad en el pronóstico de la supervivencia de los pacientes con insuficiencia hepática.

**Objetivo:** Evaluar el valor pronóstico de la prueba en aliento con metacetina-<sup>13</sup>C, para estimar la supervivencia en pacientes con insuficiencia hepática crónica.

**Material y métodos:** Se seleccionaron pacientes de 18 a 75 años de edad con diagnóstico de insuficiencia hepática crónica. En todos los casos se realizó examen físico, biometría hemática, química sanguínea, tiempos de coagulación, pruebas de funcionamiento hepático y prueba en aliento con metacetina-<sup>13</sup>C al inicio del estudio. La ocurrencia de la muerte se registró en un periodo de 3 años de seguimiento.

**Análisis estadístico:** Los resultados se expresaron en promedios ± desviación estándar, medianas, intervalos y porcentajes. Se hicieron curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier y para identificar los factores pronósticos se utilizó el análisis de riesgos proporcionales de Cox.

**Resultados:** Se incluyeron 151 pacientes con edad promedio de 56±13 años, 60 (39,70%) tenían antecedente de infección por virus de la hepatitis C (VHC), 22 (14,60%) consumo excesivo de alcohol y 69 (45,70%) otras causas. Al inicio del estudio, de acuerdo al índice de Child-Pugh se clasificaron en A 78 pacientes, en B 57 y en C 16. La oxidación de metacetina-<sup>13</sup>C fue significativamente mayor en los pacientes Child-Pugh A (7,34 [0,14-31,49]) vs B (3,7 [0,38-22,35]) y vs C (1,76 [0,11-7,75]). Se encontró correlación inversa y significativa entre la oxidación de metacetina-<sup>13</sup>C y los puntajes del índice de Child-Pugh (r=-0,349, p<0,0001). Con base en las complicaciones, se consideraron como descompensados 125 pacientes, de los cuales fallecieron 30. La probabilidad de supervivencia fue de 61,30% en un periodo de seguimiento de 36 meses (33,9-38,1). Las variables predictoras de mortalidad fueron creatinina (HR=3,19 [1,11-9,13]), bilirrubina total (HR=1,14 [1,08-1,24]), hematocrito (0,91 [0,84-0,98]) y oxidación de metacetina (HR=0,88 [0,78-0,97]).

**Conclusión:** Los resultados del estudio confirman la utilidad de la PAM-<sup>13</sup>C como herramienta no invasiva y sencilla para evaluar la reserva hepática y como predictor de supervivencia en los pacientes con cirrosis descompensada.

**Conflicto de intereses:** Este estudio fue parcialmente apoyado por CO-NACYT y el FIS-IMSS.

## ID 184

### Disfagia secundaria a úlcera esofágica inducida por fármacos. Reporte de un caso

**Autor:** Pilar Anabel Peniche-Moguel

**Institución:** Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** pilar\_ana83@hotmail.com

**Coautores:** Azucena Casanova-Lara, Rosario Valdés-Lías, Eduardo Pérez-Torres y Juan Miguel Abdo-Francis

**Introducción:** La posibilidad de daño esofágico relacionado a medicamentos debe ser sospechada en todos los casos de disfagia, esofagitis, úlceras de esófago y estenosis. El primer daño esofágico conocido fue en 1970 y estuvo relacionado con el cloruro de potasio. Desde entonces cerca de 70 medicamentos se han reportado causantes de daño esofágico, principalmente antibióticos (como doxiciclina, tetraciclina) y AINE.

El daño que ejercen los medicamentos en la mucosa esofágica es secundario a la acción directa después de un periodo prolongado de contacto, así como dependiente de algunos factores relacionados con el fármaco y el huésped, tales como la fórmula química, la forma de presentación, la presencia de trastornos esofágicos preexistentes y la ingesta del fármaco con poco líquido. Las principales manifestaciones clínicas son dolor torácico (6,10% al 72,00% de los casos), el cual es continuo y puede incrementarse al ingerir nuevamente el fármaco, al comer o beber; odinofagia es el siguiente más común (50,00% al 74,00%).

**Objetivos:** Describir un caso de úlcera esofágica producida por metamizol sódico, en una paciente joven y cuya manifestación clínica fue la disfagia.

**Resumen:** Mujer de 28 años de edad, sin antecedentes de importancia, con cuadro de 3 días de evolución caracterizado por disfagia a sólidos, historia de haber ingerido por cefalea metamizol con poco líquido y notando las molestias desde entonces. Se realizó endoscopia con hallazgos de una úlcera esofágica de aproximadamente 5 cm, de bordes irregulares, con fondo blanquecino, localizada a 27 cm de la arcada dentaria superior. Se tomaron biopsias y se inició tratamiento con sucralfato, con resolución de los síntomas; se realizó endoscopia de control 15 días después con evidencia de cicatriz de la úlcera. Se realizó esofagograma reportando sólo a nivel de tercio medio una imagen lineal, irregular; en proyección de llenado se observó un espacio intraluminal condicionado por falta de impregnación del medio de contraste, probablemente como secuela de una úlcera. Manometría esofágica dentro de parámetros normales. **Biopsia:** esofagitis aguda ulcerada intensa, con tejido de granulación.

**Conclusión:** La disfagia es el síntoma menos común presente en el 20,00 a 40,00% de los casos. Puede manifestarse horas o hasta 10 días después de la ingesta del medicamento. Los estudios de imagen como el esofagograma con bario pueden demostrar las ulceraciones y ayudan a evaluar compresiones extrínsecas. La endoscopia es la técnica por excelencia; detecta daño en la mucosa esofágica y permite la inspección directa, biopsia y citología de la lesión. Los hallazgos más comunes son erosiones, ulceraciones hasta de 6 cm de diámetro, kissing úlceras y en ocasiones úlceras con sangrado. La determinación del nivel de la lesión es primordial; erosiones o ulceraciones a nivel del arco aórtico (22-24 cm) o aurícula izquierda (30-32 cm) deben hacer sospechar esta entidad. El tratamiento

consiste en el retiro del fármaco. No hay evidencia en la eficacia de algún fármaco, aunque se han utilizado inhibidores de la bomba de protones, sucralfato y antiácidos, con buenos resultados.

## ID 186

### Experiencia del uso de terlipresina para el manejo inicial de la hemorragia variceal, en un periodo de 5 años en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre

**Autor:** Eduardo Vázquez-Mora

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** esfenoides12@hotmail.com

**Coautores:** Mayra Virginia Ramos-Gómez, Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Tomás Cortés-Espinosa, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Jony Cerna-Cardona, Fabiola Maely González-Ortiz, Lourdes Lol-Be Pinzón-Te, Jesús Livio Jiménez-Santos y Juan Manuel Gómez-Urrutia

**Antecedentes:** Las varices gastroesofágicas se encuentran hasta en 50% de los pacientes cirróticos, asociándose los eventos de sangrado a una mortalidad de 20% a las 6 semanas. Una opción para el control del sangrado variceal es la terlipresina, la cual es efectiva en el control de la hemorragia con pocos efectos adversos y se asocia a una disminución de la mortalidad.

**Objetivo:** Realizar un estudio para conocer cuál es el índice de fracaso y complicaciones del uso de terlipresina para control de la hemorragia variceal, en el CMN 20 de Noviembre.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, analítico, retrospectivo, transversal, en el cual se revisaron los ingresos al Servicio de Gastroenterología, de julio de 2007 a julio de 2012, incluyendo a todos los pacientes con hemorragia variceal y uso de terlipresina, observando la respuesta de estos al uso del medicamento.

**Resultados:** Se obtuvieron en total 28 pacientes, con una edad promedio de 55,78 años, 20 (71,42%) eran mujeres y 8 (28,57%) hombres, 10 (35,71%) con cirrosis por VHC, 6 (21,42%) con CBP, 6 (21,42%) con antecedente de alcoholismo y 6 (21,42%) con diagnóstico de cirrosis criptogénica. En cuanto al estadio de la cirrosis, 5 (17,85%) pacientes eran Child A, 16 (57,14%) Child B y 7 (25,00%) Child C. Trece pacientes (46,42%) tenían antecedente de sangrado variceal, 16 (57,14%) antecedente de tratamiento endoscópico y 17 (60,71%) tenían betabloqueo con propranolol. La dosis inicial de terlipresina fue de 2 mg en 24 pacientes (85,71%) y de 1 mg en 4 (14,28%); en cuanto a las dosis de mantenimiento a 7 (25,00%) se les manejó con 1 mg cada 8 horas, 13 (46,42%) recibieron 1 mg cada 6 horas, 2 (7,14%) 1 mg cada 4 horas, 2 (7,14%) 2 mg cada 8 horas, uno (3,50%) 2 mg cada 6 horas, mientras que a un solo paciente (3,50%) se le aplicaron 2 mg cada 4 horas y a 2 (7,14%) no se les administró dosis de mantenimiento. Se controló exitosamente la hemorragia en 24 pacientes (85,71%) y en 4 (14,20%) no se observó la respuesta esperada. Dos pacientes (7,14%) presentaron reacciones adversas, específicamente dolor abdominal suspendiéndose el tratamiento. De los sujetos con falla al uso de terlipresina a 2 (7,14%) se les colocó sonda de balones, uno (3,50%) requirió escleroterapia y uno (3,50%) ligadura de las varices. Ningún paciente falleció por el sangrado variceal o por el uso de la terlipresina.

**Conclusiones:** En este trabajo podemos observar que terlipresina es un fármaco eficaz para el control inicial de la hemorragia variceal, con un bajo índice de efectos adversos.

## ID 187

## Experiencia con anti-TNF en enfermedad de Crohn posquirúrgica

**Autor:** Eduardo Vázquez-Mora

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** esfenoides12@hotmail.com

**Coautores:** Tomás Cortés-Espinosa, Mayra Virginia Ramos-Gómez, Álvaro Uriegas-de Las Fuentes, Jony Cerna-Cardona, Fabiola Maely González-Ortiz, Lourdes Lol-Be Pinzón-Te, Jesús Livio Jiménez-Santos, Juan Manuel Gómez-Urrutia y Miriam Gabriela Reyes-Zermeño

**Antecedentes:** La recaída endoscópica de la enfermedad de Crohn (EC) en pacientes posoperados de resección intestinal ocurre en 70,00% a 80,00% de los casos al año de la cirugía, y 57,00% requerirá una nueva cirugía a los 10 años del primer evento quirúrgico. La recurrencia endoscópica se evalúa mediante el índice de Rutgeerts. La ausencia de tratamiento profiláctico se ha descrito como factor predictor de recurrencia. Estudios recientes han observado que los pacientes manejados con infliximab tienen un menor riesgo de recurrencia al año de tratamiento.

**Objetivo:** Informar sobre el manejo y evolución de los pacientes portadores de EC con resección intestinal.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, analítico, retrospectivo, transversal, en el cual se informa el manejo y evolución de los pacientes de la clínica de enfermedad inflamatoria intestinal con diagnóstico de EC y antecedente de resección intestinal. En cada caso se practicó colonoscopia pre y post tratamiento y se utilizó la clasificación de Rutgeerts.

**Resultados:** Se incluyeron 5 pacientes, con un rango de edad entre 20 y 74 años (media de 57 años); 2 (40,00%) eran hombres y 3 (60,00%) mujeres. La indicación quirúrgica fue: un paciente (20,00%) sospecha de tumoración en íleon, en 2 (40,00%) obstrucción intestinal, en uno (20,00%) isquemia segmentaria de íleon y en un paciente (20,00%) no se especificó causa. Previo a la cirugía, un paciente (20,00%) tenía diagnóstico de EC y con uso de anti-TNF; 4 (80,00%) fueron diagnosticados por el estudio histopatológico de la pieza quirúrgica. En cuanto al tratamiento, en un paciente (20,00%) se inició infliximab a las 4 semanas del procedimiento quirúrgico, en uno (20,00%) a los 2 meses, en uno (20,00%) a los 4 meses, en uno (20,00%) a los 6 años y en uno (20,00%) hasta los 8 años; estos 2 últimos pacientes al ingreso a nuestra clínica tenían recurrencia endoscópica y clínica de la enfermedad. En el seguimiento postratamiento, 2 pacientes (40,00%) se mantienen en remisión completa desde hace 2 años, uno (20,00%) falleció a los 5 meses por patología no relacionada a la actividad de la enfermedad o al uso del medicamento y otro (20,00%) a los 3 meses por neumonía pero se mantuvo asintomático a nivel intestinal; en un caso (20,00%) se cambió el medicamento biológico por adalimumab debido a eventos adversos del infliximab, manteniéndose en remisión desde hace un año y medio.

**Conclusiones:** Aunque la muestra de nuestro estudio es pequeña, los resultados obtenidos con el manejo de terapia biológica posterior a resección intestinal se correlacionan con lo reportado en la literatura, manteniéndose en remisión hasta el 60,00% de los pacientes con el tratamiento biológico.

## ID 189

## Hemorragia de intestino medio. Un problema diagnóstico y terapéutico

**Autor:** Eduardo Vázquez-Mora

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** esfenoides12@hotmail.com

**Coautores:** Mayra Virginia Ramos-Gómez, Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Tomás Cortés-Espinoza, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Jony Cerna-Cardona, Fabiola Maely González-Ortiz, Lourdes Lol-Be Pinzón-Te, Jesús Livio Jiménez-Santos y Juan Manuel Gómez-Urrutia

**Antecedentes:** La tasa anual de hospitalizaciones en EUA por hemorragia gastrointestinal es de 350 admisiones hospitalarias por 100.000 habitantes. En México existen informes de una prevalencia de 46,6 casos/1.000 egresos hospitalarios. La hemorragia de intestino medio se define como el sangrado gastrointestinal del cual no se demuestra su origen por panendoscopia o colonoscopia. Se cuenta con otras técnicas diagnósticas como la enteroscopia, cápsula endoscópica, gammagrama con eritrocitos radiomarcados, angiografía y angiotomografía. Las angiodisplasias son causa de sangrado gastrointestinal en un 3,00 a 5,00% de los casos; estas lesiones se encuentran 80,00% en ciego y colon derecho, 15,00% en intestino delgado. En caso de que las técnicas de tratamiento endoscópico fracasen, existen reportes y series de casos que apoyan el uso de octreotida como una opción de tratamiento.

**Objetivo:** Informar el caso de una paciente con melena y estudios iniciales no concluyentes, demostrando por medio de eritrocitos radiomarcados y angiotomografía la presencia de sangrado gastrointestinal.

**Materiales y métodos:** Femenino 40 años, diabética, hipertensa con insuficiencia renal crónica, con historia de 2 meses de evolución de melena y transfusión de 12 paquetes globulares. La panendoscopia inicial muestra erosiones prepilóricas con coágulo sin sangrado activo; colonoscopia con angiodisplasias en ciego negativas a sangrado activo, se aplica argón plasma, se indica cápsula endoscópica la cual es fallida. Continúa con melena y disminución de hemoglobina, la angiotac reporta hemorragia en ciego y el gammagrama con eritrocitos marcados muestra hemorragia en cuadrante inferior derecho. En nueva colonoscopia se encuentran múltiples angiodisplasias y una ulceración con huellas de sangrado en ciego; se aplica argón plasma, continúa con melena y disminución de la hemoglobina. Un segundo gammagrama con datos de hemorragia en cuadrante inferior derecho, se realiza angiografía la cual fue negativa, continúa con melena y requerimientos de paquetes globulares.

**Resultados:** Paciente femenina en la que se encuentran angiodisplasias sin sangrado activo en colon; por angiotomografía y 2 gammagramas se muestra hemorragia activa, considerando hemorragia de tubo digestivo medio. Siendo no candidata a tratamiento quirúrgico y al no contar con enteroscopia, se inicia tratamiento con octreotida Lar 20 mg IM. Dos días después cursa con disminución de las evacuaciones melénicas y estabilización de las cifras de Hb. Se egresa sin datos de sangrado y hemodinámicamente estable.

**Conclusiones:** Existen varios reportes de caso que informan que la octreotida puede ser una opción terapéutica útil en el control de la hemorragia secundaria a angiodisplasias en intestino medio, en los casos donde no se dispone de métodos endoscópicos o quirúrgicos. En el caso de nuestra paciente, al no contar con más opciones terapéuticas este medicamento fue efectivo en el control de la hemorragia.

## ID 190

## La importancia de la inmunohistoquímica en el diagnóstico de los tumores del estroma gastrointestinal

**Autor:** Álvaro Uriegas-de las Fuentes

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** alvarouriegas@hotmail.com

**Coautores:** Mayra Virginia Ramos-Gómez, Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Tomás Cortés-Espinosa, Jony Cerna-Cardona, Eduardo Vázquez-Mora, Fabiola-Maely González-Ortiz, Lourdes Lol-Be Pinzón-Te, Jesús Livio Jiménez-Santos y Juan Manuel Gómez-Urrutia

**Antecedentes:** El tumor del estroma gastrointestinal (GIST) es el tumor mesenquimal más común en el tracto digestivo, representa el 1,00% de todos los tumores del tubo digestivo y su presentación es entre la cuarta y sexta décadas. El 5,00% se asocia a neurofibromatosis tipo I y a la tríada de Carney. La mayoría de los GIST (95,00%) posee una mutación característica en la función del gen c-KIT, que codifica el receptor KIT para el factor de células madre. El reconocimiento de este tumor ha adquirido más importancia tras la disponibilidad de un inhibidor de la tirosina quinasa KIT (mesilato de imatinib) para su tratamiento.

**Objetivo:** Presentación de un caso de GIST.

**Materiales y métodos:** Femenino de 55 años evaluada en su hospital regional por cuadro de melena, acompañado de náusea, vómito, astenia, adinamia, ataque al estado general, hemodinámicamente inestable con Hb 6 g/dL que requirió hemotransfusión. Panendoscopia reporta tumor submucoso ulcerado y pangastritis crónica, con resultado histopatológico de neoplasia maligna poco diferenciada, motivo de envío a esta unidad. Ingresa clínicamente con palidez de tegumentos, taquicárdica, taquipnéica y bioquímicos Leu 11, Hb 6,9, PlaQ 646.000, Gluc 114, Creat 0,67. Una vez estable se realizó nueva panendoscopia reportando esofagitis "A" de Los Ángeles, gran tumoración ulcerada en cardias; se tomaron múltiples biopsias con reporte histopatológico de tumor del estroma gastrointestinal de tipo epiteloides. CD 117 y CD 34 positivos. Estudio de TC con reporte de gran tumor dependiente del cuerpo del estómago de 14,3 x 8, 3x10,6 cm, con presencia de ganglios paraaórticos, paracavales, retrocraurales y mediastinales, así como metástasis hepáticas.

**Resultados:** Se inició tratamiento con imatinib 600 mg vía oral cada 24 horas con buena tolerancia al mismo; 3 meses después se realizó nueva endoscopia de control con reporte de tumoración gástrica con disminución de tamaño sin ulceración, asimismo TC de control con disminución importante del tamaño del tumor, por lo que continuará con el tratamiento establecido por un año para nueva valoración.

**Conclusiones:** El 95,00% de los GIST muestra positividad al CD 117. El imatinib es efectivo en el tratamiento de los GIST metastásicos e irrecesables. La interrupción del tratamiento está asociada a alto riesgo de recidiva, por lo que el tratamiento debe ser de por vida. Hasta 35,00% presentan resistencia primaria al tratamiento y en un 50,00% de los avanzados se observa resistencia secundaria. Futuras opciones terapéuticas: sunitinib, everolimus, masitinib aún en estudio.

## ID 191

### Pancreatitis autoinmune que simula una neoplasia de cabeza de páncreas

**Autor:** Álvaro Uriegas-de las Fuentes

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** alvarouriegas@hotmail.com

**Coautores:** Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Mayra Virginia Ramos-Gómez, Tomás Cortés-Espinosa, Jony Cerna-Cardona, Eduardo Vázquez-Mora, Maely González-Ortiz, Lourdes Lol-Be Pinzón-Te, Jesús Livio Jiménez-Santos y Juan Manuel Gómez-Urrutia

**Antecedentes:** La pancreatitis autoinmune (PAI) fue descrita en 1961 por una de las figuras más grandes de la pancreatología moderna, Henri Sarles, siendo denominada pancreatitis inflamatoria, esclerosante, linfoplasmocitaria, finalmente PAI por Yoshida en 1995. Es una entidad que comparte características clínicas y

morfológicas de pancreatitis aguda y crónica. Su forma de presentación es variada, observándose como una tumoración circunscrita al páncreas, asociada a patologías autoinmunes y hallazgos serológicos positivos. Resulta difícil descartar el cáncer y sólo el estudio histológico puede comprobar su diagnóstico.

**Objetivo:** Presentación de un caso de PAI.

**Materiales y métodos:** Paciente femenino de 47 años, estudiada en su hospital por síndrome icterico, realizándole colecistectomía, con hallazgos posquirúrgicos de tumoración en cabeza de páncreas, invadiendo estructuras vasculares y vía biliar, colocan sonda en T para derivación externa. Pérdida de 22 kg de peso. Referida al Servicio de Cirugía de este CMN, solicitando marcadores tumorales reportados negativos; TC y RMN con tumoración de 4 cm en cabeza de páncreas y proceso uncinado, dilatación de vía biliar intra y extrahepática. Realizaron biopsia en cuña por laparoscopia, observando invasión tumoral a porta, mesentérica superior y vasos de colon, con reporte transoperatorio de carcinoma moderadamente diferenciado. Patología revisa la biopsia reportando PAI por presentar infiltrado linfoplasmocitario, fibrosis intra e interlobular, motivo por el cual fue enviada a nuestro servicio. IgG elevada, IgG4 en límite superior y estudios de imagen con tumoración en cabeza de páncreas. Una semana posterior a nuestra valoración presentó cuadro de oclusión intestinal alta, valorada por cirugía general solicitando endoscopia que reportó compresión extrínseca de la segunda porción de duodeno infranqueable, colocando sonda de yeyunostomía para alimentación. La paciente se ausentó de nuestra consulta.

**Resultados:** En función de los hallazgos clínicos, radiológicos e histológicos a pesar de IgG4 en nivel normal alto, basados en la literatura mundial y nacional decidimos iniciar tratamiento con prednisona 40 mg por 4 semanas, y revalorar evolución con estudios de imagen y niveles de IgG4 como respuesta al tratamiento.

**Conclusiones:** La PAI requiere de un alto índice de sospecha para su diagnóstico, basado en criterios radiológicos, serológicos e histológicos y en respuesta al tratamiento con esteroide. Es indispensable realizar el diagnóstico diferencial al inicio de la enfermedad para modificar su curso con el uso temprano de esteroides, ya que los cambios macroscópicos de la tumoración presentan regresión. El uso de esteroides se fundamenta en el trasfondo autoinmunitario de esta patología; algunos autores recomiendan esteroides de mantenimiento a dosis bajas. Se han descrito criterios diagnósticos en diferentes grupos, sin embargo no existe hasta hoy consenso internacional, por lo que la investigación en este rubro es fundamental para el diagnóstico y tratamiento preciso de la enfermedad.

## ID 192

### Enfermedad celiaca "like" por una inmunodeficiencia común variable

**Autor:** Álvaro Uriegas-de las Fuentes

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** alvarouriegas@hotmail.com

**Coautores:** Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Mayra Virginia Ramos-Gómez, Tomás Cortés-Espinosa, Jony Cerna-Cardona, Eduardo Vázquez-Mora, Fabiola Maely González-Ortiz, Lourdes Lol-Be Pinzón-Te, Juan Manuel Gómez-Urrutia y Jesús Livio Jiménez-Santos

**Antecedentes:** La inmunodeficiencia común variable (SICV) tiene una prevalencia de 1/50.000-100.000. Deficiencia de anticuerpos más común, se caracteriza por disminución de al menos 2 Ig séricas asociada a infecciones recurrentes de vías respiratorias. Los síntomas gastrointestinales son frecuentes, 50,00% tienen diarrea crónica, malabsorción, la cual se ha atribuido a enfermedad inflamatoria intestinal o imitando enfermedad celiaca (EC) por atrofia de las vellosidades, que no responden a tratamiento convencional.

**Objetivo:** Presentación de un caso de enteropatía autoinmune asociado a SICV.

**Material y métodos:** Femenino de 18 años, ingresó a nuestro servicio referida de su hospital por presentar diarrea crónica multi-estudiada y tratada sin concluir diagnóstico y sin mejoría clínica. Inició desde el nacimiento con evacuaciones diarreicas (sin moco ni sangre), frecuencia 15 por día, acompañadas de náusea, vómito, dolor abdominal generalizado, cólico, transfictivo, leve, condicionando internamientos. Antecedentes de infecciones repetitivas de vías respiratorias superiores en la infancia requiriendo amigdalectomía (7 años), a los 14 años debutó con cuadro de neumonía, uno por año, en 4 ocasiones ameritando internamiento. Menarca a los 14 años, amenorrea desde los 16 años. Antecedentes familiares oncológicos (abuelos maternos cáncer de mama y próstata), atopia (hermana asmática) y autoinmunidad (tía con esclerodermia). A su ingreso clínicamente caquéctica, pálida y deshidratada. Bioquímicos: Leucos 7.260, Hb 12, PlaQ 239.000, BUN 4,6, Creat 0,31, Gluc 81, Cl 112, K 3.01, Na 144, TSH 0,287, C3 78, C4 14,6, Alb 3,54, IgA 23, IgG 580, IgM 64, antitransglutaminasa, anti gliadina, ASCA y p-ANCA negativos. Coprológico: consistencia diarreica, blanquecino, emulsionabilidad (+), parásitos (-) restos de alimentos (+), levaduras (+), ácidos grasos (+), SOH (+), moco (-). Endoscópicamente con gastropatía crónica folicular, duodenitis crónica, colon con placas blanquecinas, intermitentes, mucosa adelgazada y aumento del patrón vascular. Histopatológicos gastritis crónica folicular moderada. Duodeno enteritis difusa moderada-severa, atrofia moderada de vellosidades y linfocitosis, hiperplasia de nódulos linfoides, inmunohistoquímica (-) a linfoma. Colon: colitis crónica severa con úlceras focales, criptitis y linfocitosis, integrándose un proceso del tipo de enteropatía autoinmune.

**Resultados:** Actualmente la paciente se encuentra en manejo conjunto con el Servicio de Inmunología en tratamiento a base de IgG y por parte de nuestro servicio se iniciará tratamiento a base de esteroides.

**Conclusiones:** La enteropatía asociada a SICV es una entidad poco frecuente, que requiere un alto índice de sospecha, con poca experiencia en su manejo. En la literatura mundial se han reportado pocos casos con manejos basados en experiencias, en los cuales sugieren la administración de corticoesteroides con resultados favorables.

## ID 193

### Carcinoma medular de páncreas. Informe de 3 casos y revisión de la literatura

**Autor:** Liz Nicole Toapanta-Yanchapaxi

**Institución:** Fundación Clínica Médica Sur, Instituto Nacional de la Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** lt1083@hotmail.com

**Coautores:** Sofía Órnelas-Arroyo, María del Carmen Manzano-Robledo, María Isabel Lavenant-Borja, Arturo Ángeles-Ángeles, Heriberto Medina-Franco, Luis Carlos Chan-Núñez y Fredy Chablé-Montero

**Introducción:** El carcinoma medular (CM) es poco frecuente, se considera una variante poco conocida de carcinoma ductal, y se describió por vez primera en 1998. Morfológicamente se caracteriza por bordes expansivos, patrón de crecimiento sincisial, necrosis y formación glandular <30,00%. Se considera que hasta el 69,00% de estos tumores presenta un gen *k-ras* nativo y hasta 22,00% tienen inestabilidad de microsatélites, por lo tanto se ha asociado al síndrome de Lynch.

**Métodos:** Se revisaron los expedientes clínicos de 3 pacientes con diagnóstico de CM, que fueron tratados en la Fundación Clínica Médica Sur y el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán.

**Conclusiones:** De la misma forma a lo informado en la literatura, la frecuencia de CM es baja en nuestro medio. En este informe, uno de los casos presentó inestabilidad de microsatélites. La importancia de reconocer esta variedad de carcinoma ductal es que podría ser la primera manifestación de un síndrome de Lynch, por lo que es necesario investigar el estado de los microsatélites.

**Tabla 1.** Casos.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3
Edad	58	34	71
Género	Femenino	Femenino	Masculino
Raza	Mestizo	Mestizo	Blanca
Alcohol	No	No	No
Tabaquismo	No	No	No
Antecedentes	Madre con CaCu. Hermana con Ca de páncreas	Ab. materno con Ca intestinal, Ab. paterna con CaCu	2 hermanos con Ca de colon
Presentación clínica	Asintomática	6 meses con dolor abdominal	6 meses con pérdida de peso
Tipo de cirugía	Pancreatectomía subtotal + gastrectomía total + esplenectomía	Pancreatectomía subtotal radical + esplenectomía + plastia de confluencia porto-mesentérica	Derivación hepato-yeyunal + derivación gastroyeyunal en Y de Roux + colecistectomía
Macroscópico	Lesión bien delimitada, sólida, fibrosa, blanca con áreas puntiformes amarillas	Lesión de bordes poco definidos, sólida con centro cicatrizal y áreas de necrosis	Lesión irregular de aspecto fibroso
Sitio del tumor	Cuerpo	Cuerpo y cola	Cabeza
Tamaño tumoral	3,7x3,5 cm	7x6x2,7 cm	4x3 cm
Metástasis nodales	Sí	Sí	No
Márgenes libres	Sí	Sí	Biopsia (NV)
CK AE1/AE3	Positivo	Positivo	Positiva
CK 19	Positivo	Positivo	Negativa
CK 5/6	Positivo	Negativo	Negativa
CK 7	Negativo	Positivo	Negativa
Microsatélites	Estables	Inestables	Estables
MLH1	Positivo	Negativo	Positiva
MSH2	Positivo	Negativo	Positiva
MSH6	Positivo	Negativo	Positiva
PMS2	Positivo	Negativo	Negativa
Tratamiento	Gemcitabina	Oxaliplatino	Ninguno

## ID 194

## Curso clínico de las perforaciones de intestino delgado e intestino grueso. Análisis comparativo

**Autor:** Liz Nicole Toapanta-Yanchapaxi

**Institución:** Fundación Clínica Médica Sur

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** It1083@hotmail.com

**Coautores:** María del Carmen Manzano-Robleda, Sofía Ornelas-Arroyo, Miguel Motola-Kuba, Misael Uribe-Esquivel y Norberto Chávez-Tapia

**Introducción:** La peritonitis por perforación de intestino delgado (ID) es un evento poco frecuente, series pequeñas muestran tasas de mortalidad cercanas al 40,00%. Se desconoce si su curso clínico es diferente de las perforaciones de intestino grueso (IG).

**Objetivo:** Comparar la presentación y evolución de pacientes con perforación de intestino delgado vs intestino grueso.

**Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, en el cual se analizaron pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, en la Fundación Clínica Médica Sur, con diagnóstico de perforación de ID e IG, durante un periodo de 4 años. Se excluyeron los pacientes que presentaron perforación asociada a apendicitis, o trauma. Se obtuvieron datos epidemiológicos, de laboratorio, y se realizó el cálculo de marcadores de morbilidad (índice de Mannheim, APACHE II, ASA, Charlson), y se valoraron las complicaciones quirúrgicas (escala de Clavien-Dindo). Los datos se describen con medidas de tendencia central y dispersión, y las comparaciones entre los grupos con *t* de Student y *ji cuadrada*.

**Resultados:** Se incluyeron 14 pacientes para el grupo de ID y 16 pacientes para el de IG. La edad promedio fue de 53 años, con predominio de hombres 64,00% (n=19). No se observaron diferencias en el número de pacientes con comorbilidades, índice de Charlson o antecedentes de cáncer, siendo únicamente mayor el número de pacientes con antecedente de cirugía en el grupo de ID (93,00% vs 50,00%,  $p=0,016$ ). En relación a la gravedad, no se observó diferencia en los valores de APACHE, ASA, presentando diferencia en el puntaje de Mannheim ( $26\pm 4$  vs  $20\pm 6$ ,  $p=0,004$ ). Los pacientes con perforación de ID presentaron mayor prevalencia de complicaciones grado IV de Clavien-Dindo (28,00% vs 18,00%,  $p=0,01$ ). La evolución de los pacientes no mostró diferencias en días de hospitalización tanto en terapia intermedia como en terapia intensiva. No se observó diferencia en mortalidad (14,00% vs 0,00%,  $p=0,2$ ).

**Conclusiones:** Los pacientes con perforación de ID suelen tener una evolución clínica más desfavorable que aquellos con perforación de IG. No se observan diferencias en la tasa de mortalidad. Sin embargo, el tamaño de muestra no es suficiente para realizar conclusiones categóricas.

## ID 196

## Factores de riesgo en el receptor y procedimiento quirúrgico asociados a disfunción del injerto hepático

**Autor:** Gabriel Cárdenas-Rivera

**Institución:** Departamento de Trasplantes, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México D.F. México

**Correo electrónico:** mvilatoba@hotmail.com

**Coautores:** Aczel Sánchez-Cedillo, Rafael Paulino Leal-Villalpando, Graciela Castro-Narro, Miguel Ángel Mercado-Díaz, Xatziri Sánchez-Gálvez y Mario Vilatobá-Chapa

**Antecedentes:** El resultado en cuanto a la función del injerto hepático posterior al trasplante se encuentra en estrecha relación con diversos factores del donador, del receptor, de la procuración y de la cirugía, los cuales han demostrado condicionar significativamente su comportamiento.

**Objetivo:** Describir y analizar las características clínicas y demográficas tanto de los receptores como del procedimiento quirúrgico y su asociación como factores de riesgo para la disfunción del injerto hepático en un grupo de la población mexicana.

**Materiales y métodos:** Se realizó una revisión de 74 registros clínicos de pacientes que recibieron un trasplante hepático ortotópico (THO) de donador cadavérico en el INCMNSZ de 1997 a 2012. Para la descripción de las variables independientes se tomó en cuenta la población receptora, el procedimiento quirúrgico y los laboratorios del primer día postoperatorio (PO1). Las variables de desenlace fueron: 1) función inicial pobre (FIP) y 2) función inmediata (FI), definidas de acuerdo con los criterios de Ploeg y Maring. Se excluyeron los pacientes que desarrollaron falla primaria del injerto (FPI) y trombosis vascular. Se reportaron los datos dependiendo de su distribución determinada por la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. Para comparación de las variables cuantitativas se realizó prueba *t*.

**Resultados:** En el análisis global, las características de los receptores fueron: edad 46 ( $\pm 12,2$ ), sexo: hombres 55,00%, peso 66,5 ( $\pm 14,5$ ), talla 1,68 ( $\pm 0,1$ ), IMC 23,8 ( $\pm 3,8$ ) y MELD 16 ( $\pm 6,9$ ). La primera causa para THO fue VHC (37,00%). Características del procedimiento quirúrgico: tiempo de la cirugía 6,7 ( $\pm 1,5$ ), paquetes globulares 7 ( $\pm 7,5$ ), PFC 6 ( $\pm 5,9$ ) y sangrado 4.000 ( $\pm 4.174,2$ ). Laboratorios del PO1: BT 4,2 ( $\pm 3,1$ ), BD 2,2 ( $\pm 1,9$ ), AST 1172 ( $\pm 999,6$ ), ALT 559 ( $\pm 468,7$ ), FA 81 ( $\pm 90,6$ ), GGT 74 ( $\pm 106,6$ ), TP 15 ( $\pm 8,6$ ), INR 1,4 ( $\pm 0,82$ ) y lactato 4,1 ( $\pm 2,8$ ). En cuanto a los desenlaces, 12 pacientes (16,20%) desarrollaron FIP y 62 (83,80%) FI. Las principales diferencias entre los grupos desenlace fueron: edad (FI=45 [ $\pm 11,4$ ] vs FIP=37 [ $\pm 14,4$ ],  $p<0,055$ ), tiempo quirúrgico (FI=6,6 [ $\pm 1,4$ ] vs FIP=7,8 [ $\pm 2$ ],  $p<0,001$ ), AST (FI=1209 [ $\pm 807,65$ ] vs FIP=2269 [ $\pm 1409,32$ ],  $p<0,0005$ ), ALT (FI=585 [ $\pm 406,95$ ] vs FIP=1034 [ $\pm 596,79$ ],  $p<0,001$ ) y lactato (FI=4,32 [ $\pm 2,43$ ] vs FIP=7,33 [ $\pm 3,82$ ],  $p<0,0007$ ). Finalmente se compararon las curvas de supervivencia a 5 años por grupos desenlace (log-rank  $<0,09$ ).

**Conclusión:** Entre las características de los receptores no se encontraron asociaciones significativas; sin embargo, el tiempo de la cirugía y los niveles de AST, ALT y lactato en el PO1 demostraron ser factores de riesgo asociados para desarrollar disfunción del injerto. No fue posible incluir las características de los donadores ya que el registro de esta información comenzó a partir de 2008. Excluimos al grupo de pacientes que desarrollaron FPI (3/77), ya que la muestra de esta población fue muy pequeña y los análisis podrían resultar sesgados.

## ID 199

## Respuesta a prednisona en pacientes mexicanos con hepatitis alcohólica en un periodo de 4 años en Hospital General de México

**Autor:** Ana Merced Ruiz-Zavala

**Institución:** Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** anameruza@gmail.com

**Coautores:** María Fátima Higuera-de la Tijera, Eduardo Pérez-Torres y Juan Miguel Abdo-Francis

**Antecedentes:** Los pacientes con hepatitis alcohólica (HA) tienen una mortalidad a corto plazo de 40,00-50,00%. El tratamiento de

elección son los esteroides en aquellos con índice de Maddrey (IM)  $\geq 32$  o MELD  $\geq 21$ . Los esteroides reducen el factor de necrosis tumoral (TNF)  $\alpha$ , moléculas de adhesión intercelular (ICAM-1), interleucinas (IL) 6 y 8. Se debe evaluar la respuesta a esteroides a los 7 días mediante el score Lille, una puntuación  $>0,45$  define a los pacientes como no respondedores a esteroides con predicción de mortalidad a los 3-6 meses de 75,00%.

**Objetivo:** Describir la respuesta a prednisona en pacientes mexicanos con HA, así como la sobrevida a 6 meses.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrolectivo, de enero de 2008 a diciembre de 2011. Se revisaron expedientes de pacientes internados en el servicio, con el diagnóstico de HA, en un periodo de 4 años, seleccionando de forma intencionada a pacientes que iniciaron tratamiento con prednisona. Se registraron las características clínicas, bioquímicas y evolución a 6 meses. Se utilizó estadística descriptiva, las variables cuantitativas se expresan como promedio y desviación estándar (DE), y las cualitativas como proporción y porcentaje.

**Resultados:** Se revisaron 141 expedientes de pacientes con HA, se excluyeron 110 pacientes, 8 iniciaron tratamiento con prednisona-metadoxina, 11 no tuvieron estudios de laboratorio completos y 91 recibieron tratamiento con PTX. Se analizaron 31 pacientes. La edad promedio fue de 41 años (26-69), con predominio en sexo masculino  $n=29$  (93,00%). Veintitrés pacientes (74,00%) tuvieron diagnóstico de insuficiencia hepática, 7 (23,00%) presentaron ascitis clínica y 14 (45,00%) experimentaron encefalopatía hepática. Veintinueve pacientes (94,00%) tuvieron IM  $\geq 32$  con un índice promedio de 68,96 y 28 (90,00%) un MELD  $\geq 21$ . El promedio de bilirrubina total al ingreso y a los 7 días de inicio de esteroides fue  $23,5 \pm 7,94$  y  $19,9 \pm 12,2$  mg/dL ( $p=0,03$ ), respectivamente. Se analizó el score de Lille en todos los pacientes observándose una puntuación mayor de 0,45 en 28 (90,00%), con promedio de 0,80 ( $\pm 0,18$ ). Mediante llamada telefónica se conoció acerca de la sobrevida de 18 pacientes, 11 (61,00%) de los cuales fallecieron antes de los 6 meses y 7 (39,00%) después de 6 meses.

**Conclusión:** La mayoría de nuestros pacientes ingresó con HA severa; de acuerdo al score de Lille se clasificaron como no respondedores a esteroide, a pesar de haber una reducción significativa en los valores de bilirrubina a los 7 días. La mortalidad a 6 meses es similar a lo reportado en la literatura. Se deberán evaluar nuevas opciones terapéuticas para estos pacientes.

## ID 200

### Presentación clínica en pacientes con hepatitis alcohólica

**Autor:** Ana Merced Ruiz-Zavala

**Institución:** Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** anameruza@gmail.com

**Coautores:** Eduardo Pérez-Torres y Juan Miguel Abdo-Francis

**Antecedentes:** El paciente típico con hepatitis alcohólica (HA) tiene historia de consumo de alcohol mayor de 80 g diarios en un periodo de 5 años. La abstinencia mayor de 3 meses obliga a excluir otros diagnósticos. La edad promedio de presentación es entre 40 y 60 años, predominando en varones. En casos graves puede presentarse encefalopatía hepática, síndrome hepatorenal, ascitis y sangrado. El 50,00 a 60,00% de los pacientes tiene cirrosis concomitante. Se asocian con frecuencia infecciones del tracto urinario, peritonitis bacteriana espontánea, neumonía y sepsis. Puede haber síntomas de supresión alcohólica.

**Objetivo:** Describir las manifestaciones clínicas y alteraciones en la química sanguínea de pacientes hospitalizados con HA.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, retrolectivo y transversal, se revisaron expedientes de pacientes internados en el servicio con diagnóstico de HA de enero de 2008 a diciembre de 2011. Se registraron las manifestaciones clínicas de ingreso hospitalario, pruebas de funcionamiento hepático y de coagulación, química sanguínea. Se utilizó estadística descriptiva, las variables cuantitativas se expresaron en promedio y desviación estándar (DE) y las cualitativas como proporción y porcentaje.

**Resultados:** Se analizaron 109 expedientes de pacientes con HA. La edad promedio fue de 42 años (26-70), predominio del sexo masculino  $n=93$  (85,00%). Ochenta pacientes (73,00%) tuvieron manifestaciones de cirrosis hepática y 65 (59,00%) una clasificación Child-Pugh C. Treinta y ocho pacientes (35,00%) presentaron encefalopatía hepática grado II según la escala West-Haven. Veintinueve pacientes (26,00%) ascitis grado 2, 43 (39,00%) varices esofágicas predominando las pequeñas  $n=20$  (18,30%), 21 pacientes presentaron hemorragia gastrointestinal inicial (19,00%) y 52 (48,00%) ingresaron con falla renal. Veintitrés pacientes (21,00%) tuvieron infección del tracto urinario, 6 (5,50%) peritonitis bacteriana espontánea, 5 (4,50%) candidiasis y 2 (1,80%) cuadro de neumonía. Cinco (4,50%) presentaron síntomas de supresión etílica. El promedio de valores iniciales de creatinina fue  $1,97 (\pm 1,63)$  mg/dL, bilirrubina total  $23,7 (\pm 9,45)$  mg/dL, ALT  $67,8 (\pm 93,9)$ , AST  $199 (\pm 215,5)$ , FA  $222,5 (\pm 108,2)$  y GGT  $367 (\pm 278,9)$  U/L. Sodio  $130,8 (\pm 6,41)$  y potasio  $3,02 (\pm 0,64)$  mmol/L. Leucocitos  $19,6 (\pm 9,63)$  y plaquetas  $172,5/\text{mm}^3 (\pm 86,7)$ . Hemoglobina  $11,7 (\pm 2,63)$  g/dL, TP  $22,8 (\pm 7,9)$  segundos. Finalmente, el promedio del índice de Maddrey fue de  $76 (\pm 38,7)$ , MELD  $29 (\pm 6,6)$  y ABIC  $8,28 (\pm 1,6)$ .

**Conclusión:** La mayoría de los pacientes ingresa con HA severa. Persiste predominancia de la enfermedad en el sexo masculino. Es frecuente observar cirrosis hepática concomitante con complicaciones propias de la misma. Se deben identificar y tratar infecciones asociadas que podrían contribuir al desarrollo de falla renal y severidad de la enfermedad.

## ID 201

### Eficacia de la aplicación de toxina botulínica tipo A en el músculo puborrectal bio-retroalimentación en adultos con constipación refractaria asociada a defecación disinérgica

**Autor:** Yolanda Cortés-Aguilar

**Institución:** ISSSTE

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** motilidadadv@gmail.com

**Coautores:** Alfredo Larrosa-Haro, Eduardo Cerda-Contreras, Blanca Torres-Mendoza y Héctor Gómez-Rodríguez

**Antecedentes:** La defecación disinérgica se caracteriza por la dificultad o incapacidad para expulsar heces del ano-recto. Es una patología poco entendida y poco estudiada, se define como la relajación inadecuada del músculo puborrectal durante la defecación. Su diagnóstico requiere de la realización de un examen físico de la región anorrectal, así como manometría anorrectal con una técnica cuidadosa y estandarizada. En las alteraciones funcionales de la defecación en la región anal, está la categoría F con 3 subtipos; en el subtipo F3a se encuentra la defecación disinérgica, que se define como contracción inadecuada o paradójica, falla para relajar los músculos del piso pélvico durante el intento de la defecación o disfunción espasmódica del esfínter anal. Los tratamientos se realizan en centros con infraestructura especializada y no son fácilmente accesibles. Recientemente hemos utilizado la terapia de inyección de toxina botulínica tipo A con resultados aceptables.

**Objetivo:** Evaluar la eficacia en la mejoría de las manifestaciones clínicas (pujo, sensación de evacuación incompleta, número de evacuaciones) y manométricas (presión intrarrectal, características de la

relajación, índice defecatorio) con la aplicación de toxina botulínica tipo A en el músculo puborrectal vs bio-retroalimentación en adultos con constipación refractaria asociada a defecación disinérgica.

**Materiales y métodos:** Ensayo clínico aleatorizado, controlado, no cegado, con toxina botulínica tipo A en el músculo puborrectal vs terapia de bio-retroalimentación en el tratamiento de adultos con constipación refractaria asociada a defecación disinérgica. **Diseño:** Ensayo clínico. **Universo:** Pacientes adultos con constipación crónica severa atendidos en un hospital de referencia. **Periodo:** Junio de 2011 a junio de 2012. **Variables de intervención:** a) Inyección de TBA (80 UI) en el músculo puborrectal; b) BRT. **Variables de desenlace:** Clínicas y manométricas (tiempo de evaluación postintervención 4 meses). **Muestreo:** Aleatorio. **Instrumentos:** a) Cuestionario de datos manométricos y clínicos incluyendo escala de Bristol; b) Manometría rectal con sistema de aire (Medtronic®) con evaluación de fuerzas propulsoras, coordinación y relajación recto-anal. **Análisis:** Wilcoxon y U de Mann-Whitney.

**Resultados:** Tratamos a 33 pacientes con diagnóstico de estreñimiento crónico refractario, 29 (88,60%), M: (11,40%). Edad 48,4 años (DE 16,1, 17-80 años). Mediana de edad pacientes masculinos 69 años (RIC 26,8), femeninos 49 años (RIC 22); la comparación de los valores de edad entre ambos sexos no mostró diferencia estadística ( $p=0,708$ ). Modificación escala heces grupo TBA con mejoría  $p=0,05$ , BRT  $p=0,130$ . Frecuencia evacuaciones preTBA/postTBA  $p=0,028$ , preBRT/postBRT  $p=0,020$ . Análisis intergrupo TBA  $p=0,246$ , BRT  $p=0,020$ . Expulsión de balón preTBA 180° (RIC=132°), postTBA 20° (RIC=45,5°). En el 70,00% no hubo continencia a gases, el 6,06% presentó incontinencia a heces.

**Conclusiones:** Se demostraron cambios clínicos y manométricos principalmente, por lo que proponemos la técnica empleada como método inicial para el tratamiento del estreñimiento crónico, severo.

## ID 203

### Frecuencia de uso de los inhibidores de bomba de protones en pacientes internados del Hospital General de Culiacán

**Autor:** José Alberto Ayón-Martínez

**Institución:** Hospital General de Culiacán Dr. Bernardo J. Gastélum de la Secretaría de Salud

**Ciudad:** Culiacán, Sin, México

**Correo electrónico:** dr\_ayon@hotmail.com

**Coautores:** Ana Karen Peraza-Tolosa, José Luis Tamayo-de la Cuesta y Jesús Alejandro Inzunza-González

**Antecedentes:** Los fármacos antisecretores como los inhibidores de bomba de protones (IBP) y los antagonistas H2 son amplia y frecuentemente utilizados en el ámbito hospitalario. Sin embargo, la terapia supresora del ácido es frecuentemente mal utilizada en los pacientes hospitalizados, bajo la indicación de profilaxis de úlceras (sean éstas por medicamentos antiinflamatorios no esteroideos [AINE], estrés, etc.). Los IBP, hoy en día, figuran entre los medicamentos mayormente recetados en el mundo, reportándose un sobreuso dentro y fuera del hospital. A pesar de estar considerados entre los medicamentos más nobles e inocuos, existe la preocupación por los reportes de incremento en la susceptibilidad a fracturas de cadera, diarrea asociada a *Clostridium difficile*, neumonía adquirida en la comunidad, etc. relacionadas con la prescripción.

**Objetivo:** Revisar las indicaciones y la frecuencia en la prescripción de antisecretores IBP, en pacientes hospitalizados en diferentes servicios del Hospital General de Culiacán.

**Materiales y métodos:** La información se obtuvo a partir de las historias clínicas de pacientes hospitalizados en los Servicios de Urgencias, Medicina Interna, Unidad de Cuidados Intensivos y Cirugía

General del Hospital General de Culiacán, durante el bimestre junio-julio de este año.

**Resultados:** La muestra consistió en 90 pacientes: 56 hombres y 34 mujeres, con una edad promedio de 48±18,6 años. Al 54,40% se le prescribió terapia antisecretora. Solamente el 24,48% tuvo una justificación correcta del uso mientras que en el 75,52% hubo instauración errónea con el razonamiento de indicación para profilaxis de úlcera por estrés o por AINE. De 45,60% de los pacientes sin indicación de IBP, el 17,14% realmente tenía justificación para su uso.

**Conclusiones:** Aproximadamente en una cuarta parte de los pacientes hubo una justificación correcta del uso de los IBP. Por otro lado, en un porcentaje considerable de los pacientes se omite el beneficio de la administración de estos medicamentos. Consideramos necesario implementar estrategias educativas para los médicos tratantes y becarios, a través de la utilización de guías de prácticas clínicas y protocolos.

## ID 204

### Reto diagnóstico: abordaje desde la diarrea crónica hasta un tumor neuroendocrino

**Autor:** Cristian Alejandro Aguirre-Alva

**Institución:** IMSS, UMAE 80

**Ciudad:** Puebla, Pue, México

**Correo electrónico:** dr-aguirre@hotmail.com

**Coautores:** Begoña Lepe-Anasagasti y Aurelio Aceves-Cabrera

**Antecedentes:** La diarrea crónica tiene una prevalencia desconocida en la población general; en México se reporta en el 12,00%, siendo la causa más frecuente dependiente de la población estudiada, pero destacan la mala absorción, infecciosas y trastornos funcionales.

**Caso clínico:** Femenino de 30 años, inicia cuadro hace 2 años con presencia de náusea, vómito, pirosis, pérdida ponderal de 17 kg en últimos 14 meses, sin fiebre, se acompaña de evacuaciones diarreicas, 4-8 por día, sin moco ni sangre, las cuales aumentan de consistencia al consumo de omeprazol. Presenta deshidratación moderada, sin otros datos de relevancia.

En sus estudios de laboratorio con discreta hemoconcentración, sin alteración de pruebas de función renal ni hepática o tiroidea, coproparasitoscópico negativo. Se inicia tratamiento con sintomáticos y se programan estudios de gabinete.

**Resultados:** Para descartar alteración estructural con reporte de endoscopia con gastritis superficial, duodenitis erosiva no hemorrágica, su reporte histológico fue homólogo. Colonoscopia sin datos. En la TAC: lesión vascular (hemangioma) en segmento VI. Se realizan pruebas especiales: Cromogranina A: 432, 5HIAA en orina de 24 horas: 7 mg, gastrina: 5997. Ante sospecha de un tumor endocrino y se realizan estudios para localizarlo. Ultrasonido con imagen sugestiva de tumoración en cuello de páncreas. Gammagrama octreotide DTPA-Tc99 mm actividad tumoral en tejido neuroendocrino en vía biliar. Se realiza nueva endoscopia con toma de biopsia en duodeno con reporte de tumor neuroendocrino bien diferenciado, <0,5 cm, inmunohistoquímica con cromogranina A+, Ki67+ en 3,00%, 2 ganglios regionales+, sin necrosis duodeno. Por imagen se detectan <50,00% cuando miden <1 cm. Se caracterizó como tipo 3 (esporádico que tiene frecuencia del 15,00-20,00%), T2N1M0 (estadio IIIb de ENETS), no funcionante, de grado intermedio. Se le inició octreotide LAR y fue intervenida quirúrgicamente de forma conservadora (gastrina posquirúrgica 30 u), pero meses después presentó recidiva (cromogranina 432 ng/mL), por lo fue reintervenida con una resección de la segunda porción del duodeno. Se continuó octreotide LAR como paliativo, ya que ha demostrado 67,00% de reducción del riesgo de progresión tumoral (*PROMID Study*). Los gastrinomas esporádicos curan en el 60,00% inmediatamente después de la operación y 30,00 a 40,00% en 5 años.

**Conclusiones:** La diarrea crónica es un reto diagnóstico que merece un abordaje protocolizado; al no contar con antecedentes y un cuadro no específico, son multitratados empíricamente condicionando solo postergar su diagnóstico.

## ID 205

### Predictores de irresecabilidad en estadios tempranos en cáncer de páncreas en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán, un hospital de tercer nivel de atención en México

**Autor:** Guillermo Jesús Carmona-Aguilera  
**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** gmocarmona@gmail.com  
**Coautores:** Héctor Hugo Barragán-Córdova, Omar Israel Salas-Nolasco, Roberto César Cervantes-Pérez, Jorge Adolfo Martínez-Lozano y Jorge Hernández-Calleros

**Antecedentes:** En cáncer de páncreas (CP), estudios retrospectivos soportan el concepto de que la detección temprana permite mejorar la sobrevida; menos de 20,00% de los pacientes se presentan con tumores localizados y potencialmente curables. A pesar de lo anterior, algunos pacientes en estadio temprano son sometidos a procedimientos quirúrgicos no curativos.

**Objetivo:** Conocer los predictores de no resecabilidad en pacientes con estadios tempranos de CP, quienes fueron sometidos a cirugía tipo Whipple con fines curativos en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán (INCMNSZ), en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de diciembre de 2011.

**Materiales y métodos:** Estudio de cohorte y retrolectivo. Se revisaron 680 expedientes con diagnóstico de CP atendidos en el Instituto en el periodo comprendido del 1 de enero de 2000 al 31 diciembre de 2011, se incluyó a 59 pacientes candidatos a cirugía tipo Whipple con fines curativos, dividiendo a estos en 2 grupos conforme su resultado. La información se obtuvo de la base de datos del Departamento de Estadística y el diagnóstico de CP se sustentó con la confirmación histológica. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 19.

**Resultados:** En total 59 pacientes fueron analizados, en 38 se logró realizar cirugía tipo Whipple y en 21 no; 57,60% fueron mujeres, mediana de edad 61 años. En el análisis univariado se asociaron a irresecabilidad la presencia de ascitis ( $p=0,041$ ), sangrado de tubo digestivo ( $p=0,041$ ) y pérdida de peso ( $p=0,08$ ). En el análisis multivariado la pérdida de peso cuantificada en kilogramos mostró un OR=1,16 (IC95% 1,032-1,32;  $p=0,014$ ) por cada kilo que se pierda antes del diagnóstico. La presencia de diabetes al diagnóstico mostró una tendencia de incremento de riesgo con un OR=3,0 (IC95% 0,95-9,8;  $p=0,59$ ).

**Conclusiones:** Por cada kilogramo perdido se incrementa 16,00% la probabilidad de que no se realice la cirugía planeada, por lo que la pérdida de peso fue un factor negativo para resecabilidad.

## ID 207

### Síndrome de hiperinfección por *Strongyloides stercoralis*, causa de hemorragia de tubo digestivo. Reporte de caso

**Autor:** Azucena Isabel Casanova-Lara  
**Institución:** Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** azucena\_casanova@hotmail.com  
**Coautores:** Pilar Peniche-Moguel, Martín Sánchez-Alva, Gerardo Aristi-Urista, Juan Miguel Abdo-Francis y Eduardo Pérez-Torres

**Introducción:** *Strongyloides stercoralis* (*S. stercoralis*) es un geohelminto. Infecta de 30 a 100,000.000 de personas a nivel mundial en países tropicales. Infecta por contacto con aguas o tierra contaminadas. Penetran las larvas filariformes con migración subcutánea "larva currens", llegando a pulmón e ingresando al tracto digestivo. Produce respuesta inmunológica y en el intestino atrofia de microvellosidades, hiperplasia de criptas e infiltración de células plasmáticas. Desarrolla úlceras de hasta 0,5 cm con infiltración larvaria. Se puede expresar en síndrome de hiperinfección en pacientes con infección por VIH o inmunocompromiso. Se caracteriza por lesiones dermatológicas, trayectos lineales, indurados, pruriginosos. Neumonitis eosinofílica, obstrucción intestinal o datos de mala absorción. Eosinofilia e IgE elevada. Se disemina a todo el intestino delgado, colon, pulmón, corazón y sistema nervioso central produciendo falla orgánica múltiple y choque séptico. Tiene mortalidad de 80,00%. Se diagnostica por coproparasitoscópico, método de Baermann, método Harada-Mori y ELISA. En biopsia duodenal se buscan huevos y larvas. El tratamiento es con ivermectina + tiabendazol o albendazol.

**Objetivo:** Reportar el caso de un paciente con síndrome de hiperinfección por *S. stercoralis* y VIH por escasos casos reportados en nuestro país. Masculino de 39 años, con infección de VIH por 5 años sin tratamiento. Veinte días antes de su ingreso con malestar general, fiebre de 39° C, vómito e intolerancia a la vía oral. A los 5 días se agregó dolor abdominal generalizado y hematemesis de 500 mL. A su ingreso con síndrome anémico, hepatomegalia y esplenomegalia. Leucopenia y linfopenia. Endoscopia: primera porción de duodeno con erosiones aisladas mayores de 5 mm cubiertas por fibrina, segunda y tercera porciones con áreas de fibrina que abarcaban toda la circunferencia y mucosa friable. Persistió con hematemesis, oclusión intestinal, fiebre e insuficiencia respiratoria, por lo que se realizó laparoscopia exploradora con hallazgos de hemoperitoneo, isquemia duodenal, necrosis en yeyuno proximal e isquemia de colon, se reseccionaron 30 cm de yeyuno proximal. Reporte de patología con hallazgos de hiperinfección por *S. stercoralis* y enteritis isquémica aguda.

**Conclusiones:** La estrogiloidosis es un problema de salud mundial por el turismo de zonas endémicas, autoinfección y asociación a la infección de VIH que es poco frecuente. Hay teorías para el desarrollo de esta infección masiva. Ante la sospecha de esta coinfección se debe iniciar tratamiento terapéutico y multidisciplinario con seguimiento continuo para disminuir mortalidad. Es importante desarrollar programas de control y saneamiento preventivos.

## ID 208

### Enfermedad inflamatoria intestinal y trastornos autoinmunes hepáticos. Busquemos intencionalmente

**Autor:** Fabiola Maely González-Ortiz  
**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** chiquismaely@hotmail.com  
**Coautores:** Tomás Cortés-Espinosa, Mayra Virginia Ramos-Gómez, Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Jony Cerna-Cardona, Eduardo Vázquez-Mora, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Lourdes Lol-Be Pinzón-Té, Juan Manuel Gómez-Urrutia y Jesús Livio Jiménez-Santos

**Introducción:** Las manifestaciones extraintestinales en la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) pueden clasificarse en 3 grupos: en el primero se encuentran las manifestaciones reactivas asociadas a actividad de la enfermedad (artritis periférica, eritema nodoso y

úlceras aftosas) y aquellas no asociadas a actividad (pioderma gangrenoso, uveítis, espondiloartropatías y colangitis esclerosante primaria); el segundo grupo comprende alteraciones autoinmunitarias con mayor susceptibilidad de presentación pero éstas no relacionadas a la autoinmunidad de la EII (anemia hemolítica, enfermedad tiroidea, vitiligo y diabetes tipo I). En el último grupo se encuentran aquellas complicaciones metabólicas o anatómicas relacionadas a la EII (osteopatía, eventos tromboembólicos, nefrolitiasis y amiloidosis). La frecuencia de alteraciones bioquímicas o clínicas que indican la existencia de una enfermedad hepatobiliar oscila entre 10,00 y 50,00% en los pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI) y de 15,00 a 30,00% en los pacientes con enfermedad de Crohn (EC).

**Objetivo:** Informar las manifestaciones extraintestinales a nivel hepatobiliar en los pacientes con diagnóstico de EII en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

**Material y métodos:** De 43 pacientes con diagnóstico de EII en el CMN 20 de Noviembre, 30 con CUCI y 13 con EC, 3 pacientes (7,00%) tienen el diagnóstico de enfermedades autoinmunes hepáticas; en los 3 pacientes con diagnóstico de EC, la extensión de la enfermedad en el 100% de los casos fue ileocolónica y los 3 se encontraban en tratamiento con anti-TNF. Se diagnóstico un paciente con síndrome de sobreposición (hepatitis autoinmune y colangitis esclerosante primaria), uno con hepatitis autoinmune y uno con colangitis esclerosante primaria. De los 3 pacientes, 2 corresponden al género masculino. En los 3 casos el diagnóstico de EII fue el primero en realizarse; las manifestaciones extraintestinales a nivel hepatobiliar se presentaron en promedio 6 años después y en los 3 casos la presentación de la afección extraintestinal fue transaminasemia y elevación de fosfatasa alcalina; ningún paciente debutó con elevación de bilirrubinas.

**Resultados:** En los 3 pacientes el diagnóstico se realizó con biopsia hepática y estudio de imagen (colangiorresonancia). La manifestación clínica principal fue el prurito. Actualmente se encuentran en tratamiento con ácido ursodeoxicólico y resina de colestiramina.

**Conclusiones:** Si bien en algunos casos las alteraciones hepatobiliares pueden manifestarse al inicio de la EII, en otros se desarrollan a lo largo del curso de la enfermedad y no solo se presentan como manifestación extraintestinal sino como reacciones adversas a los fármacos utilizados para el tratamiento de la EII, por lo cual debemos realizar un abordaje diagnóstico certero para cada paciente.

## ID 209

### Diferencias bioquímicas y de conducta en una población joven consumidora de alcohol

**Autor:** Tania Elizabeth Álvarez-Torres

**Institución:** Departamento de Medicina Experimental, UNAM

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** taniaeat@hotmail.com

**Coautores:** Dorothy Rosique-Oramas, Joselín Hernández-Ruiz, Luis Raya-Soto, Zaira Medina-Ávila, Juan López-Alvarenga, Guillermo Robles-Díaz, Carmen García-de León, David Kershenobich y Gabriela Gutiérrez-Reyes

**Antecedentes:** En nuestro país el grupo que presenta el mayor consumo de alcohol son los jóvenes de 18 a 29 años de edad, teniendo un patrón de consumo típico de grandes cantidades, el cual se asocia a múltiples problemas sociales. Sin embargo, no se ha estudiado la asociación entre el patrón de consumo de alcohol, parámetros bioquímicos y la conducta en jóvenes.

**Objetivo:** Asociar el patrón de consumo de alcohol con pruebas bioquímicas y de conducta en una población joven.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron 252 jóvenes universitarios con consentimiento informado. Se clasificaron de acuerdo a AUDIT (*Alcohol Use Disorders Identification Test*) y CIDI (*Composite International Diagnostic Interview*) en 2 grupos: alcohol (OH) y control

(CT), a su vez el grupo OH se subdividió en: Riesgoso (R), Abuso (A) y Dependencia (D). Se aplicó el cuestionario Craving para valorar el deseo de beber, la desinhibición conductual y el Craving total y una encuesta personalizada acerca del consumo. Se tomaron 10 mL de sangre periférica para realizar biometría hemática y pruebas de función hepática. Se realizó ANOVA y análisis ortogonales.

**Resultados:** Los parámetros bioquímicos se encontraron dentro de los rangos de referencia, pero en el grupo OH los valores de Hb, Hto, VGM, HCM, eritrocitos y neutrófilos fueron mayores, mientras que los linfocitos se encontraron menores con respecto al grupo CT. En cuanto a la conducta, la puntuación fue moderada para el grupo OH mientras que en los CT fue leve (tabla 1).

Tabla 1.

Variable	Control	Riesgoso	Abuso	Dependencia	
Género					
M	63	20	19	33	0,000
F	83	9	4	21	0,046
OH g/día	2,4 ± 3,8	17 ± 15,7	18 ± 13	19 ± 31	0,000
Desinhibición conductual	3,6 ± 1,7	4,9 ± 1,3	4,7 ± 1,5	4,9 ± 1,7	0,000
Deseo de beber	13,20±1,4	23±1,5	23±1,4	24±1,5	0,000
Craving total	17±1,3	28±1,4	28,5±1,3	29±1,5	0,000

Valores expresados en medias ± desviación estándar.

**Conclusiones:** Los resultados muestran que el patrón de consumo de bebidas alcohólicas que presentan los jóvenes generó diferencias bioquímicas y de conducta. El resultado del Craving total indicaría que los jóvenes pueden desarrollar dependencia al alcohol. Este estudio demuestra la asociación entre el patrón de consumo de alcohol, las pruebas bioquímicas y de conducta en la población estudiada.

**Conflicto de intereses:** Este trabajo ha sido parcialmente subsidiado por Macroproyecto UNAM SDEI-PTID06-3.

## ID 210

### Varices gástricas. Experiencia en los pacientes con hipertensión portal del Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Autor:** Oscar Giovanni Avelar-Escobar

**Institución:** Departamento de Endoscopia, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** ogavelare@yahoo.com

**Coautores:** Esmeralda Herrera-Trujillo, Roberto Ramos-González, Beatriz Castañeda-Romero, Oscar Hernández-Mondragón, Víctor Paz-Flores, Alejandro Membrillo-Romero, Oscar Díaz-de León, Miguel Escobar-Martínez y Juan Manuel Blancas-Valencia

**Antecedentes:** Las varices gástricas son una complicación de la hipertensión portal y se presentan aproximadamente en el 20,00% de los pacientes. La clasificación de Sarin recomendada en los consensos de Baveno III, IV y V recoge estos diferentes tipos, considerando tanto su ubicación como relación con varices esofágicas.

**Objetivo:** Identificar la prevalencia de varices gástricas en los pacientes con hipertensión portal, el tratamiento recibido por los pacientes que consultan con hemorragia de tubo digestivo secundario a ruptura de varices gástricas.

**Materiales y métodos:** Pacientes atendidos en el Servicio de Endoscopias del Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI, durante el periodo comprendido del 1 de octubre de 2009 al 30 de junio de 2012. **Tipo de estudio:** Retrospectivo, observacional.

**Resultados:** Durante los 27 meses que comprendió el estudio se realizaron 6.750 estudios de vías digestivas altas en el Servicio de Endoscopia del Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI de la Ciudad de México, del Instituto Mexicano del Seguro Social, identificándose un total de 337 pacientes quienes reunieron criterios de

inclusión, representando un 4,99% del total de estudios realizados. En cuanto al sexo, de los 337 estudios realizados 146 (43,32%) correspondieron a pacientes de sexo masculino, 191 (56,67%) sexo femenino. El rango de edad fue 18-80 años con promedio de 50,2 años. De los 337 estudios realizados 187 (55,48%) correspondían a varices GOV2, 111 (32,93%) a varices GOV1, 35 (10,38%) a varices IGV1 y 4 (1,18%) a varices IGV2. De los 337 pacientes con diagnóstico endoscópico de varices gástricas, 36 (10,68%) recibieron tratamiento por hemorragia de tubo digestivo variceal, 26 (7,22%) se asociaron a ruptura de varices GOV2, 7 (19,44%) a varices GOV1 y 3 (8,33%) a varices IGV1. A los 36 pacientes se les aplicó terapia con cianoacrilato hasta lograr la obturación de las varices.

**Conclusiones:** La hemorragia de tubo digestivo alto asociada a varices gástricas se presentó en 36 pacientes, en quienes se aplicó terapia con cianoacrilato. Tomando la clasificación de Sarin como referencia, el mayor número de casos se asoció a varices GOV2 (55,48% de la muestra), continuando con las varices GOV1 (32,92%), varices IGV1 (19,44%) e IGV2 (8,33%).

## ID 213

### Alteraciones gastrointestinales en pacientes adultos portadores de inmunodeficiencia común variable

**Autor:** Elda Victoria Rodríguez-Negrete

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional SXXI

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** Jev\_rn@yahoo.com.mx

**Coautores:** Arturo Mayoral-Zavala y Nora Hilda Segura-Méndez

**Antecedentes:** La IDCV es una inmunodeficiencia primaria, caracterizada por una respuesta deficiente de los anticuerpos, asociada a una afección en el desarrollo de linfocitos B o alteración en la vía de señalización de los linfocitos T. La IDCV muestra una incidencia que oscila entre 1:117.000 en España y 1:150.000 en Noruega, sin predominio de género. La incidencia de manifestaciones gastrointestinales en pacientes con IDCV es del 20,00 al 60,00%. En muchos casos las manifestaciones gastrointestinales pueden ser la primera y única expresión clínica de IDCV; otros pacientes desarrollan complicaciones gastrointestinales durante el curso de su enfermedad.

**Objetivo:** Determinar la presencia de alteraciones gastrointestinales en pacientes adultos con diagnóstico de IDCV. Conocer la frecuencia de enfermedades gastrointestinales autoinmunes en pacientes adultos portadores de IDCV.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, observacional y transversal. Previo consentimiento informado, se incluyó a 17 pacientes con diagnóstico confirmatorio de IDCV, se les realizó cuestionario de síntomas gastrointestinales, exploración física, estudios de laboratorio, gabinete que incluyeron: coprocultivo, coproparasitoscópico, tránsito intestinal, endoscopia y colonoscopia, prueba de aliento para sobrepoblación bacteriana dependiendo de los signos y síntomas gastrointestinales de cada caso. Se determinó la prevalencia de las alteraciones gastrointestinales mediante el uso del programa STATA versión 11.2.

**Resultados:** En el 59,00% de los pacientes el síntoma principal fue dolor abdominal, en 53,00% distensión abdominal. El 47,00% presentó diarrea crónica. Los diagnósticos gastrointestinales fueron: 18,00% enfermedad celíaca, 18,00% diarrea crónica, 24,00% pb trastorno funcional digestivo, 12,00% estreñimiento, 6,00% dispepsia. La prevalencia de alteraciones gastrointestinales en pacientes portadores de IDCV fue de 94,00%.

**Conclusiones:** Las alteraciones y manifestaciones gastrointestinales son frecuentes en portadores de IDCV, por lo que en pacientes con dicho diagnóstico debe llevarse a cabo un protocolo de estudio con la

finalidad de determinar de forma oportuna la presencia de alteraciones gastrointestinales e iniciar el tratamiento indicado para cada una de ellas.

## ID 214

### Prevalencia de enfermedad celíaca en pacientes con dolor abdominal crónico

**Autor:** Paola Renata Soto-Ortega

**Institución:** UMAE Hospital General Dr. Gaudencio González Garza, Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** paosoor@hotmail.com

**Coautores:** Evelyn Juárez-Naranjo y Víctor Manuel Monroy

**Antecedentes:** La enfermedad celíaca (EC) es una enteropatía de mediación inmunológica que se caracteriza por malabsorción de nutrientes, secundaria a la sensibilidad intestinal al gluten. Puede afectar cualquier sistema u órgano, con una amplia gama de manifestaciones en el intestino y en los órganos extraintestinales, afectando del 0,50 al 1,00% de la población general. El dolor abdominal crónico es un motivo frecuente de consulta en pediatría. Algunos autores refieren que la EC puede manifestarse fundamentalmente como dolor abdominal crónico.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de la EC en pacientes pediátricos con dolor abdominal crónico.

**Materiales y métodos:** Se capturaron pacientes que acudían a consulta de un hospital de tercer nivel enviados con dolor abdominal crónico, se realizó determinación de anticuerpos antitransglutaminasa y panendoscopia, con toma de biopsias evaluando afectación histopatológica con la escala de Marsh.

**Resultados:** Se incluyeron 45 pacientes con diagnóstico de dolor abdominal crónico captados de noviembre de 2010 a julio de 2011. Rango de edad de 3 a 16 años, con una moda de 3 años. Fueron de género femenino 63,00%, masculino 37,00%. Según el índice de masa corporal (IMC) para la edad, el 5,00% se encontraba por debajo del percentil 3, el 89,00% dentro del percentil 15-85, el 2,00% en el percentil 85-97 (riesgo de sobrepeso) y un 5,00% arriba del percentil 97 (sobrepeso). Todos los pacientes presentaban dolor abdominal crónico mayor de 4 meses de evolución con duración promedio de una hora y sin irradiaciones. El 90,00% refirió dolor difuso e intermitente y un 10,00% localizado. Se les realizó panendoscopia evidenciando: 53,00% duodenopatía nodular, 29,00% estudio normal, 8,00% gastropatía hiperémica, 5,00% gastropatía mixta, 5,00% esofagitis Savary-Miller grado I. Reporte de biopsia intestinal y estadiificación según la clasificación de Marsh: Tipo 0 (normal) 60,00%, tipo I (infiltrativo) 22,00%, tipo 2 (hiperplasia) 8,00%, tipo 3A (atrofia parcial de vellosidades) 5,00%, tipo 3B (atrofia subtotal de vellosidades) 5,00%, tipo 4 ningún paciente. Se les determinó anticuerpos antitransglutaminasa tisular clase IgG, IgA los cuales se reportaron positivos en 5,00% (2 pacientes).

**Conclusiones:** La prevalencia de EC en pacientes con dolor abdominal crónico en nuestro medio es más elevada que la reportada en otras series. La EC afecta principalmente al género femenino, con un estado nutricional en gran porcentaje dentro de rangos normales y sin correlación de éste con la severidad de cambios histopatológicos. La ausencia de éstos no descarta esta patología. La EC es una patología que debe considerarse en pacientes con dolor abdominal crónico.

## ID 216

### Enteroscopia de doble balón: Experiencia en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Autor:** Rafael Barreto-Zúñiga

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** barretozu@yahoo.com  
**Coautores:** Roberto Cervantes-Pérez, Jorge Martínez-Lozano, Camilo Guerrero-Velásquez y Ricardo Macías-Rodríguez

**Antecedentes:** La patología del intestino delgado es difícil de evaluar por métodos tradicionales (radiografías o endoscopia). La enteroscopia de doble balón (EDB) hace posible el avance del endoscopio dentro de la porción distal del intestino delgado y puede ser introducido ya sea vía oral (anterógrada) o anal (retrógrada) alcanzando en promedio a estudiar la mitad o dos tercios del intestino delgado, permitiendo la obtención de muestras para estudio histológico e intervenciones terapéuticas.

**Objetivo:** Describir la experiencia del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán (INCMNSZ) en el diagnóstico y tratamiento de las patologías del intestino delgado, estudiado por enteroscopia de doble balón.

**Materiales y métodos:** Se trata de un estudio descriptivo. Se incluyó a todos los enfermos con enteroscopia de doble balón realizada en el Instituto desde enero de 2007 a diciembre de 2011. Las indicaciones para realizar dicho estudio fueron sangrado gastrointestinal oscuro, diarrea crónica, sospecha de enfermedad intestinal inflamatoria, sospecha de tumores de intestino delgado, síndromes polipósicos, antecedente de cirugías biliodigestiva y bariátrica. El abordaje anterógrado o retrógrado fue usado dependiendo del cuadro clínico de cada paciente. Se realizó el análisis estadístico con medidas de tendencia central y dispersión.

**Resultados:** Se evaluaron 270 pacientes, con una mediana de edad de 49 años y un rango de 13 a 87 años, 57,00% (n=153) del sexo femenino. La media de hemoglobina fue de 10,46 g/dL. La indicación más frecuente para EDB fue sangrado gastrointestinal de origen oscuro en el 57,00% de los casos, bajo la sospecha de neoplasia se realizaron 15,80% de los procedimientos. Se efectuaron 144 abordajes anterógrados, 48 retrógrados y 78 por ambas vías; la media de profundidad de inserción en el abordaje anterógrado fue de 250 cm y en el retrógrado 150 cm. La intervención terapéutica (médica, quirúrgica o endoscópica) por endoscopia de doble balón se realizó en el 16,30% (n=44) de los casos, siendo la más frecuente la aplicación de Argón en el 7,40% (n=20) de los casos, seguida de polipectomía en el 4,10% (n=11). La patología más frecuentemente reportada fue enteritis en el 19,30% (n=52) de los casos, seguida de linfoma (2,20%), pólipos hamartomatosos y adenomas en 1,90% cada uno, seguidos por enfermedad celiaca y enfermedad de Crohn. Se reportaron complicaciones mayores en 3,70% (n=10), siendo la más frecuente pancreatitis aguda leve.

**Conclusiones:** La EDB es una herramienta para el diagnóstico y tratamiento de pacientes con patología del intestino delgado, en quienes los métodos tradicionales no han sido efectivos. El procedimiento es considerado seguro y el rendimiento diagnóstico dependerá de la indicación.

## ID 218

### Epidemiología del carcinoma hepatocelular en hígado no cirrótico

**Autor:** Nancy Edith Aguilar-Olivos  
**Institución:** Fundación Clínica Médica Sur  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** naedith@hotmail.com  
**Coautores:** Miguel Motola-Kuba, María del Carmen Manzano-Robleda, Sofía Ornelas-Arroyo, Liz Toapanta-Yanchapaxi, Isabel Lavenant-Borja, Nahum Méndez-Sánchez, Norberto Chávez-Tapia, Misael Uribe-Esquivel y Javier Lizardi-Cervera

**Antecedentes:** El carcinoma hepatocelular desarrollado en hígado no cirrótico (CHC-NC) se ha descrito como una entidad epidemiológica y

clínicamente diferente al hepatocarcinoma de pacientes con cirrosis (CHC-C).

**Objetivo:** Mostrar los datos epidemiológicos del CHC-C y CHC-NC, obtenidos durante los últimos 7 años en la Fundación Clínica Médica Sur.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo de enero de 2005 a abril de 2012, que incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de hepatocarcinoma realizado en la Fundación Clínica Médica Sur. Se obtuvieron las características demográficas, clínicas e histopatológicas de este grupo de pacientes y se realizó una descripción epidemiológica.

**Resultados:** Se describieron 47 casos de carcinoma hepatocelular. Se excluyeron 4 debido a la ausencia de información sobre la presencia de cirrosis. El 19,00% (8/43) de los casos de hepatocarcinoma se presentó en hígados no cirróticos. La relación hombre-mujer fue similar en ambos grupos. La edad de presentación fue ligeramente menor en los casos de CHC-NC. No se encontró presencia de los principales factores de riesgo en el grupo de pacientes sin cirrosis. Hasta una tercera parte de los pacientes con CHC-NC presentó algún grado de esteatosis (tabla 1).

**Tabla 1.** Comparación de las características de los pacientes con CHC-C y CHC-NC.

Característica	CHC-C	CHC-NC
Pacientes n (%)	35 (81)	8 (19)
Hombres (%)	48	63
Edad (años)	66 (43-84)	62 (39-86)
Hábito alcohólico (%)	5,7	0
VHC (%)	46	0
VHB (%)	14	0
CBP (%)	2,8	0
Hemocromatosis (%)	2,8	0
Esteatosis (%)	6	37,5

CHC-C, carcinoma hepatocelular en hígado cirrótico; CHC-NC, carcinoma hepatocelular en hígado no cirrótico; VHC, virus de hepatitis C; VHB, virus de hepatitis B; CBP, cirrosis biliar primaria.

**Conclusiones:** La prevalencia de hepatocarcinoma en hígado no cirrótico fue de 19,00%. Se encontró una tendencia a presentar diferencias epidemiológicas entre los pacientes con carcinoma hepatocelular desarrollado en hígado cirrótico y no cirrótico.

## ID 219

### Prevalencia y descripción del carcinoma hepatocelular con sangrado peritoneal del 2005-2012 en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Autor:** Jonathan Manuel Aguirre-Valadez  
**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** gmocarmona@gmail.com  
**Coautores:** Aldo Torre-Delgadillo, Carlos Moctezuma-Velázquez y Fabiola Romano-Munive

**Antecedentes:** La hemorragia intraperitoneal por carcinoma hepatocelular (CHC) es una complicación que pone en riesgo la vida del paciente, ocurre en el 3,00-15,00% de aquellos con CHC, con tasas de mortalidad de 32,00-100%. Factores que influyen en el aumento de la sobrevida son: manejo con embolización arterial transcatheter, tamaño del tumor.

**Material, métodos, resultados:** Se revisaron los expedientes del INCMNSZ del periodo 2005-2012, seleccionando pacientes con diagnóstico de CHC con sangrado peritoneal. Se determinó una prevalencia de 2,90%, 66,00% hombres, media de edad de 71 años, 100% cirróticos, 50,00% por

VHC, 66,00% Child-Pugh B, MELD promedio de 12,5, 50,00% con estadio B de Barcelona, un paciente con enfermedad metastásica, con distribución bimodal de una y 3 lesiones hepáticas que predominaban en los segmentos 5, 6 y 8, 66,60% subcapsulares, 50,00% con lesión >7 cm. Un paciente con sangrado posterior a quimioembolización, 50,00% presentaron hemorragia intraperitoneal al momento del diagnóstico del CHC. Los principales síntomas y signo fueron dolor abdominal (100%) e hipotensión arterial (66,00%). El método diagnóstico fue TAC en el 50,00% de los casos. Como manejo 33,00% fueron sometidos a embolización y 33,00% a hepatectomía. Media de supervivencia de 10,3 meses (1-29 meses) poshemorragia. Un paciente falleció durante el seguimiento.

**Discusión:** La prevalencia en nuestra población fue baja. El 66,00% recibió las mejores opciones terapéuticas como la embolización y hepatectomía.

**Conclusiones:** El CHC con presentación sangrante es raro con pronóstico ominoso de no brindarse alguna de las terapéuticas que hayan mostrado eficacia.

## ID 220

### Anemia hemolítica autoinmune relacionada con cirrosis biliar primaria: reporte de un caso

**Autor:** Luisa Geraldine Villanueva-Rodríguez

**Institución:** Departamento de Medicina Interna, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** gmocarmona@gmail.com

**Coautores:** Jonathan Manuel Aguirre-Valadez, Guillermo Jesús Carmona-Aguilera y Graciela Castro-Narro

**Antecedentes:** La asociación entre la cirrosis biliar primaria (CBP) y la anemia hemolítica autoinmune (AHA) es infrecuente.

**Caso clínico:** Mujer de 42 años sin antecedentes clínicos de importancia. Inició en marzo de 2010 con pérdida de peso no cuantificada, prurito generalizado. En junio se agregó ictericia. A la exploración física mostró ictericia generalizada, huellas de rascado, hepatoesplenomegalia. Durante la hospitalización presentó hemoglobina de 6,8 g/dL sin sitio evidente de sangrado, en frotis de sangre periférica mostró esquistocitos. Estudios de laboratorio: Coombs positiva, BT 8,1, BD 5,43, BI 2,67, ALT 37, AST 104, FA 436, albúmina 1,9, globulinas 7,2, GGT 70, TP 15/10,3, TTP 36,9/26,5, INR 1,4, perfil de hepatitis viral A, B, C negativo, ANA positivos con patrón moteado fino 1:5120 y mitocondrial 1:2560, Anticuerpo Anti-LKM1 5,6, anticuerpos anti-mitocondriales (AAM) 382,6, inmunoglobulina G 4252 (635-1741). Endoscopia con varices esofágicas de mal pronóstico, con ligadura sin complicaciones. Biopsia hepática compatible con CBP. Se inició manejo con prednisona, ácido ursodesoxicólico y colestiramina.

**Discusión:** La CBP es una enfermedad autoinmune de lenta progresión. Los AAT tienen una eficacia diagnóstica del 95,00%. La asociación entre CBP y AHA es infrecuente, y con otras hepatopatías autoinmunes no es rara. El uso de esteroides permite controlar la hemólisis. Los niveles de bilirrubinas permiten evaluar la respuesta, sin embargo puede confundir la gravedad, o cuando la AHA es la primera manifestación puede pasar inadvertido.

**Conclusiones:** La asociación de CBP y AHA es infrecuente y requiere una alta sospecha diagnóstica. Actualmente solo existen 14 reportes de casos en la literatura.

## ID 221

### Falla renal aguda y crónica en pacientes cirróticos hospitalizados

**Autor:** Nancy Edith Aguilar-Olivos

**Institución:** Fundación Clínica Médica Sur

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** naedith@hotmail.com

**Coautores:** Miguel Motola-Kuba, Liz Toapanta-Yanchapaxi, María del Carmen Manzano-Robledo, Sofía Ornelas-Arroyo, Nahum Méndez-Sánchez, Norberto Chávez-Tapia, Misael Uribe-Esquivel, Javier Lizardi-Cervera y Eric López-Méndez

**Antecedentes:** Hasta el 20,00% de los pacientes cirróticos hospitalizados presenta deterioro agudo de la función renal. Esta condición puede aumentar la mortalidad a 6 meses hasta en 70,00%. Con base en los criterios actuales es difícil diferenciar el síndrome hepatorenal de otras causas de falla renal aguda e incluir a las alteraciones crónicas no reversibles. Actualmente se ha propuesto una clasificación para diferenciar el daño renal agudo, del agudo sobre crónico y del crónico, con la finalidad de identificar a los pacientes con cirrosis y daño renal potencialmente reversible.

**Objetivo:** Describir la prevalencia de la falla renal aguda, falla renal aguda sobre crónica y falla renal crónica en pacientes cirróticos hospitalizados por cualquier causa en la Fundación Clínica Médica Sur.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo de febrero a agosto de 2011 que incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática hospitalizados por cualquier causa en la Fundación Clínica Médica Sur. Se realizó la revisión de sus expedientes para obtener datos demográficos, clínicos, bioquímicos y de gabinete. Se definió daño renal agudo si no existía antecedente de daño crónico y al ingreso se encontraba una creatinina mayor o igual a 1,5 mg/dL y de ser posible se clasificó de acuerdo al sistema RIFLE. El daño crónico se obtuvo mediante la fórmula MDRD-6 con una tasa de filtrado glomerular menor a 60 ml/min por más de 3 meses. Se analizó la existencia de ambas modalidades.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio se recolectaron los datos de 50 pacientes. Se encontró que el 24,00% presentaba daño renal agudo, el 4,00% daño renal crónico y el 2,00% daño renal agudo sobre crónico. En el grupo de pacientes estudiados sólo el 12,00% contaba con todos los elementos clínicos, de laboratorio e imagen para realizar una correcta clasificación del daño renal presente.

**Conclusiones:** El daño renal agudo en pacientes cirróticos presenta una importante prevalencia. Sólo un pequeño porcentaje de pacientes cuenta con los elementos para realizar una correcta clasificación del daño renal.

## ID 222

### Adenocarcinoma yeyunal en paciente masculino joven: reporte de un caso y revisión de la literatura

**Autor:** Jonathan Manuel Aguirre-Valadez

**Institución:** Departamento de Medicina Interna, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** yanomani@hotmail.com

**Coautores:** Paris Ramos-Martínez y Jorge Hernández-Calleros

**Antecedentes:** El adenocarcinoma intestinal es un tumor poco frecuente, representa <2,30% de los cánceres gastrointestinales, es el segundo en frecuencia después del carcinoma, se presenta entre la sexta y séptima décadas de la vida, se asocia a otras patologías como enfermedad inflamatoria intestinal y enfermedad celíaca, su distribución es: 56,00% duodenal, 16,00% yeyunal, 13,00% ileal. La mayoría presenta estadios avanzados al diagnóstico y tiene mal pronóstico (supervivencia a 5 años 35,00% para estadios I-III y <5,00% para estadio IV).

**Caso clínico:** Masculino de 19 años con antecedentes familiares de cáncer de colon. En julio de 2011 presenta síndrome anémico. En mayo de 2012 presenta pérdida de peso, se realizó endoscopia y colonoscopia con resultados irrelevantes. En junio 2012 en el instituto se realizó

cápsula endoscópica encontrándose tumor intestinal en yeyuno asociado a sangrado activo. En enteroscopia anterógrada: tumor ulcerado biopsiado, de aproximadamente 3 cm con hemorragia activa en yeyuno proximal. TAC de abdomen: lesión de yeyuno de 9 cm en contacto con estómago, colon transversal y descendente, ganglios mesentéricos de 12 mm de diámetro, implante en mesenterio y ganglios retroperitoneales. ECOG: 0. Patología: adenocarcinoma moderadamente diferenciado.

**Discusión:** Se trata de un paciente masculino joven con adenocarcinoma intestinal metastásico, existe evidencia que apoya el uso de quimioterapia a base de fluoropirimidina+platino con aumento en la sobrevida.

**Conclusión:** El adenocarcinoma intestinal es una entidad poco frecuente, con pronóstico ominoso dado el estadiaje al diagnóstico, sin existir una quimioterapia estándar pero con evidencia de mejora en la sobrevida con tratamiento con fluoropirimidinas+platinos.

## ID 223

### El gen de la metaloproteinasas 23 está incrementado durante la actividad de la Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática

**Autor:** Lizzette del Carmen Alfaro-García

**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** lnalfaro@gmail.com

**Coautores:** Gabriela Columba Fonseca-Camarillo, Ana Elena Pardo-Escarcega, Jorge Luis de León-Rendón, Rafael Barreto-Zúñiga y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** Las metaloproteinasas (MMP) son enzimas proteolíticas implicadas en procesos oxidativos, remodelación ósea, cicatrización, cáncer, artritis y arteriosclerosis. La MMP-23 en los seres humanos se expresa en muchos tejidos y es una proteína de tipo transmembranal II. Esta MMP ha sido evaluada en próstata, cerebro y cáncer de mama. Sin embargo, no se ha evaluado el papel que juega en la enfermedad inflamatoria intestinal.

**Objetivo:** Estudiar la expresión génica de la MMP-23 en mucosa colónica de pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI). **Materiales y métodos:** Se incluyeron en total 60 pacientes (40 con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología y 20 controles sanos). A todos los pacientes se les tomó biopsia de mucosa colónica y se extrajo ácido ribonucleico (ARN) de acuerdo al kit Roche, 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 MMP23B.

**Resultados:** La expresión de la MMP23 se encontró significativamente aumentada en el grupo de CUCI activa comparando con el de CUCI en remisión ( $p=0,045$ ) y con el grupo control ( $p=0,045$ ); no se encontró diferencia en la expresión de MMP23 en los pacientes con CUCI en remisión y control ( $p=0,110$ ). No se halló asociación entre la expresión de MMP23 y las características clínicas. En el grupo de CUCI activa se evaluó a 20 pacientes (10 mujeres y 10 hombres con edad media de  $39,9 \pm 14,40$  años). En el grupo de CUCI en remisión (10 hombres y 10 mujeres con media de edad de  $44,25 \pm 16,28$ ), la mayoría presentó artalgias y tuvo respuesta favorable al tratamiento, el cual en la mayoría de los casos fue mesalazina. En el grupo control (12 mujeres y 8 hombres) la media de edad fue de  $50,15 \pm 15,31$  años.

**Conclusiones:** La expresión del gen de MMP23 está aumentada en pacientes con CUCI activa, lo cual se explica como mecanismo de reparación de la mucosa intestinal debido a la ulceración de la misma durante el proceso inflamatorio.

## ID 224

### Manejo nutricional de ascitis quilosa. Revisión de casos

**Autor:** Marian Alpizar-Rodríguez

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán/Instituto Nacional de Salud Pública

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** Marian.alpizar@gmail.com

**Coautores:** Elisa Gómez-Reyes y Sophía Martínez-Vázquez

**Antecedentes:** La ascitis quilosa (AQ) es un padecimiento caracterizado por la extravasación a cavidad abdominal de líquido linfático rico en triglicéridos. El tratamiento médico-nutricional está basado en iniciar el drenaje del quilo de manera temprana y en disminuir la producción de linfa, sin embargo se carece de consenso. En la literatura existe un considerable número de casos reportados que de analizarse en conjunto podrían facilitar la formulación de guías de tratamiento con base en la evidencia.

**Objetivo:** Realizar un análisis de la literatura acerca del manejo nutricional de series de casos reportado para AQ/quilotórax.

**Materiales y métodos:** Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura a través de *PubMed*, *EBSCO*, *EMBASE*, *Medscape* y *Ovid* utilizando como palabras clave: Ascitis Quilosa, Quilotórax, Nutrición Enteral, Nutrición Parenteral (*Chylous Ascites*, *Chylothorax*, *Parenteral Nutrition*, *Enteral Nutrition*). Se incluyeron artículos publicados en revistas indexadas, en idioma inglés y español, para casos de adultos reportados durante los años 1973 -2011. Se excluyeron artículos en los que no fuese posible obtener el texto completo, o en los que el resumen no se incluyera como mínimo el tipo de tratamiento utilizado, el tiempo de resolución, el desenlace principal. Otras variables consideradas fueron reincidencia, muerte y causa de AQ. Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS versión 19.

**Resultados:** Se analizaron 188 casos reportados en 179 artículos. En el 40,00% de los casos se informó como tratamiento principal la nutrición parenteral total (NPT), en 29,80% la cirugía (Qx), en 19,00% alimentación vía oral (VO) con dieta modificada en contenido de nutrientes, en 8,00% nutrición mixta (VO+NPT) y en 3,20% la resolución espontánea (RE). Del total de casos, 53,70% presentó respuesta temprana (tiempo de evolución  $\leq 15$  días), siendo esto más frecuente para el grupo que recibió NPT en el 60,40% de los casos, seguido de Qx en 44,60%, 33,30% de los que respondieron de manera espontánea, 26,70% de VO+NPT y 25,00% de los tratados VO. El 34,00% de los casos ( $n=64$ ) reportó reincidencia, de los cuales 68,80% habían sido tratados con NPT, 17,20% con VO, 4,70% VO+NPT, 7,80% de TQ y 1,60% del grupo de RE. Se reportaron 21 muertes (11,00%), siendo esto más frecuente para NPT (47,60%), 19,00% VO, 19,00% TQ, y 14,30% de NPT+VO.

**Conclusiones:** La NPT y el TQ son los tratamientos que se reportan con mayor frecuencia en la literatura. El tratamiento con mejor tasa de respuesta temprana es la NPT, sin embargo también es el más frecuente para reincidencia y mortalidad. Esto podría estar asociado con la etiología de la enfermedad más que con el tipo de tratamiento. Se precisan análisis de costo-utilidad y costo-beneficio para poder establecer patrones de tratamiento.

## ID 225

### Frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con insuficiencia hepática crónica del Hospital Juárez de México

**Autor:** Alejandra Arellano-Pérez

**Institución:** Hospital Juárez de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** alejandra51081@hotmail.com

**Coautores:** Felipe Zamarripa-Dorsey, Sherezada Mejía-Loza, Eli García-Ruiz, Omayra Díaz-Moya, Guadalupe Martínez-Galindo, Mercedes Amieba-Balmori, Claudia Blanco-Vela y Griselda Martínez-Ramírez

**Antecedentes:** La EHGNA representa un espectro de desórdenes hepáticos caracterizados por esteatosis macrovesicular que ocurren en ausencia de consumo de alcohol en la cantidad considerada dañina para el hígado (menos de 40 g por semana). Ese espectro abarca desde la esteatosis hepática simple sin inflamación o fibrosis hasta la esteatosis hepática, con un componente necroinflamatorio que puede o no estar asociado con fibrosis. Sin importar su etiología se asocia a menudo con intolerancia a la glucosa y posterior desarrollo de diabetes.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 en una población de pacientes con insuficiencia hepática crónica, en el Hospital Juárez de México del Servicio de Gastroenterología en el periodo de 2006 a 2011.

**Materiales y métodos:** Se llevó a cabo un estudio descriptivo de carácter longitudinal, retrospectivo en sujetos con insuficiencia hepática crónica del Hospital Juárez de México durante el periodo de 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2011. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 17.0, se utilizó estadística descriptiva (porcentajes, promedios). Las variables continuas fueron expresadas con media, como coeficiente de dispersión se utilizó la desviación estándar, las frecuencias se expresaron como porcentajes y rangos. Se valoraron 147 expedientes clínicos de los cuales solo 70 cumplieron criterios de inclusión.

**Resultados:** De junio a julio de 2012 se revisaron 147 expedientes clínicos con el diagnóstico de insuficiencia hepática crónica. Setenta y cinco pacientes se excluyeron por no tener diagnóstico de diabetes y 2 por estar en tratamiento con esteroide. La frecuencia de diabetes en pacientes cirróticos fue de 70, 41 hombres (58,60%). La edad media fue de 56,6±11,43 años (31-81 años). Edad media de mujeres 58,8 años y hombres 55,1 años. La causa de hepatopatía asociada a diabetes con mayor frecuencia y orden descendente es: Alcohólica 41 pacientes (58,60%) (36 hombres y 5 mujeres), esteatohepatitis no alcohólica 10 pacientes (14,30%), hepatitis autoinmune 9 pacientes (12,90%), virus de la hepatitis C 4 pacientes (5,70%), criptogénica 4 pacientes (5,70%), cirrosis biliar primaria 2 pacientes (2,90%).

**Conclusiones:** En nuestro estudio podemos concluir que la frecuencia de diabetes mellitus 2 en pacientes con insuficiencia hepática crónica es similar a la reportada en la literatura. Afecta a la población en edad productiva. Entre las causas de hepatopatía, el alcohol ocupa el primer lugar en asociación con la diabetes, y el tiempo de evolución en años de la hepatopatía respecto a la diabetes es similar en la mayoría de los pacientes en el momento de realizar el diagnóstico. El índice de masa corporal que predomina en los pacientes de nuestra población estudiada con hepatopatía crónica y diabetes mellitus tipo 2 está en el rango normal, sin embargo existe una tendencia al sobrepeso y en tercer lugar obesidad. La mayoría de las defunciones registradas se encontraba con un índice de masa corporal normal por lo que concluimos que la obesidad como factor de riesgo para incrementar la mortalidad no es el principal factor a diferencia de lo descrito en la literatura.

## ID 228

### Pancreatitis enfisematosa: Complicación de pancreatitis aguda grave con buena respuesta al tratamiento médico

**Autor:** Fabián Betancourt-Sánchez

**Institución:** Servicio de Gastroenterología, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** fabian\_bett5@hotmail.com

**Coautores:** Fernando González-Garza, Juan Ignacio Gutiérrez-Manjarrez, Karla Rocío García-Zermeño, Daniel Pacheco-Covarrubias, José Antonio Velarde-Ruiz Velasco y Francisco Álvarez-López

**Antecedentes:** La pancreatitis enfisematosa es una variante poco frecuente de la pancreatitis aguda grave, caracterizada por la formación de gas dentro y/o alrededor del páncreas. El gas presente en el parénquima pancreático se considera predominantemente de 2 orígenes: organismos formadores de gas o fistulas (entre páncreas y colon, duodeno, yeyuno o piel). Otras posibles causas incluyen una ampulla de Vater abierta, divertículo duodenal, úlcera duodenal penetrada o posterior a endoscopia. Los factores de riesgo para presentar esta condición son diabetes, inmunocompromiso y nefropatía; algunos casos relacionados a infección por *Salmonella*.

**Objetivo:** Dar a conocer un caso de pancreatitis enfisematosa con buena respuesta al tratamiento médico.

**Materiales y métodos:** Evaluación clínica completa, exámenes de laboratorio, ultrasonido y TC de abdomen simple y contrastada.

**Resultados:** Hombre de 54 años que inicia con dolor abdominal súbito en epigastrio, con historia de consumo ocasional de alcohol. EF: distensión abdominal y disminución de ruidos peristálticos, con síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, Hb 17 g/dL, Hto 53, leucocitos 14.000, glucosa 154, Ca 8,8, Na 144, K 3,2, urea 31, creatinina 0,9, BT 3, AST 279, ALT 260, FA 132, DHL 248, amilasa 593, lipasa 768, pH 7,47, pCO<sub>2</sub> 32, pO<sub>2</sub> 60, HCO<sub>3</sub> 23, sat O<sub>2</sub> 92,00%. A su ingreso APACHE 12, Ranson 2. El ultrasonido demuestra colelitiasis, sin dilatación de conducto biliar, en la TC abdominal a las 72 horas se observa colección pancreática y peripancreática con presencia de gas peripancreático localizado hacia la cabeza de páncreas y necrosis de 30,00%. Ante los hallazgos se decide tratamiento médico con apoyo nutricional y antibioterapia a base de meropenem. El paciente evoluciona satisfactoriamente desapareciendo la fiebre, leucocitosis, ausencia de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica y/o falla orgánica persistente. Durante la segunda y tercera semanas continúa con mejoría clínica, postergando la aspiración con aguja fina de la zona de necrosis y realizando nueva TC abdominal, identificando disminución importante de la colección y de la cantidad de gas.

**Conclusiones:** En pacientes adecuadamente seleccionados, la presencia de gas en pancreatitis aguda grave puede no requerir intervención quirúrgica; sin embargo, son prioritarios la cobertura antimicrobiana, el apoyo nutricional, un monitoreo estrecho así como seguimiento tomográfico de acuerdo a la evolución clínica. La pancreatitis enfisematosa se debe diferenciar de la necrosis pancreática infectada con presencia de gas.

## ID 230

### Pancreatitis aguda secundaria a hiperparatiroidismo primario por adenoma paratiroideo atípico. Reporte de un caso

**Autor:** Raúl Jesús Burgos-Alonso

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Mexicano del Seguro Social. Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** drraulburgos@hotmail.com

**Antecedentes:** Aunque la asociación entre la pancreatitis aguda y la hipercalcemia está bien descrita y se han postulado diferentes teorías en cuanto a su patogenia, no abundan las referencias en la literatura médica a casos de pancreatitis aguda asociada a hiperparatiroidismo e hipercalcemia.

**Caso clínico:** Masculino de 40 años de edad, residente del D.F. Cuenta con antecedentes de hiperuricemia de 6 meses de diagnóstico, litiasis renal desde hace 2 años con múltiples cuadros de agudizaciones, enfermedad renal crónica KDOQI 3, múltiples antecedentes quirúrgicos por urología para manejo de cuadros de litiasis renal llegando finalmente a nefrectomía lumboscópica derecha. El paciente acude por cuadro de 72 horas de evolución con dolor abdominal sordo, localizado en mesogastrio con irradiación a todo el abdomen, de moderada intensidad, sin predominio de horario; se acompaña de astenia, adinamia, ausencia de evacuaciones de 5 días previos a la valoración. Clínicamente neurológicamente íntegro, cardíaco rítmico sin agregados patológicos, campos pulmonares sin síndrome pleuropulmonar. El abdomen semigloboso, sin cambios de coloración, con cicatrices en flanco derecho de aproximadamente 5-10 mm de diámetro, sin datos de infección, bordes afrontados. Pared blanda, sin hiperestésias, con dolor a la palpación media y profunda en los 4 cuadrantes, sin irradiaciones o rebote. No hay defectos en su pared ni masas palpables. Extremidades íntegras, funcionales, sin edema. Por laboratorio se reportan: glucosa 83, urea 114, creatinina 2,93, triglicéridos 122, BT 1,4, BD 0,9, AST 16, ALT 21, GGT 110, FA 211, DHL 300, Na 132, K 3,8, Cl 95, amilasa 677, lipasa 456, leucocitos 25.600, hemoglobina 10,5, plaquetas 311.000. Se integra diagnóstico de pancreatitis. Por estudios de imagen (US y TC abdominal) se descarta etiología biliar, no hay antecedente de consumo de alcohol o fármacos, por antecedentes de litiasis renal se solicita Ca sérico reportándose en 13,1, se complementa protocolo con determinación de hormona paratiroidea reportándose en 703,3. Por estudio de Sesta MIBI con Tc 99 se documentó hipercaptación en paratiroides inferior izquierda. Se concluye probable adenoma paratiroideo realizándose abordaje quirúrgico con resultado por anatomía patológica de adenoma paratiroideo atípico. La evolución del paciente es hacia la mejoría con resolución del cuadro de pancreatitis y normalización de niveles séricos de calcio y de hormona paratiroidea.

**Conclusiones:** La determinación correcta de la etiología de los cuadros de pancreatitis permite al clínico escoger el tratamiento más apropiado para un paciente. Los avances en la imagenología transversal, la biología molecular y la genética han ampliado de manera importante el espectro de posibles etiologías. Los pacientes con hiperparatiroidismo e hipercalcemia presentan un riesgo aumentado (incluso hasta 10 veces sobre la población general) de padecer episodios de pancreatitis aguda. Según las distintas series, la hipercalcemia es responsable del 0,50% al 1,50% de los cuadros de pancreatitis.

## ID 231

### Atresia de vías biliares: portoenteroanastomosis tipo Kasai laparoscópica, presentación de un caso

**Autor:** Ana Karina Cano-Esparza  
**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** Karycano28@hotmail.com  
**Coautor:** Pedro Salvador Jiménez-Urueta

**Antecedentes:** La atresia de vías biliares (AVB) es una colangiopatía obstructiva neonatal que puede afectar a la vía biliar intra y extrahepática, como consecuencia de un proceso inflamatorio idiopático que determina fibrosis y obliteración del tracto biliar, conduciendo al posterior desarrollo de cirrosis biliar secundaria.

La operación de Kasai es una técnica que consiste en una anastomosis con asa distal del yeyuno a la zona de drenaje biliar del hígado (hilio hepático porta hepatis), que ha demostrado su eficacia en el tratamiento de los pacientes con AVB. El abordaje laparoscópico de esta técnica es un nuevo desafío con las potenciales ventajas que la cirugía mínimamente invasiva puede ofrecer a estos pacientes.

Los niños que no se operan fallecen por las complicaciones de la enfermedad (insuficiencia hepática secundaria a cirrosis hepática). Con este procedimiento se restablece el flujo biliar y disminuye el daño hepático.

**Objetivo:** Presentar los resultados obtenidos con la operación de Kasai por vía laparoscópica.

**Materiales y métodos:** Masculino de 2 meses de edad. Inicia su padecimiento a los 9 días de vida con evacuaciones diarreicas con sangre, requiriendo hospitalización; manejado con transfusión de plasma fresco congelado y aplicación de vitamina K, dado de alta al cuarto día por mejoría, con presencia de ictericia leve, indicando solo medidas higiénicas. Presenta aumento progresivo del tinte icterico agregándose hipocolia, valorado a los 2 meses de vida con control de bilirrubinas totales 10,8 mg/dL a expensas de la directa (8,53 mg/dL). Se realiza ultrasonido abdominal con reporte de hepatomegalia, sin datos concluyentes; TAC abdominal con reporte de AVB y agenesia de vesícula biliar.

**Exploración física:** ictericia Kramer 4, hepatomegalia. Laboratorio: bilirrubina total 13,8 g/dL, BD 9,74, BI 4,16, ALT 102, AST 141.

Se realiza colangiografía transquirúrgica corroborándose AVB, se realiza portoenteroanastomosis tipo Kasai vía laparoscópica y biopsia hepática, tiempo quirúrgico 3 horas.

**Evolución:** se inicia la vía ora al sexto día posquirúrgico, con inicio de ácido ursodesoxicólico, vitaminas ACD, fenobarbital, manejo antibiótico. Presenta pigmentación de heces fecales 13 días después de la intervención, dado de alta el día 14 de postoperatorio. Resultado de patología con hepatopatía crónica obstructiva secundaria a AVB.

Actualmente asintomático, a la exploración con coloración normal, evacuaciones normales, pruebas de funcionamiento hepático con bilirrubina total de 2 mg/dL, BD 1,4 mg/dL, BI 0,6 mg/dL, ALT 89, AST 128.

**Conclusiones:** La intervención de Kasai laparoscópica cuenta con muy pocos precedentes en nuestro país y a nivel mundial. Además de las indudables ventajas que ofrece frente a la cirugía convencional (menor agresión quirúrgica, mayor rapidez en la recuperación postoperatoria y buen resultado estético), permite una mejor visión del porta hepatis sin necesidad de movilización hepática.

## ID 232

### Alteraciones clínicas asociadas a soiling en pacientes posoperados de cirugía anal

**Autor:** Miguel Ángel Carrasco-Arróniz  
**Institución:** Hospital General de México  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** drcarrascom@hotmail.com  
**Coautores:** Billy Jiménez-Bobadilla, Aracely Cruz-Palacios y Juan Antonio Villanueva-Herrero

**Introducción:** El *soiling* es un término inespecífico, que se define de acuerdo al autor. Se menciona que se debe distinguir entre manchado, salida simple de gas, *soiling* e incontinencia verdadera. Las escalas de continencia son ampliamente utilizadas, pero trastornos funcionales del esfínter son difíciles de evaluar clínicamente. La manometría y el ultrasonido endoanal han mostrado utilidad; sin embargo son costosos y poco accesibles en la mayor parte del país.

**Objetivo:** Describir las alteraciones clínicas que presentan los pacientes operados por diferentes enfermedades anales.

**Materiales y métodos:** Estudio de cohorte, en el cual se aplicó un cuestionario de síntomas y signos de *soiling* de 8 preguntas, asignando a cada una un valor de 0 a 2 para obtener una suma máxima de 14 puntos; 133 pacientes de la consulta operados (PO) y no operados (PNO). Los datos se presentan en medidas de tendencia central y para el análisis multivariado se utilizó ANOVA de una vía.

**Resultados:** Se incluyeron 73 hombres y 54 mujeres con edad media de 45 años, 58 PO y 75 PNO, siendo el manchado de ropa interior el dato clínico más frecuente en los operados (37,00% vs 25,00%). La suma de los datos clínicos evaluados en los pacientes operados fue 4,5 (IC 3,96-5,66) y de los no operados de 1,9 (IC 1,38-2,54). El promedio fistulotomía con setón fue de 5, fistulotomía 4,5, ELIP 2,9, hemorroidectomía 3,3, drenaje de absceso 3,8.

**Conclusiones:** Se presenta mayor número de datos clínicos en PO que en PNO, la fistulotomía con setón presenta el más alto puntaje en relación a datos clínicos; con la información obtenida podremos validar en un futuro un índice de *soiling*.

## ID 233

### Esplenectomía total por puerto único para quiste simple no parasitario con elevación de CA 19-9: reporte de un caso y revisión de la literatura

**Autor:** Jorge Raúl Carrillo-Córdova

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** cococarcor@hotmail.com

**Coautores:** David Velázquez-Fernández, Juan Pablo Pantoja-Millán y Miguel Francisco Herrera-Hernández

**Antecedentes:** Los quistes esplénicos son una enfermedad rara con una incidencia reportada del 0,50%, aunque en nuestra institución su incidencia es del 0,37%. Históricamente los quistes se han dividido en parasitarios y no parasitarios, siendo estos últimos los más frecuentes. Existen sólo 30 casos reportados en la literatura de quistes simples no parasitarios (QSNP) esplénicos que condicionan una elevación de CA 19-9. El tratamiento quirúrgico utilizado en estos casos es la esplenectomía laparoscópica. La laparoscopia por puerto único (LPU) ha demostrado tener más ventajas que la tradicional como una menor tasa de complicaciones y mejores resultados estéticos. Nuestro objetivo es informar un caso de QSNP esplénico con elevación transitoria de CA 19-9 y realizar una revisión de la literatura.

**Materiales y métodos:** Se trata de una paciente de 24 años con diagnóstico de QSNP esplénico con elevación transitoria de CA 19-9. El caso fue tratado mediante LPU con un pronóstico clínico favorable.

**Resultados:** Femenino de 24 años de edad con antecedente de ruptura de quiste esplénico simple. Acudió por dolor abdominal, tipo cólico en fosa ilíaca izquierda. A la EF había evidencia de tumorción a la palpación profunda en hipocondrio izquierdo. Una TAC posterior reportó una lesión dependiente de bazo que medía 98x112 mm en sus ejes máximos, con desplazamiento del estómago en sentido medial y del riñón izquierdo en sentido inferior. Se demostró elevación de CA 19-9 (1430). Por este motivo se decidió realizar esplenectomía a través de LPU que cursó sin complicaciones. La paciente evolucionó de forma favorable siendo egresada al segundo día posquirúrgico. El CA 19-9 se normalizó. Hasta la fecha la paciente se refiere asintomática.

**Conclusiones:** Los QSNP del bazo son una patología rara la cual se presenta en la mayoría de los casos en mujeres jóvenes y de manera asintomática. Se ha reportado la elevación transitoria de CA 19-9 en estos casos debido al origen epitelial de los quistes, aunque sin evidencia de malignidad. Como demostramos con este caso, la LPU no sólo es factible sino que se asocia a ventajas adicionales como menor morbilidad y mejores resultados estéticos.

## ID 235

### Prevalencia de gastropatía portal hipertensiva postratamiento con N-Butil-2-Cianoacrilato en pacientes con varices gástricas, en el Departamento de Endoscopia del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México

**Autor:** Gustavo Adolfo Castillo-García

**Institución:** Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** castillogustavo5@hotmail.com

**Coautores:** Juan Miguel Abdo-Francis, Eduardo Pérez-Torres y Víctor García-Guerrero

**Antecedentes:** La hipertensión portal se define como un aumento patológico del gradiente de presión portal (diferencia entre la vena porta y la vena cava inferior) por arriba de 5 mmHg, con formación de colaterales portosistémicas que derivan parte del flujo portal a la circulación sistémica provocando varices esofagogástricas. La gastropatía portal hipertensiva consiste en un cambio patológico de tipo vascular y no inflamatorio que produce dilatación de capilares submucosos y representa del 10,00 al 20,00% de las hemorragia digestivas altas.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de gastropatía portal hipertensiva, luego de la aplicación de N-butil-2-cianoacrilato a pacientes con varices gástricas.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo en el que se revisaron los reportes de endoscopias realizadas del 1 de enero de 2007 al 31 de diciembre de 2011, buscando de forma intencionada el diagnóstico de gastropatía portal hipertensiva y varices gástricas que tuvieron tratamiento con N-butil-2-cianoacrilato. Se analizaron los datos demográficos y se calculó la prevalencia.

**Resultados:** De los 13.223 reportes de endoscopia revisados, 1.351 (10,21%) tenían diagnóstico de cirrosis hepática; de estos, 662 (49,00%) tenían exclusivamente varices esofágicas y 221 (16,36%) varices esofágicas y gástricas, de los cuales 93 pacientes fueron tratados con N-butil-2-cianoacrilato en primera sesión, 22 pacientes fueron excluidos por no regresar a seguimiento endoscópico y se tomaron 71 pacientes como muestra del estudio.

La prevalencia de gastropatía portal hipertensiva aumentó de 21,00% sin tratamiento con N-butil-2-cianoacrilato a 73,00% luego del mismo. Se documentó la progresión del grado de gastropatía, que aumentó según la clasificación de McCormack para grado leve de un 17,00 a un 45,00% y para grado severo de un 4,00 a un 28,00% de los casos.

**Conclusiones:** La prevalencia de gastropatía portal hipertensiva en el Hospital General de México es similar comparada con estudios previos. El uso de N-butil-2-cianoacrilato aumenta la prevalencia de gastropatía portal hipertensiva, pero el tratamiento es justificado considerando el riesgo-beneficio para el paciente, debiéndose asociar terapia farmacológica con betabloqueadores.

## ID 236

### Suplemento de zinc oral como parte del tratamiento de la encefalopatía hepática: revisión sistemática y meta-análisis

**Autor:** Asunción César-Arce

**Institución:** Clínica de Enfermedades Digestivas y Obesidad, Fundación Clínica Médica Sur

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** asuncionCesar@yahoo.com.mx

**Coautores:** Francisco Villegas-López, Nahum Méndez-Sánchez, Misael Uribe-Esquivel y Norberto Chávez-Tapia

**Antecedentes:** Se ha postulado que los niveles séricos de zinc disminuidos son un factor precipitante de la encefalopatía hepática. Por lo tanto, la suplementación con zinc oral se considera una opción terapéutica.

**Objetivos:** Determinar los efectos del suplemento con zinc oral en el tratamiento de la encefalopatía hepática.

**Método:** Fuentes de información: bases de datos electrónicas (*The Cochrane Library*, *MEDLINE*, *EMBASE*) y búsqueda manual. Criterios de selección de estudios: ensayos clínicos aleatorizados. Participantes e intervenciones: pacientes adultos diagnosticados con cirrosis hepática y encefalopatía hepática. Tipos de intervención: cualquier suplemento de zinc oral contra ninguna intervención, placebo, o cualquier intervención para el manejo de la encefalopatía hepática. Evaluación y métodos de análisis: la información se analizó calculando el riesgo relativo (RR) para cada estudio, con intervalos de confianza (IC) de 95%. Los variables continuas se analizaron calculando la diferencia estándar de la media (DMS) entre los grupos de cada estudio y si IC 95%. La heterogeneidad estadística se definió como el valor  $p > 0,10$  (*ji cuadrada*) o  $I^2 > 25,00\%$ .

**Resultados:** Se incluyeron 4 estudios (233 pacientes). Se observó mejoría en la prueba de conexión numérica con el suplemento de zinc oral (SMD -0,54; IC 95% -0,90 a -0,19), sin reducción en el intervalo de recurrencia de encefalopatía (RR 0,64; IC 95% 0,26 a 1,59).

**Limitaciones.** Existe heterogeneidad en los desenlaces reportados en los estudios incluidos.

**Conclusiones:** En pacientes con cirrosis y encefalopatía hepática, el suplemento con zinc oral mejora las pruebas de conexión numérica. Sin embargo, no existe evidencia con respecto a otros desenlaces clínicos o bioquímicos.

## ID 239

### Utilidad de la técnica ELISA en la determinación de autoanticuerpos en hepatopatías autoinmunes

**Autor:** Paula Cordero-Pérez

**Institución:** Unidad de Hígado, Hospital Universitario Dr. José E. González UANL

**Ciudad:** Monterrey N.L., México

**Correo electrónico:** paucordero@yahoo.com.mx

**Coautores:** Yadith Karina López-García, Tanya Elizabeth Guel-Pérez, Amanda Berenice Mercado-Moreira y Linda Elsa Muñoz-Espinosa

**Antecedentes:** La hepatitis autoinmune (HAI) se define por una convencional batería de autoanticuerpos (AA), que también pueden estar presentes en otras enfermedades del hígado. El uso generalizado de anticuerpos séricos ha dado lugar a desafíos nuevos en interpretación de los resultados obtenidos con técnicas de rutina, como la inmunofluorescencia indirecta (IFI). El diagnóstico exacto de las diversas enfermedades autoinmunes hepáticas es de gran relevancia clínica, ya que conduce a diferentes estrategias terapéuticas.

**Objetivo:** Evaluar el desempeño de la técnica ELISA contra IFI en la determinación de AA en pacientes con hepatitis autoinmune.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron 123 pacientes (256 muestras) con diagnóstico de HAI, 91 (74,00%) sujetos del sexo femenino y 32 (26,00%) masculino, mayores de 18 años. Se determinó el ANA en 78 pacientes, AMA en 84 y AMHR en 85 pacientes por ambas técnicas.

**Resultados:** Se compararon los resultados de ELISA con los de IFI (referencia) (tabla 1).

**Tabla 1.** Resultados.

AA	IFI (%)		ELISA (%)		Correlación (r, p)
	+	-	+	-	
ANA (n=78)	69,00%	31,00%	78,00%	22,00%	0,40, p=0,01
AMA (n=84)	73,00%	27,00%	27,00%	73,00%	0,088, p=0,212
AMHR (n=85)	1,00%	99,00%	1,00%	99,00%	1, p=0,001

Al evaluar la concordancia entre las 2 técnicas, 181 muestras resultaron concordantes, de las cuales 68 sueros analizados fueron positivos: ANA (48), AMA (19), AMHR (1) y 113 fueron negativos: ANA (11), AMA (18), AMHR (84). Los 66 sueros restantes resultaron discordantes, 48 muestras fueron positivas por IFI pero negativas por ELISA: ANA (6), AMA (42), AMHR (0) y 18 muestras fueron positivas por ELISA pero negativas por IFI: ANA (13), AMA (5), AMHR (0).

La sensibilidad (S), especificidad (E), VPP y VPN para el ELISA para cada AA fue: ANA (90,00%, 64,00%, 80,00%, 80,00%), AMA (59,00%, 82,00%, 92,00%, 35,00%) y AMHR (100%, 100%, 100%, 100%), respectivamente.

**Conclusiones:** Solo se encontró una buena correlación entre ambas técnicas para ANA y AMHR. Se obtuvo una concordancia del 100% entre ambas técnicas para AMHR. Solo ANA y AMHR obtuvieron una buena S, E, VPP y VPN. Esto enfatiza la importancia de aplicar una técnica adecuada para la cuantificación de los AA y poder aplicar dichos resultados en las clasificaciones internacionales de HAI.

## ID 240

### Colecistolitiasis en pacientes pediátricos y su relación con factores de riesgo metabólicos

**Autor:** Bárbara Elizondo

**Institución:** Departamento de Pediatría, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

**Ciudad:** Monterrey N.L., México

**Correo electrónico:** idaliaaracely2008@hotmail.com

**Coautores:** Idalia Aracely Cura-Esquivel, Fernando Montes-Tapia, Antonio Rodríguez-Tamez y Manuel de la O-Cavazos

**Introducción:** La colelitiasis y el hígado graso no alcohólico (EHGNA) comparten los mismos factores de riesgo.

**Objetivo:** Explorar en niños la relación entre la aparición de colecolitiasis y EHGNA e identificar predictores independientes de ambas enfermedades, en una cohorte de pacientes con factores de riesgo metabólicos.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron pacientes consecutivos con diagnóstico de colecolitiasis, que se refirieron a la consulta de cirugía pediátrica durante un periodo de 5 años. Se evaluó la presencia de factores de riesgo metabólicos además de la presencia de EHGNA definido por la presencia de valores elevados de al menos un marcador bioquímico anormal de la función hepática, tales como alanina aminotransferasa y/o gammaglutamil transpeptidasa y/o hallazgos ecográficos compatibles con hígado graso. Otras enfermedades hepáticas fueron excluidas completamente. La prevalencia de litiasis biliar en los pacientes con y sin EHGNA se determinó y los parámetros clínicos y de laboratorio se identificaron como predictores de EHGNA por regresión logística multivariante.

**Resultados:** En total, 26 pacientes consecutivos fueron incluidos, edad media 12,5±2,36 años; 65,00% (n=16) eran mujeres, 34,00% (n=9) de los pacientes tenían más de 2 factores de riesgo metabólico (obesidad, diabetes tipo 2, hipertensión, hipertrigliceridemia, colesterol HDL bajo). El hígado graso no alcohólico y la colecolitiasis estuvieron presentes en 38,00% (n=10). En el modelo multivariado

de regresión logística, el índice de masa corporal superior al percentil 85 (OR=1,78) y la coleditiasis (OR=1,77) fueron identificados como predictores independientes de EHGNA. En el 38,00% de los pacientes con coleditiasis había EHGNA en comparación con el 61,00% de los pacientes sin EHGNA ( $p<0,001$ ). La regresión logística multivariable identificó al hígado graso no alcohólico (OR=1,92), los triglicéridos por encima de 200 mg/dL (OR=1,91), el índice de masa corporal superior a percentil 85 (OR=1,84) y la concentración de colesterol total (OR=0,711) como predictores independientes de la coleditiasis.

**Conclusión:** Los pacientes con factores de riesgo metabólicos y coleditiasis sufren significativamente más a menudo de EHGNA. La coleditiasis representa un factor de riesgo independiente de EHGNA, además de los factores de riesgo metabólicos y podría ser considerada como un factor de riesgo adicional de daño hepático en pacientes con hígado graso no alcohólico. Por otra parte, EHGNA es un factor de riesgo independiente para la coleditiasis y podría representar una relación patogénica entre el síndrome metabólico y la coleditiasis.

## ID 241

### Anemia temprana y respuesta viral rápida como factores predictivos de respuesta a tratamiento a la terapia combinada antiviral, en pacientes mexicanos infectados con hepatitis viral C crónica genotipo I

**Autor:** José Luis de León-Monterroso

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** JoséLuisdeleonm@yahoo.com

**Coautores:** Rodrigo Soto-Solís, Karina Santana y Juan Francisco Sánchez

**Antecedentes:** La respuesta viral a las 4 semanas (respuesta viral rápida) de tratamiento combinado de interferón pegilado + ribavirina, es un predictor de respuesta viral sostenida en pacientes infectados con hepatitis C crónica genotipo I. El valor predictivo del desarrollo temprano de anemia (en las primeras 6 semanas), ya sea solo o en combinación con la respuesta rápida no ha sido estudiado aún.

**Objetivo:** Determinar el valor predictivo para obtener respuesta viral sostenida que posee la presencia de una respuesta viral rápida, así como el desarrollo de anemia temprana en los pacientes mexicanos tratados con terapia combinada antiviral contra virus de hepatitis C crónica genotipo I.

**Materiales y métodos:** Fueron revisados en total 124 expedientes de pacientes que recibieron terapia combinada antiviral contra hepatitis C crónica en nuestro instituto durante el periodo de julio 2005 a marzo 2007, quienes fueron seguidos mediante visitas programadas a las semanas 2, 4, 6, 12 y luego cada 6 semanas durante el periodo de tratamiento, así como a las 24 semanas de terminado el mismo para valorar la respuesta a tratamiento, designando como *respondedores* únicamente a los que lograban una respuesta viral sostenida y como *no respondedores* al resto de pacientes que mostraban recaída, falla virológica o no respuesta.

**Resultados:** Se incluyeron en total 88 pacientes que recibieron tratamiento para virus de hepatitis C crónica que portaban el genotipo I. Un total de 55 (62,50%) pacientes fue del sexo femenino y el promedio de edad fue de 48,8 años (20-70). De los pacientes tratados, 40 (45,45%) tuvieron respuesta viral sostenida al final del tratamiento, mostrando una respuesta viral rápida 9 (10,22%), de los cuales 8 (88,90%) tuvieron una respuesta viral sostenida.

Se documentó un descenso de 1,39 g/L en relación a la hemoglobina basal promedio a las 2 semanas de tratamiento, sin embargo

este descenso se presentó tanto en pacientes respondedores ( $p=0,0001$ ) como en no respondedores ( $p=0,017$ ). A las 6 semanas de tratamiento se documentó un descenso promedio de 2,85 g/L ( $p=0,001$ ) en ambos grupos.

**Conclusiones:** La población mexicana tratada con terapia combinada de interferón pegilado más ribavirina para la infección crónica de virus de hepatitis C genotipo I es igualmente susceptible al desarrollo de anemia temprana, sin que ésta sea un factor predictor de respuesta viral sostenida. La respuesta viral rápida se presenta en un porcentaje significativo de los pacientes que responderán al tratamiento, constituyéndose en un factor predictor de respuesta más confiable.

## ID 242

### Factores asociados a hospitalización en pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática

**Autor:** Jorge Luis de León-Rendón

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** bass\_spl@hotmail.com

**Coautores:** Berenice Chávez-Ruiz, Monserrat Anilú Lara-Velázquez y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI) es un subtipo de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) de origen multifactorial y curso crónico, que se caracteriza por remisiones y exacerbaciones. Los objetivos del tratamiento en la CUCI están dirigidos a inducir y mantener la remisión así como a mejorar la calidad de vida y reducir el número de hospitalizaciones. Existen escasos estudios a nivel mundial que evalúen los factores asociados a hospitalización en pacientes con CUCI.

**Objetivo:** Determinar los factores asociados a hospitalización en pacientes con CUCI en nuestra población.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo en el periodo comprendido de enero de 1991 a junio de 2012, en el que se incluyeron 437 pacientes con diagnóstico de CUCI confirmado por histopatología que acudieron a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán. Las variables demográficas y clínicas se analizaron mediante estadística descriptiva utilizando frecuencias, promedio y desviación estándar así como la prueba *ji cuadrada* para el análisis de variables categóricas y *t* de Student para las variables continuas. Se realizó análisis uni y multivariado del tipo de regresión logística, para determinar los factores asociados a hospitalización. El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 17. Se tomó un valor  $p<0,05$  como estadísticamente significativo.

**Resultados:** De los pacientes estudiados 49,70% eran hombres y 50,30% mujeres, con una edad media de  $41,77\pm 14,60$  años. El tiempo de evolución de la enfermedad fue de  $6,82\pm 5,43$  años. Del total de los pacientes, 286 (65,40%) requirieron al menos una hospitalización. En el presente estudio se encontró que los factores asociados a hospitalización en pacientes mexicanos con CUCI fueron: la presencia de pancolitis ( $p=0,005$ , RM=2,1, IC 95%: 1,2-3,6), curso clínico de la enfermedad con actividad intermitente ( $p=0,0000000001$ , RM=9,9, IC 95%: 5,42-18), tratamiento médico a base de terapia combinada con mesalazina + esteroides ( $p=0,05$ , RM=2,0, IC 95%: 0,9-4,5) o mesalazina + tiopurina + esteroides ( $p=0,01$ , RM=2,13, IC 95%: 1,09-4,14), así como positividad a p-ANCA ( $p=0,009$ , RM=3,6, IC 95%: 1,3-10,07), c-ANCA ( $p=0,00005$ , RM=3,8, IC 95%: 1,95-7,49), x-ANCA ( $p=0,00003$ , RM=4,22, IC 95%: 2,08-8,5), anticuerpos antinucleares ( $p=0,000002$ , RM=4,5, IC 95%: 2,3-8,7) y elevación de IgM ( $p=0,01$ , RM=1,81, IC 95% 1,57-2,08).

**Conclusiones:** Los factores asociados a hospitalización en nuestra población fueron pancolitis, el curso clínico con actividad intermitente,

el tratamiento médico a base de terapia combinada con mesalazina + esteroides o mesalazina + tiopurina + esteroide, así como la positividad a p-ANCA, c-ANCA, x-ANCA, anticuerpos antinucleares e inmunoglobulinas de tipo IgM.

## ID 244

### Disminución significativa de colectomía en Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática en los últimos 5 años

**Autor:** Jorge Luis de León-Rendón

**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** kazuofurusho@hotmail.com

**Coautores:** Myrna Icela Ballesteros-Valenzuela, Margarita Martínez-Rocha y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI) es un subtipo de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) de origen multifactorial y curso crónico que se caracteriza por remisiones y exacerbaciones. La introducción de medicamentos efectivos y seguros, así como la atención por especialistas en EII han cambiado el curso clínico de la enfermedad. El tratamiento quirúrgico está indicado en casos de hemorragia incontrolable, perforación intestinal, megacolon tóxico refractario a tratamiento y ante la sospecha o presencia de displasia o cáncer.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de colectomía en pacientes con CUCI, en 3 periodos de tiempo diferentes y analizar los factores asociados.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo que comprendió 3 periodos de tiempo: 1991-2000, 2001-2006 y 2007 a junio de 2012, en el que se incluyeron 61, 113 y 263 pacientes, respectivamente, con diagnóstico de CUCI confirmado por histopatología que acuden a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición. Se evaluaron variables demográficas y clínicas; se realizó análisis uni y multivariado del tipo de la regresión logística para identificar los factores asociados a la colectomía. Los resultados se analizaron con el paquete estadístico SPSS versión 17.

**Resultados:** En el primer periodo (1991-2000), 24,60% de los pacientes fueron sometidos a colectomía. En el segundo periodo (2001-2006), 15,90% requirieron tratamiento quirúrgico y en el tercer periodo (2007-2012) solamente el 7,60% precisó colectomía. Al realizar análisis uni y multivariado se encontraron los siguientes factores asociados a la realización de colectomía: el presentar un curso clínico de actividad continua ( $pC=0,001$ ,  $RM=17$ ,  $IC\ 95\%: 3,5-81,6$ ), pancolitis ( $pC=0,009$ ,  $RM=3,84$ ,  $IC\ 95\%: 1,3-11,26$ ) y necesidad del uso de prednisona ( $pC=0,0000000001$ ,  $RM=43,2$ ,  $IC\ 95\%: 14-133$ ). Al analizar los 3 periodos en conjunto encontramos como factores protectores de colectomía: respuesta favorable al tratamiento farmacológico (periodo 1:  $pC=0,0004$ ,  $RM=0,07$ ,  $IC\ 95\%: 0,01-0,31$ ; periodo 2:  $pC=0,000002$ ,  $RM=0,06$ ,  $IC\ 95\%: 0,01-0,20$  y periodo 3:  $pC=0,000003$ ,  $RM=0,08$ ,  $IC\ 95\%: 0,03-0,23$ ) y específicamente aquellos pacientes tratados con mesalazina (periodo 1:  $pC=0,0001$ ,  $RM=0,07$ ,  $IC\ 95\%: 0,01-0,21$ ; periodo 2:  $pC=0,0000005$ ,  $RM=0,02$ ,  $IC\ 95\%: 0,002-0,15$  y periodo 3:  $pC=0,000003$ ,  $RM=0,08$ ,  $IC\ 95\%: 0,03-0,23$ ), y azatioprina (periodo 2:  $pC=0,02$ ,  $RM=0,14$ ,  $IC\ 95\%: 0,01-1,12$  y periodo 3:  $pC=0,003$ ,  $RM=0,1$ ,  $IC\ 95\%: 0,01-0,77$ ).

**Conclusiones:** La frecuencia de colectomía ha disminuido significativamente de un 24,60% a un 7,60% en los últimos 5 años, lo que puede deberse a la atención especializada en EII ya que en el último periodo (2007-2012) los pacientes han sido atendidos en la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Instituto.

## ID 245

### Frecuencias de remisión total, parcial e incompleta en pacientes con Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI)

**Autor:** Jorge Luis de León-Rendón

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** bass\_spl@hotmail.com

**Coautores:** Natalia Leonor Razo-López y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI) es un subtipo de enfermedad inflamatoria intestinal de origen multifactorial y curso crónico, que se caracteriza por remisiones y exacerbaciones. Los objetivos del tratamiento en la CUCI están dirigidos a inducir y mantener la remisión de los síntomas y de la inflamación de la mucosa con la intención de mejorar la calidad de vida, reducir la frecuencia de complicaciones, las hospitalizaciones y el riesgo de desarrollar carcinoma colorrectal. Hasta el momento no existen conceptos establecidos en relación a la remisión en pacientes con CUCI que tomen en cuenta parámetros histológicos a diferencia de la enfermedad de Crohn en donde se ha establecido el concepto de remisión profunda (cicatrización de la mucosa).

**Objetivo:** Establecer y validar los conceptos de remisión total, parcial e incompleta en una cohorte prospectiva de pacientes mexicanos con CUCI, así como determinar su frecuencia.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de cohorte prospectiva que comprendió el periodo de enero de 1991 a junio de 2012, en el cual se incluyeron 458 pacientes con diagnóstico confirmado por histopatología de CUCI, que acuden a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán. Todos los pacientes eran mestizos mexicanos, de ambos géneros y mayores de 18 años. Se tomaron en cuenta los siguientes 4 parámetros: clínico, bioquímico, endoscópico e histológico de cada uno de los pacientes. Se establecieron los conceptos de: remisión total cuando cumplían los 4 parámetros como inactivos, remisión parcial cuando existían 2 o 3 parámetros inactivos y remisión incompleta cuando sólo uno de los parámetros estaba sin actividad con previa validación. El análisis de datos estadísticos se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 17. Se tomó un valor  $p<0,05$  como estadísticamente significativo.

**Resultados:** Se siguieron en total 458 pacientes, 227 hombres y 231 mujeres, con edad media de 42,6+14,9 años. La evolución de la enfermedad fue de 8,7+7,6 años. La extensión de la enfermedad predominante fue pancolitis en 216 pacientes, 97 presentaron proctosigmoiditis, 81 proctitis y 45 colitis izquierda. El curso clínico de la enfermedad fue activo y posteriormente inactivo en 38,40% de los pacientes, 52,20% presentó actividad intermitente y 7,20% actividad continua. Todos los pacientes tenían terapia a base de 5-aminosalicilatos y de éstos 129 recibían esteroides y 116 azatioprina. Sólo 56 pacientes requirieron tratamiento quirúrgico. Se observó la presencia de manifestaciones extraintestinales en 40,20% de los pacientes estudiados. En este estudio se encontró que 22 pacientes (4,80%) tuvieron remisión total, 118 (25,80%) remisión parcial y 43 (9,40%) remisión incompleta.

**Conclusiones:** Los conceptos de remisión total, parcial e incompleta nos permitirán optimizar el tratamiento médico con base en parámetros objetivos como son el clínico, bioquímico, endoscópico e histológico.

## ID 246

## Impacto del índice de masa corporal en el desenlace clínico de la Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática

**Autor:** Jorge Luis de León-Rendón

**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** bass\_spl@hotmail.com

**Coautores:** Ana Elena Peredo-Escárcega, Mónica Jacintez-Cázares y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI) es un subtipo de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) de origen multifactorial y curso crónico, que se caracteriza por remisiones y exacerbaciones. La obesidad es una enfermedad compleja multifactorial que aparece por la influencia interactiva de factores sociales, ambientales, psicológicos, metabólicos, celulares y moleculares. La obesidad es cada vez más frecuente en la EII y puede estar asociada con mayor actividad de la enfermedad. La adhesión a 4 simples factores de estilo de vida (no fumar, actividad física, dieta prudente e índice de masa corporal [IMC] <25) puede tener un fuerte impacto tanto en la prevención de las principales enfermedades crónicas como en el curso de la EII.

**Objetivo:** Evaluar el impacto del IMC en el desenlace clínico de los pacientes con CUCI.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo que comprendió el periodo de enero de 1991 a junio de 2012, en el cual se incluyeron 458 pacientes con diagnóstico confirmado por histopatología de CUCI, quienes acuden a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición. Se revisaron los expedientes clínicos y se obtuvo de la última consulta el peso (kg) y talla (m), con los cuales se calculó el IMC. Se clasificó a los pacientes de la siguiente manera según lo establecido por la OMS: bajo peso: IMC <18,5, peso ideal: IMC de 18,5-24,9, sobrepeso: IMC de 25-29,9, obesidad grado I: IMC de 30-34,9, obesidad grado II: IMC de 35-39,9 y obesidad grado III: IMC >40. Los resultados se analizaron mediante el paquete estadístico SPSS versión 17.

**Resultados:** Los 458 pacientes estudiados, 227 hombres y 231 mujeres, tenían una edad media de 42,6±14,91 años. El tiempo de evolución de la enfermedad fue de 8,7±7,6 años. Tomando en cuenta el IMC, 49,80% de nuestros pacientes estaba en su peso ideal, 27,10% presentaba sobrepeso, 9,00% obesidad grado I, 2,40% obesidad grado II, 0,20% obesidad grado III y 3,10% bajo peso. El bajo peso es un factor asociado a proctitis como extensión de la enfermedad ( $pC=0,001$ ,  $RM=6,3$ ,  $IC\ 95\%: 2,1-18,7$ ) y a la necesidad de tratamiento quirúrgico ( $pC=0,009$ ,  $RM=5,2$ ,  $IC\ 95\%: 1,6-16,3$ ). La obesidad grado II es un factor predisponente a pancolitis ( $pC=0,00002$ ,  $RM=18,2$ ,  $IC\ 95\%: 3,8-86$ ). Interesantemente se encontró que los pacientes con sobrepeso tuvieron menor riesgo de requerir tratamiento quirúrgico ( $pC=0,0006$ ,  $RM=0,21$ ,  $IC\ 95\%: 0,07-0,60$ ) comparados con aquellos con IMC normal.

**Conclusiones:** El bajo peso es un factor asociado a proctitis y a la necesidad de colectomía, mientras que la obesidad grado II es un factor asociado a pancolitis y el sobrepeso estuvo asociado a menor riesgo de requerir tratamiento quirúrgico.

## ID 247

## Incidencia y prevalencia de hepatitis autoinmune en un hospital de tercer nivel

**Autor:** Edith Omayra Díaz-Moya

**Institución:** Hospital Juárez de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** magendie26@hotmail.com

**Coautores:** Felipe Zamarripa-Dorsey, Scherezada Mejía-Loza, Eli García-Ruiz, Eumir Israel Juárez-Valdés, Alejandra Arellano-Pérez, Guadalupe Martínez-Galindo y Mercedes Amieva-Balmori

**Antecedentes:** La hepatitis autoinmune (HAI) es una hepatopatía inflamatoria crónica predominantemente periportal y progresiva, de etiología desconocida, asociada a autoanticuerpos circulantes e hipergammaglobulinemia, que responde habitualmente al tratamiento inmunosupresor. La HAI es una enfermedad poco frecuente, con una incidencia anual de 0,1 a 1,9 casos/100.000 habitantes en personas de origen caucásico de Europa y Norteamérica. Hay pocos estudios epidemiológicos sobre HAI y no conocemos ninguno publicado en México.

**Objetivo:** El objetivo del presente estudio es determinar la incidencia y prevalencia de la HAI en una población de un hospital de tercer nivel de México.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, incluyendo a todos los pacientes mayores de 14 años de edad que fueron vistos en la consulta externa o en hospitalización, durante el periodo comprendido de marzo de 2008 a marzo de 2012, y que cumplieron con el diagnóstico de HAI de acuerdo a los criterios simplificados publicados en 2008.

**Resultados:** En el periodo de tiempo estudiado fueron diagnosticados con HAI 25 enfermos, de los cuales 23 fueron mujeres (92,00%) y 2 hombres (8,00%); la edad media fue de 42 años (límites 15-69). Todos los casos resultaron ANA positivo por inmunofluorescencia indirecta y de éstos, 2 presentaron positividad también para anti-LKM1. En 13 casos (52,00%) el diagnóstico se estableció al estudiar una hipertransaminasemia con síntomas inespecíficos, 5 casos (20,00%) se presentaron con ictericia y 5 más con cuadro de hemorragia digestiva alta de origen variceal. En 2 casos (8,00%) el cuadro fue una hepatitis aguda, de los cuales uno falleció. En la biopsia hepática se identificó hepatitis de interfase e infiltrado linfoplasmocitario periportal en 13 casos (52,00%) y el resto demostró cirrosis macro y micronodular con infiltrado linfoplasmocitario.

**Conclusiones:** Las tasas de incidencia y prevalencia de HAI en nuestra población son superiores a las reportadas en otras partes del mundo. La presencia de sintomatología inespecífica pero con hipertransaminasemia es la principal forma de presentación; sin embargo, ésta debe investigarse en cualquier paciente con hepatopatía sin otra causa aparente. La aplicación de criterios simplificados permite un diagnóstico y tratamiento oportunos.

## ID 248

## Frecuencia de hospitalización en pacientes cirróticos diabéticos y cirróticos no diabéticos en el Hospital Juárez de México

**Autor:** Edith Omayra Díaz-Moya

**Institución:** Hospital Juárez de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** magendie26@hotmail.com

**Coautores:** Felipe Zamarripa-Dorsey, Scherezada Mejía-Loza, Eli García-Ruiz, Eumir Israel Juárez-Valdés, Alejandra Arellano-Pérez, Guadalupe Martínez-Galindo, Mercedes Amieva-Balmori, Griselda Martínez-Ramírez, Adriana López-Luría y Claudia Isabel Blanco-Vela

**Antecedentes:** La cirrosis hepática y la diabetes mellitus son entidades que en nuestro país se encuentran entre las principales causas de fallecimiento en la población adulta. Ambos padecimientos están asociados en un alto porcentaje de pacientes, ya que el hígado tiene un papel importante en el metabolismo de los carbohidratos. En presencia de enfermedad hepática, la homeostasis metabólica

de la glucosa se desajusta como resultado de desórdenes como resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa y diabetes. La coexistencia de estas patologías en un paciente incrementa la morbimortalidad.

**Objetivo:** Comparar la frecuencia de hospitalizaciones en los pacientes cirróticos diabéticos y cirróticos no diabéticos vistos en la consulta externa y hospitalización del Servicio de Gastroenterología en el Hospital Juárez de México en el periodo comprendido del 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2011.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo, longitudinal, descriptivo. Se incluyeron los expedientes de pacientes vistos en hospitalización y/o consulta externa en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Juárez de México del 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2011 y que cumplieron con criterios clínicos, bioquímicos, por imagen o bien histopatológicos de cirrosis hepática, de cualquier causa, y con o sin criterios de la ADA para diabetes mellitus. Las variables continuas se establecieron como media y como coeficiente de dispersión se utilizó la desviación estándar.

**Resultados:** Se incluyó en el estudio un total de 132 pacientes de los cuales 79 fueron hombres y 53 mujeres. Sesenta y dos pacientes cumplieron criterios para diabetes mellitus (46,90%). La principal causa de cirrosis en ambos grupos fue el alcohol, seguido por hepatitis autoinmune (18,50%) y VHC (14,20%) en los cirróticos no diabéticos (CNDM). En el grupo de cirróticos diabéticos (CDM) la segunda causa fue EHNA (12,90%) y la tercera HAI (11,29%). La frecuencia de hospitalización en los CNDM fue de 1,53±1,13 y en los CDM fue de 2,32±1,98. Las principales causas de hospitalización en ambos grupos fueron la hemorragia digestiva alta variceal, seguida de encefalopatía hepática grados III y IV. En los pacientes CDM la mortalidad fue mayor y la principal causa fue la presencia de síndrome hepatorenal tipo 2.

**Conclusiones:** La frecuencia de hospitalización en los pacientes cirróticos con diabetes mellitus es mayor que en los no diabéticos, así como la mortalidad, la cual se debe principalmente a la aparición de síndrome hepatorenal. La vigilancia de la función renal en el seguimiento de los pacientes es de suma importancia para detectar y prevenir posibles descompensaciones y disminuir la mortalidad.

## ID 249

### Ascitis, encefalopatía o hemorragia digestiva durante el primer episodio de descompensación como factor de riesgo pronóstico de mortalidad a cinco años en el paciente cirrótico

**Autor:** Jesús Antonio Espinosa-Hernández

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** too\_medico79@hotmail.com

**Coautor:** Mauricio Castillo-Barradas

**Antecedentes:** El término "insuficiencia hepática" denota un fracaso en las funciones del hígado, en individuos con o sin daño hepático previo y abarca un amplio espectro de alteraciones clínicas, bioquímicas y neurofisiológicas. El sustento fisiopatológico incluye alteración en las funciones de síntesis, regulación y desintoxicación que normalmente realiza el hígado. Clínicamente se reconoce una forma compensada y otra descompensada, de acuerdo a la clasificación de Baveno. Cuando el paciente desarrolla un primer episodio de descompensación su expectativa de vida se reduce marcadamente. Recientemente ha cobrado importancia la identificación del primer episodio de descompensación en un cirrótico, dada su aparente relación estrecha y específica con la mortalidad a corto y largo plazos.

**Objetivo:** Determinar la asociación de riesgo del primer evento de descompensación inicial (ascitis, encefalopatía [EH] o hemorragia digestiva [HADA]) para la mortalidad del paciente cirrótico.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal, analítico, observacional, retrospectivo y comparativo, realizado en el Servicio de Gastroenterología, UMAE Dr. Antonio Fraga Mouret. Incluyó pacientes con cirrosis hepática entre enero 2007 y diciembre 2011. Documentamos la primera manifestación de descompensación plasmada en el expediente, la información relacionada con mortalidad a 5 años de seguimiento y la asociación de riesgo ajustada a variables de influencia potencial. Análisis estadístico: Medias±derivación estándar, curvas de Kaplan-Meier, análisis multivariado;  $p < 0,05$  fue significativa.

**Resultados:** Se estudió a 112 pacientes, 41 hombres y 71 mujeres, media de edad 53.04±13,39 años. Dos tercios de los pacientes sobrevivieron y un tercio falleció después de 5 años del primer evento de descompensación de cirrosis hepática. Solo la HADA tuvo significación independiente para mortalidad (razón de momios [RM]=0,37, intervalo de confianza 95% [IC 95%]=0,15-0,90,  $p=0,02$ ), a diferencia de ascitis (RM=2,13, IC 95%=0,82-5,51,  $p=0,11$ ) y EH (RM=2,56, IC 95%=0,80-8,15,  $p=0,10$ ). Se validó con un grupo sin descompensación (RM=0,19, IC 95%=0,04-0,89,  $p=0,02$ ). La severidad calculada por Child-Pugh, MELD y MELD-Na parece modificar el efecto predictivo de mortalidad de la primera descompensación.

**Conclusiones:** La HADA como primera manifestación de descompensación de cirrosis hepática es un factor independiente de menor mortalidad a 5 años. La descompensación más asociada a mortalidad a 5 años en nuestros pacientes fue ascitis.

**Conflicto de intereses:** Este trabajo ha sido patrocinado parcialmente por el IMSS.

## ID 250

### Enfermedad por IgG4 manifestada por pancreatitis autoinmune tipo 1, colangitis esclerosante y sialoadenitis en una mujer de 41 años en el Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Autor:** Jesús Antonio Espinosa-Hernández

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** too\_medico79@hotmail.com

**Coautores:** Mauricio Castillo-Barradas y Betzabé García-Jiménez

**Antecedentes:** La enfermedad por IgG4 ha sido recientemente reconocida como una condición fibroinflamatoria con denso infiltrado linfoplasmocítico en diversos órganos, rico en células IgG4 positivas y frecuentemente con elevación plasmática de la misma. Afecta a páncreas (11,00%), glándulas (salivales, lagrimales 9,40%), vía biliar (colangitis esclerosante 9,90%) y retroperitoneal (fibrosis 7,30%), entre otros. La susceptibilidad se incrementa en población japonesa, asociado a HLA-DRB1\*0405 y DQB1\*0401. Afecta predominantemente a hombres en países orientales.

**Objetivo:** Fomentar la sospecha diagnóstica de esta patología para que se traduzca en un tratamiento oportuno.

**Materiales y métodos:** Femenino, 41 años, diabética, diagnosticada hace 8 meses, colecistectomía laparoscópica no complicada. Posterior a la cirugía (1 mes) presenta vómito, dolor abdominal e ictericia. Se realizaron secuencialmente química sanguínea, pruebas de función hepática (PFH), perfil viral (PV), amilasa, lipasa, ultrasonido (USG) abdominal, tomografía (TAC) abdominal, USG endoscópico, inmunoglobulinas séricas, subtipos de IgG, anticuerpos antimitocondriales (AMA) y antinucleares (ANA), CA 19-9,

colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), biopsia hepática y de glándula salival.

**Resultados:** IgG 1870 mg/dL, IgG4 elevada (326 mg/dL), ANA 1:640, AMA negativos, CA 19-9 41 U/L, fosfatasa alcalina 1.030 U/L, GGT 1.225 U/L, bilirrubina total 3,1 mg/dL, bilirrubina directa 2,56 mg/dL, amilasa 28 U/L. TAC abdominal con imagen de «páncreas en salchicha». USG endoscópico mostró dilatación segmentaria del Wirsung. CPRE con dilataciones y estenosis segmentarias de la vía biliar intrahepática (arrosariamiento). Biopsia hepática: Ductopenia, proliferación de colangioloos y fibrosis. Biopsia de glándula salival: Infiltrado linfoplasmocitario, destrucción de acinos. Se descartaron patologías asociadas a colangitis esclerosante primaria.

**Conclusiones:** Caso interesante, excepcional, mujer latinoamericana con síndrome colestásico inicial y pancreatitis crónica (por USG endoscópico) de etiología autoinmune según los criterios de Hisort, con elevación de IgG4 y CPRE diagnóstica de colangitis esclerosante. Biopsia de glándula salival con sialoadenitis inmunitaria (antes enfermedad de Mikulicz). Se debe incrementar la sospecha diagnóstica e iniciar tratamientos oportunos; el manejo de este padecimiento con esteroides mejora la calidad de vida.

**Conflicto de intereses:** Este trabajo ha sido patrocinado totalmente por el IMSS.

## ID 251

### Incidencia de infecciones bacterianas en un grupo de pacientes cirróticos acorde a su clase Child-Pugh y MELD en el Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Autor:** Jesús Antonio Espinosa-Hernández

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** too\_medico79@hotmail.com

**Coautores:** Alejandra Rodríguez-Hernández, Leslie Moranchel-García, Citlali Fernández-Viva, María de los Angeles Flores-Méndez, Betzabe García-Jiménez y Mauricio Castillo-Barradas

**Antecedentes:** La cirrosis causa un estado de inmunodeficiencia adquirida. El 40,00 a 50,00% de los cirróticos hospitalizados se infecta y su morbimortalidad aumenta en un 7,00 a 40,00%. Las infecciones son vagamente descritas. La peritonitis bacteriana espontánea (PBE) es el factor de riesgo mayor en dichos pacientes y se fundamenta en la respuesta inmune abolida con colonización bacteriana intestinal además de citocinas proinflamatorias. No hay medidas preventivas, diagnósticas y de manejo bien formuladas.

**Objetivo:** Determinar la incidencia de infecciones en pacientes cirróticos e identificar los principales procesos infecciosos acorde al grado de insuficiencia hepática en nuestro servicio.

**Materiales y métodos:** Retrospectivo, transversal, observacional. Incluyó a cirróticos de la consulta externa y hospitalizados de enero a diciembre 2011 en el Servicio de Gastroenterología, CMN La Raza. La cirrosis se fundamentó por las constantes clínicas, bioquímicas y ultrasonográficas, su severidad se evaluó con escala Child-Pugh (CP) y MELD. Se excluyó a pacientes con inmunosupresores o dosis altas de esteroides. Se realizó exploración física, laboratorios, imagenología y cultivos de forma individual. Los reportes son hechos como medias  $\pm$  desviaciones estándar; los valores  $p < 0,05$  fueron significativos.

**Resultados:** En total 69 pacientes, 49 mujeres y 20 hombres. La edad media fue  $54 \pm 13,3$  años. Por etiologías: hepatitis C (VHC) 34,78%, criptogénica 20,28%, sobreposición 13,07%, hepatitis autoinmune 13,06%, cirrosis biliar primaria 10,14%, alcohólica 5,79%, esteatohepatitis no alcohólica 1,44%, otras 1,44%. La clase CP A se determinó en 28,99%, CP B 55,09% y CP C 15,94%. La media de MELD

al ingreso: 13 (rango 6-34). Ocurrieron 43 episodios infecciosos en 31 pacientes (urinarios 41,86%, periodontales 16,27%, PBE 13,95%, neumonía 10,09%, gastrointestinales 8,53%, dérmicos 4,65%, biliares 4,65%); 6 pacientes presentaron más de un episodio, 20,93% fueron CP A, 37,21% CP B, 41,86% CP C; 58,14% con MELD  $>13$ , 41,86% con MELD  $\leq 13$ . Hipoalbuminemia ( $p=0,006$ ) y niveles altos de creatinina ( $p=0,009$ ) se relacionaron con riesgo de infección. Hiperbilirrubinemia sin valor significativo ( $p=0,09$ ). Hiponatremia con media de  $132 \pm 3$  mEq/L en pacientes infectados, no fue significativa ( $p=0,54$ ). **Conclusiones:** La incidencia de infecciones aumentó a mayor grado de insuficiencia hepática. La etiología más frecuente de cirrosis en nuestro centro es VHC. La infección en nuestros pacientes cirróticos más frecuente es la IVU y las periodontales en segundo lugar; la hipoalbuminemia y creatinina elevada son factores de riesgo de infección.

**Conflicto de intereses:** Este trabajo ha sido patrocinado totalmente por el IMSS.

## ID 252

### Cáncer primario de páncreas. Presentación clínica y hallazgos por ultrasonido endoscópico

**Autor:** Bárbara Montserrat Figueroa-Escárcega

**Institución:** Instituto Nacional de Cancerología

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** bar\_mfe@yahoo.com

**Coautores:** José Guillermo de la Mora-Levy, Juan Octavio Alonso-Lárraga, Julio Sánchez-del Monte y Angélica I. Hernández-Guerrero

**Antecedentes:** El cáncer pancreático afecta con mayor frecuencia al sexo masculino y se presenta en fases avanzadas de la enfermedad, lo cual se refleja en el pobre estado funcional al momento del diagnóstico. El tipo histológico más frecuente es el adenocarcinoma y la mayoría de los casos es irreseccable e incluso con enfermedad metastásica; sin embargo, en México no existe la información suficiente para afirmar lo anterior.

**Objetivo:** Evaluar las características demográficas, clínicas, estudios bioquímicos, endoscópicos, histológicos, estadio y reseabilidad al momento del diagnóstico de pacientes con cáncer primario de páncreas.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de una serie de casos consecutivos de pacientes con cáncer pancreático diagnosticados en los últimos 2 años. Se incluyeron 56 pacientes y se realizó análisis con medidas de tendencia central.

**Resultados:** Se evaluaron 84 expedientes, se excluyeron 28 casos por no llevar seguimiento clínico en el INCan. Se incluyeron 56 pacientes, con mediana de edad de 60,5 años (36-86), predominio del género femenino (31 casos, 55,00%; masculino 25, 45,00%). El síntoma inicial más frecuente fue dolor abdominal en 62,50%, ictericia 28,60% y distensión 3,60%. El cuadro clínico estuvo integrado con mayor frecuencia por dolor en 80,40% de los pacientes, ictericia 69,60%, coluria 57,10%, pérdida de peso 55,40%, acolia 44,60%, náusea 26,80%, vómito 21,40%, hiporexia 17,90% y diarrea 7,10%. La mediana de pérdida de peso en los últimos 6 meses de 10 kg (1-25). El 62,50% de los pacientes con Índice de Karnofsky  $>90$  y 37,50% con IK  $<80$ . Sólo 28,60% (16) tenían antecedente de diabetes mellitus 2. Los niveles de glucemia en ayuno con promedio de 128,7 mg/dL ( $+42,7$ ); de los pacientes con cifras  $>126$  mg/dL (25), sólo 8 se conocían diabéticos, resultando en diagnóstico de 17 (30,30%) casos nuevos asociados. El Ca19-9 con valores  $>37$  U/mL en 67,90% (38), mediana 187 U/mL (2,5-67,410 U/mL). El 85,70%(48) de los tumores localizado en cabeza, cuerpo 10,70% (6) y cola 3,60% (2). El tamaño tumoral con mediana de 3,5 (1-10 cm). El tipo histológico fue adenocarcinoma en 82,00% (46), el porcentaje restante distintos tipos como ductal, mucinoso y neuroendocrino. El estadio clínico de presentación en 50,00% (28) fue IIB, 17,90% (10) III, 16,10% (9) IV, 8,90%

(5) IB y 3,60% (2) IA. Se encontraron 45,00% (25) de tumores reseca- bles por USE y 55,00% (31) irresecables, secundarios a invasión de ganglios a distancia en 33,30%, afección vascular arterial y venosa en 12,30% y 33,30%, metástasis en 7,90%, coincidiendo algunos hallazgos en un mismo caso.

**Conclusiones:** En nuestra población, el cáncer pancreático se presenta con mayor frecuencia en mujeres, en etapa clínica IIB y con estados funcionales favorables; está asociado frecuentemente al diagnóstico de DM2. El tipo histológico más frecuente es adenocarcinoma. En su mayoría los casos irresecables son secundarios a la invasión de ganglios linfáticos fuera del margen quirúrgico. Una posible limitante es la realización en una institución de referencia.

## ID 254

### Efecto de una dieta hiperproteica y alta en fibra en el estado nutricional de pacientes con hepatitis autoinmune vs pacientes que han desarrollado cirrosis de causa autoinmune

**Autor:** Ariadna Karen Flores-Balbuena

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** nut.ariadnakaren@hotmail.com

**Coautores:** Rosa María Muñoz-Fuentes y Aldo Torre-Delgado

**Antecedentes:** La hepatitis autoinmune (HAI) es una enfermedad crónica del hígado que en forma progresiva conduce a cirrosis. Un pobre estado nutricional se asocia a un mal pronóstico, por tanto una intervención que aporte el contenido suficiente de proteína y fibra ayuda a mejorar el estado nutricional y contribuye a prolongar la esperanza y calidad de vida, así como a disminuir el riesgo de complicaciones como encefalopatía hepática.

**Objetivo:** Evaluar y comparar el efecto de una dieta hiperproteica y alta en fibra en el estado nutricional de pacientes con HAI y pacientes que han desarrollado cirrosis de causa autoinmune. **Objetivo secundario:** Evaluar la presencia de encefalopatía y calidad de vida.

**Materiales y métodos:** Ensayo clínico, n=20 (10 con HAI y 10 con CH por HAI), aprobado por el comité de ética del INCMNSZ. Criterios de inclusión: Biopsia compatible con HAI o CH por HAI, presencia de anticuerpos ANA y SMA. Para pacientes cirróticos: albúmina <3,4 g/dL, INR >1,2, bilirrubina >2 mg/dL y varices esofágicas por endoscopia. Criterios de exclusión: Pacientes hospitalizados, con falla renal, hepatocarcinoma y desórdenes neurológicos. Se estableció un plan alimentario hiperproteico (1,2 g/kg/día) y alto en fibra evaluando historia clínica nutricional, antropometría y análisis de composición corporal por impedancia bioeléctrica (IBE). Se practicaron pruebas de laboratorio que incluyeron pruebas de función hepática (PFH) y determinación de amonio venoso. Se aplicó *Psychometric Hepatic Encephalopathy Score* (PHES), *Critical Flicker Frequency* (CFF) y cuestionario de calidad de vida (CLDQ). El seguimiento del plan fue de 6 meses con una visita mensual.

**Resultados:** Edad: 40,05±13,41, 86,36% mujeres, las características basales de los dos grupos fueron similares. En ambos se presentó un aumento significativo en la circunferencia muscular de brazo ( $p=0,010$ ,  $0,003$ ) e incremento en el ángulo de fase ( $p=0,16$ ) evaluado por IBE, la masa muscular presentó un cambio favorable; sin embargo, los resultados no fueron significativos ( $p=0,116$ ). Ningún paciente desarrolló episodios de encefalopatía, los puntajes de la evaluación por CFF y PHES mejoraron en ambos grupos ( $p=0,003$ ,  $0,000$ ). La concentración sérica de amonio aumentó en pacientes no cirróticos; en pacientes con cirrosis sí presentó disminución aunque no alcanzó significación estadística. La calidad de vida de los pacientes con cirrosis mejoró en la mayoría de los 6 aspectos evaluados ( $p=0,003$ ).

**Conclusiones:** La modificación de proteínas y fibra en la dieta de pacientes con hepatitis y cirrosis autoinmune a largo plazo incrementa la circunferencia muscular de brazo, disminuye el riesgo de episodios de encefalopatía hepática y mejora la calidad de vida de pacientes cirróticos.

## ID 255

### Experiencia del tratamiento endoscópico en la coledocolitiasis de difícil manejo en el Hospital General de México

**Autor:** Margarita Fosado-Gayosso

**Institución:** Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** mago\_fosado14@hotmail.com

**Coautores:** Alfredo Rascón-Ramírez, Louis Francois de Giau-Triulzi, Héctor Espino-Cortés, Víctor García-Guerrero y Rosario Valdés-Lias

**Antecedentes:** La incidencia de la coledocolitiasis en pacientes sometidos a colecistectomía por litiasis vesicular es de 5,00-10,00%. Los litos  $\geq 15$  mm o con alteraciones anatómicas del conducto biliar son considerados de difícil manejo y representan el 10,00% de la litiasis encontrada en CPRE.

**Objetivo:** Presentar la experiencia de nuestro servicio en el tratamiento de litiasis de difícil manejo.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional de una serie de casos. Se incluyeron pacientes que acudieron a la Unidad de Endoscopia de enero de 2011 a junio de 2012, y se revisaron los expedientes de los pacientes con diagnóstico de coledocolitiasis  $\geq 15$  mm y alteración anatómica del conducto biliar que dificultó su extracción.

**Resultados:** Se revisaron 656 expedientes de pacientes sometidos a CPRE, de los cuales 532 (81,00%) tuvieron el diagnóstico de coledocolitiasis, en 58 (10,90%) se encontró lito  $\geq 15$  mm, 42 (72,00%) fueron mujeres y 16 (28,00%) hombres, la edad promedio fue de 59,6 años (26-91). Se encontró estenosis del colédoco en 6 casos (10,00%), angulación del colédoco 4 (7,00%), 22 (38,00%) tuvieron antecedente de colecistectomía y 5 (8,60%) historia de pancreatitis aguda; 9 (16,00%) cursaron con colangitis. La media del número de cálculos fue de 1,9 (1-5), el tamaño del lito fue en promedio de 24,25 mm (15-67), el promedio del diámetro del conducto biliar fue de 17,2 mm (10-33). El principal hallazgo durante la CPRE fue divertículo periampular en 11 casos (19,00%). Se logró extracción endoscópica en 31 casos (53,00%), de los cuales 25 (81,00%) requirieron esfinterotomía y extracción con métodos convencionales (canastilla de Dormia y balón) y en 6 (19,00%) se realizó esfinterotomía con dilatación hidroneumática de la papila. Un paciente requirió 2 procedimientos de CPRE. En 27 casos (47,00%) no hubo éxito con el manejo endoscópico, de los cuales 5 (18,50%) requirieron segunda CPRE y uno (3,70%) 3 CPRE; todos se enviaron a tratamiento quirúrgico. Se presentaron 2 (3,40%) complicaciones, un paciente (1,70%) presentó pancreatitis leve por CPRE y uno perforación con el endoscopio de la segunda porción de duodeno que requirió abordaje quirúrgico.

**Conclusiones:** En nuestra Unidad en la cual no contamos con litotriptor mecánico, el porcentaje de éxito en el manejo de lito difícil es del 53,00%. Los litos de difícil manejo estuvieron asociados con una menor tasa de éxito de extracción endoscópica y una mayor necesidad de algún otro tipo de tratamiento como el quirúrgico.

## ID 257

**Colitis ulcerativa y colangitis esclerosante primaria. Reporte de un caso y revisión de la literatura**

**Autor:** Benjamín Gallo-Arriaga

**Institución:** Centro de Enfermedades Digestivas, Hospital Ángeles León

**Ciudad:** León, Gto, México

**Correo electrónico:** benjagallo@hotmail.com

**Coautores:** Jesús Ibarra-Rodríguez, Benjamín Gallo-Chico, Carlos Hidalgo-Valadez y Carol Rodríguez-Fitz

**Antecedentes:** La colangitis esclerosante primaria (CEP) ocurre en aproximadamente un 5,00% de los pacientes con colitis ulcerativa (CU), afectando predominantemente a hombres hasta en un 70,00% de los casos.

**Objetivo:** Se presenta el caso clínico de un paciente masculino con diagnóstico de CU de larga data, que en su evolución desarrolla ictericia secundaria a CEP y se realiza una revisión de la literatura al respecto.

**Materiales y métodos:** Se revisa el caso de un paciente masculino de 43 años de edad, conocido portador de CU hace 16 años y quien es dependiente de esteroides para su remisión. Acude además con dolor torácico por traumatismo, secundario a fractura de 2 vértebras por compresión. A los 4 meses de su control por consulta externa y posterior a la ingesta de ácido ibandronico para tratamiento de osteoporosis, inicia con ictericia, mialgias, artralgiás, náusea, vómito y dolor epigástrico. Las pruebas de función hepática muestran ictericia de tipo obstructivo, con fosfatasa alcalina de 1.135 y GGT de 2.557. Se da manejo intrahospitalario y se realiza una resonancia magnética de abdomen, donde se aprecian las vías biliares intrahepáticas delgadas e irregulares, compatible con CEP. Actualmente se encuentra asintomático y con manejo médico conservador; pruebas de función hepática sin datos de obstrucción biliar.

**Resultados:** Se realiza una revisión de la literatura al respecto. Alrededor de un 5,00% de los pacientes con CU tienen o tendrán CEP. Su prevalencia va en aumento, debido al reconocimiento de esta enfermedad, principalmente por el uso de estudios de imagen prefiriéndose actualmente la resonancia magnética. Las anomalías únicamente de los conductos intrahepáticos se encuentran en 15,00-30,00% de los pacientes, mientras que el compromiso exclusivamente extrahepático se encuentra en menos del 10,00% de los casos. Este patrón de alteración extrahepática es más común en ausencia de enfermedad inflamatoria intestinal.

**Conclusiones:** La CEP frecuentemente es asintomática en etapas iniciales de la enfermedad. Debe sospecharse ante el hallazgo de alteraciones de las enzimas hepáticas en pacientes con CU, particularmente elevación de la fosfatasa alcalina. Un 10,00 a 15,00% de los pacientes debuta con fiebre, ictericia y dolor abdominal, originados por episodios de colangitis recurrente.

## ID 258

**Hipertensión portal izquierda secundaria a pseudoquistes gigantes de páncreas. Reporte de un caso y revisión de literatura**

**Autor:** Marisol Gálvez-Martínez

**Institución:** Servicio Gastroenterología, Hospital General de México

**Ciudad:** México D.F., México

**Correo electrónico:** marygama84@hotmail.com

**Coautores:** Viridiana Jiménez-Zamora, Francisco Salas-Gordillo, Eduardo Pérez-Torres y Juan Miguel Abdo-Francis

**Introducción:** La hipertensión portal izquierda, denominada también hipertensión portal sinistral o hipertensión portal segmentaria, representa menos del 1,00% de las causas de hemorragia de tubo digestivo; entre las causas más importantes están las enfermedades pancreáticas, donde el pseudoquiste pancreático representa el 5,10%, asociándose a trombosis de la vena esplénica en el 7,00-20,00% de los pacientes y a hemorragia en menos del 5,00% de estos casos.

**Caso clínico:** Masculino de 34 años de edad con antecedente de alcoholismo intenso y evento de pancreatitis alcohólica bajo manejo conservador. Presenta después de 6 años cuadro de inicio súbito con hematemesis y evacuaciones melénicas, acompañado de repercusión hemodinámica. A la exploración física destaca tumoración en epigastrio. **Exámenes de laboratorio:** pruebas de funcionamiento hepático normales y anemia severa. Se realiza endoscopia que reporta varices gástricas IGV2, con escleroterapia exitosa con n-butilcianoacrilato y compresión extrínseca en cara posterior del estómago. Tomografía con reporte de pseudoquiste pancreático de 151x140 mm, a la aplicación de ultrasonido doppler sin evidencia de trombosis hepática o esplénica. Se intenta drenar por ultrasonido endoscópico, reportándose pseudoquiste pancreático con importante circulación colateral, pared del quiste a una distancia de 18 mm, que impide el drenaje transgástrico, por lo que se somete a cistogastroanastomosis con hallazgo de pseudoquiste pancreático con 1000 cc de material café turbio, no fétido con múltiples adherencias. Sin embargo, debido a la recurrencia de hemorragia variceal importante, con poca respuesta a tratamiento endoscópico, se decide protocolizar para esplenectomía.

**Conclusiones:** La hipertensión portal izquierda es una rara entidad clínica, definida por el incremento de la presión en el sistema venoso portal confinado a la parte gastroesplénica, que puede conducir a la formación de varices gástricas aisladas. Las etiologías comprenden pancreatitis crónica, neoplasias pancreáticas, fibrosis retroperitoneal, enfermedades malignas, iatrogénicas e idiopáticas, en las cuales representa el resultado de la obstrucción del flujo de la vena esplénica, ya sea a través de la formación de trombos o por compresión externa, causada por procesos de inflamación aguda circundante, proceso fibroinflamatorio de pancreatitis crónica o compresión. El diagnóstico se basa en la combinación de estudio endoscópico, pruebas de funcionamiento, ultrasonido Doppler y TAC de abdomen. El tratamiento es dirigido a la enfermedad subyacente; sin embargo, la esplenectomía es de elección para los casos complicados con hemorragia variceal como el nuestro.

## ID 259

**Frecuencia y papel de hipergammaglobulinemia en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática**

**Autor:** David García-Rangel

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** davgaran@hotmail.com

**Coautor:** Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es un subtipo de enfermedad inflamatoria intestinal, de etiología desconocida y origen autoinmune. Se ha postulado que uno de los mecanismos por los que se desarrolla la enfermedad es por la alteración de la respuesta inmune en la mucosa intestinal y pérdida de la tolerancia inmunológica. Se ha documentado que es autoinmune ya que se han encontrado anticuerpos anticitoplásmicos antineutrófilo con patrón perinuclear presentes hasta en dos tercios de estos pacientes; además, se ha observado el aumento en la prevalencia de enfermedades de tipo autoinmune tales como hepatitis autoinmune, colangitis esclerosante primaria y pancreatitis autoinmune.

**Objetivos:** Estudiar la frecuencia y el papel de hipergammaglobulinemia en pacientes con CUCI y su asociación con las características de esta enfermedad.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal que incluyó a 140 pacientes con el diagnóstico definitivo de CUCI confirmado por histopatología, pertenecientes a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán. A todos los pacientes se les determinaron los niveles séricos de inmunoglobulinas. Se evaluaron las características demográficas y clínicas. Se utilizó el programa SPSS versión 17.0.

**Resultados:** Se estudiaron en total 140 pacientes con diagnóstico definitivo de CUCI. Se documentó que 28 pacientes (20,00%) presentaron elevación de inmunoglobulinas. La IgG presentó elevación en 15 pacientes (10,70%), la IgM en 11 (7,90%) y la IgA se observó en 8 (5,80%). Al evaluar la extensión, los pacientes con pancolitis y elevación de inmunoglobulinas alcanzaron 67,00% comparados con 47,70% de los que presentaron inmunoglobulinas normales ( $p=0,63$ ). La elevación de las inmunoglobulinas se encontró asociada con la presencia de enfermedad autoinmune concomitante (vitiligo, lupus y hepatitis autoinmune) ( $p=0,02$ , RM 12,8, IC 95%: 1,2-128,6). En relación al curso clínico de la enfermedad y las manifestaciones extraintestinales no se observaron diferencias significativas. Los pacientes con inmunoglobulinas elevadas presentaron mayor tasa de respuesta al tratamiento ( $p=0,63$ ). La elevación de IgM fue la que más se asoció con respuesta al tratamiento ( $p=0,04$ , RM=0,26, IC 95%: 0,07-1,01). De 112 pacientes con ANA positivos, 21,00% presentaron elevación de inmunoglobulinas, resultados similares se observaron con p-ANCA y c-ANCA. El 27,80% de los pacientes con inmunoglobulinas normales tuvo un curso clínico sin recaídas comparado con el 4,20% de los pacientes con inmunoglobulinas altas.

**Conclusiones:** Se encontró 20,00% de hipergammaglobulinemia en los pacientes con CUCI, además se observó asociación con la presencia de enfermedades autoinmunes y con mayor tasa de respuesta al tratamiento.

## ID 260

### Hallazgos endoscópicos del linfoma primario intestinal en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Autor:** David García-Rangel

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** davgaran@hotmail.com

**Coautores:** Rafael Barreto-Zúñiga, José Luis de León y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** El linfoma intestinal es una enfermedad heterogénea en términos de hallazgos endoscópicos, clínicos e histológicos debido a que se trata de una neoplasia rara representando 1,00 a 4,00% de los linfomas gastrointestinales, y a que existen pocos reportes en la literatura que describan estos aspectos.

**Objetivo:** Describir y ejemplificar las características endoscópicas del linfoma no Hodgkin (LNH) de intestino delgado y colon en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán.

**Materiales y métodos:** De forma retrospectiva se revisaron los expedientes de todos los pacientes con diagnóstico de LNH intestinal desde 1985 a junio de 2012, evaluando el número de procedimientos endoscópicos y los hallazgos descritos.

**Resultados:** Fueron revisados en total 661 expedientes con diagnóstico de LNH de los cuales 20 (3,00%) presentaban diagnóstico de LNH primario de intestino de acuerdo a los criterios de Dawson. Once (55,00%) pacientes fueron del sexo femenino y el promedio de edad fue de 48 años, la edad mínima al diagnóstico fue de 12 años y la máxima de 82 años. El tipo histológico más común fue el LNH

difuso de células grandes B (DCGB) con 55,00%. La localización más frecuente fue en íleon 45,00% (9 pacientes), seguido por el duodeno con 25,00% (5), colon derecho 20,00% (4), yeyuno 5,00% (1) y recto 5,00% (1).

Se realizó estudio endoscópico en 15 de los 20 pacientes. En 3 casos se llevó a cabo enteroscopia, encontrando lesiones significativas en los 3 pacientes y en 2 se logró el diagnóstico definitivo mediante la biopsia; el tercer paciente requirió LAPE debido a que la biopsia no fue diagnóstica, los 3 pacientes presentaron diagnóstico de linfoma de células T. A 8 pacientes se les realizó colonoscopia, en 5 casos el estudio llegó al diagnóstico definitivo posterior a la toma de biopsias. Se realizó panendoscopia en 13 pacientes, encontrando lesiones significativas en 4.

Los hallazgos más comúnmente observados fueron: tumoración ulcerada en 20,00% (4 pacientes), mucosa de aspecto nodular en 20,00% (4), lesión polipoide en un paciente con diagnóstico de LNH B de la zona marginal, un paciente con la mucosa congestiva friable en duodeno, con diagnóstico de LNH mediterráneo y un paciente con úlceras aftoides en yeyuno con diagnóstico de LNH de células T; un paciente presentó compresión duodenal al cual se le realizó resección y se corroboró el diagnóstico de LNH DCGB.

**Conclusiones:** La variedad histológica más frecuente de LNH intestinal fue el LNH difuso de células grandes B. Los hallazgos endoscópicos más frecuentes fueron tumor ulcerado y mucosa de aspecto nodular. La enteroscopia aportó datos importantes para el diagnóstico en 15,00% de los pacientes.

## ID 261

### Análisis comparativo de la expresión de 3 proteínas obtenidas en un modelo experimental de fibrosis, en sueros de pacientes infectados con hepatitis c (VHC) y con fibrosis pulmonar idiopática (FPI)

**Autor:** Alains Hernández-Cequera

**Institución:** Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM. Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** mcglm@unam.mx

**Coautores:** Ingrid Medina-Martínez, Enrique González-Rivas, Eusebio Tello-Montes, Rubén Darío Martínez, Leticia Casillas-Dávila, Ricardo Sandoval-Salas, Margarita Dehesa-Violante, Gabriela Gutiérrez-Reyes, Marco Gudiño-Zayas, Jaime Berúmen-Campos, Ruy Pérez-Tamayo y María del Carmen García-de León Méndez

**Introducción:** La hepatitis viral y el abuso de alcohol están entre las principales causas de fibrosis, complicación frecuente en la mayoría de las enfermedades crónicas hepáticas, cuyas manifestaciones clínicas pueden variar extensamente; su progresión aún se evalúa mediante la biopsia hepática secuencial. Las limitaciones de los métodos de análisis disponibles requieren la búsqueda de ensayos no invasivos para la evaluación de etapas tempranas de la enfermedad. Los diferentes modelos experimentales empleados generan patrones genéticos propios derivados del estímulo inductor, que permiten caracterizar las diferentes etapas del proceso fibrótico, que podrían extrapolarse razonablemente al padecimiento humano, para su posible uso diagnóstico.

**Objetivo:** Empleando la prueba de ELISA en suero, determinar si las moléculas proteína 4 asociada a microfibrillas (MFAP-4), mioferrina (MYOF) y fosfolipasa D3 (PLD3), obtenidas mediante el análisis de un modelo experimental, por microarreglos de expresión, pueden ser incluidas a un panel de diagnóstico no invasivo, en la evaluación de fibrosis hepato-específica.

**Materiales y métodos:** Determinación (ELISA) de la expresión de las proteínas MFAP4, PLD3 y MYOF, cuyos genes fueron identificados

con alteraciones (análisis con microarreglos de expresión), durante el desarrollo de un modelo experimental (ARN total hepático de ratas Wistar inyectadas bisemanalmente con  $\text{CCl}_4$  durante 20 semanas), en sueros de pacientes con VHC (n=30, Knodell), y comparación con la obtenida con el suero de pacientes con FPI (n=32) e individuos sanos (n=100). Igualmente se examinó cada proteína mediante el análisis inmunohistoquímico (IHQ) en cortes de tejido hepático, tanto de rata como de humano. Los resultados del ensayo de ELISA se analizaron con las pruebas *t* y Mann-Whitney.

**Resultados:** La expresión de las proteínas examinadas con la prueba de ELISA en suero humano fue heterogénea. Los valores de cambio (FC) para MFAP4 (VHC), oscilaron entre 3,5 (F-0, F-I) y 6,5 (F-IV). En los pacientes con FPI, el promedio de FC fue de 1,5, el cual es inferior al mostrado por los pacientes con daño hepático mínimo (F0-F1;  $p < 0,001$ ); para la MYOF, el FC fue de 1,5 ( $p < 0,01$ ) en todos los grupos de pacientes con respecto al FC de los controles, en tanto que para la PLD3 el FC no mostró diferencia en ningún grupo.

**Conclusiones:** La prueba de ELISA permitió identificar solo a la MFAP-4 como un posible biomarcador específico para fibrosis hepática, en tanto que la MYOF se comporta como indicadora de fibrosis no específica. Asimismo, el aumento de expresión de MFAP-4 en el suero humano indica que, a pesar de que la proteína se produce tanto en individuos con daño hepático como pulmonar, dicho incremento solamente es significativo en la fibrosis hepática ( $p < 0,001$ ).

**Conflicto de intereses:** Este trabajo fue desarrollado con fondos de: UNAM-PAPIIT IN-205210, y SEP-CONACYT 84837.

## ID 262

### El hígado hipóxico como causa de hipertransaminasemia fuera de las Unidades de Cuidados Intensivos

**Autor:** Betzabé García-Jiménez

**Institución:** Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** Betzabe002@hotmail.com

**Coautores:** Jesús Antonio Espinosa-Hernández y Mauricio Castillo-Barradas

**Antecedentes:** El hígado hipóxico (HH) se ha encontrado en 1,00-11,90% de los pacientes admitidos en unidades de cuidados intensivos (UCI).

**Objetivo:** Nuestro objetivo es describir la epidemiología del HH en pacientes que se encuentran fuera de las UCI de Centro Médico Nacional La Raza (CMNR), valorados por el Servicio de Gastroenterología (GE) del mismo hospital y describir los casos encontrados.

**Materiales y métodos:** Se revisaron los listados de interconsultas al GE del CMNR realizadas de febrero de 2011 a febrero de 2012; se tomaron los diagnósticos de hipertransaminasemia e hígado hipóxico. Se revisaron y describieron los casos encontrados.

**Resultados:** El total de interconsultas revisadas fue 1.106, de éstas se encontraron 84 por hipertransaminasemia. Aquellas con diagnóstico de probable HH fueron 7, confirmadas fueron 2 casos. El caso 1 se trataba de masculino de 73 años con hematemesis y melena. En su hospital de zona se detectó hipertransaminasemia, hiperbilirrubinemia, trombocitopenia y prolongación de tiempos de coagulación por lo que se refiere a CMNR. Presentó datos de insuficiencia cardíaca congestiva grado III NYHA. Cardiología diagnóstica síndrome cardiorrenal tipo III. Presenta infarto de miocardio que condicionó falla cardíaca, falla hepática aguda grave y falla renal. El paciente fallece 12 días después de su ingreso. El caso 2 se trató de masculino de 52 años de edad con dolor torácico y síncope. Se

diagnosticó infarto agudo de miocardio. Ingresó a la unidad coronaria con evolución satisfactoria. Fue egresado a piso para continuar rehabilitación. Desarrolló bloqueo AV de tercer grado y bajo gasto. Se le colocó marcapaso definitivo transtorácico. Experimentó prolongación de tiempos de coagulación y elevación de transaminasas diagnosticándose HH con falla hepática. Reingresó a la unidad coronaria donde finalmente desarrolló choque cardiogénico y falleció.

**Conclusiones:** El HH es una entidad raramente encontrada fuera de las Unidades de Cuidados Intensivos. En el caso de nuestro hospital, la causa fue falla cardíaca.

## ID 263

### Colitis ulcerativa: experiencia del Servicio de Gastroenterología del Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Autor:** Betzabé García-Jiménez

**Institución:** Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** betzabe002@hotmail.com

**Coautores:** Jesús Antonio Espinosa-Hernández, Laura Luna-Hidalgo, Elvia Janeth Rubalcaba-Macías, Pablo Ramírez-Mendoza y Desirée López-González

**Antecedentes:** La colitis ulcerativa (CU) es una de las formas de enfermedad inflamatoria intestinal. Se han atribuido múltiples factores epidemiológicos como origen étnico, susceptibilidad genética, factores geográficos, estilo de vida y otros.

**Objetivo:** Realizar un análisis estadístico descriptivo del conjunto de pacientes de la Clínica de Colon del Servicio de Gastroenterología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo observacional en el que se revisaron los expedientes de la Clínica de Colon de febrero de 2009 a abril de 2012, ambulatorios y hospitalizados diagnosticados con CU (diagnóstico clínico, endoscópico y por patología) y se realizó análisis estadístico descriptivo, evaluando edad, sexo, lugar de nacimiento y residencia, edad de inicio de los síntomas, edad de diagnóstico, actividad, extensión, manifestaciones extraintestinales y tratamiento actual.

**Resultados:** Un total de 142 pacientes fue tratado en la clínica de colon, se excluyeron 15 expedientes por encontrarse incompletos. De los 127 expedientes completos, 76,00% (n=97) presentaron CU, el 15,00% enfermedad de Crohn y el 9,00% otras enfermedades; 52,00% eran varones, la edad media fue de 40 años, el 70,00% nació en el área metropolitana del Distrito Federal, el 10,00% en Hidalgo y el 20,00% en otras entidades. El 90,00% de los pacientes habita en el área metropolitana. La edad promedio al inicio de los síntomas fue 32 años y la edad promedio del diagnóstico fue 34 años.

El 54,00% de los pacientes presentaba pancolitis (E3), el 24,00% extensión E2 y el 22,00% E1. Según la clasificación clínica de Montreal el 62,00% se encontraba en S0, 22,00% en S1, 7,00% en S2, 9,00% en S3. Según la escala de Baron 58,00% se encontraba en estadio 0, 24,00% en estadio 1, 15,00% en estadio 2 y 3,00% en estadio 3.

En cuanto a las manifestaciones extraintestinales, 14,00% de los pacientes presentan artropatía, el 6,00% hepatopatía, el 1,00% manifestaciones oculares y el 2,00% dermatológicas. El 100% de los pacientes es tratado con mesalazina, el 16,00% con esteroides (en la última nota del expediente y con dosis reducción), el 5,00% está siendo atendido con adalimumab y el 11,00% con infliximab.

**Conclusiones:** La epidemiología de nuestro hospital es semejante a la reportada en la literatura.

## ID 264

## Valor diagnóstico de la endoscopia con toma de biopsia duodenal en el diagnóstico de diarrea crónica

**Autor:** Nashiely Gil-Rojas

**Institución:** Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** nagirs240681@yahoo.com.mx

**Coautores:** Denisse Paola Juárez-Cáceres, Carlos Alberto Cerda-Galomo, María Fátima Higuera-de la Tijera y Víctor Antonio García-Guerrero

**Introducción:** La biopsia duodenal endoscópica es una herramienta diagnóstica en el manejo de pacientes con diarrea crónica (DC). Se deben tomar biopsias de la mucosa del intestino delgado aun si la apariencia endoscópica es normal.

**Objetivo:** Determinar el valor diagnóstico de la endoscopia con toma de biopsia duodenal en el estudio de pacientes con DC.

**Material y métodos:** Se revisaron los informes de endoscopias realizadas en nuestro Servicio de Endoscopia de enero de 2008 a junio de 2012. El criterio de búsqueda fue el diagnóstico de DC como motivo de solicitud de la endoscopia. Se evaluaron datos epidemiológicos, endoscópicos e histopatológicos. Las variables cuantitativas se expresan como media y desviación estándar (DE) y las cualitativas como proporciones y porcentajes.

**Resultados:** Se revisaron 27.057 reportes de endoscopias realizadas en 4,5 años. En 113 (0,41%) el diagnóstico de envío fue diarrea crónica. De estos casos 63 (56,00%) fueron mujeres y 50 (44,00%) hombres. La edad promedio fue 50,44±15,75 años. Los hallazgos endoscópicos de la mucosa duodenal fueron: normal en 87 pacientes (77,00%), erosiones en 7 (6,00%), atrofia en 11 (9,50%), aspecto de empedrado en 4 (3,00%); además, hallazgos diversos como eritema y friabilidad, patrón geográfico con pliegues dentados, edema, hiperplasia folicular linfoide, úlceras y atrofia con empedrado en un caso (0,80%), respectivamente. El sitio de toma de biopsias en 3 pacientes (2,60%) fue la primera porción, en 89 (78,70%) la segunda, en 8 (7,00%) la tercera, en 8 (7,00%) la cuarta y en 5 (4,40%) la primera y segunda porciones. Se encontraron hallazgos histológicos diagnósticos en 26 pacientes (23,00%). Los hallazgos histopatológicos fueron duodenitis crónica inespecífica en 75 casos (66,30%), enfermedad celiaca en 14 (12,30%), normal en 12 (10,60%), atrofia de vellosidades en 5 (4,40%) linfangiectasia en 2 (1,70%); asimismo se encontró tuberculosis, histoplasmosis, datos de abetalipoproteinemia, *Giardia lamblia*, y abundantes eosinófilos en un paciente (0,90%) de cada entidad respectivamente. De los pacientes con enfermedad celiaca, 5 (35,70%) fueron mujeres y 9 (64,30%) hombres.

**Conclusiones:** En los pacientes que se encuentran en protocolo de estudio por diarrea crónica, el valor diagnóstico de la endoscopia superior con toma de biopsia duodenal es de 23,00%. Encontramos enfermedad celiaca en 12,30% de los pacientes, la mayoría de los casos correspondió a hombres, lo cual difiere de lo reportado por Riestra et al. quienes informaron enfermedad celiaca en 8,50% de los pacientes con diarrea crónica a los que se les realizaron biopsias duodenales y en su mayoría mujeres.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

## ID 265

## Prevalencia de displasia de bajo y alto grado y adenocarcinoma en los pacientes con esófago de Barrett

**Autor:** Nashiely Gil-Rojas

**Institución:** Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** nagirs240681@yahoo.com.mx

**Coautores:** Denisse Paola Juárez-Cáceres, Carlos Alberto Cerda-Galomo, María Fátima Higuera-de la Tijera y Víctor Antonio García-Guerrero

**Introducción:** El esófago de Barrett (EB) es el reemplazo del epitelio escamoso de la porción distal del esófago por epitelio columnar de tipo intestinal, se sospecha por visión endoscópica y es corroborado por la histopatología. La displasia en EB es una neoplasia intraepitelial y se considera el predictor primario de progresión a adenocarcinoma. La prevalencia de displasia de bajo y alto grado se ha informado en 4,70% y 2,50% respectivamente y el riesgo de adenocarcinoma es de 0,50% por año.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de displasia de bajo y alto grado y adenocarcinoma en los pacientes con diagnóstico de EB.

**Material y métodos:** Se revisaron los informes de procedimientos realizados en nuestro Servicio de Endoscopia de enero de 2011 a junio de 2012. El criterio de búsqueda fue la sospecha endoscópica de EB, con la revisión posterior del resultado histopatológico. Se evaluaron los datos epidemiológicos, endoscópicos e histopatológicos. Las variables cuantitativas se expresaron como media y desviación estándar (DE) y las cualitativas como proporciones y porcentajes.

**Resultados:** Se revisaron 10.670 informes endoscópicos realizados, se encontraron datos de EB en 166 casos (1,50%). Fue posible analizar el reporte histopatológico en 103 casos (62,00%), en los cuales los hallazgos histopatológicos fueron esofagitis crónica en 51 pacientes (49,50%), esofagitis aguda en 4 (3,80%), normal en 7 (6,70%), EB en 41 (39,80%). De los casos con EB, 37 (90,20%) no tuvieron displasia, uno (2,40%) displasia de bajo grado, uno (2,40%) displasia de alto grado y 2 (4,80%) adenocarcinoma. De los pacientes con EB, 10 (24,40%) fueron mujeres y 31 (75,60%) hombres. La edad promedio fue de 56,58 (±12,46) años. En 21 pacientes (51,20%) la endoscopia fue de primera vez y en 20 (48,80%) subsecuente; de éstas 18 (90,00%) fueron por seguimiento de EB. De los casos con EB, 16 (39,00%) tuvieron datos endoscópicos de EB corto y 25 (61,00%) de EB largo. De los pacientes en seguimiento por EB, 16 (88,80%) tuvieron el mismo diagnóstico previo, 15 (83,30%) sin displasia, uno (5,50%) adenocarcinoma y 2 (11,10%) pacientes con diagnósticos previos de EB con displasia de bajo y alto grado tuvieron diagnóstico de EB sin displasia.

**Conclusiones:** En nuestra población observamos que el EB es una patología poco frecuente, predomina en hombres alrededor de la quinta década de la vida y la progresión a displasia y adenocarcinoma suele ser baja, similar a lo reportado por otros autores en poblaciones distintas. Por citar alguno, Lao et al. informaron displasia de bajo grado en 4,70% y displasia de alto grado en 2,50%.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

## ID 268

## Valores de normalidad de las pruebas psicométricas y la frecuencia crítica de parpadeo en sujetos sanos

**Autor:** Álvaro Uriegas-de las Fuentes

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** alvarouriegas@hotmail.com

**Coautores:** Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Mayra Virginia Ramos-Gómez, Esperanza Gabriela Gutiérrez-Reyes, Viridiana López-Ladrón de Guevara, Tomás Cortés-Espinosa, Jony Cerna-Cardona, Eduardo Vázquez-Mora, Fabiola Maely González-Ortiz, Lourdes

Lol-Be Pinzón-Te, Juan Manuel Gómez-Urrutia y Jesús Livio Jiménez-Santos

**Introducción:** La encefalopatía hepática mínima (EHM) se caracteriza por alteraciones neuropsicológicas que alteran la calidad de vida del enfermo, disminuyendo la capacidad para conducir automóviles e incrementando el riesgo de presentar un episodio de encefalopatía hepática manifiesta. La prevalencia de EHM varía de 22,00 a 74,00%. El diagnóstico de EHM pasa inadvertido en la exploración física habitual, siendo necesario aplicar pruebas psicométricas como: *Psychometric Hepatic Encephalopathy Score* (PHES); su aplicación dura 45 minutos en promedio y cuenta con tablas de normalidad en población italiana y española. Además existe la frecuencia crítica de parpadeo (CFF) que se realiza en 10 minutos y se ha estandarizado con punto de corte de 38 Hz en sujetos sanos; de este último no existen estudios en población latina.

**Objetivo:** Identificar los valores de normalidad de las pruebas psicométricas PHES y de la CFF en sujetos sin enfermedad hepática o neurológica, comparando diferencias entre género, escolaridad y edad.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio prolectivo, transversal en el que se incluyeron 350 sujetos, que fueron captados en el CMN 20 Noviembre, ISSSTE durante el periodo de mayo de 2011 a mayo de 2012, a los cuales se les aplicaron las PHES (prueba de símbolos y números [TSN], prueba de conexión numérica A [TCN-A], prueba de conexión numérica B [TCN-B], prueba de marcado seriado [TMS], prueba de línea quebrada [TLQ]) y CFF. Se utilizó estadística descriptiva para variables demográficas; las diferencias entre grupos se analizaron por medio de *t* de Student y ANOVA. Por medio de análisis bivariado y multivariado se evaluó la correlación de las PHES y CFF con las variables independientes (edad, género, escolaridad).

**Resultados:** Un total de 350 de sujetos fue incluido: 175 mujeres (50,00%) y 175 hombres (50,00%). El grado de escolaridad media fue de 12,3±4,57. Al realizar el análisis bivariado se encontró que existía una baja correlación entre la edad y los valores de las PHES ( $p < 0,01$ ); en cuanto a la escolaridad se encontró una correlación moderada (coeficiente de Pearson -0,436 a -0,653). En los resultados para CFF no se encontró correlación con ninguna de las variables evaluadas (coeficiente de Pearson 0,052 y 0,09). Con respecto al comportamiento entre géneros solo se encontró diferencia estadísticamente significativa (0,006) en PHES TSN, no así en el resto de las pruebas ni en CFF. En el análisis multivariado se encontró nuevamente que las únicas variables que influyeron en el modelo fueron edad y escolaridad.

**Conclusiones:** Los datos obtenidos en nuestra muestra son similares a los reportados en la literatura con respecto a la influencia de la edad y nivel de escolaridad en las PHES, no así en el CFF. Los resultados obtenidos en esta muestra nos permitieron determinar ecuaciones para predecir el comportamiento de las pruebas PHES, con respecto a las variables de escolaridad y edad, las cuales fueron las únicas que influyeron en el modelo.

## ID 270

### Hemorragia de tubo digestivo secundaria a *Hemosuccus pancreaticus*: caso clínico

**Autor:** Rodrigo Soto-Solís

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** rodrigosotomd@hotmail.com

**Coautores:** Jorge Adolfo Martínez-Lozano, Oskar Giovanni López-Espinoza, Roberto Cervantes-Pérez, Guillermo Jesús Carmona-Aguilera y Jorge Hernández-Calleros

**Introducción:** El *hemosuccus pancreaticus* (HP) es una causa rara, pero potencialmente fatal de sangrado de tubo digestivo alto,

definido como la hemorragia secundaria a la comunicación de una arteria visceral con el conducto pancreático mayor o menor comunicándose a su vez con la luz intestinal a través del ámpula de Vater.

**Presentación del caso:** Mujer de 36 años referida a nuestra institución por cuadro clínico de 4 meses de evolución, que inició con un episodio de pancreatitis aguda grave que se complicó con sepsis abdominal posterior a la realización de una laparoscopia diagnóstica con adherenciolisis y resección de un quiste paratubario.

A su ingreso a urgencias con dolor abdominal, intolerancia a la vía oral y fiebre. Los estudios de imagen documentaron la presencia de una lesión quística en la cola del páncreas de 37x33 mm, dilatación del conducto de Wirsung y hepatoesplenomegalia. Su evolución fue tórpida, presentando hemorragia de tubo digestivo alto manifestada por melena y hematoquezia con choque hipovolémico. Se realizó panendoscopia diagnóstica con la presencia de varices fúndicas aisladas sin evidencia de sangrado. En una segunda panendoscopia se observó la presencia de un coágulo adherido al ámpula de Vater; ante sospecha de HP se realizó una panangiografía abdominal que documentó la presencia de un pseudoaneurisma de la arteria esplénica, el cual fue tratado con embolización selectiva. Hubo remisión de la hemorragia y no se presentaron complicaciones ulteriores.

**Discusión:** El HP es causado por la ruptura de un aneurisma de una arteria visceral, ya sea directamente al conducto pancreático o a un pseudoquiste; la arteria involucrada más comúnmente es la esplénica, aunque se han reportado también las arterias hepática, gastroduodenal y pancreatoduodenal. Es una complicación principalmente asociada a pancreatitis aguda o crónica. La panendoscopia identifica sangrado a través del ámpula de Vater en solo 30,00% de los casos, siendo el diagnóstico definitivo por angiotomografía o panangiografía abdominal. El manejo de elección es la embolización selectiva con tasas de éxito de 80,00-100% en el control inicial y con tasas de resangrado de 17,00-37,00%. El tratamiento quirúrgico es una opción en caso de falla al tratamiento inicial o ante un diagnóstico incierto.

**Conclusiones:** El diagnóstico del HP es complejo, requiere alta sospecha clínica y un manejo multidisciplinario. El manejo con embolización selectiva o cirugía es efectivo y complementario.

## ID 271

### Los médicos en Latinoamérica reportan utilizar con mayor frecuencia los más recientes criterios de Roma III para diagnosticar síndrome de intestino irritable en la clínica. ¿Pero conocen realmente los criterios?

**Autor:** Orianna Ortiz-Garrido

**Instituto:** Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** maxjulio@prodigy.net.mx

**Coautor:** Max Schmulson

**Introducción:** El síndrome de intestino irritable (SII) es el trastorno funcional gastrointestinal (TFGI) más frecuente; ante la falta de un biomarcador, el diagnóstico se basa en criterios clínicos. Estos han evolucionado desde Manning (1978), Roma I (1994) y Roma II (1999), hasta Roma III (2006). Existen pocos estudios que hayan evaluado el uso de estos criterios en la práctica clínica y el conocimiento adecuado de los mismos.

**Objetivo:** Investigar la frecuencia con que los médicos en Latinoamérica utilizan los diferentes criterios para SII y el conocimiento que tienen de los mismos.

**Métodos:** Se invitó a participar a médicos que asistieron a una reunión de motilidad y TFGI en Mérida-México en mayo de 2012. El

segundo día de la reunión antes de cualquier ponencia sobre SII, los médicos encontraron en sus puestos del auditorio los cuestionarios y se les invitó a contestar la encuesta. Los cuestionarios fueron colectados antes de iniciar las sesiones sobre SII. Se interrogó el tipo de afiliación, especialidad/entrenamiento, criterios diagnósticos que utilizan para SII (respuestas de escogencia múltiple). Además, en preguntas subsecuentes organizadas aleatoriamente, se describió cada uno de los criterios (Manning, Roma I, Roma II, Roma III, Otros, Experiencia Clínica) para que identificaran mediante escogencia múltiple a cuáles criterios correspondía cada uno. Las variables categóricas se compararon mediante *ji cuadrada* y se consideró significativa una  $p \leq 0,05$ .

**Resultados:** Asistieron 233 médicos a la reunión y sólo 127 contestaron la encuesta: 81,90% hombres, 50±8 años de edad. País de origen: México 53,50%, Venezuela 18,20%, Ecuador 8,70%, Colombia 8,70%, Centroamérica y Caribe (Costa Rica, Guatemala, Honduras, Panamá, República Dominicana) 7,10% y Argentina 1,60%. El 60,60% trabaja en medicina privada, 22,80% en seguro social/salud pública, 16,50% en medicina académica. Gastroenterólogos: 67,70%, Medicina Interna: 27,60%, Cirugía General: 10,30%, Medicina General: 13,40%. El 64,60% reportó utilizar Roma III, 11,00% Roma II, 0,80% Roma I, 13,40% Roma III + experiencia clínica, 2,40% Roma II + experiencia, 13,40% experiencia clínica. Además, Roma III es utilizado por el 74,00% de los médicos en práctica privada, 79,30% en seguro social/pública y 95,20% en medicina académica ( $p=0,10$ ). Sin embargo, la identificación adecuada vs errónea de Roma III fue: 72,00% de los que lo utiliza vs 33,30% que no lo utiliza ( $p<0,05$ ), Roma II: 41,10% vs 48,18% ( $p=0,59$ ), Roma I: 0,00% vs 15,00% ( $p=0,67$ ). No hubo diferencias en la adecuada identificación de los criterios de Roma III por los médicos en medicina académica, seguro social/salud pública, medicina privada: 81,00%, 65,50%, 58,40% ( $p=0,16$ ). En cuanto a los demás criterios, los médicos en medicina privada son los que menos identifican adecuadamente los criterios en comparación con aquellos en seguro social/salud pública y medicina académica respectivamente: Roma II 39,00%, 55,20%, 66,70% ( $p<0,05$ ), Roma I 7,80%, 27,00%, 23,80% ( $p<0,05$ ), Manning 27,30%, 48,00%, 28,60% ( $p=0,11$ ).

**Conclusión:** Los médicos en Latinoamérica reportan utilizar con mayor frecuencia los criterios de Roma III para diagnosticar SII en la clínica, principalmente aquellos que trabajan en medicina académica. Sin embargo, hasta un tercio de los mismos no los identifica adecuadamente. Estos hallazgos sugieren que existe un bajo conocimiento de los diferentes criterios diagnósticos para SII en la región y se requiere incrementar las actividades educativas y de información sobre este aspecto.

**Conflicto de intereses:** Estudio realizado con apoyo logístico de Nycomed-Takeda México.

## ID 273

### Estenosis gastroyeyunal en bypass gástrico. Análisis comparativo de su incidencia, empleando dos diferentes tipos de material de sutura

**Autor:** Iliana González-Pezzat  
**Institución:** Centro Médico ABC  
**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** drailianaglezpezat@hotmail.com

**Coautores:** Hugo Sánchez-Aguilar, Eduardo Vidrio-Duarte, Maureen Mosti y Miguel Francisco Herrera

**Antecedentes:** Una de las complicaciones más frecuentes del bypass gástrico realizado por laparoscopia (BGL) es la estenosis de la anastomosis gastroyeyunal. Entre los factores involucrados en su desarrollo están: isquemia, inflamación, tensión de la anastomosis, reacción de cuerpo extraño, úlcera marginal y el desarrollo de una

fuga. La incidencia reportada en la literatura se encuentra entre 6,00 y 11,00%.

**Objetivo:** Comparar la frecuencia de estenosis de la anastomosis gastroyeyunal utilizando 2 distintos materiales de sutura en pacientes operados de BGL.

**Materiales y métodos:** La técnica quirúrgica para la creación de la anastomosis gastroyeyunal en 625 pacientes intervenidos por el mismo equipo quirúrgico en un periodo de 8 años, fue sutura manual en 2 planos sobre una sonda 32 F empleada como tutor. Durante este tiempo se emplearon 2 diferentes tipos de sutura. En los primeros 502 pacientes, se utilizó Poliglaclín 3-0 para la capa interna y seda 3-0 para la externa (grupo 1), mientras que en los últimos 123 pacientes se utilizó Poliglecaprone 3-0 para ambas capas (grupo 2). Se comparó la frecuencia de estenosis clínicamente aparentes entre ambos grupos.

**Resultados:** Al momento de la operación las características demográficas de ambos grupos fueron similares. De los 625 pacientes, 76 fueron conversiones de otros procedimientos a BGL. El tiempo quirúrgico promedio fue de 145±47,3 y 147±54,8 minutos, la estancia hospitalaria de 2,6±1,3 y 2,2±0,7 días y el sangrado estimado de 29,5±48,6 y 30,3±18 mL, respectivamente para los grupos 1 y 2. Se identificaron 2 pacientes con fugas anastomóticas, una en la anastomosis gastroyeyunal que se resolvió de manera conservadora y otra a nivel de la entero-entero anastomosis. En ninguno de los 2 grupos hubo mortalidad operatoria. Se diagnosticó estenosis de la anastomosis gastroyeyunal en 25 pacientes del grupo 1 (5,00%) de los cuales 5 eran conversiones (20,00%) y en ninguno del grupo 2. El tiempo de seguimiento fue 55,7±18,9 meses para el grupo 1 y 12,9±4,3 meses para el 2. El tiempo en el que se presentaron las estenosis del grupo 1 fue de 132,3±161,2 días. Todas las estenosis se resolvieron satisfactoriamente mediante endoscopia, requiriéndose una sola dilatación en 24 pacientes. Un paciente requirió 4 dilataciones endoscópicas para su resolución sin encontrar algún factor de riesgo asociado.

**Conclusiones:** El uso de material absorbible monofilamento reduce la frecuencia de estenosis en la anastomosis gastroyeyunal.

## ID 274

### Síndrome de Gardner. Importancia en el diagnóstico y seguimiento

**Autor:** Juan Manuel Gómez-Urrutia  
**Institución:** CMN 20 de Noviembre  
**Ciudad:** México D.F.

**Correo electrónico:** gouj1920@gmail.com

**Coautores:** Mayra Virginia Ramos-Gómez, Miriam Gabriela Reyes-Zermeño, Tomás Cortés-Espinosa, Jony Cerna-Cardona, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Eduardo Vázquez-Mora, Fabiola Maely González-Ortiz, Lourdes Lol-Be Pinzón-Te y Jesús Livio Jiménez-Santos

**Antecedentes:** La poliposis adenomatosa familiar (PAF) y su variante fenotípica, el síndrome de Gardner, constituye una infrecuente patología hereditaria autosómica dominante. Se caracteriza por el desarrollo, generalmente durante la segunda y tercera décadas de la vida, de múltiples pólipos adenomatosos en el colon y en el recto. Estos pólipos tienen un riesgo elevado de transformación maligna subsiguiente. Las manifestaciones fenotípicas de la PAF pueden ser muy variadas. Así, además de los pólipos colorrectales, los individuos afectados pueden presentar manifestaciones extracolónicas, entre las que se destacan: pólipos gastroduodenales, quistes dermoides y epidermoides, tumores desmoides, hipertrofia congénita del epitelio pigmentario de la retina, osteomas en maxilar así como anomalías dentarias.

**Objetivo:** Reportar un caso de síndrome de Gardner.

**Materiales y métodos:** Paciente femenino de 33 años de edad, con antecedentes de hija portadora de síndrome de Gardner (pólipos adenomatosos vellosos y osteoma mandibular), por lo

que es sometida a escrutinio de rutina en el cual se observa enfermedad polipóidea, tomando biopsias en las que reportan tumores tubulovillosos con displasia de alto grado (60,00%) y bajo grado (40,00%), por lo que se realiza colectomía total con ileorrectoanatomosis en octubre de 2008. Valorada por el servicio de genética quienes determinan alteraciones a nivel del gen APC; en seguimiento se muestran además pólipos gástricos con bajo potencial maligno.

**Resultados:** La paciente continúa en seguimiento en la consulta externa de nuestro servicio, realizándose colonoscopias y endoscopia de control cada 6 meses.

**Conclusiones:** La importancia del seguimiento radica en el gran potencial de malignización que presentan las lesiones polipoides intestinales. El ejemplo clínico expuesto pretende ilustrar una situación en la que diversas especialidades médicas pueden aportar datos y participar en el diagnóstico precoz. Éste, por su parte, permitirá llevar a cabo un tratamiento preventivo o en fases incipientes de la enfermedad, de manera que contribuirá a mejorar el pronóstico.

## ID 276

### Pseudomelanosis gástrica: un hallazgo infrecuente en endoscopia

**Autor:** Juan Ignacio Gutiérrez-Manjarrez

**Institución:** Servicio de Gastroenterología, Anatomía Patológica y Unidad de Endoscopia Digestiva, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** juguma27@hotmail.com

**Coautores:** María Guadalupe Canchola-Aguilar, Héctor Isaac López-Peña, Felipe de Jesús Cerda-Camacho, Carlos Arroniz-Jáuregui, José Antonio Velarde-Ruiz Velasco y Francisco Álvarez-López

**Antecedentes:** La pseudomelanosis gástrica es una pigmentación plana con patrón moteado, causada por la acumulación de varios materiales en la mucosa gástrica. El gran tamaño de las partículas que causan la pigmentación, se explica por la dificultad en la absorción de éstas y la subsecuente pigmentación por melanina, hierro y lipofuscina. Es más frecuente en la sexta década de la vida con predominio en el género femenino. Los factores de riesgo presentes en más del 50,00% incluyen hipertensión, insuficiencia renal crónica y uso de hidralazina. Factores de riesgo menos comunes son diabetes, sangrado gastrointestinal, insuficiencia cardíaca congestiva, anemia y uso de otros antihipertensivos, hierro y laxantes.

**Objetivo:** Dar a conocer un caso de pseudomelanosis gástrica en un paciente con síndrome mielodisplásico y diabetes mellitus.

**Materiales y métodos:** Realización de evaluación clínica completa y sus patologías subyacentes, exámenes de laboratorio, panendoscopia y estudio histopatológico.

**Resultados:** Masculino de 49 años con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 de 10 años de evolución, que inicia su padecimiento un año antes con debilidad generalizada e hipofagia y al cabo de 6 meses acude al servicio de urgencias donde encuentran Hb 2,3 g/dL, leucocitos 1.400/mm<sup>3</sup>, plaquetas 150.000/mm<sup>3</sup>. Le transfunden 2 paquetes globulares y es enviado al Servicio de Hematología diagnosticándole síndrome mielodisplásico, recibiendo tratamiento con talidomida, ácido fólico, complejo B, omeprazol y sulfatrimetroprim.

Refiere que 2 meses previos se agrega disfagia retroesternal a sólidos, la cual dura una semana y pérdida de peso de 5 kg de forma involuntaria relacionada a la disfagia, motivo por lo cual se realiza panendoscopia que evidencia gastritis erosiva, lesiones cafés planas hiperpigmentadas con patrón moteado en fondo y antro realizando

biopsia obteniendo reporte histopatológico de pseudomelanosis gástrica realizando tinciones de hematoxilina-eosina y PAS.

**Conclusiones:** La pseudomelanosis es el acumulo de un material café, granular y fino dentro de los lisosomas de los macrófagos en la lámina propia. Se ha postulado que el pigmento heterogéneo puede representar un depósito de sustancias tipo melanina, hemosiderina, lipomelanina y lipofuscina.

No es una lesión premaligna y su significado clínico no se ha establecido aún. A pesar de que es una entidad extremadamente rara, limitada a 4 reportes de casos en la literatura mundial, los gastroenterólogos y endoscopistas deben conocer esta entidad para facilitar su diagnóstico oportuno y evitar pruebas innecesarias.

## ID 278

### Retraso en el crecimiento fetal en recién nacidos pretérmino y su asociación con factores socio-demográficos

**Autor:** David Rodríguez-Medina

**Institución:** UMAE Hospital de Gineco-obstetricia CMNO, IMSS

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** davirome@gmail.com

**Coautores:** Erika Fabiola Hurtado-López, Alfredo Larrosa-Haro y Edgar Vásquez-Garibay

**Antecedentes:** El retraso en el crecimiento fetal (RCF) se define por la presencia de peso al nacer por debajo del percentil 10 de un patrón de referencia de crecimiento, resulta de un proceso fisiopatológico caracterizado por la incapacidad de un feto de alcanzar su potencial intrínseco de crecimiento. Múltiples factores de riesgo se han asociado a RCF, sin embargo en nuestra población dichos factores han sido poco explorados en los recién nacidos pretérmino.

**Objetivo:** Evaluar la asociación de los factores socio-demográficos y patológicos con retraso en el crecimiento fetal en los recién nacidos pretérmino.

**Materiales y métodos:** Tipo de estudio: Transversal. **Pacientes:** Recién nacidos pretérmino con edad gestacional entre 28 y 36 semanas. **Variables independientes:** Factores socio-demográficos y patológicos. **Variable dependiente:** RCF y recién nacido con peso adecuado para la edad gestacional (AEG). Patrón de referencia Jurado-García. Los factores socio-demográficos fueron obtenidos mediante un cuestionario. Los factores patológicos fueron obtenidos de los expedientes clínicos. **Estadística:** frecuencias, porcentajes, promedio, desviación estándar (DE), *ji cuadrada*, razón de momios, regresión logística.

**Resultados:** Número de pacientes 93, el 57,00% de sexo masculino. El RCF fue más frecuente en el sexo masculino y se presentó en los recién nacidos pretérmino de 33 a 36 semanas de edad gestacional. El RCF se asoció con mayor escolaridad del padre (RM=3,25, IC 95%: 1,12-9,52), madre soltera (RM=4,16; IC 95%: 0,9-21,6), número de integrantes en la familia (RM=4,5, IC 95%: 1,5-13,7), embarazo múltiple (RM=3,3, IC 95%: 1,1-9,9), tabaquismo (RM=6,9, IC 95%: 1,0-74,8) y número de hijos (RM=3,5, IC 95%: 1-5,4).

**Conclusiones:** Se identificaron factores de riesgo asociados a RCF, sin embargo otros factores propuestos por diferentes autores se asociaron a RCF y a prematuridad en este estudio. Esta condición pudiera subestimar la posible influencia de la fisiopatología de RCF en el recién nacido pretérmino.

## ID 279

### Citocinas inflamatorias y sobrepoblación bacteriana

**Autor:** José Roberto Hernández-Méndez

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** jrhmendez@gmail.com  
**Coautores:** David García-Rangel, Ricardo Ulises Macías-Rodríguez, Luis Eduardo Zamora-Nava, Rosa María Muñoz-Fuentes, María de los Angeles Hernández-Ramírez y Aldo Torre-Delgadillo

**Antecedentes:** La encefalopatía hepática es una de las principales complicaciones de la cirrosis hepática, presentándose hasta en 30,00 a 45,00% de los pacientes; la incidencia anual varía de 2,00 a 20,00%, con sobrevida después del primer episodio de 42,00% en el primer año y 23,00% a los 3 años. Con la ayuda de exámenes neuropsicológicos se ha logrado distinguir 2 etapas de la encefalopatía hepática: la encefalopatía clínica (EHC) en la cual el diagnóstico se logra sin dificultad con una historia clínica completa y la encefalopatía hepática mínima (EHM) que solo es posible detectar mediante estudios especiales. Los pacientes con EHM más tardíamente desarrollarán EHC. Se ha visto claramente la disminución de la calidad de vida de los pacientes con EHM. Se sabe actualmente de la relación que existe entre el intestino y el hígado, siendo la sobrepoblación bacteriana (SPB) uno de los mecanismos postulados como causa de desarrollo de encefalopatía, contribuyendo a un estado proinflamatorio; se desconoce si existen diferencias en la alteración de los niveles de interleucinas, TNF y aldosterona.

**Objetivo:** Describir la frecuencia de alteraciones en los niveles de interleucinas y otras citocinas, en pacientes con cirrosis hepática con EHM y sin ella, así como describir si existe asociación con SPB evaluada mediante prueba de aliento.

**Materiales y métodos:** Se realizó de forma prospectiva evaluación de pacientes con cirrosis hepática de cualquier etiología que estuvieran en la consulta de gastroenterología del INCMNSZ de septiembre de 2010 a junio de 2012, realizando pruebas neuropsicológicas PHES (*Psychometric Hepatic Encephalopathy Score*) y CCF (*Critical Flicker Frequency*) para la detección de EHM; se excluyó a todos los pacientes que se encontraran con datos de EHC, así como aquellos que estuvieran tomando antibióticos o que lo hubieran hecho durante un periodo previo de 2 meses. A todos los pacientes se les realizó prueba de aliento para la detección de SPB. Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 17.0.

**Resultados:** En total se estudiaron 68 pacientes con cirrosis hepática, 35 (51,50%) con EHM, 33 (48,50%) sin EHM; la puntuación de Child fue muy similar en ambos grupos, 8/35 pacientes sin EHM presentaron prueba de aliento positiva comparados con 14/33 pacientes con EHM ( $p=0,085$ ). Tres de 35 pacientes con EHM presentaron alteración de TNF $\alpha$ , ninguno de 33 en el grupo sin EHM ( $p=0,085$ ). No se observaron diferencias significativas en los niveles de IL1B, S100B y amonio.

**Conclusiones:** Los pacientes cirróticos con EHM tuvieron una tendencia a presentar mayor frecuencia de SPB que aquellos con cirrosis hepática compensada sin EHM, y los niveles de TNF resultaron más frecuentemente alterados que los pacientes sin EHM.

## ID 281

### Interrelación matemática entre el consumo de alcohol, el perfil linfocitario y enzimas hepáticas en jóvenes universitarios

**Autor:** Joselín Hernández-Ruiz  
**Institución:** Departamento de Medicina Experimental, UNAM - Hospital General de México  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** hernandezjoselin@hotmail.com  
**Coautores:** Guillermo Gómez-Alcaraz, Luis Hernández-Gallardo, Jesús López-Estrada, Cruz Vargas-de León, Gabriela Gutiérrez-Reyes, Guillermo Robles-Díaz y David Kershenobich

**Antecedentes:** El alcoholismo es un problema sanitario de orden mundial. En México, los jóvenes entre 18 y 29 años son los mayores consumidores de alcohol y se caracterizan por ser bebedores de fin de semana. La respuesta inmune es un componente que se modifica por el consumo de alcohol, especialmente en población joven y puede condicionar el daño hepático. En un estudio previo se encontró correlación entre el consumo de bebidas alcohólicas ( $x$ ), el porcentaje de linfocitos citotóxicos periféricos ( $y$ ) y el nivel de ALT en suero ( $z$ ). Con el propósito de tener un fundamento teórico sobre tales resultados estadísticos, en este trabajo se propone un modelo dinámico elemental en 2 variables de estado.

**Objetivo:** Construir un modelo matemático dinámico que relacione el consumo de alcohol con la ALT sérica y el porcentaje de linfocitos citotóxicos.

**Materiales y métodos:** Doscientos cincuenta y nueve jóvenes universitarios voluntarios. Se obtuvo consentimiento informado. Se aplicó AUDIT. Se obtuvieron 20 mL de sangre periférica. Se realizó BH, PFH (AST, ALT, GGT) y perfil linfocitario (linfocitos T, B y NK). Se analizó la matriz de resultados con correlación de Pearson entre las variables. Aquellas con resultados significativos fueron analizadas como  $x=\alpha c-\mu x$  y  $y=\beta v-\nu y + \rho x$ , donde  $x(t)$  es la ingesta de alcohol definida en gramos por día y  $y(t)$  el porcentaje de linfocitos citotóxicos.

**Resultados:** La matriz de correlación de Pearson reveló asociación entre  $y(t)$  y  $z$  ( $0,155$ ,  $p=0,037$ ) y entre  $x(t)$  y  $y(t)$  ( $0,22$ ,  $p=0,022$ ). La solución de equilibrio para  $x$  y  $y$  es  $E=(x_e, y_e)$ , donde  $x_e=(\alpha/\mu)c$  y  $y_e=(\beta/\nu)+(\alpha\rho/\mu\nu)c$ . La segunda ecuación establece una manifestación clínico-biológica del sistema, pues describe una correlación lineal entre el nivel de linfocitos citotóxicos y el consumo de alcohol.

**Conclusiones:** La correlación encontrada concuerda con los hallazgos recientes de un modelo de consumo discontinuo de alcohol en ratas jóvenes (*Alcohol* 2011;45:183), lo cual sugiere que este tipo de consumo afectaría inicialmente al sistema inmune y posteriormente al hígado. Las ecuaciones planteadas son útiles para comprobar esta teoría, aunque será necesario ahondar en la caracterización del consumo discontinuo en términos de cantidad, velocidad y frecuencia.

**Conflicto de intereses:** Este trabajo ha sido patrocinado totalmente por Macroproyecto UNAM MP6-14 e ICyT DF Ciudad Saludable No. P1CSA10-164, convenio 231.

## ID 282

### Validación de encuesta sobre el patrón de consumo de alcohol en jóvenes

**Autor:** Joselín Hernández-Ruiz  
**Institución:** Departamento de Medicina Experimental, UNAM - Hospital General de México  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** hernandezjoselin@hotmail.com  
**Coautores:** Gabriela Gutiérrez-Uvalle, Roberto Martínez-Mejorada, Zaira Medina-Ávila, Tania Álvarez-Torres, Guillermo Robles-Díaz, David Kershenobich y Gabriela Gutiérrez-Reyes

**Antecedentes:** El consumo de alcohol condiciona una amplia gama de enfermedades. En nuestro país, los jóvenes entre 18 y 29 años son los mayores consumidores de alcohol y se caracterizan por ser bebedores de fin de semana. Se ha descrito que los daños a la salud están directamente relacionados con el patrón de consumo de alcohol; sin embargo, los reportes realizados describen este consumo en términos de gramos de alcohol por día, sin tener en cuenta la velocidad por ocasión ni la periodicidad de las ocasiones, además de situarlo en el presente sin una definición precisa. Por lo tanto, es necesario desarrollar una encuesta que evalúe el consumo de alcohol en cuanto a cantidad, velocidad y frecuencia, enfocada a población joven.

**Objetivo:** Diseñar y evaluar la validez y la consistencia interna de una herramienta de evaluación del patrón de consumo en jóvenes entre 18 y 29 años.

**Materiales y métodos:** Herramienta tipo encuesta, preguntas cerradas, no más de 40, a partir de LDH (*Lifetime Drinking History*, Skinner & Sheu, 1982) y según las recomendaciones del Instituto Nacional de Abuso de Alcohol y Alcoholismo de Estados Unidos (NIA-AA). Se aplicó la encuesta, denominada ahora HEPKA (herramienta de evaluación del patrón de consumo de alcohol) y AUDIT a 45 jóvenes entre 18 y 29 años. Para evaluar la fiabilidad se analizó la consistencia interna a través del cálculo del coeficiente alfa de Cronbach y correlación intraclase. La validez de criterio se analizó mediante correlación de Pearson, con la prueba AUDIT.

**Resultados:** Se desarrolló un cuestionario autoaplicable de 16 reactivos, el cual fue revisado por expertos. El cuestionario se construyó en orden temporal desde la última ocasión de consumo hasta la primera. Escudriña los diferentes tipos de bebidas y el tiempo total por ocasión, además de la frecuencia en ocasiones por semana. El tiempo de llenado fue de 12,3±3,7 minutos. El coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,82 y la correlación intraclase de 0,59. La correlación de Pearson con la prueba AUDIT fue de 0,52; sin embargo, al restringir el resultado del AUDIT a las preguntas que escudriñan el patrón de consumo y descartar el resultado de preguntas sobre el comportamiento, la correlación ascendió a 0,71.

**Conclusiones:** La encuesta HEPKA muestra un buen nivel de consistencia interna y validez de criterio concomitante con el AUDIT. Será necesario realizar un análisis de concordancia con resultados biológicos como proteínas de función hepática, en grupos con consumo extremo para validar completamente la prueba.

**Conflicto de intereses:** Financiado completamente por ICyT DF Ciudad Saludable No. PICS10-164, convenio 231.

## ID 283

### Gastrostomía endoscópica percutánea en niños con contraindicaciones relativas

**Autor:** Norma Angélica Ibarra-García

**Institución:** Departamento de Gastroenterología Pediátrica, UMAE Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** norangie80@hotmail.com

**Coautor:** Beatriz González-Ortiz

**Antecedentes:** La gastrostomía endoscópica percutánea fue descrita por primera vez en 1980 y su uso se ha incrementado en todos los niños con problemas en la mecánica de deglución y necesidades nutricionales que impiden una correcta alimentación, sin embargo es un procedimiento que tiene contraindicaciones absolutas y relativas ya que no está exento de complicaciones, principalmente infecciones.

**Objetivo:** Describir la experiencia de implantación de gastrostomía endoscópica percutánea en niños con contraindicaciones relativas en el Hospital de Pediatría del CMN Siglo XXI.

**Presentación de casos:** *Caso 1:* Paciente femenino de 2 años 10 meses de edad, con diagnóstico de insuficiencia renal crónica secundaria a hipoplasia bilateral, con diálisis peritoneal desde los 10 meses de edad; desnutrición severa secundaria a patología de base y retraso del desarrollo psicomotor, por lo que se decide realizar gastrostomía endoscópica percutánea. Posterior a procedimiento se administra antibiótico por 3 dosis y a las 24 horas reinicio de vía oral y diálisis peritoneal; se egresa a las 48 horas sin complicaciones, la evolución ha sido favorable. *Caso 2:* Paciente de 2 años 7 meses de edad con diagnóstico de insuficiencia renal crónica secundaria a displasia renal, en programa de diálisis peritoneal desde los 6 meses de vida. Al año de edad con desnutrición severa secundaria a patología de base, se realiza procedimiento de GEP

para apoyo nutricional, se da profilaxis con antibiótico dosis única previa a procedimiento y diálisis de manera intensiva un día antes del procedimiento. Doce horas posteriores a la colocación de la sonda de gastrostomía, se reinicia vía oral, a las 48 horas citológico con celularidad elevada, sin fiebre ni datos de irritación peritoneal, se egresa con doble esquema antimicrobiano por 14 días, con evolución favorable, sin eventos nuevos de peritonitis. *Caso 3:* Paciente masculino de 15 años de edad posoperado de resección parcial de cavernoma cerebeloso, con antecedente de colocación de derivación ventriculoperitoneal a los 3 años de edad por hidrocefalia congénita. Sin embargo, posterior a procedimiento de resección tumoral presenta secuelas con estado vegetativo persistente y alteración en mecánica de deglución, motivo por el cual se indica colocación de gastrostomía percutánea. Previo a procedimiento se administró antibiótico IV dosis única, 24 horas posteriores a procedimiento se inicia dieta licuada, sin datos de respuesta inflamatoria sistémica y se egresa. A los 10 meses se realizó recambio de válvula de derivación ventriculoperitoneal y no ha presentado complicaciones secundarias.

**Conclusiones:** Aun en pacientes con contraindicaciones relativas como la presencia de diálisis peritoneal o derivación ventriculoperitoneal es posible colocar gastrostomía endoscópica percutánea con buen resultado.

## ID 286

### Angiosarcomas hepáticos diagnosticados por autopsia. Reporte de 4 años en el Hospital General de México

**Autor:** Mariel Saraiba-Reyes

**Institución:** Hospital General de México (HGM) O.D.

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** marielmsr@hotmail.com

**Coautores:** Nashiely Gil-Rojas, Yuridia Macías-Ángeles, Gerardo Aristi-Urista y Eduardo Pérez-Torres

**Antecedentes:** El angiosarcoma hepático es un tumor poco frecuente (0,5-2,5 casos por cada 10,000.000); constituye menos de 2,00% de tumores hepáticos y es el más frecuente de los sarcomas en hígado. Tiene mal pronóstico y rápida progresión. Más común en hombres entre la segunda y octava décadas de la vida, con mayor incidencia entre sexta y séptima décadas. Los factores de riesgo son exposición al dióxido de torio, arsénico y cloruro de vinilo, con latencia hasta de 40 años. La hemocromatosis y la enfermedad de von Recklinghausen, el tratamiento con ciclofosfamida, esteroides y anticonceptivos orales se han asociado; en más de la mitad de los casos el origen es incierto. Las manifestaciones clínicas y de laboratorio son inespecíficas, incluyen dolor abdominal, debilidad, disminución de peso, ictericia, trombocitopenia, anemia hemolítica y coagulación intravascular. Se detecta como lesión única de 8-14 cm o lesiones diseminadas <3 cm, hipodensas, heterogéneas, predominio derecho y >80,00% con necrosis. Suelen tener metástasis al diagnosticarse, habitualmente a pulmón y bazo. La supervivencia es <6 meses sin tratamiento, en su mayoría son irreseccables, se utiliza quimioterapia paliativa. En 35,00% el diagnóstico se realiza por autopsia.

**Objetivo:** Describir características clínicas y patológicas de casos de angiosarcoma hepático (AH), diagnosticados por autopsia en 4 años en el HGM.

**Materiales y métodos:** Se recopiló información de los casos en autopsias de enero 2007 a diciembre 2010 en el HGM. Se revisó el expediente clínico para buscar de forma intencionada antecedentes y características clínicas relevantes para el diagnóstico final.

**Resultados:** Se revisaron 2.894 autopsias, encontrando 5 (0,17%) casos con diagnóstico de AH primario; 4 casos eran hombres (80,00%), la edad promedio fue de 56 años (rango 36-78). Ningún

paciente con antecedente de exposición a agentes causales, 80,00% con tabaquismo, IT >10, un paciente diabético y uno con estilismo crónico e insuficiencia hepática secundaria. El síntoma inicial en 80,00% fue dolor abdominal en epigastrio e hipocondrio derecho, 60,00% desarrollaron ictericia; a la exploración física 3 casos tuvieron hepatomegalia, el 80,00% presentó anemia y linfopenia al ingreso, 2 casos con trombocitopenia y todos hipoalbuminemia, en 60,00% hubo elevación de las bilirrubinas totales con predominio de directa, 100% con elevación de transaminasas y fosfatasa alcalina; con lesiones hipodensas, 4 con compresión de estructuras vasculares. Únicamente un paciente tuvo metástasis a glándulas suprarrenales.

**Conclusiones:** El AH es un tumor raro, de difícil diagnóstico con evolución rápida y mortal. Todos los casos encontrados tuvieron síntomas inespecíficos, sin manifestaciones de insuficiencia hepática en la mayoría de ellos. Los hallazgos clínicos y patológicos concuerdan con lo informado; únicamente se encontró un caso con metástasis y en sitio no habitualmente reportado. Debido a la escasa frecuencia de este tumor, no se han definido características específicas para un diagnóstico precoz. Posiblemente el AH es una neoplasia subestimada en frecuencia debido a la baja sospecha como diagnóstico diferencial en tumores hepáticos.

## ID 287

### Prevalencia de cirrosis por autopsia en el Hospital General de México

**Autor:** Mariel Saraiba-Reyes

**Institución:** Hospital General de Mexico (HGM) O.D.

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** marielmsr@hotmail.com

**Coautores:** Nashiely Gil-Rojas, Yuridia Macías-Ángeles, Eduardo Pérez-Torres y Juan Miguel Abdo-Francis

**Antecedentes:** La cirrosis hepática actualmente constituye un problema de salud pública. La prevalencia estimada de cirrosis identificada por estudios de autopsia oscila entre 4,50 y 9,50% de la población general, lo cual proyecta cientos de millones de pacientes afectados alrededor del mundo; la incidencia precisa es difícil de evaluar debido a que más de 40,00% de los pacientes permanecen asintomáticos por más de una década. En México, la cirrosis ocupó el cuarto lugar de causas de mortalidad hasta 2008, correspondiendo a 5,30% del total, con una tasa de 26,6 por 100.000 habitantes, localizándose únicamente por debajo de la diabetes mellitus, enfermedades isquémicas cardíacas y cerebrovasculares. Ocupa un segundo lugar en causas de mortalidad en edad productiva (de 15 a 64). En cuanto a división por género, en hombres es la tercera causa (7,00%) mientras que en mujeres constituye la séptima (2,90%). Para el año 2050 se estiman en México 1,819.621 casos de enfermedad hepática crónica, cuya etiología más frecuente continuará siendo aquella relacionada al consumo de alcohol seguida por la enfermedad por hígado graso no alcohólico. La enfermedad hepática crónica y la cirrosis tienen una distribución mundial; sin embargo, hay marcadas variaciones geográficas en incidencia y prevalencia dependiendo de los factores causales.

**Objetivo:** Describir la prevalencia de cirrosis hepática identificada en autopsias del HGM.

**Materiales y métodos:** Se revisaron los libros de autopsias realizadas entre enero de 1999 y diciembre de 2009 en el HGM, cuyo reporte contiene en los diagnósticos finales cirrosis hepática.

**Resultados:** Se revisaron en total 7.867 autopsias durante el periodo, encontrando un total de 480 casos con cirrosis hepática, constituyendo un 6,10% del total de autopsias realizadas. En cuanto a distribución por género, durante todos los años la mayor parte de los casos se presentó en varones con 293 casos y 187 en mujeres representando un porcentaje de 61,00% contra 39,00%; durante algunos años hubo un incremento importante en el porcentaje de mujeres hasta ocupar el 50,00% de los casos. En total, se encontró cirrosis en hombres en 3,70% y 2,40% en mujeres de todas las autopsias realizadas. En cuanto a la afección por grupos de edad, se

encontró la mayor cantidad de pacientes en el grupo de 51 a 60 años con un 28,50%, el segundo lugar en frecuencia fue entre los 41 y 50 años con un 20,80%, siendo el grupo de edad menos frecuente aquellos menores de 21 años (0,40%).

**Conclusiones:** La cirrosis hepática es una entidad patológica muy frecuente en México. En este estudio se detectó una frecuencia en nuestro hospital que se encuentra por arriba de varios países, pero dentro del rango estimado a nivel mundial. Es necesario aplicar las medidas establecidas para la búsqueda de cirrosis hepática en aquellos pacientes con factores de riesgo para hepatopatía y poder realizar un diagnóstico e intervenciones oportunas.

## ID 288

### El SNP rs12979860 del gen de la IL28B y su asociación con la cinética viral en pacientes mexicanos con VHC en tratamiento antiviral

**Autor:** María Sara Sixtos-Alonso

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán/Departamento de Gastroenterología, Unidad de Especialidades, Centro Médico Nacional-IMSS

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** ssiamx@yahoo.com.mx

**Coautores:** Aurora Loaeza-del Castillo, Rosalba Ávalos-Martínez, Margarita Dehesa-Violante, Ricardo Sandoval-Salas, Rodrigo Soto-Solís, Florencia Vargas-Vorácková, Aarón Domínguez-López, Misael Uribe-Esquivel y Juan Francisco Sánchez-Ávila

**Introducción:** Se ha observado que la tasa de respuesta viral sostenida (RVS) al tratamiento con peg-IFN/RBV en pacientes con infección crónica por VHC, está estrechamente asociada con el rápido descenso de la carga viral durante las primeras semanas del tratamiento. El SNP rs12979860 genotipo CC del gen de la IL28B es un factor genético del huésped con alto valor pronóstico de RVS, cuya prevalencia en nuestros pacientes es del 22,00% y confiere a sus portadores de 2,5 a 3,5 veces más probabilidades de alcanzar una RVS.

**Objetivo:** Determinar la relación de las variantes genéticas del SNP rs12979860 de la IL28B con la cinética viral durante el tratamiento con peg-IFN/RBV en una cohorte de pacientes con VHC.

**Material y método:** Se incluyeron 85 pacientes con infección crónica por VHC (72 con HCV-1 y 13 con HCV≠1), 36 hombres y 49 mujeres, edad promedio 48±12,5 años. Todos recibieron tratamiento con peg-IFN/RBV en dosis y esquemas estándar. Se determinó HCV-ARN cuantitativo por PCR (Quest Diagnostics) en sangre periférica en los tiempos basal y tras 4, 12, 24 y 48 semanas de tratamiento. Se consideró como respuesta al tratamiento la disminución en la carga viral  $\geq 2$  log con respecto al valor basal en los diferentes tiempos evaluados. El genotipo del SNP rs12979860 de IL28B se obtuvo de acuerdo a diseño de TibMolBiol GmbH-Roche por PCR en tiempo real y curvas de disociación. Para el análisis de resultados se aplicó estadística descriptiva, prueba de Kruskal-Wallis, *ji cuadrada* y razón de verosimilitud con paquete de estadística SPSS versión 17.

**Resultados:** La prevalencia de los genotipos del SNP rs12979860 fue TT 22,00%, CT 60,00% y CC 17,60%. Los portadores del genotipo C/C presentaron la mejor tasa de respuesta al tratamiento en los diferentes tiempos ( $\geq 86,00%$ ) con un VPP del 91,60% con IC 95% = 61,32-99,79, con una especificidad del 97,70% y a partir de la semana 4 la probabilidad de RVS de 10 veces.

**Conclusiones:** Los pacientes con infección crónica por VHC, portadores del genotipo C/C de rs12979860 de la IL28B experimentan un rápido descenso en la carga viral. Dicha reducción es progresiva y sostenida hasta el término del tratamiento (24 y 48 semanas). Los datos obtenidos muestran que estos pacientes experimentan una cinética de respuesta al tratamiento antiviral, que es determinante en la eliminación del VHC y en consecuencia en alcanzar la RVS al tratamiento antiviral.

## ID 289

## Comparación de los factores etiológicos asociados a pancreatitis aguda y pancreatitis recurrente

**Autor:** Carmen Alicia Sánchez-Ramírez

**Institución:** UMAE Hospital de Pediatría Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS. Instituto de Nutrición Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara. Facultad de Medicina, Universidad de Colima

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** calices26@hotmail.com

**Coautores:** Alfredo Larrosa-Haro y Rocío Macías-Rosales

**Antecedentes:** La pancreatitis es un síndrome clínico y su etiología en las edades pediátricas es múltiple. La información sobre factores asociados a sus variedades aguda (PA) y recurrente (PR) es escasa.

**Objetivo:** Comparar la frecuencia de los factores etiológicos asociados a PA y PR en 92 pacientes pediátricos.

**Materiales y métodos:** Se compararon los factores asociados a PA (n=58) y PR (n=34), en pacientes estudiados en un periodo de 10 años (2000-2009), 48,90% niñas, promedio de edad 130,2 meses (8,70% preescolares, 42,40% escolares y 48,90% adolescentes). En PA, en 23 (39,70%) se identificó un factor etiológico y en 19 (37,20%) 2 o más; en PR, en 9 (26,50%) se identificó un factor y en 12 (35,30%) más de uno ( $p=0,984$ ).

**Resultados:** tabla 1.

Tabla 1. Resultados.

Factor etiológico	Aguda		Recurrente		p
	n	(%)	n	(%)	
Litiasis biliar	19	(32,80)	4	(11,80)	0,046
Fármacos	11	(19,00)	5	(14,70)	0,602
Trauma abdominal	10	(17,20)	1	(2,90)	0,049
Dislipidemia	6	(10,30)	4	(11,80)	1,0
Insuficiencia renal	5	(8,60)	3	(8,80)	1,0
Mutación N34S o N29I	4	(6,90)	0	-	0,293
Hepatitis A	3	(5,20)	0	-	0,293
Hipercalcemia	2	(3,40)	4	(11,80)	0,188
Lupus eritematoso sistémico	1	(1,70)	0	-	
Exposición a tóxicos	1	(1,70)	0	-	
Cirugía cardíaca	1	(1,70)	0	-	
Quieste del colédoco	1	(1,70)	0	-	
Trasplante renal	0	-	1	(2,90)	
Páncreas <i>divisum</i>	0	-	3	(8,80)	0,048
Pancreatitis idiopática	16	(27,60)	13	(32,80)	

**Conclusiones:** La litiasis biliar y el trauma se asociaron a PA y el páncreas *divisum* a PR. La no significación en el resto de variables puede deberse a un error tipo II por muestra pequeña. En más de la tercera parte de los casos la etiología fue multifactorial.

## ID 290

## Dieta hiperproteica alta en fibra más aminoácidos de cadena ramificada. Impacto en el estado nutricional y complicaciones en el paciente con cirrosis

**Autor:** Fabiola Sánchez-Meza

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** In.fabiolasm@gmail.com

**Coautores:** Rosa María Muñoz-Fuentes, Ángeles Hernández-Ramírez, Astrid Ruiz-Margáin, Ricardo Macías-Rodríguez y Aldo Torre-Delgadillo

**Antecedentes:** La malnutrición energético-proteica (MEP) en la cirrosis hepática (CH) se hace notoria en etapas avanzadas. Se observan buenos resultados con la administración de un suplemento nutricional oral (SNO) para alcanzar los requerimientos energéticos. Las fórmulas enriquecidas con aminoácidos de cadena ramificada (AACR) han mejorado resultados clínicos; sin embargo, han sido investigadas en grupos altamente seleccionados de pacientes cirróticos intolerantes a las proteínas con encefalopatía hepática, por lo que aún permanece incierto si una fórmula enriquecida con AACR es superior a la fórmula estándar con proteínas totales.

**Objetivo:** Determinar si la administración de un SNO enriquecido con AACR adicionada a la dieta hiperproteica alta en fibra (DHAF), mejora el estado nutricional de los pacientes con CH.

**Materiales y métodos:** Previo consentimiento informado, se reclutaron 22 pacientes con CH de diversas etiologías, quienes fueron distribuidos aleatoriamente en 2 grupos (A y B), A con DHAF (30 g de fibra) sola, y B con DHAF más SNO rico en AACR (un sobre diario con un total de 1,5 g/kg de proteína) y seguidos durante 6 meses. Se evalúa presencia o ausencia de encefalopatía hepática con pruebas psicométricas (PHES) y el estado nutricional con medidas antropométricas, impedancia bioeléctrica, evaluación de la calidad de vida por la encuesta CLDQ, determinación de amoníaco, IL6, IL10, SB100, TNF $\alpha$ , aldosterona, evaluando también las escalas de Child-Pugh y MELD. Análisis estadístico, *t* de Student, Wilcoxon.

**Resultados:** Con un total de 11 pacientes respectivamente, la etiología predominante fue virus C, grupos A (80,00%) y B (70,00%); a nivel bioquímico la albúmina mejora en ambos grupos ( $p=0,17$ ), el amoníaco según mediciones basal y final en el grupo A mejora (de 70,02 a 68,7 mc/dL) y en el grupo B aumenta (de 57,38 a 59,64 mc/dL). A nivel antropométrico el peso corporal se modifica en ambos grupos ( $p=0,013$ ), por impedancia bioeléctrica el ángulo de fase mejora en el grupo con SNO ( $p=0,003$ ), el líquido corporal total no se modifica en la medición basal ( $p=0,148$ ) y en la medición final en ambos grupos mejora ( $p=0,024$ ). No se presentó ningún evento de encefalopatía hepática durante el seguimiento en ambos grupos, la evaluación de CLDQ mostró que el 60,00% del grupo A (4,82 $\pm$ 1,4292) mejoró en comparación con el valor normal ( $\geq 5,14\pm 1,14$ ), se obtuvo un promedio de IL10 (30,7979 pg/mL), IL6 (56,641 pg/mL), SB100 (56,5535 pg/mL), y por último la clasificación del Child-Pugh (inicial estadio A (6) y en B (5) terminando con A (8) y B (5), grupo B sin cambios. No se obtuvieron resultados significativos en la escala MELD ( $p=0,208$ ).

**Conclusiones:** La administración de un SNO enriquecido con AACR muestra una mejora en el estado nutricional general de los pacientes con CH, previniendo la aparición de complicaciones como encefalopatía hepática, reflejado en parámetros clínicos y bioquímicos; manteniendo compensado al paciente mejora tanto la tolerancia al tratamiento habitual como la calidad de vida.

**Conflicto de intereses:** Este trabajo ha sido patrocinado parcialmente por Victus y PISA con la donación del producto.

## ID 291

## Prevención de pancreatitis post CPRE mediante colocación de prótesis pancreáticas en pacientes con factores de riesgo

**Autor:** Xochiquetzal Sánchez-Chávez

**Institución:** Hospital General Regional N° 1 Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro, IMSS

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** quetzi80@yahoo.com

**Coautores:** Miguel Ángel Ramírez-Ramírez, Clara Luz Martínez-García, Yolanda Zamorano-Orozco, Luis Álvaro Mejía-Cuán, Claudia Martínez-Camacho, César Antonio Rivera-Nava, Gerardo Alfonso Morales-Fuentes, Carlos Alberto Cerda-Galomo y Azucena Reyes-García

**Antecedentes:** La pancreatitis es la complicación más común y potencialmente grave posterior a una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). La incidencia de la pancreatitis posterior a CPRE (PPC) es entre 1,80 y 7,20% de manera global y del 11,00 al 40,00% en casos con factores de riesgo (FR). Los FR se dividen en relacionados con el paciente y relacionados con el procedimiento.

**Objetivo:** Determinar si la colocación de prótesis pancreáticas previene la PPC en pacientes con factores de riesgo.

**Materiales y métodos:** Estudio prospectivo, comparativo, aleatorizado y transversal realizado en el Hospital General Regional Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro de enero de 2012 a junio de 2012. Se incluyeron pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años con al menos un FR para PPC. Los pacientes fueron distribuidos aleatoriamente en 2 grupos, a los que se les colocó PP (grupo P) y a los que no se les colocó PP (grupo NP). Todos los pacientes firmaron consentimiento informado. Las PP fueron de 5Fr x 5 cm de longitud. **Análisis estadístico:** Se utilizaron tablas de frecuencia y de contingencia. Para las variables numéricas se calcularon media y rango. Se emplearon las pruebas de independencia *ji cuadrada* de Pearson, de máxima verosimilitud y la prueba exacta de Fisher. Para medir el efecto protector de las prótesis se utilizó el cálculo de razones de momios a través del análisis de regresión logística binario, la confiabilidad diagnóstica de la amilasa se determinó a través del valor predictivo positivo (VPP).

**Resultados:** Se realizaron 123 CPRE durante el periodo de estudio, 16 pacientes cumplieron los criterios de inclusión: grupo P=7, grupo NP=9. La incidencia global de PPC fue de 3,25% y en pacientes con FR de 25,00%. La incidencia de la PPC en el grupo P y NP fue de 14,28% y 33,33% respectivamente, mostrando una disminución estadísticamente significativa ( $p=0,001$ ). La elevación de amilasa a las 6 horas tuvo un VPP de 77,00% para la presencia de PPC. El análisis multivariado demostró diferencias significativas en la incidencia de la PPC entre los 2 grupos para los siguientes FR: inyección del pancreático, canulación del páncreas, vía biliar normal y mujer menor de 60 años. Pacientes con más de 3 FR tuvieron un incremento en la incidencia de pancreatitis, con significación estadística ( $p=0,04798$ ). **Conclusiones:** Este estudio demuestra que la colocación de PP reduce de manera significativa la PPC en pacientes con FR. Hubo correlación significativa entre la existencia y número de FR (>3) para PPC. Los resultados son similares a lo reportado en la literatura, sin embargo una limitante es el número de pacientes incluidos.

## ID 292

### Aspiración traqueal de cápsula endoscópica ¿Complicación frecuente? Informe de un caso

**Autor:** Xochiquetzal Sánchez-Chávez

**Institución:** Hospital General Regional N° 1 Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro, IMSS

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** quetz80@yahoo.com

**Coautor:** Clara Luz Martínez-García

**Antecedentes:** La cápsula endoscópica (CE) ha mostrado ser un método indoloro e invasivo para el estudio del intestino medio. A pesar de que es un método mínimamente invasivo se deben considerar algunas complicaciones como la retención de la CE en un 0,70%, impacción en el músculo cricofaríngeo o divertículos y aspiración al tracto respiratorio (0,20%). Mundialmente son pocos los casos reportados de aspiración de la CE y en nuestro país no existe hasta el momento alguno reportado.

**Objetivo:** Presentar un caso de aspiración de CE y su recuperación exitosa.

**Materiales y métodos:** Masculino de 78 años, antecedentes patológicos negados, antecedente de disfagia o trastornos en la deglución negados, hospitalizado hace 3 años por hemorragia del tubo digestivo alto por úlcera gástrica por AINE recibiendo tratamiento endoscópico satisfactorio. Inicia padecimiento hace un año con plenitud posprandial, pérdida de 14 kilos en el transcurso de este año y sangre oculta en heces positiva; endoscopia y colonoscopia negativas, por lo que se envía para realizar CE dentro del abordaje de hemorragia de origen oscuro, tránsito intestinal normal. Preparación para CE sin alguna complicación.

**Resultados:** Programado para estudio de CE con técnica modificada de cápsula de colon 1 para el estudio del intestino medio. Se le da a deglutir la CE e inmediatamente después presenta tos en accesos por 2 minutos así como sensación de cuerpo extraño en garganta, negando disnea o algún otro síntoma, cianosis negativa. Ingiere agua con sensación de haber deglutido la cápsula, sin embargo al minuto presenta exacerbación de tos expulsando la cápsula hacia la boca, se da agua pasándola sin algún incidente, termina el estudio sin complicación aparente. Al momento de revisar las imágenes descargadas, se observó que había aspirado la CE, visualizando las cuerdas vocales, tráquea y la bifurcación por 10 segundos, expulsándola a la boca y posteriormente deglutiéndola, valorando todo el trayecto habitual, identificando la causa del sangrado.

**Conclusiones:** Debemos conocer las complicaciones que pueden surgir y cómo manejarlas. En nuestra experiencia se han realizado más de 150 estudios sin haber presentado una complicación de este tipo. Es preciso interrogar minuciosamente al paciente haciendo énfasis en trastornos de la deglución y, en tal caso, realizar estudios complementarios de imagen antes de dar a deglutir la CE. Si hubiera algún trastorno en la deglución, la CE deberá guiarse por endoscopia.

## ID 293

### Disminución de los niveles de hemoglobina como predictor de respuesta viral sostenida, en pacientes con infección crónica por virus hepatitis C tratados con peginterferón alfa y ribavirina

**Autor:** Elvia Janeth Rubalcaba-Macias

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Hospital de especialidades del Centro Médico Nacional La Raza Dr. Antonio Fraga Mouret

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** elviaas@hotmail.com

**Coautores:** Valia Tletzalli Calderón-Sosa, Laura Luna-Hidalgo, Mauricio Castillo-Barradas y María Teresa Rizo-Robles

**Antecedentes:** El tratamiento de elección para hepatitis crónica por virus C (VHC) es peginterferón alfa (PEG-IFN) y ribavirina. Se ha descrito la anemia como efecto adverso frecuente en el tratamiento de hepatitis crónica C con estos fármacos. Se ha documentado que es más probable que los pacientes con hepatitis C que desarrollan anemia durante el tratamiento con PEG-IFN y ribavirina logren una respuesta viral sostenida (RVS).

**Objetivo:** Determinar si la disminución del nivel de hemoglobina es predictor de RVS en pacientes con tratamiento para hepatitis crónica por VHC.

**Materiales y métodos:** Se realizó estudio retrospectivo, observacional, se incluyeron pacientes con infección crónica por VHC de la Clínica de Hepatitis del CMR La Raza, del año 2005 al 2011, entre 24 y 71 años de edad, que recibieron tratamiento con PEG-IFN y ribavirina. Se recabaron datos clínicos (edad, sexo, genotipo, tipo y dosis de PEG-IFN), de laboratorio (hemoglobina basal y tras 4 y 12 semanas del inicio del tratamiento) y la RVS. Se realizó análisis estadístico utilizando el modelo Probid, con una muestra de 52, con *ji cuadrada* de 0,15 y R2 de 0,14. Se verificaron los datos con el modelo Logit.

**Resultados:** Se incluyeron 57 pacientes, 20 hombres (35,10%) y 37 mujeres (64,90%), con edad promedio de 47,5 años. El 96,00% fue tratado con ribavirina, ya que 2 pacientes recibieron monoterapia debido a insuficiencia renal, todos fueron tratados con interferón. Treinta pacientes (52,00%) tuvieron descenso  $\geq 3$  g de hemoglobina, en el resto de los pacientes ésta disminuyó  $< 3$  g en las primeras 4 semanas de tratamiento. Ninguno requirió tratamiento con eritropoyetina. El 35,00% de los pacientes (n=20) tuvo RVS. La relación entre el descenso de hemoglobina y RVS no es estadísticamente significativa ( $p=0,17$ ).

**Conclusiones:** Las estimaciones muestran que puede existir relación entre el descenso en los niveles de hemoglobina y la probabilidad de lograr RVS durante el tratamiento con peginterferón y ribavirina en pacientes con hepatitis crónica C; sin embargo, las limitaciones por el tamaño de la muestra no arrojan resultados significativos, es necesario realizar otros estudios con muestras mayores.

## ID 294

### Dilatación gástrica aguda posterior a trauma: reporte de caso

**Autor:** Sofía Rodríguez-Jacobo  
**Institución:** Hospital General de Durango, UDEM  
**Ciudad:** Durango, Dur, México  
**Correo electrónico:** sofiaj13@hotmail.com  
**Coautores:** Janett Sofía Jacobo-Karam y Guadalupe Valencia-Pérez

**Introducción:** La dilatación gástrica aguda (DGA) es una entidad poco frecuente, los casos son principalmente postoperatorios, también se puede presentar en pacientes con anorexia, bulimia, trastornos electrolíticos, vólvulo gástrico, diabetes mellitus (DM) y posterior a trauma. Puede llegar a ser masiva ocasionando isquemia, necrosis y perforación con una mortalidad elevada. La descompresión con sonda nasogástrica (SNG) es útil y en ocasiones se requiere tratamiento quirúrgico.

**Caso clínico:** Femenina de 65 años de edad, con antecedente de histerectomía y safenectomía bilateral. Portadora de DM de 14 años de evolución controlada con insulina. Hipertensión arterial desde 2006 y neuropatía diabética. En el último año con plenitud posprandial y eructos que mejoran con metoclopramida. El 26 de junio del año en curso presenta mareo y caída de su propia altura teniendo traumatismo en hipocondrio izquierdo y últimos arcos costales del mismo lado. Inicia con dolor intenso en dicho sitio, con limitación de los movimientos respiratorios. Tele de tórax sin alteración en campos pulmonares y burbuja en fondo gástrico. Tórax óseo sin lesión aparente. Recibe diclofenaco sin mejoría; a las 24 horas por sospecha de fractura costal realizan bloqueo, persiste el dolor y 2 días después presenta distensión abdominal alta de predominio izquierdo con incremento del dolor y abundantes eructos por lo que acude a urgencias. Exploración física: TA 125/80, FC 88/min, temperatura 36° C. Hipoventilación basal, abdomen asimétrico con distensión importante en epigastrio e hipocondrio izquierdo, con dolor a la palpación y timpanismo, descompresión negativa, peritalsis presente. Laboratorio: Hb 11,6 g/dL, leucocitos 8.400/mm<sup>3</sup>, linfocitos 21,00%, neutrófilos 73,00%, 0 bandas, plaquetas 264.000/mm<sup>3</sup>, glucosa 193 mg/dL, azoados, electrolitos séricos, amilasa, lipasa, CPK normales. ECG normal. Placa simple de abdomen (PSA) con dilatación gástrica súbita, con pared delgada, sin líquido ni aire libre. Se colocó SNG, 6 horas después disminuyó el dolor y la distensión; una nueva PSA mostró cámara gástrica de tamaño normal. A las 24 horas se realizó endoscopia superior documentando 2 pequeñas zonas de isquemia de 1 cm en espejo a nivel de fondo gástrico y gastritis antral. Se inició dieta, cinitaprida y ranitidina, con adecuada tolerancia, presentando molestia leve en hipocondrio izquierdo, se egresó. Dos semanas después la paciente estaba asintomática.

**Conclusiones:** Es un caso poco frecuente de DGA en paciente con DM y gastroparesia, favorecida por traumatismo, que se resolvió con tratamiento conservador.

## ID 295

### Hígado graso agudo del embarazo, una enfermedad devastadora

**Autor:** Begoña Lepe-Anasagasti  
**Institución:** Hospital Universitario de Puebla  
**Ciudad:** Puebla, Pue, México  
**Correo electrónico:** beg\_lp@hotmail.com  
**Coautores:** Cristian Alejandro Aguirre-Alva y Cuauhtémoc Romero-López

**Antecedentes:** Femenino de 24 años con antecedentes de una pareja sexual, primigesta, cursó embarazo normoevolutivo con control prenatal, es ingresada a terapia intensiva por puerperio quirúrgico inmediato complicado, realizándose cesárea de urgencia un día antes por datos de sufrimiento fetal, epigastralgia, ictericia de inicio súbito, cefalea pulsátil, TA 130/80; reporte de sangrado de 400 cc. Se obtuvo un producto masculino aparentemente sano. Ingresa alerta, normotensa, icterica, sin hepatomegalia; bioquímicamente con coagulopatía (INR 7,4), hiperuricemia, trombocitopenia, hipoglucemia, falla renal RIFLE I, transaminasemia (AST 74, ALT 173, GGT 143), DHL 323, FA 631, hiperbilirrubinemia (BD 5,3), hiperlactatemia, hipocolesterolemia, frotis sanguíneo sin datos de hemólisis. Dos días después desarrolla encefalopatía grado II, que progresa hasta grado IV al cabo de una semana; en su décimo día cursa con datos de abdomen agudo, ameritando laparotomía exploradora con hallazgo de necrosis intestinal (franca en 10 cm) reseccándose 105 cm, desarrollando choque séptico, síndrome de distrés respiratorio agudo (ameritando ventilación mecánica), con criterios de coagulopatía vascular diseminada y progresión de la falla renal, la cual se trató con hemodiafiltración. Persistió con falla hepática y se protocolizó en búsqueda de la etiología.

**Resultados:** Al reinterrogatorio negándose consumo de fármacos o hierbas, drogas o suplementos dietéticos, negó prurito pre o postparto, con panel viral negativo, tests de Coombs directo e indirecto negativos, no proteinuria, TORCH negativo, panel inmunológico negativo (antimitocondriales, anticitoplasma de neutrófilo, ac. heterófilos), electroforesis de proteínas normal, líquido de ascitis con SAAG de 6,5. Ultrasonido y tomografía reportando esteatosis hepática y ausencia de litos vesiculares; US doppler hepático normal. Se realizó biopsia hepática con reporte de hepatocitos en balón, con vesículas lipídicas microvesiculares. No hubo recuperación neurológica ni hepática, la paciente falleció en el día 42.

**Conclusiones:** Es crucial el diagnóstico diferencial. En este caso se determinó hígado graso agudo del embarazo (HGAE), una patología del tercer trimestre que normalmente se resuelve después de la gestación pero fatal en 18,00% de los casos. Hay pocos reportes en nuestro país, se estima que el HGAE ocurre entre 0,10 y 0,60% de todos los embarazos. Los factores que promueven el desenlace fatal son encefalopatía que dure más de 7 días y desarrollo de falla orgánica múltiple. Usualmente encontramos antecedentes de ictericia previa o al comienzo del embarazo y puede acompañarse de otras enfermedades hepáticas del embarazo negadas por la paciente. La mayoría desarrolla falla renal, pero no llega a requerir diálisis como en nuestro caso. Es raro que se requiera el trasplante hepático que en el caso descrito pudo haber sido una alternativa para la curación; esta necesidad debe reconocerse de forma temprana para evitar las complicaciones que pueden contraindicarlo.

## ID 296

## Hepatitis autoinmune y colangitis esclerosante: síndrome de solapamiento. Reporte de un caso pediátrico

**Autor:** Marcela Lomas-Ramírez

**Institución:** CMNO UMAE Pediatría, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** francella777@hotmail.com

**Coautores:** Yolanda Alicia Castillo-de León, María del Carmen Bojórquez-Ramos, Rocío Macías-Rosales y María Rosa Flores-Márquez

**Antecedentes:** La hepatitis autoinmune (HAI) es una enfermedad caracterizada por la presencia de autoanticuerpos que involucra ANA, SMA o LKM, elevación de IgG y cambios histológicos, con exclusión de otras etiologías principalmente infecciosas. La colangitis esclerosante primaria (CEP) es una enfermedad progresiva hepatobiliar, se caracteriza por la inflamación y la fibrosis progresiva de los conductos biliares intra y extrahepáticos. El diagnóstico puede realizarse mediante CPRE, estudios de imagen y biopsia hepática. Algunos pacientes presentan características mixtas de enfermedad hepática, lo que se conoce como síndrome de solapamiento. Los síndromes de solapamiento se presentan en un 35,00% de los niños con CEP. La EII como CUCI se asocia con CEP en un 70,00 a 80,00%, y de 1,50 a 7,50% de los pacientes que tienen EII desarrollan CEP.

**Objetivo:** Reportar un caso y revisar la literatura.

**Materiales y métodos:** Masculino de 9 años de edad con antecedente de diarrea crónica, a los 6 años de vida presenta hematemesis. En su evolución posterior cursó con ictericia y ascitis. Conocido en la unidad a los 8 años 6 meses. Ingresa en fase avanzada con datos de insuficiencia hepática, hipertensión portal, desnutrición crónica (PE:-4,1 TE:-2,8 PT:-2,4). La exploración física revela estigmas de hepatopatía crónica (red venosa colateral, hepatomegalia, ascitis, ictericia).

**Resultados:** Se realizó abordaje de hepatopatía y diarrea crónica con TGO 134 U/L, TGP 128 U/L, fosfatasa alcalina 872, GGT 145, BT 22,5 mg/dL, BD 19,4 mg/dL, albúmina 1,2 g/dL, TP 24/11, TPT 45/38, IgG 452. Los anticuerpos antinucleares (ANA) y antimúsculo liso (SMA) fueron negativos, anti LKM <20. La serología viral de hepatitis (IgM anti-VHA, HbsAg HB), IgM y PCR para CMV, IgM para Epstein Barr, VIH, IgM para virus de herpes simple todos negativos. La endoscopia con varices esofágicas grandes de Baveno, gastropatía hipertensiva grave. La biopsia hepática mostró la presencia de fibrosis e infiltrado inflamatorio caracterizado por linfocitos y células plasmáticas y hepatitis de interfase, además de fibrosis concéntrica en los ductos en hojas de cebolla. La colangiopancreatografía por RM mostró dilatación moderada de las vías biliares con zonas de tortuosidad y arrosariadas en las ramas distales segmentarias. TAC con engrosamiento de la mucosa de estómago, colon, sin alteraciones a nivel de intestino delgado, adenopatías o tumores. Colonoscopia con datos de colitis por zonas en parches de placas blanquecinas y nodulares. Biopsia con cambios que sugirieron CUCI.

**Conclusiones:** Es importante reconocer los síndromes de solapamiento en el contexto de enfermedad hepática autoinmune, ya que la detección y tratamiento oportunos pueden mejorar su pronóstico, asimismo admitir la dificultad diagnóstica de este tipo de diagnósticos no típicos en etapa temprana.

## ID 297

## Ángulo de fase de la impedancia bioeléctrica como indicador de gravedad en cirrosis hepática descompensada

**Autor:** Ivonne Escalona-Nández

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** livon\_12ily@hotmail.com

**Coautores:** Elisa Gómez-Reyes, Misael Uribe-Esquivel, Eric López-Méndez, Yazmín Karel Melchor-Mendoza, Sophía Esther Martínez-Vázquez, Geraldine Paulín-Yañez y Karen Murguía-Hernández

**Antecedentes:** La malnutrición es un factor de riesgo para mortalidad en pacientes con cirrosis hepática descompensada (CHD). Sin embargo, su valoración mediante parámetros antropométricos convencionales puede carecer de validez debido al desequilibrio hidroeléctrico y a cambios en la composición corporal. La impedancia bioeléctrica (IBE) es una técnica utilizada para medir dichos cambios, mediante la resistencia y la reactancia al flujo de una corriente alterna. La relación vectorial entre ambas produce un arco tangente o ángulo de fase (AF). El AF se ha propuesto como indicador pronóstico por reflejar la integridad de las membranas celulares y la distribución del agua intra y extracelular; por lo que en sujetos con CHD podría ser utilizado como indicador de gravedad, asociada a malnutrición y alteraciones hemodinámicas.

**Objetivo:** Evaluar y comparar el AF de la BIE con parámetros antropométricos, como un indicador de gravedad de la enfermedad en pacientes con CHD.

**Materiales y métodos:** Se invitaron sujetos que acudieran a la consulta externa del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición con diagnóstico de CHD. Se incluyeron sujetos con CHD y varices esofágicas. Se consideraron los siguientes parámetros antropométricos: índice de masa corporal (IMC), circunferencia media de brazo (CMB), pliegue cutáneo tricípital (PCT), porcentaje de grasa (PMG) y AF. La gravedad de la enfermedad se clasificó conforme a la escala de García Tsao (2010) y la escala de Child. Para la IBE se utilizó el equipo RJL multifrecuencia de 4 electrodos. El análisis estadístico fue realizado con el paquete estadístico SPSS versión 17, se consideraron significativas diferencias con valores  $p < 0,05^{***}$ .

**Resultados:** Se incluyeron 41 sujetos (42,00% hombres) de  $50 \pm 14$  años de edad, 71,00% había presentado sangrado (S) y 21,00% sangrado y ascitis (S y A). El 58,00% se encontraba en estadio Child A, 29,00% en B y 12,00% en C. Los sujetos estadio C presentaron IMC, PCT, CMB<sup>\*\*\*</sup> y AF<sup>\*\*\*</sup> menores ( $5,3 \pm 1$  vs  $3,55 \pm 0,07$ ) comparados con A y B. De acuerdo a la gravedad, los sujetos con S y A presentaron un IMC menor ( $23 \pm 4$  vs  $26 \pm 11$  kg/m<sup>2</sup>), CMB menor ( $30 \pm 4$  vs  $38 \pm 4$  cm) y AF<sup>\*\*\*</sup> menor ( $4,5 \pm 0,93$  vs  $5,6 \pm 0,88$ ) comparados con aquellos sin ascitis. En el análisis de correlación, el AF fue el único parámetro que presentó una relación directamente proporcional y significativa con la presencia de ascitis y la gravedad de la enfermedad ( $p=0,04$ ).

**Conclusión:** El AF correlaciona con la gravedad de la enfermedad. Estudios de seguimiento son necesarios para valorar su uso como indicador de supervivencia en CHD.

## ID 298

## Incidencia de disfunción tiroidea en pacientes con hepatitis C crónica antes y después del tratamiento con interferón pegilado

**Autor:** Willian Jesús Lemus-Nolasco

**Institución:** Centro Médico Nacional Siglo XXI, Hospital de Especialidades

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** nolascosi@yahoo.com

**Coautores:** Ricardo Sandoval-Salas e Irma Hernández-García

**Antecedentes:** La hepatitis crónica por virus de hepatitis C (HCVC) es una causa de enfermedad hepática crónica. Existen alrededor de

170,000.000 de personas infectadas alrededor del mundo y la incidencia alcanza 1,60% en los Estados Unidos y 0,70% a 1,40% en México. Desafortunadamente en un 55,00 a 85,00% de los casos la infección evolucionará a cronicidad. El interferón pegilado es parte del tratamiento estándar siendo asociado en múltiples estudios con el desarrollo de anormalidades autoinmunes, de las cuales la disfunción tiroidea es la más frecuente con incidencia aproximada del 2,00 al 20,00%; se desconocen datos de México.

**Objetivo:** Evaluar la incidencia de disfunción tiroidea asociada al uso de interferón pegilado en pacientes con HCVC en población mexicana.

**Materiales y métodos:** En estudio retrospectivo observacional se revisaron 150 expedientes clínicos de pacientes con HCVC tratados en la Clínica de Hepatitis del Centro Médico Nacional Siglo XXI Hospital de Especialidades, quienes recibieron tratamiento estándar con interferón (INF) pegilado alfa2a 180 mcg subcutáneo por semana e INF pegilado alfa 2b 1,5 mcg/kg. Se recopiló los datos en relación a pruebas de función tiroidea realizadas de forma basal antes del inicio del tratamiento antiviral, así como al menos un control realizado posterior al inicio del mismo. La determinación de hormona estimulante de la tiroides (TSH) se realizó con un ensayo de segunda generación quimioluminiscente (Covance), con sensibilidad analítica de 0.005 UI/mL y sensibilidad funcional de 0.014 UI/mL. Con coeficiente de variación intra e interensayo del 20,00%, los valores normales considerados fueron 0,4 a 4,1 ng/dL. Los puntos de corte fueron establecidos para hipotiroidismo subclínico con valores de TSH de 4,1 a 10 UI/dL, hipotiroidismo manifiesto con niveles de TSH mayores a 10 UI/dL e hipertiroidismo con niveles de TSH <3 UI/dL.

**Resultados:** Se revisaron los expedientes clínicos de 150 pacientes, de los cuales 35 (27,70%) reportaron datos laboratoriales de disfunción tiroidea previo al tratamiento siendo subclínica en 30 pacientes (85,70%) y manifiesta en 5 (14,20%); 50 pacientes fueron excluidos del análisis final por no contar con los criterios de inclusión. A los 100 pacientes (64 mujeres [64,00%], 36 hombres [36,00%]) que cumplieron los criterios de inclusión les fue monitorizada la función tiroidea después del inicio del tratamiento antiviral, la edad promedio fue 49,76±11,72 años, índice de masa corporal promedio 26,2±10,8, 13 pacientes se reportaron con cirrosis (13,00%), la incidencia de disfunción tiroidea fue del 26,00%.

**Conclusiones:** La incidencia de disfunción tiroidea en los pacientes con HCVC asociada al tratamiento antiviral es 26,00%. Se encontró como predictor de desarrollo de disfunción la edad, no se halló relación estadística con otros factores predictores de disfunción tiroidea.

## ID 299

### Adenocarcinoma ductal pancreático con degeneración quística

**Autor:** Jesús Livio Jiménez-Santos

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** jesuสลivio@gmail.com

**Coautores:** Mayra Virginia Ramos-Gómez, Tomás Cortés-Espinosa, Miriam Reyes-Zermeño, Eduardo Vázquez-Mora, Jony Cerna-Cardona, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Lourdes Lol-Be Pinzón-Te, Fabiola Maely Gonzalez-Ortiz y Juan Manuel Gómez-Urrutia

**Antecedentes:** Las neoplasias quísticas del páncreas representan una variedad de tumores benignos y malignos que constituyen el 1,00% de todas las neoplasias del páncreas; las neoplasias quísticas primarias del páncreas representan el 10,00% de las lesiones quísticas del páncreas; de éstas, el cistadenocarcinoma es un tipo de neoplasia maligna quística primaria de mal pronóstico aunque existen otras lesiones originalmente sólidas con degeneración quística.

El 60,00% de los cánceres pancreáticos independientemente de su tipo histológico, se localiza en la cabeza del páncreas.

**Objetivo:** Reportar el caso de paciente femenino con adenocarcinoma ductal pancreático con degeneración quística.

**Materiales y métodos:** Paciente femenino de 65 años previamente sana, alcoholismo y tabaquismo negativos, inicia con dolor abdominal epigástrico transfixivo, saciedad precoz, náuseas y ocasionalmente vómito de contenido gástrico. A la exploración física abdominal se palpa tumoración epigástrica de consistencia firme de 10 cm de diámetro, laboratorio PFH normales, amilasa 26 U/L, lipasa 14 U/L; por imagen: TAC de abdomen tumoración en cuerpo de páncreas, mixto, sólido y quístico que infiltra la arteria esplénica. Se realizó LAPE + cistogastroanastomosis, exploración manual del páncreas, identificando tumor en la cabeza del páncreas de aproximadamente 8 cm de diámetro, indurado de características quísticas, se punciona tumor y se obtiene material mucinoso, además de raspado para citología con reporte de fondo sucio correspondiente a adenocarcinoma papilar moderadamente diferenciado.

**Resultados:** Adenocarcinoma ductal pancreático con degeneración quística.

**Conclusiones:** Es importante la distinción y el origen histológico del tumor con fines epidemiológicos pero sobretodo de manejo incluyendo el mejor abordaje diagnóstico y terapéutico de estas lesiones, así como su pronóstico haciendo el diagnóstico diferencial principalmente con un cistadenocarcinoma seroso, que como su nombre lo indica es originalmente y siempre quístico vs el adenocarcinoma ductal pancreático, una neoplasia sólida con degeneración quística que debe tenerse en mente en casos en los que el cuadro clínico consiste en dolor abdominal, masa palpable, pancreatitis recidivante, vómito si hay obstrucción prepilórica e ictericia y pérdida de peso, como datos sugestivos de malignidad. La importancia radica en que por clínica e incluso por imagen no es posible saber hasta no tener el diagnóstico histopatológico.

## ID 300

### Prevalencia por autopsia de carcinoma hepatocelular en pacientes con cirrosis hepática en el Hospital General de México

**Autor:** Denisse Paola Juárez-Cáceres

**Institución:** Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** juarezdenisse03@yahoo.com.mx

**Coautores:** Nashiely Gil-Rojas, Juan Miguel Abdo-Francis y Eduardo Pérez-Torres

**Introducción:** El carcinoma hepatocelular (CHC) es el tumor primario del hígado más frecuente, constituye el 78,00% de todos los cánceres primarios hepáticos con una incidencia de 2,4 por 100.000 habitantes. Se desarrolla en pacientes con hepatopatía crónica subyacente. Su distribución es mundial, ocupa el quinto lugar de los tumores y representa cerca de 6,00% de todos los cánceres. Varios estudios han documentado que la principal causa de cirrosis es el alcohol, seguido por VHC, criptogénica, CBP y VHB. Un estudio mexicano observó una prevalencia de CHC en necropsias de 0,59% (1997). El ultrasonido transabdominal es el estudio de elección para la detección de lesiones sospechosas de CHC en pacientes con cirrosis, siendo necesario realizar la tomografía computarizada (TC) trifásica y, en algunas ocasiones, la biopsia de la lesión para corroborar el diagnóstico. El tratamiento depende del estadio en que se encuentre la enfermedad.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de CHC diagnosticado por autopsia en pacientes con cirrosis hepática.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrolectivo, descriptivo y transversal. Se revisaron los reportes de autopsias del 1 de

enero de 1998 al 31 de diciembre de 2007, buscando de forma intencionada los diagnósticos de cirrosis hepática y CHC. El análisis estadístico de las variables cuantitativas se expresó en media y desviación estándar (DE) y las cualitativas en proporciones y porcentajes. La prevalencia se calculó de acuerdo a la fórmula: número de casos con CHC x 100/total de casos de cirrosis.

**Resultados:** Se revisaron 7.260 reportes de autopsias realizadas en 10 años, 484 (7,00%) tenían diagnóstico de cirrosis hepática, 78 (16,00%) casos tenían CHC, con una prevalencia de 16,00%. Los factores de riesgo asociados a CHC fueron alcohol 43 casos (55,10%), criptogénica 24 casos (30,70%), VHC 10 casos (12,80%), VHB un caso (1,20%). Ambos sexos fueron afectados con 39 casos cada uno (50,00% respectivamente). Edad promedio 65,60% (DE±12,19). Diagnóstico de cirrosis previo a la defunción 53 casos (67,90%), sin diagnóstico 25 casos (32,10%). Diagnóstico de CHC previo a la defunción 14 casos (17,90%), sin conocer este diagnóstico 51 casos (65,30%), probable (antecedente de tumor hepático pero sin presentar estudio de imagen a su ingreso) 13 casos (16,60%).

**Conclusión:** La prevalencia de CHC en pacientes con cirrosis que fallecieron entre 1998 y 2007 en el Hospital General de México es elevada comparada con estudios previos. La causa más frecuente de cirrosis se asocia al consumo de alcohol, de tal forma que deben mejorarse los métodos de escrutinio para detectar in vivo esta complicación ya que hasta en un 16,00% el CHC es un hallazgo de autopsia.

### ID 301

#### Coledoscopia como tratamiento de elección en la coledocolitiasis residual durante el embarazo; reporte de un caso

**Autor:** Juan Carlos Juárez-de la Torre

**Institución:** Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario de Puebla

**Ciudad:** Puebla, Pue, México

**Correo electrónico:** jcdelatorremd@gmail.com

**Coautores:** Lizbeth Guilbert-Vertiz, José Álvaro López-Loredo y Mónica Heredia-Montaño

**Antecedentes:** La incidencia de enfermedades relacionadas con litiasis biliar que complica el embarazo es de 0,05 a 0,80%. Durante el embarazo la colestasis aumenta la mortalidad fetal, hasta un 11,00%, y presenta complicaciones como aspiración de meconio (27,00%), alteraciones en frecuencia cardíaca (14,00%) y parto prematuro (36,00%).

**Caso clínico:** Femenino de 25 años de edad cursando embarazo normoevolutivo, de 22,3 semanas de gestación por fecha de última menstruación. Inicia su padecimiento 40 días previos a su ingreso con ictericia en piel y conjuntivas, acolia y coluria, sin dolor abdominal o fiebre. Se realiza colecistectomía abierta en otra unidad hospitalaria donde se coloca sonda en T presentando gasto de 200 mL/día. La paciente persiste ictericia, con bilirrubina total a su ingreso de 10,5 mg/dL a expensas de la directa (9,3 mg/dL), sin coluria, acolia, dolor u otros síntomas, por lo cual acudió a nuestro hospital para valoración y tratamiento.

**Resultados:** Se realizó coledoscopia a través de trayecto de sonda en T encontrándose 5 litos distribuidos en conducto hepático, colédoco superior e inferior a nivel de ampulla de Vater extrayéndose en su totalidad mediante canastilla. Sin embargo, los niveles de bilirrubinas permanecen elevados por lo que se realiza CPRE sin evidencia de litiasis, sin mejoría posterior, realizándose entonces colangiografía evidenciando litio de 9,7 mm en hepático izquierdo. A los 5 días de la coledoscopia las bilirrubinas comienzan a descender, normalizándose 30 días después.

**Conclusiones:** La coledocolitiasis representa un riesgo materno-infantil potencial. Aunque la CPRE y la colangiografía son los métodos diagnósticos y/o terapéuticos de elección en la mayoría de los pacientes, durante el embarazo el riesgo de exposición del

producto a radiación ionizante y campos electromagnéticos continúa siendo controvertido. La coledoscopia tiene una tasa de éxito que varía del 85,00 al 95,00% y menor incidencia de complicaciones que otros métodos terapéuticos, por lo cual se sugiere como tratamiento de elección en pacientes embarazadas que presentan coledocolitiasis primaria y residual, o que cuentan con el antecedente de cirugía biliar.

### ID 302

#### Diferencias en el perfil hematológico, bioquímico y de marcadores de inflamación de niños obesos y niños con peso saludable con pancreatitis aguda

**Autor:** Mariana Gómez-Nájera

**Institución:** UMAE Hospital de Pediatría Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS. Instituto de Nutrición Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** sightMarian@hotmail.com

**Coautores:** Alfredo Larrosa-Haro, Carmen Alicia Sánchez-Ramírez, Rocío Macías-Rosales, María del Carmen Bojórquez-Ramos, Osvaldo García-Salazar y Yolanda Castillo-de León

**Antecedentes:** Los indicadores hematológicos, bioquímicos y de inflamación sistémica forman parte de la evaluación de la severidad de la pancreatitis tanto en niños como en adultos. Se desconoce el comportamiento de estos indicadores en relación al estado nutricional.

**Objetivo:** Comparar los valores de indicadores hematológicos, bioquímicos y de inflamación sistémica en niños y adolescentes con pancreatitis aguda (PA) de acuerdo a su estado nutricional.

**Materiales y métodos:** Diseño: Comparación longitudinal intragrupo. Lugar: Hospital pediátrico de referencia. Variable independiente: estado nutricional (peso saludable/sobrepeso + obesidad). Variables independientes: indicadores hematológicos (biometría hemática), bioquímicos (enzimas pancreáticas y pruebas de función hepática) y de inflamación sistémica (proteína C, velocidad de sedimentación y plaquetas). Pacientes: 17 niños con PA, 9 (58,80%) con peso saludable y 8 (41,20%) con sobrepeso u obesidad; edad promedio 126,5±47,7 meses; 70,60% del sexo femenino; 52,90% con pancreatitis hemorrágica (tomografía abdominal computarizada). Los estudios de laboratorio se tomaron en los días 3, 7 y 14. Análisis: Friedman para la comparación intra-grupo y Kruskal-Wallis para inter-grupo.

**Resultados:** No se observaron diferencias entre los valores séricos de amilasa, lipasa y las pruebas de función hepática. El hematocrito disminuyó de manera significativa (clínica y estadística) en ambos grupos. Al ingreso, la proteína C reactiva estaba elevada en ambos grupos, mayor en el grupo de los obesos; este marcador inflamatorio regresó a la normalidad en sujetos no obesos y se mantuvo elevado en los obesos. La albúmina fue <3 g/dL en ambos grupos y se mantuvo baja en el grupo de obesos. La glucosa, el calcio y el cloro séricos presentaron variabilidad significativa en el grupo de obesos. Conclusiones: Los niños obesos con PA presentan una respuesta adaptativa diferente a los niños con PA y peso saludable, en relación a una respuesta inflamatoria sistémica persistente y a alteraciones en los valores de albúmina, glucosa y electrolitos.

### ID 303

#### Composición corporal en niños con peso saludable, sobrepeso u obesidad con pancreatitis aguda manejados con nutrición enteral

**Autor:** Alfredo Larrosa-Haro

**Institución:** UMAE Hospital de Pediatría Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS. Instituto de Nutrición Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** alfredolarrosaharo@hotmail.com

**Coautores:** Mariana Gómez-Nájera, Carmen Alicia Sánchez-Ramírez, Rocío Macías-Rosales, María del Carmen Bojórquez-Ramos, Yolanda Castillo-de León y Osvaldo García-Salazar

**Antecedentes:** La intervención nutricia, piedra angular del tratamiento de la pancreatitis aguda (PA) en niños, está dirigida a favorecer la recuperación de la lesión pancreática y a prevenir desnutrición aguda. El efecto sobre la composición corporal de niños obesos y con peso saludable y PA es poco conocido.

**Objetivo:** Evaluar el efecto producido por la intervención nutricia enteral con dieta elemental sobre la composición corporal de niños con PA.

**Materiales y métodos:** *Diseño:* Ensayo clínico. *Lugar:* Hospital pediátrico de referencia. *Pacientes:* 17 niños con PA, edad promedio 126,5±47,7 meses, 70,60% del sexo femenino. El 52,90% con pancreatitis hemorrágica. *Variable dependiente:* Composición corporal grasa evaluada por indicadores antropométricos del brazo, peso para la talla e índice de masa corporal. *Variable independiente:* nutrición enteral (NE) con fórmula elemental vía naso-yeyunal; se inició con 100% de la ingestión diaria recomendada para edad y sexo hasta llegar al 130%. Los casos con PA edematosa recibieron NE por una semana y los casos con PA hemorrágica por 2 semanas. *Análisis:* Prueba de Friedman.

**Resultados:** El 58,80% (9/17) tenía peso saludable y 41,20% (8/17) sobrepeso u obesidad. En el grupo con peso saludable, la puntuación z del peso para la talla y de los indicadores del brazo se mantuvo entre -1 y +1 DE. En el grupo con sobrepeso/obesidad se observó una disminución significativa de valores de puntuación z del peso para la talla y de los indicadores de adiposidad > +2 DE a valores ubicados entre -2 y +2 DE.

**Conclusiones:** Las características de la evolución de la composición corporal en niños manejados con NE fue diferente entre aquellos con peso saludable y sobrepeso u obesidad, ya que mientras en niños con peso saludable se observó un estado nutricional estable, en los niños con sobrepeso/obesidad se observó una pérdida progresiva y significativa en los depósitos de grasa, lo que refleja una respuesta metabólica diferente a un insulto orgánico como lo es la PA.

## ID 304

### Disminución de la tendencia de incremento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en una escuela primaria urbana de Guadalajara: ¿Reflejo de la prevalencia nacional?

**Autor:** Clío Chávez-Palencia

**Institución:** Instituto de Nutrición Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** clio.chavez@hotmail.com

**Coautores:** Laura Salazar-Preciado, Alfredo Larrosa-Haro, Elizabeth Lizárraga-Corona, Juan Vallarta-Robledo, Larissa Velasco-Ruiz, Enrique Romero-Velarde y Edgar Vásquez-Garibay

**Introducción:** La tendencia epidemiológica de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en México ha sido de incremento gradual en la última década. El problema ha estado en el centro de la atención nacional y la información difundida al respecto por las instituciones de salud podría ser un factor de cambio de esta tendencia.

**Objetivo:** Comparar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en una escuela primaria de la Zona Metropolitana de Guadalajara, en un periodo de 2 años.

**Materiales y métodos:** Se estudiaron escolares de 6 a 12 años de edad, de uno u otro sexo, que asistían a la primaria Porfirio Cortez Silva durante 2007 y 2011. Se realizaron mediciones de peso y talla por un equipo de nutriólogos previamente estandarizados y el indicador del estado nutricional fue puntuación Z del índice de masa. Se realizó estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) y analítica (*ji cuadrada*).

**Resultados:** La muestra en el año 2007 fue de 714 escolares y en el 2011 de 717, en ambos casos correspondió a más de 99,00% de la población de la escuela. La diferencia de las categorías del estado nutricional entre los 2 años fue significativa ( $p=0,022$ ). La prevalencia de sobrepeso disminuyó 4 puntos porcentuales, la de obesidad se mantuvo sin cambios y la proporción de peso saludable aumentó 6 puntos porcentuales.

**Conclusiones:** El incremento en la proporción de niños con peso saludable, la disminución en la prevalencia de sobrepeso y la estabilización en la de obesidad pueden ser datos que reflejen la tendencia epidemiológica actual. Esta tendencia podrá ratificarse o rectificarse con los resultados de la próxima Encuesta Nacional de Salud y Nutrición.

## ID 305

### Impedancia bioeléctrica para la evaluación de adiposidad en preescolares: dificultades técnicas en su implementación e interpretación

**Autor:** Elizabeth Lizárraga-Corona

**Institución:** Instituto de Nutrición Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** elizarragacorona@gmail.com

**Coautores:** Alfredo Larrosa-Haro, Edgar Vásquez-Garibay, Enrique Romero-Velarde, Rogelio Troyo-Sanromán, Larissa Velasco-Ruiz y Juan Ramón Vallarta-Robledo

**Antecedentes:** La evidencia actual sobre la utilización y el valor de la impedancia bioeléctrica (BIA) para la evaluación de la composición corporal en niños menores de 5 años es escasa y controvertida.

**Objetivo:** Describir las dificultades técnicas y de interpretación del uso de BIA para la evaluación de la adiposidad en preescolares.

**Material y métodos:** *Diseño:* Estudio piloto transversal. *Población:* Muestra aleatoria de 25 niños de 3 a 6 años que asisten a una escuela de educación preescolar en Guadalajara, México. *Procedimiento:* Se realizó la medición de la adiposidad con BIA (Bodystat® QuadsScan 4000) y medición de los pliegues cutáneos tricipital y de pantorrilla para el cálculo del porcentaje de grasa corporal, con la ecuación de Slaughter como estándar de oro. Se utilizó la técnica establecida de localización de los electrodos para el análisis de la composición corporal con BIA en niños y adolescentes. *Análisis:* Comparación de medias del porcentaje de grasa corporal con los electrodos localizados a distintas distancias de la posición anatómica estándar.

**Resultados:** Cuando los electrodos fueron colocados en los sitios anatómicos convencionales (entre la muñeca y las falanges proximales en el dorso de la mano derecha y el tobillo y falanges proximales en el dorso del pie derecho), los valores del porcentaje de grasa corporal resultaron demasiado altos (33,3, DE 9,2) en comparación con los porcentajes de grasa corporal obtenidos con el cálculo de la ecuación de Slaughter (15,5, DE 5,5;  $p=0,007$ ). Al realizar las mediciones de BIA con la colocación de los electrodos a distancias variables, se observó que su localización a 6 cm de distancia en la mano y a 16 cm de distancia en el pie permitió obtener valores del porcentaje de grasa corporal similares a los obtenidos con la ecuación de Slaughter, sin diferencia estadística (16,6, DE 11,9;  $p=0,785$ ) y comparables con el patrón de referencia de McCarthy.

**Conclusiones:** La experiencia con la BIA en niños en edad preescolar es escasa y la evidencia actual no permite considerarla como estándar de oro para la medición de la adiposidad en niños pequeños. Resulta necesaria la realización de estudios prospectivos para establecer el papel de la BIA en la evaluación de la composición corporal en niños menores de 5 años.

## ID 306

### Estudio del moco fecal y aislamiento de bacterias enteropatógenas en las heces de niños con colitis ulcerativa

**Autor:** Alfredo Larrosa-Haro

**Institución:** Instituto de Nutrición Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** alfredolarrosaharo@hotmail.com

**Coautor:** María del Carmen Rocío Macías-Rosales

**Antecedentes:** En la colitis ulcerativa (CU) la lesión al colon es mediada inmunológicamente como consecuencia de la interacción de factores genéticos y factores desencadenantes endógenos y ambientales. La infección por bacterias enteropatógenas es frecuente en nuestro medio, puede confundir el diagnóstico y agravar el cuadro clínico al simular recaída o falla al tratamiento inmunosupresor. **Objetivos:** a) Comparar el frotis de heces inicial de niños con CU vs el frotis inicial de niños con diarrea infecciosa por bacterias enteropatógenas. b) Reportar la frecuencia y variedad de aislamiento de bacterias enteropatógenas en niños con CU.

**Materiales y métodos:** *Diseño:* Transversal. *Lugar:* Clínica externa de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición. *Población y periodo:* 8 pacientes con CU (mediana de edad 7 años, 5 del sexo masculino) atendidos entre 2007-2012 y 24 pacientes con diarrea infecciosa (edad promedio 22 meses, 52,00% masculinos) con aislamiento de bacterias enteropatógenas que fueron atendidos en el año 2012. En el frotis de heces se evaluaron el número y tipo de leucocitos observados así como la presencia de protozoarios y coccidias. *Análisis:* U de Mann-Whitney.

**Resultados:** El frotis inicial de heces de los niños con CU mostró una mediana de 89 leucocitos, >90,00% polimorfonucleares e incontables eritrocitos en todos; en ningún caso se identificaron protozoarios o coccidias. En el frotis inicial de los niños con diarrea infecciosa la mediana de leucocitos fue de 18, >90,00% polimorfonucleares y <10 eritrocitos. La comparación de rangos de leucocitos y eritrocitos entre los grupos estudiados mostró diferencia estadística ( $p=0,032$  y  $p=0,002$ , respectivamente).

En 6/8 de los pacientes con CE se aislaron bacterias enteropatógenas en el periodo de estudio, en 5/8 en más de 3 ocasiones, en total 24 aislamientos positivos. Las bacterias aisladas fueron *Campylobacter jejuni* (83,00%), *Salmonella enterica* (12,00%) y *Shigella* sp (5,00%).

**Conclusiones:** El frotis inicial de heces de los pacientes con CU difirió del de los niños con diarrea infecciosa por un mayor número de leucocitos (cerca de 100 por campo) y sobre todo por la presencia de incontables eritrocitos. La frecuencia de aislamiento de bacterias enteropatógenas fue alta y probablemente refleja una alta contaminación bacteriana ambiental, con un colon susceptible por el daño inflamatorio propio de la CU y tratamiento inmunosupresor.

## ID 308

### Pileflebitis asociada a colangitis aguda: reporte de un caso y revisión de literatura

**Autor:** Julio César Leonardo-Juárez

**Institución:** Departamento Gastroenterología, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** leos6762@hotmail.com

**Coautores:** María Rubí Macías-Avalos, Carlos Dávalos-Cobián y José Francisco Aguayo-Villaseñor

**Antecedentes:** La pileflebitis o trombosis infecciosa de la vena porta es una complicación poco frecuente de algunas infecciones intra-abdominales pero con una significativa mortalidad (32,00%).

**Objetivo:** Dar a conocer un caso de pileflebitis y revisión de literatura.

**Materiales y métodos:** Mujer de 48 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial acude por cuadro de 8 días con dolor abdominal en hipocondrio derecho, ictericia, fiebre, ataque al estado general y 24 horas previas a su ingreso hipotensión y alteración en el estado de alerta. Sus exámenes reportan Hb 7,6 g/dL, leu 12.600/ $\mu$ l, bandas 10,00%, plaquetas 10.000, bilirrubina total 13,9 mg/dL, bilirrubina directa 13,4 mg/dL, fosfatasa alcalina 280, AST 173, creatinina 4,8 g/dL. Ecografía abdominal con colédoco de 21 mm, con la presencia de porta hiperecogénica de pared tortuosa sin realce al Doppler. Se realiza colangiografía observando coleodolitiasis por lo que se realiza colangiopancreatografía retrógrada endoscópica realizando esfinterotomía, dilatación hidroneumática 12 mm y extracción de lito sin complicaciones. Se realizó angiografía que corrobora trombosis de la vena porta. La paciente fue manejada con soluciones cristaloides, imipenem 500 mg cada 6 horas, presentando una evolución hacia la mejoría. Se egresó al completar esquema de antibióticos.

**Resultados:** En 30,00-40,00% de los casos la causa de pileflebitis es local. Hasta en el 80,00% de casos existe bacteriemia, generalmente polimicrobiana (bacilos gramnegativos aerobios). El dolor abdominal y la fiebre son los síntomas más comunes (75,00-100% de casos) y en la exploración hepatomegalia e ictericia. El diagnóstico de la pileflebitis requiere la demostración de trombosis venosa portal o existencia de gas en sistema portal acompañada de bacteriemia. Los exámenes de laboratorio pueden revelar tanto leucocitosis como leucopenia, alteraciones de enzimas hepáticas con elevación moderada de las cifras de fosfatasa alcalina, GGT. La ecografía puede mostrar material ecogénico en la luz portal y ayuda a valorar la progresión del trombo o su recanalización y la TAC puede mostrar la trombosis o menos frecuentemente, gas portal. El tratamiento es a base de antibióticos de amplio espectro, varía entre 2 y 4 semanas. Se recomiendan la anticoagulación si existe un estado de hipercoagulabilidad, afección de vena mesentérica superior, extensión de la trombosis o fiebre persistente.

**Conclusiones:** La colangitis es una causa inusual de pileflebitis; sin embargo, es importante conocer la presentación de esta patología para realizar un diagnóstico precoz y un manejo oportuno disminuyendo la mortalidad como es el caso de esta paciente.

## ID 309

### Prevalencia de hepatocarcinoma de acuerdo al estadio clínico

**Autor:** Laura Cisneros-Garza

**Institución:** UMAE 25, IMSS

**Ciudad:** Monterrey, N.L., México

Correo electrónico: laura\_cisneros@yahoo.com

Coautores: Graciela López-Mata, Ramón Olavide-Aguilar, César Armando Rivas-Enríquez y Abasalón Espinoza-Velazco

**Introducción:** El hepatocarcinoma es un tumor primario de hígado que representa la tercera causa de muerte en el mundo. El pronóstico y tratamiento dependen de la estadificación inicial del paciente.

**Objetivo:** Reportar la prevalencia de hepatocarcinoma de acuerdo a la estratificación clínica con base en la clasificación BCLC en un hospital de tercer nivel.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, de casos consecutivos de pacientes con diagnóstico de hepatocarcinoma, valorados en los Servicios de Oncología, Cirugía y Gastroenterología de la Unidad Médica de Alta Especialidad No. 25 del I.M.S.S. Monterrey N.L., del 1 de enero de 2007 al 1 de julio de 2012. Se utilizó la clasificación de BCLC (*Barcelona Clinic Liver Cancer* 2002) para su estadificación.

**Resultados:** De una población total de 129 pacientes con diagnóstico de hepatocarcinoma, se excluyeron 31 pacientes por falta de datos en expediente clínico. Se incluyeron 98 pacientes, de los cuales 77 (78,60%) fueron de sexo masculino. La edad media de presentación fue de 60,45±13,9 años. La etiología predominante fue etilismo crónico en 29,30% de los casos (29), seguida de NASH en 12,20% (12) y de VHC en 7,10% (7).

El estadio BCLC más común correspondió a etapa D en 35,70% de los casos (35) seguido por etapa C en 32,70% (32), etapa B en 23,50% (23), etapa A en 5,10% (5) y etapa 0 en 2,00% (2).

De los 2 pacientes presentados en etapa 0, uno (50,00%) fue sometido a tratamiento quirúrgico y uno (50,00%) recibió manejo sintomático. En la etapa A, el 40,00% recibió tratamiento sintomático (2) y el 60,00% crioblación (3). En la etapa B, el 26,00% (6) recibió tratamiento quirúrgico, 30,40% (7) sorafenib, 39,10% (9) tratamiento sintomático, y 4,30% (1) TACE. En la etapa C, 37,50% (12) recibieron tratamiento sintomático, 34,30% (11) sorafenib, 15,60% (5) manejo quirúrgico, 6,25% (2) quimioterapia, 3,10% (1) crioblación, y el 3,10% (1) restante fue sometido a TACE. En lo que respecta a la etapa D, 68,50% (24) recibieron manejo sintomático, 22,80% (8) quimioterapia, 5,70% (2) sorafenib y 2,80% (1) cirugía.

Su localización más frecuente fue en LHD en 89,80% (88). El tamaño predominante de la lesión fue de 5 a 10 cm en un 50,00% de los casos (49). El estadio Child-Pugh más común fue el A (64,30%, 63 pacientes). El grado de diferenciación histológica correspondió en un 29,60% (29) a HCC bien diferenciado, en 17,30% (17) a HCC de moderada diferenciación y en 3,10% (3) a HCC poco diferenciado. La AFP fue normal en 35,70% (35) y mayor a 400 ng/mL en 26,50% (26).

**Conclusión:** En nuestro hospital de tercer nivel, la mayoría de los pacientes se presenta en etapas avanzadas, siendo candidatos únicamente a tratamiento paliativo.

## ID 310

### Asociación de diabetes mellitus y anormalidades metabólicas con hepatocarcinoma

Autor: Laura Cisneros-Garza

Institución: UMAE 25, IMSS

Ciudad: Monterrey, N.L., México

Correo electrónico: laura\_cisneros@yahoo.com

Coautores: Graciela López-Mata, Ramón Olavide-Aguilar, César Armando Rivas-Enríquez y Abasalón Espinoza-Velazco

**Introducción:** El hepatocarcinoma es la tercera causa de muerte relacionada con cáncer en el mundo. El síndrome metabólico es reconocido como un potencial factor de riesgo para la evolución de carcinoma hepatocelular.

**Objetivo:** Determinar la asociación de diabetes mellitus y factores metabólicos con carcinoma hepatocelular en una unidad de tercer nivel del norte del país.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo y transversal. Casos consecutivos de pacientes con hepatocarcinoma atendidos en Servicios de Oncología y Gastroenterología desde el 1 de enero 2007 al 1 de julio 2012 en la Unidad Médica de Alta Especialidad No. 25 de Monterrey, N.L. IMSS. Se utilizó para estadiaje de hepatocarcinoma la clasificación de BCLC (*Barcelona Clinic Liver Disease* 2002) y diagnóstico de diabetes mellitus según la Asociación Americana de Diabetes 2010. De una población de 98 pacientes con hepatocarcinoma fueron comparados 2 grupos: pacientes con diabetes y sin diabetes mellitus.

**Resultados:** Al comparar las 2 poblaciones de pacientes, se demostró diferencia significativa en relación a género masculino ( $p=0,017$ ), de acuerdo a etiología de la cirrosis hepática destacó la presencia de NASH ( $p=0,004$ ) y VHC ( $p=0,005$ ). En relación a las anormalidades metabólicas se encontró significación en hipertensión ( $p=0,004$ ), hipertrigliceridemia ( $p=0,000$ ) e hipercolesterolemia ( $p=0,001$ ) y evolución de diabetes de 2 a 10 años. Se analizaron otras variables (histopatología, Child, tratamiento, invasión vascular, afectación extrahepática, medida de lesión) sin significación estadística (tabla 1).

Tabla 1. Resultados.

Variable	* Dx DM2-HCC	* NO Dx DM2-HCC	p
Sexo	M: 28 (75,70%)	M: 49 (80,30%)	0,017
	F: 9 (24,30%)	F: 12 (19,70%)	0,513
Hipertensión	14 (37,80%)	8 (13,10%)	0,004
Hipertrigliceridemia	9 (24,30%)	1 (1,60%)	0,00
Hipercolesterolemia	9 (24,30%)	2 (3,30%)	0,001
Tiempo de evolución de diabetes	1 año: 6 (16,20%)	1 año: 1 (1,60%)	0,057

**Conclusión:** La asociación de hepatocarcinoma y diabetes mellitus con las variables metabólicas nos sugiere que dichas variables pueden influir en el desarrollo de aquel. Se requerirá de estudios de control y seguimiento a largo plazo para corroborar su relación.

## ID 312

### Pólipo cloacogénico: reporte de un caso

Autor: Norma Edith Mar-Villegas

Institución: Unidad Médica de Alta Especialidad del IMSS No. 25

Ciudad: Monterrey, N.L., México

Correo electrónico: chela0502@gmail.com

Coautores: Graciela López-Mata, Ramón Olavide-Aguilar y Abasalón Espinoza-Velazco

**Introducción:** El pólipo cloacogénico es una lesión rara, que aparece en la zona transicional de la unión anorrectal. Es de carácter benigno, pero puede simular una lesión maligna y en escasas ocasiones, se ha reportado la ocurrencia de neoplasia intraepitelial sobre los mismos. El pólipo cloacogénico se asocia con frecuencia al síndrome de úlcera rectal solitaria y prolapso de la mucosa. El cuadro clínico más común consiste en sangrado rectal, prolapso de la mucosa rectal y proctalgia.

**Objetivo:** Presentar un caso de pólipo cloacogénico asociado a síndrome de úlcera rectal solitaria y prolapso de la mucosa.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 30 años de edad enviada a la consulta de gastroenterología de nuestra unidad con cuadro de un año de evolución caracterizado por dolor abdominal pulsátil e

intenso en cuadrante inferior izquierdo, hematoquezia, presencia de moco en las evacuaciones, así como prolapso rectal durante la evacuación. Se le realizó colonoscopia en medio privado que reportó adenoma serrado con displasia de bajo grado, posterior a lo cual fue enviada a nuestro servicio para su tratamiento.

A la exploración física inicial se documentó presencia de tumoración en canal anal que obstruye parcialmente la luz pero deja avanzar dedo explorador, con restos hemáticos. Se observó también prolapso rectal, fácilmente reducible. Se realizó nueva colonoscopia que reportó tumoración polipoidea de aproximadamente 3 cm localizada a nivel de canal anal, que provoca obstrucción del 50,00% de la luz. A la cromosocopia digital con NBI se apreció patrón de Kudo tipo II. Se observó también úlcera rectal solitaria asociada. La lesión fue biopsiada con técnica de asa caliente y pinza para polipectomía, reportando pólipo rectal complejo tipo cloacogénico. La paciente fue enviada al servicio de oncocirugía, se le realizó polipectomía submucosa transanal sin complicaciones perioperatorias, con buena evolución posterior. El reporte final de la pieza quirúrgica demostró mucosa con transformación polimorfa de sus glándulas, lámina propia con infiltrado inflamatorio de linfocitos, neutrófilos y plasmocitos, concluyéndose pólipo cloacogénico.

**Conclusión:** El pólipo cloacogénico es una lesión rara que debe considerarse en el diagnóstico diferencial de una tumoración localizada en la región anorrectal, ya que a menudo puede simular una neoplasia maligna, y el pronóstico y el tratamiento de éste difieren en gran medida.

## ID 313

### Características generales de la dispepsia en una población abierta del noroeste de la República

**Autor:** Rodrigo Isaac González-Varela

**Institución:** Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Baja California

**Ciudad:** Mexicali, B.C. México

**Correo electrónico:** rodrigos01@hotmail.com

**Coautores:** Héctor Durán-Arizaga, Brenda Ramos, Nadia Cristina Arias-Peña, Paulina Briseño-Sahagún, Rosa Patricia Cruz-Nieves, Darhyana López-Gómez, Alberto Ibarra-Mohedano, Rodrigo González-Varela, Manuel Avendaño-Reyes y Ricardo Flores-Rendón

**Introducción y objetivos:** La dispepsia es una patología frecuente que afecta a gran parte de la población. Son escasos los estudios realizados en México que definan las características de estos pacientes basados en cuestionarios previamente validados. El propósito de este trabajo es describir las características demográficas, antecedentes y tipo de dispepsia que se padece.

**Material y métodos:** Evaluación prospectiva durante el primer semestre del año 2012, por medio de una entrevista médica con la aplicación del cuestionario modular de ROMA III para dispepsia a la población abierta de la ciudad de Mexicali (tomando en cuenta las áreas más representativas de la ciudad). Se estudiaron variables como edad, género, medidas antropométricas, antecedentes, síntomas esofágicos, síntomas gástricos; además de aplicar la escala GERD-Q para diagnosticar reflujo gastroesofágico y la escala de ansiedad y depresión intrahospitalaria (HAD, por sus siglas en inglés). Se determinaron medias, desviación estándar y porcentaje; para las diferencias entre grupos se utilizó la prueba *t* de Student y *ji cuadrada* con cálculo del intervalo de confianza del 95% cuando aplicara.

**Resultados:** Se aplicaron en total 1.004 cuestionarios, encontrando 683 pacientes con dispepsia, de los cuales 547 (80,00%) fueron mujeres; edad 41,3±13,9, IMC 29,3±6,5, 47 pacientes con diabetes mellitus, 137 con hipertensión arterial, 84 con tabaquismo, 202 con etilismo; 222 cumplían con criterios de síndrome de dolor epigástrico, 214 con síndrome de angustia posprandial y 247 con ambos; los pacientes que

tenían ambos síndromes con mayor frecuencia buscaban atención médica (OR 1,4, 1,01-1,9, *p*=0,023) y referían ansiedad (OR 1,4, 1,04-1,98, *p*=0,017); 252 pacientes presentaron ansiedad y 104 depresión; 427 han acudido al médico y sólo 33 al gastroenterólogo; 581 han consumido medicamento para la dispepsia.

**Conclusiones:** La dispepsia es frecuente en nuestra población y sus características son similares a las referidas en la literatura. Aquellos pacientes que padecen ambos tipos de dispepsia buscan con mayor frecuencia atención médica y padecen de ansiedad. Son necesarios estudios que tomen en cuenta la endoscopia para establecer las características propias de la dispepsia funcional.

## ID 314

### Relación de la ansiedad con los síntomas digestivos en pacientes con dispepsia

**Autor:** Rodrigo Isaac González-Varela

**Institución:** Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Baja California

**Ciudad:** Mexicali, B.C. México

**Correo electrónico:** rodrigos01@hotmail.com

**Coautores:** Héctor Durán-Arizaga, Brenda Ramos, Nadia Cristina Arias-Peña, Paulina Briseño-Sahagún, Rosa Patricia Cruz-Nieves, Darhyana López-Gómez, Alberto Ibarra-Mohedano, Rodrigo González-Varela, Manuel Avendaño-Reyes y Ricardo Flores-Rendón

**Introducción y objetivos:** Los trastornos de ansiedad son altamente prevalentes en pacientes con dispepsia, sin embargo son pocos los estudios que han buscado establecer una relación entre los síntomas del tubo digestivo alto y la ansiedad en pacientes con dispepsia. El propósito de nuestro trabajo es buscar una asociación entre estos síntomas y la ansiedad en aquellos pacientes con dispepsia no investigada.

**Material y métodos:** Pacientes de la población abierta de las colonias más representativas de la ciudad de Mexicali, B.C. con diagnóstico de dispepsia por medio del cuestionario modular de ROMA III, además del cuestionario de ansiedad y depresión intrahospitalaria (HAD, por sus siglas en inglés). Se estudiaron características demográficas, antropométricas, síntomas esofágicos y síntomas gástricos midiendo la intensidad de éstos con una escala de Likert de 7 puntos. Para las diferencias intergrupales se realizaron las pruebas *t* de Student y *ji cuadrada* con cálculo del intervalo de confianza del 95% cuando aplicara. Las variables significativas fueron sometidas a análisis multivariado. La correlación entre la intensidad de los síntomas y la ansiedad se hizo por medio de la prueba de Spearman.

**Resultados:** Se estudiaron 683 pacientes con dispepsia, de los cuales, 547 (80,00%) fueron mujeres; edad 41,3±13,9, IMC 29,3±6,5, 47 pacientes con diabetes mellitus, 137 con hipertensión arterial, 84 con tabaquismo, 202 con etilismo; 222 cumplían con criterios de síndrome de dolor epigástrico, 214 con síndrome de angustia posprandial y 247 con ambos; 252 pacientes presentaron ansiedad diagnosticada por el cuestionario HAD. Las variables asociadas a ansiedad fueron el género femenino (*p*=0,002), plenitud posprandial precoz (*p*=0,021), náusea (*p*=0,013), distensión abdominal (*p*=0,021) y pirosis (*p*=0,026); sin embargo, en el análisis multivariado sólo el género femenino (OR 1,8, 1,15-2,81, *p*=0,009), la náusea (OR 1,53, 1,04-2,24, *p*=0,03) y la pirosis (OR 0,643, 0,456-0,096, *p*=0,012) se asociaron de manera independiente a la ansiedad. Las variables con una correlación positiva para ansiedad fueron la plenitud precoz (*R*= 0,088, *p*=0,023), náusea (*R*=0,223, *p*<0,001), disfagia (*R*=0,185, *p*<0,001), distensión (*R*=0,160, *p*<0,001) y globo (*R*=0,176, *p*<0,001).

**Conclusiones:** La ansiedad es frecuente en los pacientes con dispepsia y está asociada a síntomas problemáticos, existiendo una

relación proporcional con el grado de la primera. Asimismo, parece ser que la pirosis en un paciente con dispepsia es un síntoma menos funcional. Es importante considerar el tratamiento de la ansiedad para influir sobre la manera en la cual el paciente percibe los síntomas.

## ID 315

### La pirosis se presenta en menor proporción en el traslape de síntomas de reflujo gastroesofágico y síndrome de angustia posprandial: un estudio comparativo

**Autor:** Rodrigo Isaac González-Varela

**Institución:** Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Baja California

**Ciudad:** Mexicali, B.C. México

**Correo electrónico:** rodrigos01@hotmail.com

**Coautores:** Brenda Ramos, Héctor Durán-Arizaga, Nadia Cristina Arias-Peña, Paulina Briseño-Sahagún, Rosa Patricia Cruz-Nieves, Darhyana López-Gómez, Alberto Ibarra-Mohedano, Rodrigo González-Varela, Manuel Avendaño-Reyes y Ricardo Flores-Rendón

**Introducción y objetivos:** La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es altamente prevalente en México. Se conoce que el traslape de síntomas es frecuente con la dispepsia funcional. Sin embargo, son pocos los estudios que evalúan el traslape con la variante síndrome de angustia posprandial (SAP), la cual podría influir sobre los síntomas de la ERGE con base en el posible retraso en el vaciamiento gástrico en este grupo de pacientes. El propósito de este trabajo es determinar si existen diferencias entre los pacientes con ERGE aislado y aquellos en los que se sobreponen síntomas de SAP.

**Material y métodos:** Evaluación prospectiva durante el primer semestre del año 2012 por medio de una entrevista médica con la aplicación del cuestionario GERD-Q para diagnosticar ERGE a la población abierta de la ciudad de Mexicali, B.C. (tomando en cuenta las áreas más representativas de la ciudad). En aquellos pacientes positivos para ERGE se aplicó el cuestionario modular de ROMA III para dispepsia. Se estudiaron variables como edad, género, medidas antropométricas, antecedentes, síntomas esofágicos y síntomas gástricos. La intensidad de los síntomas se midió con una escala de Likert de 7 puntos. Se determinaron medias, desviación estándar y porcentaje; para las diferencias entre grupos se utilizó la prueba *t* de Student y *ji cuadrada* con cálculo del intervalo de confianza del 95% cuando aplicara, además de un análisis multivariado.

**Resultados:** Se estudiaron 553 pacientes, de los cuales 275 (49,70%) tenían ERGE y 278 presentaban ERGE más SAP. De estos, 412 (74,50%) fueron del género femenino, edad 41,3±13,3, IMC 29,6±6,3; 7,10% con diabetes mellitus, 29,80% con hipertensión arterial, 179 con etilismo y 70 con tabaquismo; 354 acudieron a consulta por síntomas digestivos, de los cuales sólo 28 con el gastroenterólogo. La edad ( $p=0,02$ ) y la talla ( $p=0,004$ ) fueron mayores en los pacientes con ERGE; el IMC ( $p=0,015$ ) y las puntuaciones del GERD-Q ( $p=0,002$ ) fueron mayores en los pacientes con traslape de síntomas. La intensidad de síntomas como náusea (2,4±1,5 vs 1,6±1,02), disfagia (2,06±1,5 vs 1,56±1,0) y globo (2,29±1,65 vs 1,4±1,08) fue mayor en los pacientes con ERGE y SAP ( $p<0,001$ ). Las variables significativas en el análisis univariado fueron género femenino, náusea, pirosis, epigastralgia, eructos, distensión abdominal y globo. Sin embargo, sólo la distensión (OR 1,5, 1,02-2,22,  $p=0,035$ ) y el globo (OR 1,7, 1,03-3,1,  $p=0,037$ ) se presentaron de manera independiente en el paciente con traslape y en menor proporción los síntomas de pirosis (OR 0,5, 0,337-0,743,  $p=0,001$ ) y eructos (OR 0,549, 0,353-0,852,  $p=0,008$ ).

**Conclusiones:** Existen diferencias importantes en los pacientes con traslape de síntomas que involucran las características antropométricas. La intensidad de la ERGE es mayor en el paciente con traslape; sin embargo, la pirosis como un síntoma problemático se presenta en menor proporción. Una gran parte de los pacientes con ERGE tiene también SAP, lo cual podría influir en la respuesta al tratamiento.

## ID 316

### Comparación de la calidad de vida de pacientes con reflujo gastroesofágico (ERGE) aislado y ERGE más síndrome de angustia posprandial

**Autor:** Rodrigo Isaac González-Varela

**Institución:** Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Baja California

**Ciudad:** Mexicali, B.C. México

**Correo electrónico:** rodrigos01@hotmail.com

**Coautores:** Rodrigo González-Varela, Javier Orozco-Contreras, Katherine Aguiñiga, Filiberto Hernández, Manuel Avendaño-Reyes y Ricardo Flores-Rendón

**Introducción y objetivos:** La ERGE es una enfermedad que afecta importantemente la calidad de vida del paciente. Estudios con medicamentos han demostrado que el control de la pirosis se refleja en mejoría importante en tal aspecto. Sin embargo, son pocos los estudios que han evaluado la calidad de vida en pacientes con ERGE y síndrome de angustia posprandial (SAP) como agravante. El propósito de este trabajo es determinar cómo influye en la calidad de vida el SAP en los pacientes con ERGE.

**Material y métodos:** Evaluación prospectiva durante el primer semestre del año 2012 por medio de una entrevista médica con la aplicación del cuestionario GERD-Q para diagnosticar ERGE a la población abierta de la ciudad de Mexicali, B.C. (tomando en cuenta las áreas más representativas de la ciudad). En aquellos pacientes positivos para ERGE se realizó el cuestionario modular de ROMA III para dispepsia. Se estudiaron variables como edad, género, medidas antropométricas, antecedentes, síntomas esofágicos y síntomas gástricos midiendo la intensidad de éstos con una escala de Likert de 7 puntos. La calidad de vida se evaluó con los 8 aspectos del cuestionario SF-36. Se determinaron medias, desviación estándar y porcentaje; para las diferencias entre grupos se utilizó la prueba *t* de Student y *ji cuadrada*, además del coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados:** Se estudiaron 105 pacientes, de los cuales 53 (50,40%) tenían ERGE y 52 ERGE más SAP. De éstos, 87 (83,00%) fueron del género femenino, edad 42,4±13,5, IMC 30,8±6,1; 7 pacientes con antecedente de diabetes mellitus, 35 con hipertensión arterial, 18 con etilismo y 15 con tabaquismo; 78 acudieron a consulta por síntomas digestivos, de los cuales sólo 7 con el gastroenterólogo. La única diferencia significativa se observó en el aspecto de función física, la cual fue peor en los pacientes con ERGE más SAP ( $p=0,043$ ). La regurgitación se correlacionó negativamente con el dolor corporal ( $R=-0,233$ ,  $p=0,022$ ) y la función social ( $R=-0,202$ ,  $p=0,048$ ). La disfagia se correlacionó negativamente con todos los aspectos de la calidad de vida, a excepción del rol emocional. No fue posible encontrar una correlación entre la pirosis y los diferentes aspectos de la calidad de vida.

**Conclusiones:** Existen diferencias mínimas en la calidad de vida de los pacientes que tienen traslape de síntomas. En este grupo de pacientes al parecer la pirosis no juega un papel importante sobre la calidad de vida, no así la regurgitación.

## ID 318

### Causas de hemorragia del tubo digestivo alto en la unidad de gastroenterología del Hospital General de México

**Autor:** Mario Sagahón-Martínez

**Institución:** Hospital General de México, HGE José María Rodríguez

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** ingenieriasagahon@yahoo.com.mx

**Coautores:** Denisse Juárez, Claudia Villalobos-Rojas y Ana María Baltazar-Gregorio

**Antecedentes:** La hemorragia del tubo digestivo alto se caracteriza por la presencia de vómitos en pozo de café, hematemesis que puede comprometer la vida del paciente. Las causas más frecuentes de sangrado son: varices esofágicas, esofagitis péptica, síndrome de Mallory-Weiss, lesiones agudas de la mucosa gástrica y úlcera gástrica.

El estudio endoscópico es el procedimiento más útil para el diagnóstico etiológico y debe realizarse en cuanto se establezca el paciente. Permite diagnosticar la causa del sangrado y también efectuar medidas terapéuticas endoscópicas (ligadura de varices esofágicas o diatermo-coagulación).

**Objetivo:** Determinar las diferentes causas de hemorragia del tubo digestivo en la Unidad de Gastroenterología de Hospital General de México.

**Materiales y métodos:** Mediante un estudio retrospectivo, realizado del 1 de enero de 2011 al 31 de junio de 2011, se obtuvieron de la base de datos "Cortex de Oracle" los ingresos. Sólo se incluyeron pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto, encontrando de acuerdo a los criterios de inclusión a 47 pacientes de diferentes edades (media 56,59±18,78) y ambos sexos (23 mujeres); se excluyeron otras causas.

Mediante el estudio analizamos la causa del sangrado en el tubo digestivo alto y la incidencia por edad.

**Resultados:** La causa más frecuente fue varices esofágicas (19 pacientes) (tabla 1), seguida de úlcera gástrica (10 pacientes) y úlcera duodenal (5 pacientes). Se realiza estudio endoscópico a 34 pacientes siendo únicamente 5 pacientes a los que se realiza ligadura de varices esofágicas para la corrección de la hemorragia digestiva alta. El resto de pacientes recibe únicamente manejo farmacológico. Los casos en los que no se realiza endoscopia fueron por alteración del estado de conciencia o consumo de alimentos previo al estudio. La mayor incidencia por edades fue de 61-65 años en mujeres y de 76-80 años en hombres (tabla 2).

Causa	Pacientes
Varices esofágicas	19
Úlceras gástricas	10
Úlcera duodenal aguda sin hemorragia y sin perforación	5
Enfermedad no específica	2
Otras	11
Total	47

**Conclusiones:** La causa más frecuente de hemorragia del tubo digestivo alto fueron las varices esofágicas, determinada mediante estudio endoscópico.

Tabla 2. Incidencias por edades.

Edad	Mujer	Hombre
16/20		1
21-25		1
31-35		3
36-40	3	3
41-45	1	3
46-50	1	2
51-55	2	1
56-60	2	3
61-65	4	1
66-70	1	1
71-75	1	1
76-80	3	4
>80	4	1
Total	22	25

## ID 319

### Esteatosis-esteatohepatitis no alcohólica y utilidad de marcadores no invasivos de fibrosis (elastografía de transición con CAP, índice de APRI, puntaje NAFLD) y correlación con biopsia hepática

**Autor:** Yahvé Iván López-Méndez

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** yahvelopezmendez@gmail.com

**Coautores:** Graciela Elia Castro-Narro, Yazmin Karel Melchor-Mendoza, Emmanuel Correa-Solís, Armando Gamboa-Domínguez, Elisa Gómez-Reyes, Sophía Martínez-Vázquez y Misael Uribe-Esquivel

**Introducción:** El hígado graso no alcohólico (HGNA) es la principal causa de enfermedad hepática crónica, su prevalencia es del 20,00%. Existen 2 espectros de la enfermedad, el hígado graso no alcohólico y la esteatohepatitis no alcohólica (EHNA), entidad que tiene 30,00% de progresión hacia cirrosis hepática. El estándar de oro para el diagnóstico es la biopsia hepática. Actualmente existen marcadores no invasivos como la elastografía de transición (ET) y métodos no invasivos séricos para detectar fibrosis significativa como el índice de APRI (AST/plaquetas) y el puntaje NAFLD. Recientemente se describió como herramienta adicional a ET el parámetro de atenuación controlada (CAP por sus siglas en inglés), el cual se emplea para determinar simultáneamente la presencia de fibrosis, esteatosis.

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes de la Clínica de hígado graso y determinar la utilidad de los marcadores no invasivos (elastografía de transición, CAP, APRI y puntaje NAFLD) en el diagnóstico de HGNA-EHNA y su correlación con la biopsia hepática.

**Materiales y métodos:** Estudio de cohorte prospectivo que incluyó 27 pacientes consecutivos a quienes se les hizo el diagnóstico de HGNA por ultrasonido y biopsia hepática. Se obtuvieron y analizaron las variables de edad, género, IMC y biopsia hepática de acuerdo a la clasificación de Brunt en grado de esteatosis, actividad y fibrosis. A 23 pacientes se les practicó una ET y a 16 CAP (medición de porcentaje de grasa hepática) con operador entrenado del Fibroscan®

(Echosens, París, Francia) con experiencia de más de 3.000 determinaciones. Se utilizaron transductores M y XL de acuerdo al pániculo adiposo del paciente. Se localizó el lóbulo hepático derecho a través del espacio intercostal entre el apéndice xifoides y la línea media axilar, con el paciente en decúbito dorsal y el brazo derecho en abducción. Los resultados se expresaron en kilopascales (kPa) con la mediana de 10 medidas. Se incluyeron pacientes con rango intercuartil menor de 30,00% de la mediana de los valores obtenidos y con tasa de medidas correctas al menos del 60,00%. Se consideró CAP elevado arriba de 222. Se analizaron frecuencias y correlaciones no paramétricas de Spearman y Pearson de la ET con CAP, APRI y puntaje NAFLD con la biopsia hepática. El análisis estadístico se realizó con SPSS versión 17.0. La significación estadística con  $p < 0,05$ .

**Resultados:** De los 27 pacientes, 20 (71,00%) fueron mujeres con mediana de edad 49 años (41-56) y mediana de IMC 31 kg/m<sup>2</sup> (28-34). A 23 se les practicó ET (16 M con CAP, 7 XL), en 4 de ellos no fue posible por exceso de pániculo adiposo. Veintidós (97,00%) con CAP elevado, mediana de rigidez 6 (5-10 Kpa). La biopsia hepática se practicó a los 27 pacientes con fibrosis 1, 2, 3, 4 (43,00%, 10,70%, 3,60% y 3,60%). Todos se acompañaron de esteatosis. La macroesteatosis correlacionó con mayor rigidez y fibrosis ( $p < 0,05$ ). El IMC más elevado correlacionó con mayor fibrosis ( $p = 0,05$ ). El APRI mayor de 1,5 tuvo tendencia a correlacionar con fibrosis ( $p = 0,08$ ). La mediana del puntaje NAFLD fue -1,2 (-2,5, 1), la correlación entre puntaje NAFLD con rigidez y fibrosis (a mayor puntaje NAFLD mayor rigidez y fibrosis) con  $p = 0,07$  pero con tendencia a correlación.

**Conclusiones:** La ET con CAP es un método no invasivo útil en el diagnóstico de HGNA con una correlación significativa con la biopsia hepática. La macroesteatosis se asocia a mayor rigidez hepática y el IMC mayor se asocia a mayor fibrosis. El índice APRI y puntaje NAFLD con tendencia a la correlación.

## ID 320

### Carcinosarcoma de vesícula biliar, una rara neoplasia. Reporte de un caso y revisión de la literatura

**Autor:** Yuridia Renata Macías-Ángeles

**Institución:** Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** yuri15\_r@hotmail.com

**Coautores:** Emmanuel Sandoval-García, Mariel Saraiba-Reyes y Eduardo Pérez-Torres

**Introducción:** El carcinosarcoma de vesícula biliar (CSVB) es poco frecuente. Tiene una incidencia menor al 1,00% de todas las neoplasias de la vesícula biliar. Histológicamente se caracteriza por componente epitelial maligno y mesenquimatoso. Debido a la rareza, su histogénesis e historia natural son inciertas. La edad promedio de presentación es de 67 años, predomina en mujeres y se manifiesta con dolor abdominal, fiebre, ictericia y presencia de una masa palpable. La supervivencia a 5 años es de 16,00%. El tamaño promedio del tumor es 5 cm siendo de 24 cm el más grande reportado en la literatura.

**Objetivo:** Describir el caso clínico de una paciente con diagnóstico de CSVB, el cual debe sospecharse y considerarse como diagnóstico diferencial cuando hay presencia radiológica de infiltración hepática.

**Material y métodos:** Recolección de datos de paciente y revisión de la literatura. La base de datos consultada fue *PubMed* utilizando las palabras "carcinosarcoma", "tracto biliar", "metástasis".

**Resultados:** Mujer de 50 años de edad, inició sintomatología hace 3 meses con astenia, hiporexia, pérdida de peso de 10 kg, saciedad temprana, náusea y vómito posprandial mediato, exacerbándose

sintomatología desde hace un mes. Se agrega dolor abdominal tipo cólico en hipocondrio derecho, sin irradiaciones, intensidad 10/10, incapacitante, aumento del perímetro abdominal de forma paulatina y fiebre de predominio nocturno. **Exploración física:** Abdomen con aumento de perímetro abdominal, hepatomegalia 15 cm abajo del borde costal, ascitis grado 2. Ultrasonido abdominal describe vesícula escleroatrófica litiásica, con imágenes nodulares múltiples hepáticas a descartar metástasis. Tomografía abdominal: tumoración hepática, probable carcinoma hepático con metástasis al mismo. Lesión de 23x16x11 cm en glándula hepática sin identificar vesícula biliar. La autopsia reportó CSG con presencia de componente de carcinoma epidermoide y de angiosarcoma roto con infiltración de lecho hepático, extensión a diafragma y serosa de estómago. Metástasis hepáticas.

**Conclusión:** El CSVB es un tumor que se debe considerar entre los diagnósticos diferenciales. Debido a los pocos casos reportados, no existe consenso sobre su manejo. Se precisan futuros estudios bioquímicos y moleculares para identificar esta neoplasia. Estos podrían ser de gran ayuda para el diagnóstico temprano y pronóstico, mejorando así la sobrevida del paciente.

## ID 321

### Frecuencia de lesiones preneoplásicas gástricas en el Hospital General de México

**Autor:** Yuridia Renata Macías-Ángeles

**Institución:** Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** yuri15\_r@hotmail.com

**Coautores:** Mariel Saraiba-Reyes, Emmanuel Sandoval-García, Leonora Chávez-Mercado, Eduardo Pérez-Torres y Juan Miguel Abdo-Francis

**Antecedentes:** El desarrollo de cáncer gástrico (CG) se ha propuesto a través del modelo del Dr. Correa, en el se presume que las lesiones precancerosas son secuenciales: gastritis no atrófica - gastritis atrófica (GA) - metaplasia intestinal (MI) - displasia. El 10,00% de los pacientes con GA puede desarrollar CG durante los siguientes 8 años. El primer foco de MI aparece en la unión del antro con el cuerpo, incrementado 10 veces el riesgo de CG, la MI incompleta está asociada con alto potencial maligno, algunos consideran que representa una etapa temprana de displasia. Las tasas de progresión a carcinoma invasor de displasia de bajo grado (DBG) son de 0 a 23,00% y de displasia de alto grado (DAG) de 60,00 a 85,00%.

**Objetivo:** Describir las lesiones preneoplásicas gástricas que se presentan con mayor frecuencia en la población del Hospital General de México, del periodo de enero 2011 a diciembre 2011.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrolectivo, se identificaron las lesiones preneoplásicas gástricas a través del Servicio de Patología quienes proporcionaron la relación de pacientes con dichas lesiones entre enero y diciembre de 2011; se registraron datos demográficos, edad, sexo y tipo de lesión GA y de acuerdo a la clasificación patológica se dividió en leve o moderada. En los casos de MI se utilizó la clasificación de completa e incompleta y en displasia se dividieron los casos en alto y bajo grado según correspondiera.

**Resultados:** Se incluyeron 274 muestras histopatológicas; 44 pacientes con diagnóstico de GA representando el 16,00%, con displasia el 10,20% (28 pacientes) y el 80,20% corresponde a MI (202 pacientes). Con GA 70,50% fueron mujeres, edad promedio 53 años, el 77,27% (34 pacientes) mostraba atrofia leve de predominio en antro y 22,00% atrofia moderada. La displasia predominó en mujeres en el 57,00% (16 pacientes) y 42,00% en hombres, edad promedio 65 años (37-93 años), 78,00% correspondió a DAG con predominio en antro. MI predominó en mujeres 55,90% (113 pacientes), en

hombres 41,00%, edad promedio 59 años (29-88 años). La MI incompleta representó 60,00% de los casos.

**Conclusiones:** La lesión preneoplásica que se presenta con mayor frecuencia en nuestra población es MI de tipo incompleta, predomina en mujeres, aunque el CG es más frecuente en hombres. El hallazgo de una de estas lesiones obliga al seguimiento de estos pacientes para intervenir de forma oportuna.

## ID 322

### Características clínico-patológicas de cáncer gástrico en adultos jóvenes. Comparación con adultos mayores en la población del Hospital General de México

**Autor:** Yuridia Renata Macías-Ángeles

**Institución:** Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** yuri15\_r@hotmail.com

**Coautores:** Eduardo Pérez-Torres, Mariel Saraiba-Reyes, Leonora Chávez y Juan Miguel Abdo-Francis

**Antecedentes:** El cáncer gástrico (CG) es la neoplasia de aparato digestivo más frecuente en México, convirtiéndose en un problema de salud importante, ocupando el tercer lugar de neoplasias malignas en el sexo masculino y el cuarto lugar en mujeres. De 3,00 a 18,00% se presenta en pacientes jóvenes menores de 45 años, predominando el sexo femenino, con histología de adenocarcinoma de tipo difuso.

**Objetivo:** Describir las características clínico-patológicas de adenocarcinoma gástrico en adultos jóvenes y compararlas con pacientes mayores en la población del Hospital General de México, del periodo de enero 2007 a diciembre 2011.

**Material y métodos:** Se revisaron expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de CG en el periodo 2007-2011, buscando intencionalmente adenocarcinoma gástrico; los pacientes se dividieron en 2 grupos: pacientes menores de 45 años (grupo 1) y mayores de 45 años (grupo 2). Se registraron los datos demográficos, sexo, edad, tipo histológico de acuerdo con la clasificación de Lauren, localización del tumor, tipo macroscópico de acuerdo a la clasificación de Borrmann y sintomatología clínica.

**Resultados:** Hubo 77 pacientes en el grupo 1; 58,00% correspondían al género masculino y 42,00% al femenino, edad media 36 años (20-45). El síntoma principal fue dolor abdominal, predominó el tipo histológico difuso en un 65,00%. Su localización fue mayor en antro en el 42,85%, predominó tipo III de acuerdo a la clasificación de Borrmann. En el grupo 2 hubo 201 pacientes, 43,78% mujeres y 56,20% hombres, la edad media de 62 años (46-92); el principal síntoma reportado fue dolor abdominal (52,00%) y en segundo lugar pérdida de peso. Sin predominio de tipo histológico, el difuso representó el 50,29% y el intestinal 49,75%. Predominó en porción distal y Borrmann III. El intervalo de presentación de los síntomas 143 y 200 días respectivamente. En nuestro estudio el CG en adultos jóvenes representa el 27,70%.

**Conclusiones:** Los resultados demuestran incremento en el número de casos de CG en adultos jóvenes en la población del Hospital General de México. Las variables sexo, localización y la clasificación macroscópica difieren de lo reportado en otras series en ambos grupos, lo que podría deberse a un cambio demográfico. Sin embargo, es necesario implementar estrategias para el diagnóstico precoz de esta patología para mejorar el pronóstico, ofreciendo a los pacientes una atención y un tratamiento oportunos.

## ID 323

### Tumores de intestino delgado detectados por cápsula endoscópica. Experiencia en Centro Médico Nacional de Occidente

**Autor:** María Rubí Macías-Avalos

**Institución:** Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** bilirrubina656@hotmail.com

**Coautores:** Julio César Leonardo-Juárez, Verónica Vianey Lara-Martínez, Carlos Dávalos-Cobián y Alejandro González-Ojeda

**Antecedentes:** Los tumores de intestino delgado representan 1,00-3,00% de todos los gastrointestinales primarios. Los tumores malignos más frecuentes son los adenocarcinomas (30,00-50,00%) y los benignos los que provienen de la capa estromal (GIST) en 15,00-20,00%. La presentación más frecuente es sangrado gastrointestinal oscuro (SGIO); aparecen como masas o pólipos (70,00-80,00%), úlceras o estenosis (20,00-30,00%). La localización más frecuente es yeyuno (40,00-60,00%), íleon (25,00-40,00%) y duodeno (15,00-20,00%), que puede explicar el extenso y casi siempre negativo protocolo diagnóstico llevado a cabo con un promedio de 2,00-4,60% de estudios antes de la cápsula endoscópica, la cual ha tenido un impacto positivo en el diagnóstico de estos tumores en 65,00 a 80,00% de los casos, aumentando la prevalencia hasta 11,00%.

**Objetivo:** Identificar la frecuencia y características de los tumores de intestino delgado detectados por cápsula endoscópica.

**Materiales y métodos:** Casos consecutivos evaluados mediante cápsula endoscópica de julio 2005 a marzo 2011. Se recabó información del expediente clínico de pacientes que ingresaron al Servicio de Gastroenterología de Centro Médico Nacional de Occidente, con diagnóstico de SGIO. Estadística descriptiva, frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** Se estudiaron en total 33 pacientes, de los cuales el estudio fue positivo para tumores en 10 casos (30,30%). Estos pacientes fueron sometidos en promedio a 3,8 evaluaciones endoscópicas (rango de 2 a 6 estudios) antes de solicitar la cápsula. Los aspectos tumorales fueron masas polipoides en 4 casos (40,00%), tumores submucosos en 4 (40,00%) y en 2 (20,00%) engrosamiento de la pared con estenosis. La localización fue en yeyuno en 7 casos (70,00%) e íleon en 3 casos (30,00%). Todos los pacientes fueron intervenidos y sometidos a resección quirúrgica demostrando presencia de GIST en 8 casos (80,00%), un caso linfoma del células del manto (10,00%) y un caso de leiomiomasarcoma (10,00%). Un paciente presentó retención de la cápsula (10,00%), que fue expulsada espontáneamente.

**Conclusiones:** En nuestro estudio la apariencia endoscópica más común fue masa polipoide y tumor submucoso, y la localización más frecuente en yeyuno lo que coincide con la literatura internacional. Contrario al conocimiento tradicional de que el tumor más frecuente es el adenocarcinoma, en nuestro estudio la histología más frecuente fue GIST, lo cual coincide con la literatura reciente. En la mayor serie de Rondonotti et al. en 2008 con 5.129 pacientes se detectó tumoración de intestino delgado sólo en 2,40% de los casos de los cuales 32,00% fueron GIST.

## ID 324

### Utilidad del la escala de Rockall como predictor de resangrado, necesidad de transfusión y estancia hospitalaria en hemorragia digestiva alta

**Autor:** Griselda Martínez-Ramírez

**Institución:** Hospital Juárez de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** griserama@hotmail.com

**Coautores:** Felipe Zamarripa-Dorsey y Sherezada Mejía-Loza

**Introducción y objetivos:** Las etiologías más comunes de la hemorragia digestiva alta incluyen enfermedad ulcerosa péptica, enfermedad erosiva de la mucosa y enfermedad variceal. La escala de Rockall es un sistema preciso y un predictor válido de resangrado y muerte. Incluye información subjetiva como la edad, presencia de choque con presión sistólica, pulso y severidad de comorbilidades. Da información sobre la posibilidad de mortalidad y en algunos estudios se ha demostrado que podría predecir la posibilidad de resangrado. El objetivo de nuestro trabajo es valorar la utilidad de la escala de Rockall en los pacientes con hemorragia digestiva alta de cualquier etiología, como un predictor de resangrado, necesidad de transfusión de paquetes globulares y estancia hospitalaria.

**Material y método:** Estudio prospectivo observacional. Se incluyeron 90 pacientes ingresados al servicio de urgencias durante el año 2011, con diagnóstico de hemorragia digestiva alta de cualquier etiología. Se evaluaron con la escala de Rockall una vez que se contara con estudio endoscópico. Se determinó el riesgo de acuerdo a la puntuación de Rockall y su asociación con la necesidad de transfusión de paquetes globulares, días de estancia hospitalaria y presencia de resangrado.

**Resultados:** Se incluyeron 90 pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva alta (62 hombres con un promedio de edad de 55 años y 28 mujeres con un promedio de edad de 70,1 años), 30 de ellos con hemorragia de etiología variceal y 60 no variceal. La principal causa de no variceales en el grupo de alto riesgo fue úlcera gástrica Forrest IIb, en el grupo de riesgo intermedio úlcera gástrica Forrest III, al igual que en el grupo de bajo riesgo. En cambio en el grupo de variceales predominan varices esofágicas grandes de Baveno en los 3 grupos. Se identificaron 47 pacientes con riesgo alto (52,00%), 16 intermedio (18,00%), 27 bajo (30,00%). Se observó una necesidad de transfusión en los pacientes con riesgo alto de 1,8 paquetes globulares, pacientes con riesgo intermedio 1,67 paquetes y en el bajo 1,3 paquetes. En cuanto a la estancia hospitalaria encontramos promedio de hospitalización para riesgo alto 5,23 días, intermedio 4,4 días y bajo 4,18 días. Del total de pacientes 7,70% presentaron resangrado (5,00% del grupo de riesgo alto y 1,10% de los de riesgo intermedio y bajo).

**Conclusiones:** La escala de Rockall es una escala sencilla, de fácil cálculo, para predecir la estancia hospitalaria, necesidad de transfusiones y la presencia de resangrado en los pacientes con hemorragia digestiva alta, siendo de utilidad su medición de manera rutinaria en estos pacientes observándose en aquellos con riesgo alto mayor necesidad de transfusiones, más días de estancia hospitalaria y mayor riesgo de resangrado.

## ID 325

### Carcinoma indiferenciado de la vesícula biliar metastásico: reporte de caso-autopsia

**Autor:** María Rubí Macías-Avalos

**Institución:** Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** bilirrubina656@hotmail.com

**Coautores:** Julio César Leonardo-Juárez, José Francisco Aguayo-Villaseñor, Carlos Dávalos-Cobián, Sussy Melody González-Huerta y Selene Daneyda Ramírez-Vallejo

**Antecedentes:** La incidencia del carcinoma de la vesícula biliar (VB) es de 1,2 casos por 100.000/año; esta neoplasia aparece cerca de la quinta década de la vida. Los factores de riesgo son colelitiasis, calcificación de su pared, obesidad, estrógenos, entre otros. Son adenocarcinomas en cerca del 90,00%. El carcinoma indiferenciado es un tipo histológico raro responsable del 10,90% de todos los carcinomas de este órgano. Algunas variables histológicas indiferenciadas son: células fusiformes, células gigantes tipo osteoclasto, células pequeñas y tipo nodular/lobular.

**Objetivo:** Dar a conocer un caso de carcinoma indiferenciado con patrón de células gigantes tipo osteoclasto/células pequeñas, con metástasis pulmonares y hepáticas con desenlace fatal.

**Caso clínico:** Mujer de 67 años de edad, obesa, sin historial médico patológico, fue admitida al hospital tras 5 meses de evolución con pérdida de peso, dolor abdominal en hipocondrio derecho e ictericia. Al examen médico se detectó VB palpable y hepatomegalia.

**Resultados:** Los exámenes de laboratorio con leucocitosis, bilirrubina directa de 18,5 mg, elevación de fosfatasa alcalina, transaminasas y gammaglutamil transpeptidasa. Alfafetoproteína y carcinoembrionario normales, CA 19,9 elevado. Ultrasonido de hígado con múltiples imágenes redondeadas, isoecogénicas y VB pared de 6 mm hipervascularizada, 2 imágenes isoecogénicas, de 5 y 2 cm, litiasis, colédoco de 2 mm y ascitis. Desarrolló hiperazoemia, acidosis metabólica refractaria y falleció. La autopsia reportó carcinoma indiferenciado de VB, en pared anterior lateral del cuerpo, de 5 cm, con infiltración de pared hasta serosa y permeación vascular, linfática y extensión a vías biliares extrahepáticas, hígado y pulmones (T3, N2, M1 estadio 4B).

**Conclusiones:** El carcinoma indiferenciado de la VB es una entidad rara y de mal pronóstico. En 2001 se reportó en la literatura el caso 54 de células pequeñas y en 2009 el tercer caso del tipo células gigantes. En nuestra revisión no encontramos ningún caso con una combinación de ambos, por lo que podría ser el primero reportado.

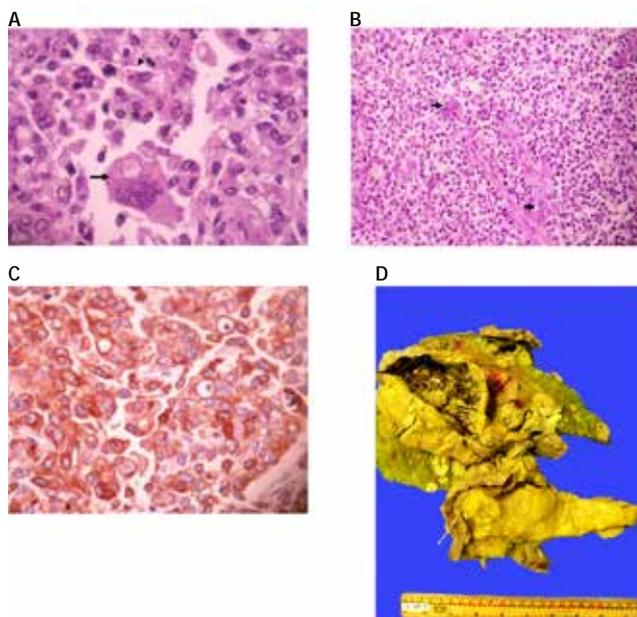


Figura 1. A) 40x. Células con pleomorfismo, núcleos hiper cromáticos, vesiculosos e irregulares además de células gigantes tipo osteoclasto con núcleos bizarros (flecha), y figuras mitóticas atípicas (cabeza flecha). B) 10x. Patrón con células pequeñas de la neoplasia. Se distinguen células gigantes multinucleadas acompañantes (flecha). C) 40x. Positividad intensa para CK7 y CEA. D) Bloque hepático y biliar. Masa tumoral dependiente de VB que afecta a la misma de forma transmural, con múltiples metástasis a parénquima hepático.

## ID 326

### Histoplasmosis intestinal

**Autor:** Ángeles Marisol Ballinas-Zapata

**Institución:** UMAE Hospital de Pediatría Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS. Departamento de Anatomía Patológica, UMAE HE CMNO IMSS

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** amibaz54@hotmail.com

**Coautores:** María del Carmen Rocío Macías-Rosales, María del Carmen Bojórquez-Ramos, Yolanda Alicia Castillo-de León, Osvaldo García-Salazar, Guillermina Gómez-Navarro, Marcela Lomas-Ramírez y María Rosa Flores-Márquez

**Antecedentes:** La histoplasmosis es una infección sistémica frecuente causada por un hongo dimórfico, *Histoplasma capsulatum*. Causa infecciones limitadas pero puede presentarse en forma diseminada en pacientes con alteración de la inmunidad. La afectación gastrointestinal se presenta en 70,00-90,00% de las infecciones diseminadas, sin embargo es difícil de reconocer ya que sólo en 3,00-12,00% de los pacientes produce manifestaciones clínicas.

**Objetivo:** Reporte de un caso con histoplasmosis intestinal y revisión de la literatura.

**Materiales y métodos:** *Diseño:* Reporte de caso. *Lugar:* UMAE Hospital de Pediatría. Servicio de Gastroenterología y Nutrición. *Protocolo:* Paciente masculino de 3 años 11 meses de edad que procede de medio socioeconómico bajo y con hacinamiento. Inicia a los 2 años 6 meses con diarrea con moco y sangre, heces fétidas, prolapso rectal, dolor abdominal y fiebre recurrente de predominio vespertino. Previo al ingreso al servicio se realizó colonoscopia que se reportó normal, gammagrama con Tecnecio 99 positivo, se realizó laparoscopia sin alteraciones y en ese mismo tiempo quirúrgico se realizó repectoxia y hernioplastia derecha. Permaneció asintomático por 2 meses, reiniciando síntomas e ingresando por primera vez al Servicio de Gastroenterología de nuestra unidad. Al ingreso con desnutrición moderada con afectación de la talla y afectación grave de la circunferencia media del brazo, presencia de dolor a la palpación en abdomen, hepatomegalia; anemia, hipoalbuminemia, moco fecal con presencia de PMN, cultivo de heces negativo. Serología para citomegalovirus y VIH negativos, PPD negativo. TAC de abdomen con evidencia de engrosamiento de la mucosa de colon y ámpula rectal. Endoscopia con placas blanquecinas que cubrían la totalidad de la circunferencia esofágica, la misma imagen se observó en duodeno; colon con úlceras, pólipos y pseudopólipos. Reporte histopatológico: colitis crónica aguda y severa ulcerada asociada a histoplasmosis con tinción de Grocott y PAS +. Recibió tratamiento con anfotericina B 1 mg/kg/día por vía intravenosa por 30 días e itraconazol 10 mg/kg/día hasta el momento.

**Resultados:** Posterior a 6 meses se observó mejoría evidente, sin sangrado de tubo digestivo, recuperación de la hemoglobina y albúmina. En el estudio endoscópico la mucosa esofágica fue normal, en duodeno imagen de pseudopólipo, en colon mucosa friable sin úlceras y presencia de 5 pseudopólipos. Se encuentra pendiente el reporte histopatológico.

**Conclusiones:** La histoplasmosis en tubo digestivo afecta principalmente íleon y colon, se puede manifestar con sangrado; los hallazgos endoscópicos se refieren como lesiones ulceradas, granulomatosas o pseudopolipoides, lo que dificulta el diagnóstico ya que estas lesiones pueden corresponder a neoplasias o tuberculosis intestinal.

## ID 327

### Tratamiento médico de los pólipos vesiculares. Estudio piloto

**Autor:** María del Carmen Manzano-Robleda

**Institución:** Clínica de Enfermedades Digestivas y Obesidad, Unidad de Hígado, Fundación Clínica Médica Sur

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** macmanzano@gmail.com

**Coautores:** Sofía Ornelas-Arroyo, Liz Toapanta-Yanchapaxi, Norberto Chávez-Tapia, Misaél Uribe-Esquivel y Nahum Méndez-Sánchez

**Antecedentes:** Los pólipos de vesícula biliar (VB) son hallazgos incidentales en un 7,00% de los ultrasonidos. Se sugiere que los pólipos >10 mm podrían evolucionar a la malignidad, mientras que

aquellos <10 mm se consideran benignos y compuestos de colesterol. No se ha establecido cuál debe ser el manejo de estos pólipos. **Objetivo:** Investigar el efecto del ácido ursodesoxicólico (AUDC) en el tamaño de los pólipos vesiculares.

**Material y métodos:** Se incluyeron pacientes asintomáticos de ambos sexos, mayores a 20 años con pólipos vesiculares diagnosticados mediante ultrasonido abdominal. Se seleccionaron 7 pacientes, a los cuales se les administró UDCA a dosis de 500 a 1.000 mg al día durante un periodo variable de 12-96 meses; se les realizó seguimiento ultrasonográfico para vigilar cambios en el tamaño.

**Resultados:** Se estudiaron 7 pacientes, de los cuales 4 (57,10%) eran hombres de 41,8 años en promedio, 6 (85,70%) con dislipidemia en tratamiento y 7 (100%) con sobrepeso. Los cambios en las características de los pólipos se muestran en la tabla 1. En promedio los pacientes tenían 2,3 pólipos antes del tratamiento y 1,16 pólipos posteriormente, en promedio el tamaño de los mismos cambió de 5,41 mm a 3,44 mm mientras que en un paciente (14,20%) se desintegraron.

Tabla 1. Resultados.

Paciente	Núm. pólipos pre-Tx	Núm. pólipos post-Tx	Tamaño pre-Tx (mm)	Tamaño post-Tx (mm)	Desintegración	Duración Tx (meses)
1	2	2	4	2,1	No	11
2	1	1	5	2,5	No	60
3	2	2	4,9	2,6	No	4
4	1	1	2,3	4,0	No	6
5	1	0	5,0	-	Sí	96
6	8	NA	6,7	NA	NA	1
7	1	1	10	6,0	No	4
Pro-medio	2,3	1,16	5,41	3,44	14,20%	26

**Conclusión:** Esta serie de casos sugiere que el uso de AUDC induce disminución en el número y diámetro de los pólipos vesiculares <10 mm. Sin embargo, se precisan estudios con una metodología más rigurosa para confirmar estas observaciones.

## ID 328

### Incidencia global y manejo intrahospitalario de la diarrea aguda en el Servicio de Urgencias

**Autor:** María del Carmen Manzano-Robleda

**Institución:** Clínica de Enfermedades Digestivas y Obesidad, Unidad de Hígado, Fundación Clínica Médica Sur

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** macmanzano@gmail.com

**Coautores:** Sofía Ornelas-Arroyo, Liz Nicole Toapanta-Yanchapaxi, Miguel Motola-Kuba, Jorge Torres-Sánchez, José Gómez-Sánchez, Misaél Uribe-Esquivel y Javier Lizardi-Cervera

**Introducción:** La diarrea aguda es un problema de salud pública mundial, causa cerca de 2,000.000 de muertes al año de etiología infecciosa. En algunos países ocupa el segundo lugar de ausentismo laboral después de las enfermedades respiratorias en la población adulta.

**Objetivo:** Determinar la incidencia de diarrea aguda en pacientes adultos que acuden al Servicio de Urgencias de nuestro hospital, y describir la presentación, evolución y manejo de aquellos que requirieron hospitalización.

**Material y método:** Se realizó un estudio retrospectivo, en el que se revisaron los expedientes electrónicos de pacientes de ambos sexos >17 años en la Fundación Clínica Médica Sur con diagnóstico de

diarrea aguda (DA) o gastroenteritis probablemente infecciosa (GEPI), que acudieron al Servicio de Urgencias en el periodo de enero 2006 a diciembre 2012. Se determinó el año de mayor prevalencia, el cual fue analizado. Se excluyeron los pacientes menores de 17 años, con diarrea de más de 2 semanas de evolución, diagnósticos distintos a la patología estudiada, así como los expedientes incompletos. Se obtuvieron datos epidemiológicos, clínicos, de laboratorio, días de estancia hospitalaria, uso de antimicrobianos, valoración por especialista y mortalidad. Los datos se describieron con medidas de tendencia central y dispersión.

**Resultados:** Se consideraron 96.550 pacientes que acudieron a urgencias, de los cuales a 6,70% (6.545) se les diagnosticó GEPI o DA. El año con mayor prevalencia fue 2007 con un total de 16.934 individuos, de los cuales el 6,90% presentó GEPI o DA. El 60,38% (715) fue hospitalizado por esta causa, se aplicaron los criterios de exclusión y se incluyó el 2,24% (367). La edad fue de  $44 \pm 18,8$  años con predominio de mujeres 61,30% (225). La mayoría debutó con evacuaciones diarreicas, dolor abdominal y náusea/vómito con 87,00% (321), 85,00% (312) y 77,00% (283) respectivamente. Únicamente el 23,00% (84) presentó todos los síntomas. El 13,35% (49) presentó alteración de las constantes vitales al ingreso. En cuanto a los datos de laboratorio, el 31,00% (114) presentó leucocitosis y el 16,00% (60) falla renal aguda prerrenal. El 62,00% (226) utilizó antibióticos, siendo ciprofloxacino el más frecuente en un 57,10% (129). El 64,00% (235) fue tratado por un gastroenterólogo, la estancia hospitalaria fue de  $2,35 \pm 2,7$  días. Únicamente un paciente requirió manejo en la unidad de terapia intensiva y no se reportó mortalidad.

**Conclusión:** La DA representó el 6,70% de todos los ingresos a urgencias; más de la mitad de los pacientes requirieron manejo intrahospitalario, siendo la intolerancia de la vía oral la causa más frecuente de ingreso, presentando una estancia hospitalaria corta y no se reportó mortalidad.

### ID 330

#### Índice de recuento plaquetario/diámetro esplénico como predictor no invasivo de varices esofágicas grandes en insuficiencia hepática

**Autor:** Griselda Martínez-Ramírez  
**Institución:** Hospital Juárez de México  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** griserama@hotmail.com  
**Coautores:** Sherezada Mejía-Loza y Felipe Zamarripa-Dorsey

**Introducción y objetivos:** Los predictores clínicos además de estudios de laboratorio e imagen pueden ser usados para estratificar a los pacientes cirróticos de acuerdo al riesgo de tener varices esofágicas grandes y cómo dicha estratificación podría ser usada para mejorar el costo efectividad para el *screening* endoscópico. El índice de conteo de plaquetas/diámetro esplénico  $> 909$  puede ayudar a reducir el número de endoscopias para detección de varices esofágicas. El corte óptimo del índice fue de 909 de acuerdo a Giannini et al. quienes encontraron un predictor clínico simple basado en el mayor valor de este índice sobre conteo de plaquetas y tamaño del bazo.

**Objetivo:** Determinar si el índice de recuento plaquetario/diámetro del bazo puede ser un predictor no invasivo efectivo de la presencia de varices esofágicas grandes en pacientes con insuficiencia hepática.

**Material y método:** Estudio retrospectivo, transversal, observacional, incluyendo 100 expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de insuficiencia hepática que contaran con recuento plaquetario, ultrasonido Doppler (diámetro del bazo) y panendoscopia (determinando grado de varices esofágicas), en quienes se determinó el índice de recuento plaquetario/diámetro esplénico utilizando como punto de corte un valor  $< 909$  y se correlacionó con

el grado de varices esofágicas. Se calcularon sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo del índice estudiado.

**Resultados:** Cien pacientes (55 hombres y 45 mujeres), edad media de 55,5 años (34-82). Las etiologías de la insuficiencia hepática fueron alcohólica 58 pacientes (45 hombres y 13 mujeres), autoinmune 23 (19 mujeres y 4 hombres), virus de la hepatitis C 16 (11 mujeres y 5 hombres), virus de la hepatitis B 3 (2 mujeres y 1 hombre). Se clasificaron con Child-Pugh A 24 pacientes (24,00%), Child B 67 (67,00%), Child C 9 (9,00%). En estudio endoscópico alto se midió el grado de varices esofágicas por medio de la clasificación de Dagradi (I-V); de los 100 pacientes presentaron varices esofágicas grado I 6, grado II 7, grado III 26, grado IV 20, grado V 41. Se realizó ultrasonido Doppler esplénico midiendo el diámetro del bazo, se revisó en la biometría hemática el recuento plaquetario. Se midió el índice de recuento plaquetario/diámetro esplénico, tomando como punto de corte  $< 909$ , como predictor no invasivo de varices esofágicas. Sensibilidad del 88,60% y especificidad del 66,60%, valor predictivo positivo 95,10% y valor predictivo negativo 44,00%.

**Conclusiones:** El índice de recuento plaquetario/diámetro esplénico con un valor de corte  $< 909$  es una prueba diagnóstica no invasiva que predice la presencia de varices esofágicas grandes en pacientes con cirrosis hepática. Presenta una sensibilidad alta (88,60%) ayudando a diagnosticar a pacientes que presentan varices grandes, pero debido a su baja especificidad se requiere de auxiliares diagnósticos como la panendoscopia para detectar a los pacientes sanos. Al diagnosticar a pacientes con varices grandes podemos iniciar de una manera temprana tratamiento con terapia farmacológica o prepararlos para un tratamiento invasivo de las varices, sin realización inicial de estudio endoscópico alto.

### ID 331

#### Papel de la colonoscopia para determinar origen de melena después de una endoscopia alta negativa en Centro Médico ISSEMYM durante un periodo de 5 años

**Autor:** Delia Elissa Martínez-Castillejos  
**Institución:** Centro Médico ISSEMYM  
**Ciudad:** Metepec, Estado de México, México  
**Correo electrónico:** elissacast@hotmail.com  
**Coautores:** Araceli Hinojosa-Ruiz, Ana Alicia Rosales-Solís, María Saraí González-Huezo, Rosa María Miranda-Cordero y Liliana Alvarado-Díaz

**Antecedentes:** La presencia de melena suele ser una manifestación de hemorragia digestiva alta, que puede presentarse en lesiones localizadas en otros sitios (intestino delgado y colon derecho), por lo que la colonoscopia frecuentemente se utiliza como método diagnóstico cuando la endoscopia alta es negativa.

**Objetivo:** Evaluar la utilidad de la colonoscopia para determinar causa de melena en pacientes en quienes la endoscopia no determinó la causa del sangrado.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, periodo: enero 2007 a diciembre 2011. Se usó la base de datos de estudios endoscópicos realizados en Centro Médico ISSEMYM, incluyendo pacientes referidos a esta unidad con diagnóstico de hemorragia de tubo digestivo alto manifestada por melena, en quienes la endoscopia superior no determinó la causa y que contaran con colonoscopia en un plazo máximo de 30 días posteriores al evento de hemorragia. Se excluyeron los siguientes hallazgos endoscópicos: malformaciones arteriovenosas, úlceras de Cameron, lesión de Dieulafoy, esofagitis C o D de la clasificación de Los Ángeles, lesión de Mallory-Weiss, pólipos, tumores, úlceras y hemorragia variceal, datos incompletos, sin seguimiento en la unidad y en quienes el intervalo de tiempo entre procedimientos era  $> 30$  días. En total en 1.806

pacientes con diagnóstico de hemorragia de tubo digestivo y melena se realizó endoscopia, 102 reunieron criterios de inclusión.

**Resultados:** Mujeres 55 (54,00%); hombres 47 (46,00%). Edad en rango 18-92 años, promedio 55 años. Once pacientes (10,80%) con uso actual de antiagregantes. Se midió el nivel de hemoglobina previo a endoscopia, en promedio 10,5 g/dL (4,9-19). Fueron transfundidos 41 pacientes (40,20%) en promedio 2,2 paquetes globulares (rango 1-6). En 98 pacientes (96,00%) las colonoscopias llegaron a ciego, en 25 (28,00%) se canuló la válvula ileocecal. En un paciente no se completó el procedimiento por perforación de sigmoides y en 3 por obstrucción neoplásica. Hallazgos de colonoscopia: enfermedad diverticular 29 (28,40%), colitis erosiva 14 (13,70%), neoplasias 13 (12,70%), pólipos 8 (7,90%), úlceras colónicas 8 (7,90%), angiodisplasias 7 (6,80%). En 23 de los casos (22,60%) la colonoscopia no reportó una posible causa de hemorragia, requiriéndose otro método diagnóstico (enteroscopia, cápsula enteroscópica, eritrocitos marcados).

**Conclusiones:** La realización de la colonoscopia determinó una posible causa de melena en 42 casos (41,10%), siendo la causa más frecuente enfermedad diverticular de colon derecho, detectando una posible causa de hemorragia de tubo digestivo en 79 casos (77,50%). No se identificó causa alguna en 22,60% de los pacientes. Otros estudios han reportado un rendimiento diagnóstico del 25,00 al 35,00%, considerando a la colonoscopia como método diagnóstico de gran apoyo en el protocolo de estudio de hemorragia de tubo digestivo donde la endoscopia alta inicial no determina la causa. Por último, hay que destacar que aunque la colonoscopia no se indicó para *screening* de cáncer colorrectal se detectaron 13 casos de neoplasia colónica.

## ID 332

### Epidemiología y tipos histológicos de adenocarcinoma gástrico en el Hospital Juárez de México

**Autor:** María Guadalupe Martínez-Galindo

**Institución:** Hospital Juárez de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** frutilupis20doctorcita@hotmail.com

**Coautores:** Felipe Zamarripa-Dorsey, Scherezada Mejía-Loza, Eli García-Ruiz, Nuria Pérez y López, Eumir Juárez-Valdés y Claudia Isabel Blanco-Vela

**Antecedentes:** El cáncer gástrico es el cuarto cáncer más común y la segunda causa de muerte relacionada con malignidad. Su incidencia es más alta en Japón, China, Europa del Este y Latinoamérica. De acuerdo a la clasificación de Lauren se divide en tipos histológicos intestinal, difuso e indiferenciado. El primero sigue un patrón definido de progresión de metaplasia-displasia a carcinoma, es más frecuente en zonas de alto riesgo, en hombres, pacientes de mayor edad y se asocia a infección por *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). El tipo difuso se presenta en pacientes más jóvenes, predomina en mujeres, tiene peor pronóstico y rara vez se asocia a infección por *H. pylori*.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia, las características demográficas y los subtipos histológicos de adenocarcinoma gástrico en el Hospital Juárez de México, durante el periodo comprendido de mayo de 2011 a mayo de 2012.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo de los registros de pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma gástrico ingresados al Hospital Juárez de México, durante el periodo de mayo de 2011 a mayo de 2012. Se realizó estadística descriptiva; las frecuencias se expresan como porcentaje, las variables continuas se presentan como media y como coeficiente de dispersión se utilizó la desviación estándar.

**Resultados:** Se analizaron los registros de 58 pacientes, de los cuales 30 (51,70%) correspondían al sexo masculino y 28 (48,30%) al sexo femenino. La media de edad fue de 59,74±12,9 años. El tipo

histológico más frecuente fue el difuso con 55,10%, seguido del intestinal con 24,10% y el mixto con 6,80%; en 13,80% el tipo no fue determinado. Se encontró gastritis crónica folicular asociada a *H. pylori* en 11 (19,00%) de todos los casos. No se hallaron diferencias significativas en la media de edad entre hombres y mujeres (58,77±11,53 y 60,04±13,93, respectivamente). La frecuencia de adenocarcinoma gástrico difuso fue de 46,70% en hombres y 62,50% en mujeres. En total se observaron 12 casos (20,68%) de carcinoma de aparición temprana (<50 años), 7 casos pertenecían al sexo femenino y 71,00% de estos fueron de tipo histológico difuso.

**Conclusiones:** En nuestra población existe un predominio del adenocarcinoma gástrico de tipo difuso, es más frecuente en el sexo femenino y se asocia a carcinoma gástrico de aparición temprana. En la literatura se reporta que la incidencia de cáncer gástrico de tipo intestinal está disminuyendo a nivel mundial, pero se ha observado un aumento del tipo difuso, el cual se asocia a peor pronóstico.

## ID 334

### Participación de la respuesta inmune en alcoholismo y daño hepático por alcohol

**Autor:** Karla Zaira Medina-Ávila

**Institución:** Unidad de Medicina Experimental UNAM, Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** zaira1082@hotmail.com

**Coautores:** Joselín Hernández-Ruiz, Viridiana López-Ladrón de Guevara, Dorothy Rosique-Oramas, Tania Álvarez-Torres, Luis Rayasoto, Eduardo Sánchez-Morales, José Luis Pérez-Hernández, Fátima Higuera-de la Tijera, Guillermo Robles-Díaz, David Kershenovich y Gabriela Gutiérrez-Reyes

**Antecedentes:** Entre los diferentes mecanismos que participan en la fisiopatología del alcoholismo y en la enfermedad hepática por alcohol (EHA) se encuentran las alteraciones del sistema inmunológico, que están asociadas con el daño hepático; de ser cierto lo anterior, los pacientes con alcoholismo tendrían un perfil linfocitario alterado. Actualmente la mayor parte de la evidencia a este respecto proviene de modelos animales y ensayos *in vitro*.

**Objetivo:** Evaluar el perfil linfocitario en sangre periférica de pacientes alcohólicos crónicos y su relación con EHA.

**Materiales y métodos:** Se estudiaron 2 grupos de pacientes de la Clínica de Hígado del Hospital General de México; el primero integrado por sujetos con criterios de alcoholismo crónico sin evidencia de EHA, el segundo por sujetos con cualquier grado de EHA y se incluyó un tercer grupo control. Se determinó el perfil linfocitario (linfocitos T, células NK, células NKT, linfocitos B, células T CD8 y T CD4) en sangre periférica, por citometría de flujo. Para el análisis estadístico se realizó ANOVA y análisis ortogonales para encontrar diferencias entre grupos.

**Resultados:** Se incluyeron 129 sujetos, de los cuales 66 eran controles, 53 pacientes con daño hepático por alcohol y 10 consumidores crónicos de alcohol. La edad promedio fue 39 años (±10), 49 años (±13) y 45 años (±16) respectivamente, sólo encontrando diferencia entre el grupo control y los otros 2 grupos ( $p=0,014$ ). El perfil linfocitario se muestra en la tabla 1.

Datos expresados en media %± desviación estándar.

Se encontró diferencia entre los valores de las subpoblaciones de linfocitos T, células NK y NKT entre el grupo control y el grupo sin daño hepático ( $p=0,032$  y  $p=0,010$ , respectivamente).

**Conclusiones:** Encontramos diferencias en linfocitos T, células NK y NKT entre controles y alcohólicos (con y sin daño hepático). Las diferencias en células NK y linfocitos T entre el grupo control y el grupo sin daño, sugieren que las alteraciones inmunológicas están presentes desde estadios subclínicos y son similares a lo descrito en condición de inflamación de bajo grado.

**Conflicto de intereses:** Este trabajo ha sido subsidiado parcialmente por Macroproyecto UNAM SDEI-PTID06-3.

Tabla 1. Perfil linfocitario.

Subpoblación	Controles	Daño hepático	Sin daño	
Linfocitos T	67 (±7,4)	61,4 (±12,0)	53,3 (±12,8)	0,007
Células NK	9,6 (±5,5)	14,59 (±9,3)	23,4 (±9,8)	0,001
Células NKT	2,16 (±1,2)	4,60 (±4,5)	5,07 (±5,3)	0,040

## ID 335

### Experiencia inicial en el uso de la desarterialización hemorroidal transanal (THD) para el tratamiento de la enfermedad hemorroidal en el Hospital General de México

**Autor:** Abraham Méndez-Meza

**Instituto:** Facultad de Medicina, UNAM, Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** mello\_mendez@hotmail.com

**Coautores:** Juan Antonio Villanueva-Herrero y Billy Jiménez-Bobadilla

**Introducción:** La enfermedad hemorroidal tiene una prevalencia mundial de 5,00%; 10,00% requiere tratamiento quirúrgico. Éste se asocia a dolor importante y una incorporación lenta a las actividades. La desarterialización hemorroidal transanal (THD) es una alternativa para disminuir el dolor y permite una recuperación favorable. **Objetivo:** Describir una serie de casos y valorar la sintomatología hemorroidal preoperatoria y posquirúrgica.

**Material y métodos:** Estudio de cohorte. Las variables fueron analizadas mediante estadística descriptiva y comparación de medias por *t* de Student.

**Resultados:** Catorce pacientes, la mayoría con enfermedad hemorroidal grados II y III con componente hemorroidal externo mediano. Todos presentaban sangrado hemorroidal por lo menos una vez a la semana, prolapso y alteración de sus actividades cotidianas. El tiempo quirúrgico fue de 39,7 minutos, sangrado transoperatorio de 20 mL, con un día de estancia. El puntaje preoperatorio de sintomatología fue de 11,5 y postoperatorio de 6,4 ( $p < 0,0001$ ); de las 6 variables analizadas de sintomatología hemorroidal sólo la calidad de vida no mostró diferencia antes de la cirugía y 4 semanas después. El dolor postoperatorio en escala de EVA a los 7, 14, 30 y 90 días fue de 3,8, 2,7, 1,6 y 0,5, respectivamente. La media de días de regreso a las actividades habituales del paciente fue de 13 días.

**Conclusiones:** La THD es un procedimiento seguro y ofrece una mejoría significativa de la sintomatología hemorroidal en 4 semanas, con un dolor aceptable durante todo el periodo de recuperación.

## ID 338

### Resección endoscópica de pólipos sésiles de crecimiento lateral. Serie de casos

**Autor:** José Alberto González-González

**Institución:** Hospital Universitario Dr. José E. González, Universidad Autónoma de Nuevo León

**Ciudad:** Monterrey, N.L., México

**Correo electrónico:** Joséagonz@yahoo.com

**Coautores:** José Jonás Villarreal-Galván y Héctor Jesús Maldonado-Garza

**Antecedentes:** Los pólipos colorrectales grandes definidos como >2 cm son relativamente poco comunes, pero son lo que más riesgo tienen de desarrollar cáncer colorrectal. La resección endoscópica se utiliza cada vez más como una alternativa a la cirugía. Se ha reportado que la resección endoscópica en fragmentos de pólipos sésiles grandes (PSG) es un procedimiento seguro y efectivo, aunque técnicamente difícil y asociado a complicaciones como sangrado o perforación, y la posibilidad de la coexistencia de malignidad.

Las guías recomiendan que cuando los PSG se eliminan mediante la resección en fragmentos, la colonoscopia en el seguimiento de vigilancia debe repetirse en un intervalo corto de tiempo (2-6 meses) para valorar recidiva o curación completa.

**Objetivo:** Describir la experiencia de la resección endoscópica de pólipos sésiles grandes, la eficacia y complicaciones en un hospital de referencia del noroeste del país.

**Materiales y métodos:** Se describen 7 pacientes con pólipos sésiles >2 cm de crecimiento lateral. La técnica utilizada fue la inyección submucosa de suero fisiológico con adrenalina 1:10.000 y azul de metileno, índigo carmín en la base del pólipo, seguida de resección con asa diatérmica en fragmentos, usando hemoclips profilácticos en pólipos de ciego y colon derecho. Todos los procedimientos fueron realizados por JAGG.

**Resultados:** Siete pacientes (5 hombres, 2 mujeres), con edad media de 68,14 años. El tamaño promedio de los pólipos fue de 4,3 cm. La localización fue 4 en recto, 2 en ciego y uno en ángulo hepático. La indicación de la colonoscopia fue *screening* en la mayoría. Todos fueron adenomas por histología. Sólo un paciente presentó síndrome pospolipectomía, ninguno experimentó sangrado o perforación y no hubo mortalidad.

**Conclusiones:** Los pólipos sésiles de crecimiento lateral los encontramos en pacientes mayores de 60 años. La resección endoscópica es factible y tiene pocas complicaciones.

## ID 339

### Prevalencia de pólipos en población de alto riesgo y correlación endoscopia-histología

**Autor:** José Alberto González-González

**Institución:** Hospital Universitario Dr. José E. González, Universidad Autónoma de Nuevo León

**Ciudad:** Monterrey, N.L., México

**Correo electrónico:** Joséagonz@yahoo.com

**Coautores:** José Jonás Villarreal-Galván y Héctor Jesús Maldonado-Garza

**Antecedentes:** Actualmente no se conoce la prevalencia de pólipos colónicos adenomatosos en los pacientes con antecedentes de cáncer de colon familiar en México.

**Objetivo:** Conocer la prevalencia de pólipos adenomatosos en pacientes con familiares en primer grado con cáncer de colon.

**Materiales y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo. Pacientes con antecedentes familiares de cáncer colorrectal, los cuales serán sometidos a colonoscopia de vigilancia, se estudiarán los factores demográficos. Además se tomarán en cuenta los aspectos endoscópicos como la preparación colónica según la clasificación de Boston, el tiempo de llegada al ciego y el tiempo de salida del colon como criterios de calidad en la endoscopia. Se realizará cromoscopia virtual y con índigo carmín del colon del lado derecho en busca de pólipos de crecimiento lateral. Se utilizará el sistema FICE y magnificación para el diagnóstico y clasificación de los pólipos según Kudo. Se usará la colonoscopia con magnificación e índigo carmín para el diagnóstico de pólipos y clasificación de las criptas y se comparará con la histopatología.

**Resultados:** Se han reclutado 25 pacientes de los cuales la edad media es 44 años (21-62), 52,00% son mujeres y 48,00% hombres, el 24,00% con historia de tabaquismo activo y el 12,00% ingesta de alcohol, 20,00% presentan una comorbilidad con predominio de la diabetes seguida por las cardiopatías. IMC promedio 28. El promedio de edad del caso índice 48 años y la localización del tumor recto y sigmoides (10/25), seguido por colon izquierdo (8/25) y por último colon derecho (7/25). Promedio de la escala de Boston 8,8 con un tiempo de llegada al ciego promedio de 7,16 min y un tiempo de salida de 18,5 min. Se identificaron 33 en 25 pacientes; 20 fueron adenomatosos con displasia de bajo grado y 13 inflamatorios. En la clasificación Kudo se

encontraron 13 pólipos inflamatorios (Kudo I), 8 IIs y 12 IIIL. La localización más frecuente fue ciego y rectosigmoides con 11 pólipos cada uno respectivamente. Se identificaron adenomas en 14 de 25 pacientes (56,00%). La correlación Kudo-patología fue de 100% con ambas técnicas (índigo carmín y sistema FICE).

**Conclusiones:** Los familiares en primer grado de pacientes con cáncer de colon tienen un riesgo elevado de tener adenomas. La correlación entre los métodos endoscópicos como el sistema FICE y la cromosocopia vs la histología en la detección de adenomas fue del 100%.

## ID 341

### Diagnóstico de acalasia con manometría de alta resolución en el Hospital Central Militar

**Autor:** José Isidro Minero-Alfaro  
**Institución:** Hospital Central Militar  
**Ciudad:** México, D.F.  
**Correo electrónico:** drisdrominero@hotmail.com  
**Coautor:** Eira Cerda-Reyes

**Antecedentes:** Los desórdenes de la motilidad esofágica y orofaríngea tienen un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes. Entre los desórdenes de la inervación inhibitoria se encuentra la acalasia. El diagnóstico es confirmado con la realización de manometría esofágica. Actualmente mediante la manometría de alta resolución con presión topográfica se ha clasificado a la acalasia en 3 subtipos de acuerdo a los nuevos criterios de Chicago.

**Objetivo:** Clasificar con los nuevos criterios de Chicago el trastorno motor esofágico de acalasia.

**Materiales y métodos:** Pacientes que acudieron al gabinete de motilidad que cumplieron los criterios manométricos de acalasia. Se excluyeron pacientes con otro tipo de trastorno motor esofágico. Previamente a la realización de manometría se suspendió medicación que pudiera alterar la actividad motora del esófago (anticolinérgicos, antagonistas de los canales de calcio) al menos 7 días antes del estudio y se mantuvo un periodo de ayuno de 6 horas. Después del ajuste y de la calibración del equipo en posición del paciente sentado, se coloca anestesia local (lidocaína simple al 2,00%) en la nariz y se coloca el catéter de manometría a través de nariz y boca, avanzando hasta localizar la topografía esofágica, en donde se observe y se delimite la zona de alta presión de la unión esofagogastrica, del cuerpo esofágico y de la unión faringoesofágica; después de 3 minutos de colocado el catéter, se inicia el registro tomando una medición basal por 30 segundos. La topografía del cuerpo esofágico es valorada con tragos de agua (5 mL), se registran 10 degluciones a intervalos de 30 segundos.

**Resultados:** En total fueron 16 pacientes con diagnóstico de acalasia del 1 de enero de 2010 al 30 de mayo de 2012, 9 de los cuales fueron hombres y 7 mujeres, 2 de ellos pacientes pediátricos. De acuerdo con la Clasificación de Chicago, 3 pacientes (19,00%) tuvieron acalasia tipo I, 13 (81,00%) acalasia tipo II y ninguno acalasia tipo III. Recibieron tratamiento quirúrgico (miotomía de Heller) 14 pacientes, por sus comorbilidades uno fue candidato a dilatación esofágica en sólo una sesión y un paciente no ha aceptado ningún tratamiento.

**Conclusiones:** La acalasia tipo I se presentó en un 19,00% y la acalasia tipo II en un 81,00%; el género predominante fue el masculino y 88,00% de los pacientes recibieron tratamiento quirúrgico.

## ID 343

### Espectro de la hepatitis hipóxica en pacientes de la Unidad de Cuidados Coronarios

**Autor:** Patricia Alejandra Meza-Meneses

**Institución:** Fundación Clínica Médica Sur

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** patricia\_meza@hotmail.com

**Coautores:** Octavio González-Chon, Nahúm Méndez-Sánchez, Misaél Uribe-Esquivel y Norberto Carlos Chávez-Tapia

**Antecedentes:** La hepatitis hipóxica (HH) se describe en pacientes con falla cardiaca, falla respiratoria y choque séptico. Se ha reportado una mortalidad de 45,00 a 72,00%. Se desconoce su casuística y evolución clínica en México, así como el pronóstico de los pacientes que no cumplen diagnóstico de HH pero presentan alteraciones significativas de las pruebas de función hepática (PFH).

**Objetivo:** Analizar la mortalidad y evolución clínica de los pacientes con HH, y de aquellos con alteración significativa de las PFH.

**Método:** Se realizó una cohorte retrospectiva de los pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados Coronarios (UCC) en un periodo de 5 años. Los pacientes se clasificaron en 3 grupos: 1) HH, aquellos con elevación de transaminasas  $\geq 20$  veces el límite superior normal (LSN), 2) aquellos con elevación de transaminasas entre 5 y  $< 20$  veces el LSN (grupo intermedio), y 3) pacientes con  $< 5$  veces el LSN (grupo control). Se evaluaron variables demográficas, días de estancia y mortalidad hospitalaria. Se hizo un análisis comparativo entre los grupos. Las variables se describen por medio de media, desviación estándar y proporciones. Las comparaciones se realizaron por ANOVA y *ji cuadrada*.

**Resultados:** Se identificaron 18 pacientes en cada grupo, no se observaron diferencias en términos de edad ni comorbilidades. La mayoría de los pacientes con HH presentó estado de choque. Únicamente se observó una tendencia a mayor mortalidad en el grupo de HH (tabla 1).

Tabla 1. Resultados.

	Grupo 1 (n=18)	Grupo 2 (n=18)	Grupo 3 (n=18)	p
Género masculino n (%)	12 (66,7)	12 (66,7)	12 (66,7)	1
Edad (años)	60,56+17	60,72+17	60,39+17	0,998
Estado de choque n (%)	17 (94,4)	14 (77,8)	7 (38,9)	0,001
Días de estancia hospitalaria	8+5	8+5	8+6	0,99
Días de estancia en UCC	4+2	5+3	4+4	0,47
Mortalidad hospitalaria n (%)	10 (55,6)	6 (35,3)	2 (11,1)	0,19

**Conclusiones:** Los pacientes que desarrollaron HH presentaron con mayor frecuencia estado de choque, un elemento importante asociado a la HH. La mortalidad por HH en México es similar a la reportada a nivel mundial.

## ID 344

### Incidentalomas quísticos del páncreas: reporte de casos diagnosticados en un hospital de tercer nivel entre los años 2000 y 2012

**Autor:** Carlos Moctezuma-Velázquez

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** scorpiomv\_16@hotmail.com

**Coautores:** Jorge Hernández-Calleros, Oskar Giovanni López-Espinoza, Luis Federico Uscanga-Domínguez, Adriana Fabiola Romano-Munive y Jonathan Aguirre-Valadez

**Antecedentes:** Un incidentaloma pancreático es una lesión que no produce síntomas en el paciente y que se descubre cuando se realiza un estudio de imagen por una indicación no relacionada con éste. En las últimas 2 décadas ha habido un incremento en los mismos por el aumento en el uso de estudios de imagen multicorte. La mayor parte de las neoplasias quísticas de páncreas se descubre de forma incidental. Estas lesiones tienen una prevalencia de 24,30% en las necropsias y de 0,70 a 2,00% entre los estudios de imagen multicorte de abdomen.

**Objetivo:** Describir la frecuencia, las características y el manejo que se ha dado a los incidentalomas quísticos del páncreas en el periodo comprendido entre los años 2000 y 2012.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo. Se hizo una búsqueda en archivo clínico de pacientes que tuvieron el diagnóstico de neoplasia quística de páncreas, incluyendo consulta externa, hospitalización y urgencias, entre 2000 y 2012. Se obtuvieron 73 registros, 19 expedientes no se pudieron rastrear y 19 se excluyeron por presencia de síntomas, quedando 35 registros para el análisis.

**Resultados:** Se detectaron 35 neoplasias quísticas, el 63,00% se ha diagnosticado en los últimos 4 años: 18 (51,00%) cistadenomas serosos, 12 (34,00%) cistadenomas mucinosos y 5 (14,00%) neoplasias papilares mucinosas intraductales de rama secundaria (NPMIRS); el diámetro promedio fue de 5,3 cm (4,8 cm en serosas, 5,6 cm en mucinosas). La edad promedio al diagnóstico fue 63 años; 83,00% fueron mujeres. El método más común de diagnóstico fue tomografía computarizada (85,00%), y las indicaciones más comunes fueron evaluación de dolor abdominal no explicado por el quiste (26,00%) y pérdida de peso en estudio (17,00%). El 71,00% de las lesiones se ubicaba en cuerpo/cola (61,00% de los cistadenomas serosos, 100% de los mucinosos y 40,00% de las NPMIRS), las restantes en cabeza/cuello/uncus. Se perdió el seguimiento de un caso, de los restantes al 51,00% se le dio seguimiento por imagen (67,00%, 8,00% y 100% de los serosos, mucinosos y NPMIRS, respectivamente) y 46,00% fueron sometidos a resección quirúrgica (pancreatectomía distal, de las cuales en el 25,00% de los casos se preservó el bazo). En el 80,00% de los casos se realizó un ultrasonido endoscópico (USE) (83,00%, 67,00% y 100% de las neoplasias serosas, mucinosas y NPMIRS, respectivamente), en el 50,00% de los casos únicamente se describió la lesión y en los restantes se realizó toma de muestra para análisis en laboratorio.

**Conclusiones:** El diagnóstico de incidentalomas pancreáticos ha aumentado en el Instituto principalmente en los últimos 4 años, debido al mayor uso de estudios de imagen multicorte. La mayor frecuencia correspondió a las neoplasias serosas y mucinosas las cuales, en concordancia con la literatura internacional, se ubicaron preferentemente en cuerpo/cola, mientras que las NPMIRS se ubicaron más en cabeza/cuello/uncus. De las neoplasias serosas y las NPMIRS, la mayor parte fue tributaria a seguimiento por imagen, mientras que de las mucinosas casi siempre se realizó resección quirúrgica. El USE es una herramienta muy valiosa para la adecuada caracterización de estas lesiones.

## ID 345

### Tratamiento del lito difícil con esfinterotomía más dilatación de la papila con balón en el Hospital Carlos MacGregor Sánchez Navarro, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Autor:** Gerardo Alfonso Morales-Fuentes

**Institución:** Hospital General de Zona No. 1 Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** gerar3d@yahoo.com

**Coautores:** Claudia Martínez-Camacho, Yolanda Zamorano-Orozco, César Antonio Rivera-Nava, Clara Luz Martínez-García, Xochiquetzal Sánchez-Chávez, Luis Álvaro Mejía-Cuán, Miguel Ángel Ramírez-Ramírez, Carlos Alberto Cerda-Galomo y María Azucena Reyes-García

**Antecedentes:** Para el tratamiento de la coledocolitiasis, la esfinterotomía ha sido la opción más utilizada. La coledocolitiasis por "lito difícil" representa el 10,00 a 15,00%, las técnicas empleadas son la esfinterotomía y la dilatación papilar con balón; recientemente se ha centrado la atención en la técnica mixta, para la cual existen varias recomendaciones. Un meta-análisis reporta un éxito inicial de 91,00% (75,50% a 100%) y final de 98,00% (88,60 a 100%). La litotripsia mecánica fue necesaria en 9,30% (0 a 33,00%), en cuanto a las complicaciones, el promedio fue de 5,00%.

**Objetivo:** Analizar los resultados de la técnica de esfinterotomía más dilatación de papila con balón grande en el manejo del "lito difícil", en el Servicio de Endoscopia del HGR 1 Carlos MacGregor Sánchez Navarro, IMSS.

**Materiales y métodos:** Estudio experimental, prospectivo y analítico. Se propone una nueva técnica combinada que consta en dilatar la papila con 3 diámetros progresivos, un minuto cada uno, previa esfinterotomía en pacientes que presenten "lito difícil".

**Resultados:** Se capturaron 102 pacientes enviados para CPRE por coledocolitiasis durante 4 meses, confirmándola en 37, con "lito difícil" en 8 (21,60%). La edad promedio de la población fue 74 años. El tamaño promedio de los litos fue de 19,2 mm y del colédoco 23,5 mm. Se realizó esfinterotomía y dilatación con balón hidrostático con calibre de 12-13,5-15 mm en todos los casos, de acuerdo al juicio del endoscopista. La extracción de los litos se logró en 62,50% (5 casos), utilizándose el barrido con balón extractor en el 80,00% de los casos y en 20,00% con litotriptor mecánico. De los 3 casos en los que no se resolvió la coledocolitiasis se identificó que la tortuosidad distal del colédoco y la litiasis múltiple pueden ser predictores negativos. En cuanto a las complicaciones, sólo se presentó un caso de pancreatitis leve siendo el único caso en el que se canuló páncreas, inyectándose medio de contraste y colocándose prótesis pancreática. No hubo ningún caso de sangrado, perforación ni mortalidad asociada al procedimiento.

**Conclusiones:** Comparada con la literatura, la tasa de éxito es menor pero cabe resaltar que se trata de resultados de una sola sesión de CPRE, asimismo se tiene una mayor incidencia de coledocolitiasis por "lito difícil" y litos más grandes en promedio. Por lo visto previamente en el servicio, la población mayor a 60 años conlleva menor tasa de éxito. Consideramos que la técnica propuesta es una buena opción para tomar en cuenta y se requieren estudios con mayor número de pacientes, así como estudios con balones de mayor calibre.

## ID 346

### Inmunosupresión con sirolimus en trasplante hepático ortotópico. Experiencia de un centro

**Autor:** Linda Elsa Muñoz-Espinosa

**Institución:** Unidad de hígado. Servicio de Trasplantes y Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Dr. José E. González, UANL

**Ciudad:** Monterrey, N.L., México

**Correo electrónico:** Linda\_uanl@hotmail.com

**Coautores:** Paula Cordero-Pérez, Alfonso González-González, Amanda Berenice Mercado-Moreira, Homero Zapata-Chavira, Miguel Escobedo-Villarreal, Edelmiro Pérez-Rodríguez y María Concepción Sánchez-Martínez

**Antecedentes:** El sirolimus (SIR) ofrece ventajas potenciales sobre la inmunosupresión basada en inhibidores de la calcineurina, en

relación con la preservación renal y sus propiedades antiproliferativas y antivirales.

**Objetivo:** Evaluar la eficacia y seguridad del uso de SIR como un agente inmunosupresor en pacientes con trasplante hepático ortotópico (THO).

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo con 38 pacientes sometidos a THO convertidos de tacrolimus a SIR en los últimos 5 años en un solo centro, utilizando *t* pareada.

**Resultados:** Las etiologías del THO fueron: VHC (9), OH (8), HAI (6), EHNA (3), VHC + CHC (3) y otras (9). Las principales indicaciones de SIR fueron disfunción renal, síntomas neuropsiquiátricos y rechazo. La tasa de filtración glomerular mejoró de  $52 \pm 26$  mL/min antes a  $65 \pm 29$  mL/min después de la conversión a SIR ( $p < 0,001$ ). Cinco pacientes (13,00%) desarrollaron proteinuria, mientras que en 2 (5,00%) ésta se agravó. El nivel de triglicéridos preconversión fue de  $199 \pm 77$  mg/dL vs  $240 \pm 130$  mg/dL posconversión ( $p = 0,098$ ), mientras que fue de  $249 \pm 428$  mg/dL posconversión en la última visita ( $p = 0,001$ ). Los niveles de colesterol preconversión fueron de  $165 \pm 46$  mg/dL comparados con los niveles inmediatos posconversión (un mes) que fueron de  $215 \pm 126$  mg/dL ( $p = 0,024$ ). Además se comparó el nivel posconversión inmediato de  $215 \pm 126$  mg/dL contra la última medición registrada en el seguimiento cuando fue de  $200 \pm 122$  mg/dL ( $p = 0,58$ ). El tiempo medio al *switch* fue de  $15 \pm 18$  meses (0-62); 10 pacientes fueron convertidos a SIR en un lapso de 0-30 días tras el trasplante, de los cuales 5 lo usaron de inicio, 9 fueron convertidos en un plazo de 1-6 meses (m), 5 en 6-12 m, 5 en 12-24 m, 3 en 24-36 m y 6 en 36-62 m; 4/38 (10,00%) presentaron rechazo luego de la conversión a SIR: 2 recibieron SIR de inicio y presentaron rechazo a los 6 días y 2 meses posconversión, y 2 se convirtieron a SIR 2 y 6 meses después del THO, presentando ambos rechazo a los 2-4 meses posconversión. Tres pacientes recibieron SIR a causa de rechazo. Fallecieron 9 pacientes (24,00%), por causas no atribuibles al uso del SIR. No se registraron episodios de trombosis de la arteria hepática.

**Conclusiones:** El SIR puede ser un tratamiento inmunosupresor seguro en pacientes sometidos a THO. Este agente mejoró la función renal y resolvió manifestaciones neuropsiquiátricas. El 10,00% de los pacientes presentó rechazo posconversión. El 13,00% desarrolló proteinuria. Hubo elevación de triglicéridos y colesterol a largo plazo; debe mantenerse vigilancia estrecha para el manejo de éstas. Una ventaja del manejo con SIR es que la inmunosupresión en el largo plazo puede ser disminuida al mínimo.

**Conflicto de intereses:** Este trabajo ha sido patrocinado total o parcialmente por recursos propios.

## ID 347

### Expresión génica del inflammasoma en alteraciones metabólicas asociadas a enfermedad de hígado graso no alcohólico. La leucina como agente terapéutico

**Autor:** Grisel Olivares-Moreno

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** olivares\_moreno@hotmail.com

**Coautores:** María Natalia Garay-Lugo, Eliud Salvador Aguilar-Barre-ra, Itzel Ivonne López-Tenorio, Ángel Millar-García, Eleazar Lara-Padilla y Aarón Domínguez-López

**Antecedentes:** La obesidad constituye un escenario de inflamación crónica, de bajo grado con activación del sistema innato inmune e infiltración del tejido adiposo por macrófagos. La inflamación del tejido adiposo puede llevar a enfermedad hepática. El alto consumo de fructosa en humanos se asocia a resistencia a la insulina, enfermedad de hígado graso no alcohólico (EHGNA) y a la severidad

de la fibrosis hepática. La fructosa puede incrementar la lipogénesis de *novo*, y la formación de especies reactivas de oxígeno; además, promueve sobrecrecimiento bacteriano incrementando los niveles de endotoxina en la sangre portal, propiciando un estado proinflamatorio mediado por TLR4 con secreción de IL-1B. La maduración de la IL-1B y otras interleucinas proinflamatorias (IL-18 e IL-33) es dependiente de receptores intracelulares denominados inflamomas; uno de los más estudiados es el inflamomasoma NLRP3, el cual se incrementa en la EHGNA. Diversos agentes terapéuticos se han probado para evitar la progresión de la EHGNA. Existen reportes que indican que la leucina puede ofrecer ventajas en el metabolismo al incrementar el balance energético, el metabolismo de lípidos y disminuir la resistencia a la insulina.

**Objetivo:** Evaluar el efecto de la dieta alta en fructosa y de la leucina sobre la expresión de genes lipogénicos e inflamatorios, en un tejido hepático de un modelo murino.

**Materiales y métodos:** Se estudiaron 24 ratas *Sprague-Dawley* divididas en 4 grupos: dieta alta (60,00%) en fructosa (DAF), dieta alta en fructosa y suplemento de leucina al 1,50% (DAFL), dieta control (DC), dieta control y suplemento de leucina al 1,50% (DCL). La duración de la intervención fue de 4 semanas, posteriormente se sacrificaron los animales y se obtuvo el tejido hepático, del cual se extrajo el ARN y se calculó la expresión génica relativa del inflamomasoma NLRP3, SREBP1c, TLR4 y TLR9.

**Resultados:** No se encontró un efecto de la leucina sobre la expresión de los componentes del inflamomasoma NLRP3: NLRP3 e IL-1 beta, las citocinas proinflamatorias IL-18 e IL-33 se encontraron disminuidas en las ratas DAFL ( $p = 0,002$ ). TLR4 aumentó su expresión con la administración de leucina y disminuyó en la DAFL ( $p < 0,001$ ), TLR9 tuvo una menor expresión en los grupos DAF y DAFL ( $p < 0,001$ ). El peso total y el peso del hígado no variaron significativamente entre los grupos, sin embargo la cantidad de grasa retroperitoneal fue mayor en los grupos DCL y DLF ( $p = 0,009$ ) y la grasa subcutánea fue mayor en los grupos DAF y DAFL ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** A pesar de su efecto antiobesogénico, no parece encontrarse relación entre la lipogénesis mediada por SREBP1c y la leucina; es más, podría existir un efecto anabólico neto tras la administración de leucina en dietas altas en fructosa. Tanto las variaciones de la caspasa 1 como de los TLR sugieren una adaptación aguda a la DAF.

## ID 348

### Caracterización de los pacientes con pancreatitis autoinmune y otras patologías benignas sometidos a pancreatoduodenectomía por sospecha de malignidad

**Autor:** Eduardo Negrete-Carballo

**Institución:** Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** eduardonegrete@gmail.com

**Coautores:** María Teresa Bourlon-de los Ríos, Paris Ramos-Martínez, Marco Antonio Téliz-Meneses, Arturo Ángeles-Ángeles, Carlos Chan-Núñez y Luis Federico Uscanga-Domínguez

**Antecedentes:** La pancreatoduodenectomía es parte fundamental del tratamiento en el cáncer de páncreas, entre 5,00 y 21,00% se realiza en patologías benignas por sospecha de malignidad y más de un tercio de éstas corresponde a pancreatitis autoinmune, una entidad emergente de curso benigno y con respuesta espectacular a la administración de inmunosupresores, que en su presentación seudotumoral muestra características clínico-radiológicas que mimetizan al cáncer pancreático. Esto conduce a la realización de cirugías innecesarias con la morbilidad y mortalidad que ello conlleva.

**Objetivo:** Identificar las características clínicas, analíticas y de imagen de los pacientes con pancreatitis autoinmune y otras patologías benignas de presentación pseudotumoral sometidos a pancreatoduodenectomía por sospecha de cáncer.

**Materiales y métodos:** Se capturaron 16 pacientes con patologías benignas de presentación pseudotumoral sometidos a pancreatoduodenectomía por sospecha de cáncer entre 1999 y 2011. Se examinaron los expedientes obteniendo las características demográficas, clínicas y pruebas de laboratorio. Se revisaron los estudios de imagen y material de histopatología en el que se realizó determinación de IgG4 por inmunohistoquímica.

**Resultados:** En este periodo se realizaron 212 pancreatoduodenectomías por sospecha de cáncer; de estos casos el 8,40% (n=18) correspondió a patologías benignas y se excluyeron 2 pacientes por falta de expediente clínico. El grupo de estudio fue de 16 pacientes; en el 43,30% (n=7) se diagnosticó pancreatitis autoinmune lo que representa el 3,30% de total de las pancreatoduodenectomías por sospecha de malignidad; el resto de pacientes (n=9) se agrupó como pancreatitis crónica pseudotumoral (PC). En los pacientes con PAI se encontró una relación H:M 4:3, edad media de 43,9±22,4 años. La manifestación inicial más frecuente fue dolor abdominal (71,40%), seguido de pérdida de peso que en promedio fue de 15,4±9,3 kg vs 6,3±3,7 kg en el grupo de PC (p=0,02). Se documentó diabetes de reciente inicio en el 42,80% de los pacientes con PAI y ninguno con PC (p=0,02). Los pacientes con PC no mostraron dilatación de la vía biliar por tomografía, el grupo con PAI presentó dilatación de la vía biliar extrahepática en el 60,00% (p=0,006) y de la intrahepática en el 50,00% (p=0,014).

**Conclusiones:** La prevalencia de enfermedades benignas en pacientes sometidos a pancreatoduodenectomía por sospecha de malignidad es del 8,40%. El 38,00% de estos casos es diagnosticado como PAI, evidenciando que esta entidad representa una proporción significativa de diagnósticos prequirúrgicos erróneos, cuya manifestación inicial principal es dolor abdominal y que a diferencia del resto de patologías benignas con presentación pseudotumoral se caracteriza por mayor pérdida de peso, diabetes mellitus de reciente inicio y dilatación de la vía biliar intrahepática y extrahepática documentada por tomografía.

## ID 351

### Colitis linfocítica: serie de casos en hospital privado de tercer nivel

**Autor:** Sofía Ornelas-Arroyo

**Institución:** Fundación Clínica Médica Sur

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** chofa\_83@hotmail.com

**Coautores:** Diana Brizuela-Alcántara, Liz Nicole Toapanta-Yanchapaxi, María del Carmen Manzano-Robleda, Miguel Motola-Kuba, Misael Uribe-Esquivel y Norberto Chávez-Tapia

**Introducción:** La colitis linfocítica es una variante de la colitis microscópica caracterizada por diarrea acuosa, resultados endoscópicos normales y hallazgos histológicos característicos. Es una entidad poco conocida, que recientemente está siendo diagnosticada con más frecuencia.

**Objetivo:** Describir las características demográficas y clínicas de pacientes con colitis linfocítica, diagnosticados por el Servicio de Patología mediante muestras obtenidas por estudio endoscópico.

**Material y método:** Se revisaron los expedientes clínicos de pacientes que fueron diagnosticados con colitis linfocítica por el Servicio de Patología, en el periodo comprendido entre enero 2010 y julio 2012. Se evaluaron variables demográficas, clínicas, tiempo de evolución, comorbilidades y uso de medicamentos. Se utilizó estadística descriptiva para el análisis.

**Resultados:** Durante el periodo analizado se obtuvieron 1.329 biopsias de colon, de las cuales 10 fueron diagnosticadas como colitis linfocítica. Los pacientes tenían una edad promedio de 59 años (rango 32-87 años), 5 hombres, con índice de masa corporal de 22±3 kg/m<sup>2</sup> y una duración promedio de la diarrea de 120 días (rango 30 a 360 días). Entre las comorbilidades el 30,00% de los pacientes contaba con antecedente de hipertensión arterial sistémica; se encontraron patologías asociadas como VIH, linfoma difuso de células B, hepatitis autoinmune, cirrosis criptogénica y dislipidemia. Entre los factores de riesgo descritos se observaron medicamentos como inhibidores de bomba de protones, estatinas, prednisona, ácido ursodesoxicólico, antiinflamatorios no esteroideos, tratamiento anti-retroviral y antihipertensivos.

**Conclusión:** La colitis linfocítica es una entidad poco conocida; es importante conocer las características, curso clínico y las asociaciones con otras patologías para poder brindar un diagnóstico y tratamiento oportunos.

## ID 352

### Presentación clínica y factores asociados al desarrollo de trombosis venosa portal (TVP) en un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México

**Autor:** Sofía Ornelas-Arroyo

**Institución:** Fundación Clínica Médica Sur

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** jorge8576@gmail.com

**Coautores:** Jorge Torres-Sánchez, Liz Nicole Toapanta-Yanchapaxi, María del Carmen Manzano-Robleda, Misael Uribe-Esquivel y Javier Lizardi-Cervera

**Introducción:** La obstrucción venosa portal resulta de trombosis, constricción o invasión de la vena porta. La mayoría de los casos se relaciona a estados de hipercoagulabilidad o factores locales; 20,00% se consideran idiopáticos.

**Objetivo:** Describir las características demográficas, clínicas, etiológicas y bioquímicas de pacientes con trombosis venosa portal (TVP) identificados por medio del registro médico del archivo de la Fundación Clínica Médica Sur.

**Material y método:** Se revisaron los expedientes clínicos de pacientes que fueron diagnosticados con TVP aguda y crónica, en el periodo comprendido entre enero 2007 y junio 2012. Se analizaron variables demográficas, clínicas, bioquímicas, tiempo de evolución, comorbilidades y tratamiento. Se utilizó estadística descriptiva para el análisis.

**Resultados:** Se identificó un total de 10 pacientes con diagnóstico de trombosis venosa portal. La edad promedio fue de 53 (1 a 77) años, únicamente se identificó una paciente de sexo femenino, 6 tuvieron trombosis crónica (60,00%) y 4 trombosis aguda (40,00%). Respecto a las comorbilidades, el 50,00% de ellos contaba con historia de hepatopatía previa, el 50,00% con historia de tabaquismo, se identificó un paciente con deficiencia de proteína S, uno con anticoagulante lúpico positivo y 3 pacientes con cáncer, un paciente no tenía ningún factor de riesgo descrito salvo consumo de tegaserod. La presentación clínica más frecuente para la trombosis aguda fue dolor abdominal y cambio en el hábito intestinal. La duración promedio de los síntomas al diagnóstico fue de 12 días. El método más utilizado para el diagnóstico fue la TAC en el 60,00%. La mayoría de los pacientes fue egresada por mejoría. Todos los pacientes con trombosis aguda fueron manejados con heparina de bajo peso molecular y antagonistas de la vitamina K. La estancia hospitalaria promedio fue de 3,3 días, sin reportarse mortalidad. En la tabla 1 se muestran las alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático.

**Tabla 1.** Alteraciones de las pruebas de funcionamiento hepático.

Albúmina (g/dL)	2,76±0,93
ALT (UI/L)	54,11±33,39
AST (UI/L)	86,22±89,1
FA (UI/L)	219,33±191,07
GGT (UI/L)	170±177,79
BT (mg/dL)	4,04±3,93
BD (mg/dL)	2,07±2,44
DHL (UI/L)	229,88±81,70

**Conclusiones:** La TVP es una entidad rara que en la mayoría de los casos tiene una evolución favorable. Es importante conocer las características clínicas y factores asociados a esta entidad, para brindar un tratamiento oportuno y tratar los factores de riesgo.

## ID 353

### Cincuenta y un resecciones hepáticas en 20 años

**Autor:** Juan Gerardo Orea-Martínez

**Institución:** Servicios de Cirugía, Patología y Enseñanza. Hospital de Especialidades. Centro Médico Nacional. Ávila Camacho. IMSS  
**Ciudad:** Puebla, Pue, México

**Correo electrónico:** juangorea75@yahoo.com.mx

**Coautores:** Álvaro Abascal-Arias, Edith Suárez-Ramírez, Marco Antonio Huerta-Solís y Fidel Barranca-Montiel

**Antecedentes:** La primera hepatectomía "normada" fue hecha hace 60 años por Lortat Jacob y Robert en Francia. Desde la fractura del parénquima entre los dedos hasta el bisturí armónico, han sido innumerables las técnicas para reseccionar la patología del hígado. En nuestro medio ha habido pocas aportaciones a la literatura para comparar estas técnicas.

**Objetivo:** Comparar las técnicas empleadas por el autor en el manejo de la patología del hígado y comunicar el desarrollo histórico de las mismas durante 20 años.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo, retrolectivo, observacional, comparativo. Se presentan 51 resecciones hepáticas (RH) efectuadas en 49 pacientes, 28 de los cuales correspondieron al sexo femenino y 21 al sexo masculino, con un rango de edad entre 2 y 77 años. En este trabajo efectuado entre 1980 y 2000, se hicieron 51 RH de las cuales 17 fueron resecciones mayores, que abarcaron 3 o más segmentos portales según H. Bismuth y 34 resecciones menores. La serie se desarrolló en 4 etapas diferentes en 4 grupos, atendiendo al procedimiento empleado en la transección del parénquima hepático: grupo 1 de "digitoclasia" n=10, grupo 2 de "Kellyclasia" n=17, grupo 3 de "bisturí ultrasónico" n=10 y grupo 4 o misceláneo (combinación de técnicas) n=12. Las indicaciones de las resecciones fueron etiología maligna en 31 casos y etiología benigna en 20. Los grupos fueron comparables en cuanto a género, edad, tipo de resección y patología. Se valoraron los resultados en función de las unidades de sangre empleadas en cada cirugía, el tiempo operatorio, la estancia hospitalaria y la mortalidad operatoria de los 3 primeros grupos. El grupo 4 fue manejado con una combinación de técnicas por lo que no fue comparado.

**Resultados:** Las RH mayores en el grupo 3 tuvieron un consumo de unidades de sangre menor que en los otros grupos, con una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) análisis de varianza (f exacta de Fisher). Las variables de tiempo operatorio, estancia hospitalaria y mortalidad tuvieron diferencias absolutas menores en el grupo 3.

**Conclusiones:** El uso del bisturí ultrasónico en la apertura del parénquima hepático para las RH fue superior comparado con la digitoclasia y la Kellyclasia.

## ID 355

### Coledocolitiasis gigante como causa de cirrosis biliar secundaria

**Autor:** Saúl Palomino-Ayala

**Institución:** Servicio de Gastroenterología, Anatomía Patológica y Trasplantes, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde  
**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** saulpalomino@hotmail.com

**Coautores:** Josué Francisco Ramírez-Lugo, Juan Ignacio Gutiérrez-Manjarrez, Manuel Alejandro Aguirre-Muñoz, Felipe de Jesús Cerda-Camacho, Marco Antonio Covarrubias-Velasco, José Antonio Velarde-Ruiz Velasco y Francisco Álvarez-López

**Antecedentes:** La cirrosis hepática, estadio final de la fibrosis hepática, es en la actualidad un gran problema de salud pública a nivel mundial y en nuestro país. Puede producirse por múltiples causas, siendo las principales infección crónica por virus de hepatitis C y B, consumo crónico de alcohol y esteatohepatitis no alcohólica asociada a síndrome metabólico. Otras causas incluyen alteraciones inmunológicas, genéticas y obstrucción de la vía biliar. La cirrosis biliar secundaria ocurre después de un largo periodo de obstrucción de las vías biliares, ya sea por estenosis biliares, cálculos o neoplasias.

**Objetivo:** Dar a conocer un caso de coledocolitiasis gigante como causa de cirrosis biliar secundaria.

**Materiales y métodos:** Evaluación clínica completa, exámenes de laboratorio, ultrasonido, TC de abdomen, colangiografía, reporte quirúrgico y biopsia hepática.

**Resultados:** Femenino de 61 años de edad con antecedente de hepatopatía crónica de etiología no determinada de un año de diagnóstico, enviada a nuestro hospital para estudio. La paciente refiere cuadros de ictericia de 12 años de evolución sin tratamiento alguno, 3 años antes presenta cuadros intermitentes de fiebre no cuantificada y diaforesis recibiendo manejo médico no especificado. Un año previo se agrega dolor abdominal localizado en hipocondrio derecho, de tipo opresivo, de inicio súbito, sin irradiaciones. Se le realiza ultrasonido hepático y de vías biliares reportando colelitiasis. Seis meses previos presenta cuadro de hematemesis por lo que se realiza estudio endoscópico, encontrando varices esofágicas grandes, gastritis erosiva antral, úlceras gástricas prepilóricas sin sangrado activo. Es ingresada a nuestro servicio para su estudio. Exámenes: ALT 45 U/L, AST 102 U/L, GGT 253 U/L, BT 4,2 mg/dL, FA 652 U/L, AgsHB (-), anti VHC (-), anti VIH (-), TSH 1,6, Ac. antimitocondriales (-), Ac. antimusculo liso (+) 1:20, Ac. antinucleares (+) 1:80 moteado grueso. TAC de abdomen y colangiografía: datos de hepatopatía crónica, dilatación fusiforme de colédoco con imagen en su interior que corresponde a un litio de 6,5 cm de longitud, se observa dilatación de vía biliar intra y extrahepática; vesícula biliar con litiasis, hígado pequeño con patrón de superficie irregular y esplenomegalia. Se inicia manejo con ácido ursodeoxicólico a 15 mg/kg y la paciente es enviada al Servicio de Trasplantes para realizar colecistectomía, exploración de vías biliares y biopsia hepática.

**Conclusiones:** Los litos de la vía biliar se encuentran en 8,00 a 16,00% de los pacientes con colelitiasis. Los litos llamados primarios aparecen sobre todo en el colédoco; se trata de litos de pigmento, cuyo componente principal es el bilirrubinato de calcio. En adultos se ha estimado que la cirrosis biliar secundaria se manifiesta alrededor de 7 años después de las estenosis biliares, 4.5 años después de la obstrucción por cálculos y en tan sólo 10 meses después de una obstrucción maligna. El caso demuestra que la obstrucción crónica de la vía biliar condicionó cirrosis biliar secundaria e hipertensión portal por un diagnóstico tardío.

## ID 356

**Embolización arterial de hemangioma hepático gigante. Reporte de un caso y revisión de literatura**

**Autor:** Elizabeth Pérez-Reyes

**Institución:** Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** e\_i\_a\_eth@yahoo.com.mx

**Coautores:** Rocío Enríquez-García, Viridiana Jiménez-Zamora, Louis de Giau-Triulzi, Francisco Salas-Gordillo y Eduardo Pérez-Torres

**Introducción:** El hemangioma hepático es el tumor hepático benigno más frecuente, con una prevalencia de 5,00 a 20,00%. En su mayoría estas lesiones son pequeñas y no requieren tratamiento o seguimiento. Solo los hemangiomas hepáticos gigantes definidos con un diámetro mayor de 5 cm pueden dar complicaciones mecánicas requiriendo intervención, con tratamiento quirúrgico o recientemente embolización arterial.

**Caso clínico:** Mujer de 44 años, con antecedente de hemotransfusión hace 20 años, con panel viral negativo para hepatitis, que acude por dolor abdominal localizado en hipocondrio derecho, de 2 meses de evolución, constante, de intensidad 10/10; a la exploración física se palpó hepatomegalia dolorosa. Con parámetros de laboratorio normales, se realizó ultrasonido abdominal con reporte de tumoración heterogénea, en lóbulo derecho de 107x94x105 mm sin flujo vascular. Se efectuó resonancia magnética reportando lesión en segmentos hepáticos VI y VII de 10x9x9 cm que por características y morfología es compatible con hemangioma cavernoso; se correlaciona con angiografía que reportó hemangioma hepático dependiente de arteria hepática derecha, variante anatómica de la arteria hepática derecha, siendo tributaria a embolización arterial exitosa realizada con gelfoam. En seguimiento se encuentra asintomática y con disminución del tamaño de la lesión visto por tomografía.

**Discusión:** El hemangioma hepático es una malformación vascular compuesta por canales vasculares cavernosos que se alinean con una sola capa de endotelio, separados por septos fibrosos, con una clara correlación entre su génesis y las hormonas femeninas, ya que la mayoría se diagnostica en mujeres (60,00-80,00%), asintomáticos, entre los 30 a 50 años. El ultrasonido es el estudio de elección para el abordaje del dolor abdominal, observando generalmente lesiones homogéneas e hiperecoicas; sin embargo, se pueden encontrar variaciones en la imagen típica debido a trombosis, fibrosis, hemorragia o calcificaciones como en este caso, siendo concluyentes para el diagnóstico la tomografía multicorte y la resonancia magnética con sensibilidad de 95,00% y especificidad cercana al 100%, con la imagen de reforzamiento centripeto en fase venosa o portal. Las indicaciones para recibir tratamiento son hemangiomas gigantes con dolor abdominal progresivo, incremento en el tamaño, dificultad para excluir malignidad, ruptura o asociación con absceso. Su tratamiento puede ser quirúrgico con opción de resección, enucleación, ligadura de arteria hepática y trasplante de hígado o conservador mediante embolización arterial.

## ID 359

**Curso clínico y manejo de hepatitis A en adultos**

**Autor:** Ileana Mac Kinney-Novelo

**Institución:** Fundación Clínica Médica Sur

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** ileanamackinney@yahoo.com

**Coautores:** Norberto Chávez-Tapia, Josué Barahona-Garrido, Fátima Castillo-Albarrán, Jean Santiago-Hernández, Nahum Méndez-Sánchez y Misaél Uribe-Esquivel

**Antecedentes:** La hepatitis A es la forma más común de hepatitis viral en México, condición cuya epidemiología ha experimentado un cambio en nuestro país (de endemicidad alta a endemicidad intermedia), llevando a un incremento de adultos susceptibles para un curso clínico más severo.

**Objetivo:** Describir las características clínicas y desenlaces hospitalarios de pacientes adultos con hepatitis A aguda y determinar los factores de riesgo para hepatitis fulminante y mortalidad.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, multicéntrico en México y Guatemala. Se hizo seguimiento de los pacientes hasta el alta hospitalaria o muerte. Los factores de riesgo para falla hepática aguda y muerte fueron identificados. Las variables se describieron con medidas de tendencia central y dispersión. Para determinar los factores asociados con mortalidad y falla hepática aguda se calculó el área bajo la curva. Se definió  $p < 0,05$  como estadísticamente significativa.

**Resultados:** Se analizaron 47 pacientes, 60,00% eran de género masculino, la fase prodrómica tuvo duración de 3 a 30 días. Los 3 síntomas más frecuentes fueron fiebre, malestar general e ictericia con 87,00%, 74,00% y 62,00% respectivamente. La proporción de pacientes tratados con antibióticos antes de la admisión hospitalaria alcanzó 34,00%. Se utilizaron estudios de imagen innecesarios e incluso fármacos fuera de las líneas de tratamiento. La presencia de encefalopatía, leucocitosis  $> 19.000/\text{mL}$ , nitrógeno urea  $> 36 \text{ mg/dL}$ , creatinina  $> 2 \text{ mg/dL}$ , albúmina  $> 2,5 \text{ mg/dL}$  y bilirrubina total  $> 9,6 \text{ mg/dL}$  es predictiva de mortalidad. La creatinina  $> 2 \text{ mg/dL}$  es el parámetro bioquímico con mayor sensibilidad y especificidad como predictor de falla hepática aguda y mortalidad.

**Conclusiones:** La hepatitis A aguda en adultos se asocia a herramientas diagnósticas y tratamiento erróneos y puede producir hepatitis fulminante. El mejor predictor de desarrollo de hepatitis fulminante y muerte en el marco de hepatitis A aguda es creatinina  $> 2 \text{ mg/dL}$ .

## ID 360

**Subtipo más frecuente de VHC genotipo 1 y relación con carga viral en un grupo de pacientes de la Clínica de Hepatitis Viral de la UMAE Dr. Antonio Fraga Mouret**

**Autor:** Laura Luna-Hidalgo

**Institución:** Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** laura\_clio@hotmail.com

**Coautores:** Héctor Josué Ruiz-Morales, Mauricio Castillo-Barradas, Elvia Janeth Rubalcaba-Macias, Valia Tietzalli Calderón-Sosa y Jesús Sepúlveda-Delgado

**Antecedentes:** Estudios previos habían sugerido que el genotipo 1 subtipo 1b era el más frecuente en México, sin embargo un estudio reciente con mayor número poblacional reportó al genotipo 1 subtipo 1a como el más prevalente encontrándose además una correlación lineal entre mayor carga viral y dicho genotipo. No se han realizado estudios con respecto a carga viral y subtipos.

**Objetivo:** Determinar cuál es el subtipo del virus de hepatitis C genotipo 1 más frecuente en Clínica de Hepatitis del CMN La Raza, y si existe correlación entre éste y el nivel de carga viral.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron pacientes con genotipo 1 con rango de edad de 23-68 años que acudieron a seguimiento a la Clínica de Hepatitis, durante el periodo de enero de 2011 a enero de 2012, a quienes se realizó RT PCR para conocer el nivel de viremia. Los datos se reportaron como frecuencias y porcentajes. Se utilizó  $t$  de Student para muestras independientes con el fin de determinar las diferencias entre las medias de cargas virales.

**Resultados:** De un total de 36 pacientes incluidos, 22 eran hombres y 14 mujeres, representando el 61,10% y 38,90% respectivamente, con edad promedio de 44,44 años. La distribución en subtipos fue de 25 pacientes para el genotipo 1a y 11 pacientes para el 1b, representando 69,44% el primero y 30,56% el segundo. La carga viral media para el genotipo 1a fue de 2 526 168,40 U/mL y para el 1b de 1 499 427,27 U/mL; sin embargo, la diferencia entre éstas no fue estadísticamente significativa ( $p=0,561$ ).

**Conclusiones:** El subtipo más frecuente de virus de hepatitis C fue el 1a, encontrándose una carga viral más elevada que el 1b aunque no hubo diferencia estadísticamente significativa. Probablemente se requiere de mayores estudios para determinar si existe tal diferencia.

## ID 361

### Importancia de la grasa abdominal para la presencia de esteatohepatitis en personas adultas con Índice de masa corporal normal

**Autor:** Karen Murguía-Hernández

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** karencita\_mh@hotmail.com

**Coautores:** Elisa Gómez-Reyes, Sophía Martínez-Vázquez, Misael Uribe-Esquivel, Yahvé Iván López-Méndez y Geraldine Paulin-Yañez

**Antecedentes:** El desarrollo de enfermedad por hígado graso no alcohólico (NAFLD) y esteatohepatitis no alcohólica (NASH) está típicamente relacionado con la presencia de sobrepeso, obesidad y síndrome metabólico. Sin embargo, existe un grupo de sujetos que sin presentar alteraciones metabólicas o exceso de adiposidad desarrolla dichas enfermedades. Recientes estudios sugieren que la distribución de grasa, la resistencia a la insulina y los factores genéticos son los principales determinantes en estas personas y que la intervención deberá dirigirse a cambios en el estilo de vida más que a variaciones en el peso o el índice de masa corporal (IMC).

**Objetivo:** Evaluar los principales parámetros antropométricos asociados a la presencia de NASH y NAFLD en una cohorte de adultos del Instituto Nacional de Nutrición Dr. Salvador Zubirán.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron 62 sujetos diagnosticados con NASH y/o NAFLD mediante ultrasonido o biopsia hepática. Se les realizó historia clínica-nutricional que incluía parámetros antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos. Se determinó el IMC, porcentaje de grasa corporal (PGC) a través de impedancia bioeléctrica, valoración de pliegues cutáneos e índice cintura-cadera (ICC) por nutriólogas estandarizadas. Las variables fueron analizadas mediante el paquete estadístico SPSS versión 17.0.

**Resultados:** Se analizaron 62 sujetos (56,00% mujeres) con un promedio de 48±12 años, de los cuales 46,00% no presentaba síndrome metabólico, 30,00% tenía hipertensión arterial, 27,00% diabetes mellitus tipo 2 y 11,00% presentaba un peso normal. En el análisis de los datos, el PGC fue significativamente superior para el grupo con IMC >25 vs <25 kg/m<sup>2</sup> (37±10% vs 26±9,00%, respectivamente,  $p=0,001$ ). En cuanto a la distribución de grasa, el 100% de los sujetos con NASH presentaba una circunferencia de cintura superior a lo normal y el 86,50% un ICC por arriba de lo recomendado conforme al género. La circunferencia de cintura fue el parámetro de mayor correlación con el IMC ( $r=0,76$ ,  $p=0,01$ ).

**Conclusiones:** La distribución de grasa corporal en términos de grasa abdominal y/o visceral es uno de los principales factores asociados al desarrollo de NASH y NAFLD, en sujetos con índice de masa corporal normal.

## ID 362

### Consumo de mono y disacáridos como factor asociado a la presencia de esteatohepatitis no alcohólica

**Autor:** Geraldine Paulin-Yañez

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** geraldinepaulin@hotmail.com

**Coautores:** Sophía Martínez-Vázquez, Elisa Gómez-Reyes, Iván López-Méndez, Misael Uribe-Esquivel, Karen Murguía-Hernández e Ivonne Escalona-Nandez

**Antecedentes:** La exposición prolongada a consumo excesivo de mono y disacáridos estimula la síntesis de triglicéridos, la hiperinsulinemia y el depósito de grasa intrahepática ocasionando en el hepatocito cambios inflamatorios y degenerativos. Se ha propuesto que consumos <45 g/día y/o superiores al 10,00% del total de energía a partir de hidratos de carbono de fácil absorción representan un factor de riesgo para la presencia de NAFLD y NASH, los cuales de perpetuarse podrían conllevar al desarrollo de fibrosis y cirrosis en el hígado.

**Objetivo:** Evaluar la prevalencia de un alto consumo de monosacáridos (fructosa + glucosa) y disacáridos (sucrosa) en una cohorte de sujetos con diagnóstico de NAFLD y NASH del INCMNSZ.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron sujetos con diagnóstico de NAFLD y NASH mediante ultrasonido y/o biopsia hepática que acudieron a la consulta externa de hígado graso del INCMNSZ. El consumo de monosacáridos y disacáridos fue determinado mediante el cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos validado para la valoración de los patrones de dieta de un sujeto, durante un año previo a su entrevista por el Instituto Nacional de Salud. Los datos fueron analizados con el paquete estadístico SNUT y SPSS versión 17.0.

**Resultados:** Se incluyó un total de 62 sujetos (56,00% mujeres), con una edad promedio de 48±12 años. El 45,00% de los sujetos presentaba hipertrigliceridemia, 37,00% hipercolesterolemia y 27,00% diabetes mellitus tipo II. El consumo promedio de energía fue de 2.081±1.141 kcal/día (16,00% a partir de proteínas, 41,00% de lípidos, 58,00% de hidratos de carbono). El 77,00% de los sujetos reportó un consumo de monosacáridos superior a 45 g/día ( $x=91±95$  g), con un promedio de 36±33 g/día para fructosa, 28±25 g/día para glucosa y 29±37 g/día para sucrosa. El 83,00% de los sujetos reportó consumir más del 10,00% de la energía total a partir de fructosa y glucosa ( $x=17±19,00%$ ), siendo ésta superior en el grupo con NAFLD vs NASH (21±20,00% vs 14±6,00%,  $p=0,05$ ).

**Conclusiones:** El consumo excesivo de mono y disacáridos (fructosa, glucosa y sucrosa) es un factor de riesgo de alta prevalencia en pacientes con NAFLD y NASH. Recomendaciones dietéticas para disminuir su consumo se precisan como parte del tratamiento integral de estos pacientes.

## ID 365

### Componentes del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica asociados con falla orgánica persistente en pancreatitis aguda

**Autor:** Adriana Fabiola Romano-Munive

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** fab\_romanom@hotmail.com

**Coautores:** Luis Federico Uscanga-Domínguez, Carlos Moctezuma-Velázquez y Jonathan Manuel Aguirre-Valadez

**Antecedentes:** La pancreatitis aguda es una patología con un curso clínico variable, del 10,00 al 20,00% de los pacientes desarrollan falla orgánica persistente (FOP), la cual se asocia a una mortalidad de hasta el 30,00%. De ahí la importancia de identificar al ingreso los factores asociados al desarrollo de FOP, con el fin de modificar el manejo y mejorar el pronóstico. En estudios recientes se han comparado las 9 escalas predictoras de FOP, encontrando que la de Glasgow y el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) son las escalas más útiles; sin embargo, se desconoce el número de componentes del SRIS y cuáles de ellos se asocian a mayor riesgo de FOP.

**Objetivo:** Identificar el número de componentes del SRIS y cuáles de ellos se asocian al desarrollo de FOP en pacientes con pancreatitis aguda.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo que incluyó a todos los pacientes con el diagnóstico de pancreatitis aguda, que ingresaron al Servicio de Urgencias entre enero de 2007 y julio de 2012. El diagnóstico de pancreatitis aguda debía incluir por lo menos 2 de los 3 siguientes criterios: dolor epigástrico, lipasa mayor a 246 UI/L o estudio de imagen compatible (tomografía computarizada, ultrasonido o resonancia magnética). Se recolectaron los valores de leucocitos, creatinina, BUN y hematocrito, además de los componentes del SRIS que presentaba el paciente a su ingreso. Se investigó el desarrollo de FOP durante la hospitalización, la cual se definió como la presencia de cualquiera de los siguientes criterios: presión arterial sistólica menor a 90 mmHg a pesar de la reanimación con líquidos, PaO<sub>2</sub> menor a 60 mmHg o necesidad de ventilación mecánica o creatinina mayor a 2 mg/dL o necesidad de hemodiálisis. La FOP debía estar presente por lo menos durante 48 horas.

**Resultados:** Se encontraron 310 pacientes, 16,00% fueron mujeres y 84,00% hombres, el intervalo mínimo-máximo de edad fue de 17-92 años, el 29,00% de los pacientes desarrolló FOP y el 2,50% falleció. De los pacientes con FOP, 26 presentaron un componente del SRIS, 34 tenían 2, 24 mostraron 3 y únicamente 6 desarrollaron 4 componentes. En el análisis multivariado se observó que la frecuencia respiratoria mayor a 20 por minuto y el valor de leucocitos mayor a 12.000 o menor a 4.000 fueron los factores asociados con FOP ( $p < 0,05$ ), mientras que la temperatura no mostró asociación significativa.

**Conclusiones:** Este estudio demuestra que el riesgo de desarrollar FOP en pancreatitis aguda es independiente del número de componentes del SRIS, pero se asocia a componentes específicos, siendo la frecuencia respiratoria y el valor de leucocitos los 2 componentes más útiles para predecir FOP al ingreso. Este estudio se complementará con un protocolo prospectivo con el fin de validar los resultados.

## ID 368

### Calidad de vida del paciente pediátrico trasplantado de hígado del Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente

**Autor:** Martha Midory Rodríguez-Pérez

**Institución:** UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO, Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** midory\_r@hotmail.com

**Coautores:** Yolanda Alicia Castillo-de León, Cecilia Colunga-Rodríguez y María del Carmen Bojórquez-Ramos

**Antecedentes:** El trasplante de hígado es realizado como un tratamiento para las complicaciones potencialmente mortales de la enfermedad hepática en etapa terminal. Tras el trasplante se supone la mejoría en el estado de salud del niño, pero sus efectos en otros aspectos de la vida no son todavía suficientemente conocidos. La literatura reporta en los niños postrasplantados problemas de aprendizaje y altos niveles de ansiedad y depresión.

**Objetivo:** Analizar la calidad de vida del paciente pediátrico postrasplantado de hígado en seguimiento en el Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente.

**Material y métodos:** Estudio transversal analítico. Población: 14 pacientes pediátricos postrasplantados de hígado, 2 grupos control pareados por edad y sexo (grupo sanos, grupo con enfermedad hematológica en quimioterapia). La calidad de vida se evaluó mediante la aplicación del cuestionario KINDL en español en la versión correspondiente a los diferentes grupos y a sus padres; se obtuvieron datos descriptivos y clínicos de la población de estudio. Se realizó el análisis estadístico con el programa SPSS, determinando porcentajes, frecuencias y ANOVA en la comparación de grupos.

**Resultados:** La distribución de los sujetos de estudio por grupos fue: trasplantados de hígado (n=14), enfermedad hematológica en quimioterapia (n=30) y sanos (n=30). La distribución por sexo fue: mujeres 50,00%, hombres 50,00%. La edad promedio fue 9,36 años (5-16, 3,43 DE). La atresia de vías biliares fue la indicación más frecuente para el trasplante hepático, correspondiendo al 50,00% de los casos. Las áreas evaluadas en relación a la calidad de vida fueron bienestar físico, bienestar emocional, autoestima, familia, amigos, escuela y enfermedad. En relación a la evaluación de la calidad de vida el grupo de sanos obtuvo el mejor puntaje global ( $p=0,02$ ). En la evaluación por áreas, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en cuanto a bienestar físico, bienestar emocional, autoestima, familia y amigos. En el área enfermedad, el grupo con enfermedad hematológica en quimioterapia obtuvo el menor puntaje ( $p=0,00$ ). En el área escolar el grupo trasplantados de hígado obtuvo el menor puntaje ( $p=0,05$ ).

**Conclusiones:** La calidad de vida del paciente pediátrico trasplantado de hígado es buena en términos generales, aparentemente similar a la de niños sanos; estos pacientes logran integrarse a la vida cotidiana y a sus actividades escolares y familiares. La evaluación de la calidad de vida se ve influida por el factor enfermedad. El área escolar es la de mayor afectación en el grupo trasplantados de hígado desde la perspectiva de los padres.

## ID 369

### Evaluación del estrés oxidativo mediante cuantificación de grupos carbonilo y glutatión en pacientes con alcoholismo crónico

**Autor:** Luis Andrés Raya-Soto

**Institución:** Departamento de Medicina Experimental, UNAM

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** andres,2508@hotmail.com

**Coautores:** Dorothy Rosique-Oramas, Tania Álvarez-Torres, José Pérez-Hernández, Fátima Higuera-de la Tijera, Viridiana López-Ladrón de Guevara, Guillermo Robles-Díaz, David Kershenovich y Gabriela Gutiérrez-Reyes

**Antecedentes:** Estudios experimentales y/o *in vitro* han demostrado que la enfermedad hepática por alcohol (EHA) aumenta la producción de especies reactivas de oxígeno (ERO). Existen mecanismos antioxidantes que contrarrestan sus efectos, como el glutatión. El 90,00% del glutatión se encuentra reducido (GSH) y 10,00% en forma oxidada (GSSG). Las ERO provocan cambios en la conformación y función de biomoléculas, lo que origina productos de degradación como el malondialdehído que contiene 2 grupos carbonilo y es liberado por los hepatocitos necróticos. Estos parámetros no han sido cuantificados en humanos.

**Objetivo:** Evaluar la concentración sanguínea de GSH, GSSG, GSH/GSSG y grupos carbonilo en pacientes alcohólicos crónicos y su relación con la EHA.

**Materiales y métodos:** Grupo control (CT) sujetos que consumían  $\leq 10$  g/día y AUDIT  $\leq 5$ . Pacientes (EHA) de Clínica de Hígado del Hospital General de México con criterios de alcoholismo crónico (OMS). A ambos grupos se les tomó muestra sanguínea (3 mL) para la determinación de carbonilos proteicos, de GSH y GSSG. Se les realizó

historia clínica y se obtuvo consentimiento informado. Se realizó *t* de Student para el análisis estadístico.

**Resultados:** (tabla 1) La población de estudio fue una muestra de pacientes y controles homogénea, con parámetros de edad e IMC similares. El consumo de OH en g/día mostró una diferencia significativa. La concentración de carbonilos y el cociente GSH/GSSG mostraron una diferencia significativa entre ambos grupos ( $p < 0,001$ ).

Tabla 1. Resultados.

	CT	EHA	<i>p</i>
n	66	64	0,75
SEXO H/M	66/0	57/7	
EDAD (años)	39±10	49±13	0,01
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	28±3	28±4	0,55
CONSUMO OH (g/día)	2±2	308±208	<0,001
CARBONILOS (nmol/g proteína)	0,04±0,03	0,705±1,18	<0,001
GSH (µM)	516±133	807±170	<0,001
GSSG (µM)	179±172	321±386	0,020
GSH/GSSG	3±3	-9±3	<0,001

Valores expresados en medias±desviación estándar.

**Conclusiones:** Nuestro estudio realizado en seres humanos concluye que los pacientes con EHA mostraron mayores niveles sanguíneos de carbonilos proteicos, así como una mayor concentración de GSH y GSSG, mientras que el cociente fue menor respecto a los no bebedores. Esto sugiere un desequilibrio entre los sistemas oxidantes y antioxidantes, provocando daño celular hepático y por lo tanto participando en la fisiopatología de la EHA.

**Conflicto de intereses:** Este trabajo ha sido parcialmente subsidiado por Macroproyecto UNAM SDEI-PTID06-3.

## ID 370

### Displasia neuronal intestinal, causa inusual de estreñimiento crónico y megacolon en el adulto: reporte de un caso

**Autor:** Pilar Anabel Peniche-Moguel

**Institución:** Hospital General de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** pilar\_ana83@hotmail.com

**Coautores:** Azucena Casanova-Lara, Eduardo Pérez-Torres, Juan Miguel Abdo-Francis y Gerardo Aristi-Urista

**Introducción:** La displasia neuronal intestinal (DNI) es una causa rara de estreñimiento crónico, predomina en neonatos y niños, su presentación clínica mimetiza la enfermedad de Hirschprung.

**Objetivos:** Describir un caso de DNI en un paciente adulto con sintomatología de estreñimiento crónico y hallazgos de megacolon y megarrecto.

**Resumen:** Hombre de 33 años de edad, originario del DF, con historia de estreñimiento desde la infancia, sin tratamiento, hace 3 años se incrementa la sintomatología, presentando evacuaciones cada cuarto día, Bristol 2, distensión abdominal persistente y dolor abdominal, niega sangrado, no pérdida de peso. Exámenes de laboratorio normales, coprológico: normal, coproparasitoscópico: quistes de *Blastocystis hominis*. Tomografía de abdomen: megacolon y megarrecto, manometría anorrectal: esfínter normotenso, reflejo rectoanal inhibitorio presente. Hiposensibilidad rectal. Fue sometido a colectomía total, reporte histopatológico: hipertrofia de la capa muscular interna, en la tinción inmunohistoquímica con abundantes células ganglionares, plexos nerviosos con hipertrofia, con más de 8 células ganglionares por tracto.

**Conclusión:** La DNI es una alteración compleja del sistema nervioso entérico, que puede involucrar el recto, colon o todo el intestino. Fue descrita en 1971 cuando se definió como alteraciones en la inervación intestinal caracterizada por hiperganglionosis. La patogénesis aún es desconocida; una hipótesis sugiere que podría tratarse de un fenómeno adquirido correlacionado con la estasis intestinal y otras malformaciones congénitas. Se ha clasificado en 2 subtipos: Tipo A, condición muy rara caracterizada por hipoplasia o aplasia congénita de la inervación simpática intestinal, cuyas manifestaciones clínicas son diarrea, heces sanguinolentas y espasticidad intestinal; el colon muestra inflamación de la mucosa y destrucción de la muscularis mucosa. El tipo B es la forma más común, la afección es primordialmente parasimpática, las manifestaciones clínicas son dismotilidad intestinal, estreñimiento crónico y cuadros de pseudo-obstrucción. Se ha estimado una incidencia de 1:4.000 a 1:60.000 nacidos vivos respectivamente. Se ha descrito una asociación entre DNI con enfermedad de Hirschprung hasta en el 10,00% de los casos. Los criterios diagnósticos fueron definidos por Borchard et al. Consiste en la presencia de hiperplasia del plexo submucoso y un incremento en la actividad de la acetilcolinesterasa alrededor de los vasos submucosos. El curso clínico dependerá de la extensión de la afección y la severidad de la falla en la motilidad. El manejo conservador es posible en la mayoría de los casos; sin embargo, en pacientes con dilatación importante se requerirá manejo quirúrgico, con un abordaje laparoscópico el cual es seguro y efectivo.

## ID 371

### Dispepsia: La importancia de investigar

**Autor:** Lourdes Lol-Be Pinzón-Te

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** lolbep@hotmail.com

**Coautores:** Mayra Virginia Ramos-Gómez, Tomás Cortés-Espinosa, Miriam Reyes-Zermeño, Fabiola Maely González-Ortiz, Eduardo Vázquez-Mora, Jony Cerna-Cardona, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Juan Manuel Gómez-Urrutia y Jesús Livio Jiménez-Santos

**Antecedentes:** Se define como dispepsia a síntomas de dolor o disconfort persistente o recurrente referidos a la parte central del abdomen. Cuando se investiga con endoscopia superior puede clasificarse como orgánica o funcional, según haya o no alteraciones estructurales. La prevalencia de dispepsia no investigada varía del 7,00 al 45,00% y de dispepsia funcional de 11,00 a 29,00%. En México la prevalencia relativa es de 8,50%, predominando en el género femenino 1,6:1. Los criterios de Roma III han englobado a la dispepsia entre trastornos gastroduodenales subdividiéndolos en síndrome de distrés posprandial y síndrome de distrés epigástrico.

**Objetivo:** Reporte de caso que implica la importancia de investigar dispepsia, según los factores asociados y el contexto de cada paciente.

**Materiales y métodos:** Femenino de 64 años de edad con antecedentes de hipotiroidismo diagnosticado en abril de 2012, en tratamiento con levotiroxina 100 mcg al día; niega enfermedades crónicas o infecciosas; intervenciones quirúrgicas por 2 cesáreas, apendicectomía a los 20 años, colecistectomía laparoscópica en julio de 2011; niega hemotransfusiones; alérgica a barbitúricos, pirrólicos, eritromicina, metilprednisolona. Padecimiento actual: inicia 3 meses previos con molestia inespecífica en región epigástrica asociada a la ingesta de alimentos; ocasionalmente saciedad precoz, náusea, emesis de contenido gástrico, malestar general, pérdida ponderal de 10 kg. En la exploración física con palidez tegumentaria, disnea de esfuerzo, ruidos cardíacos rítmicos, campos pulmonares con murmullo vesicular; abdomen con cicatrices quirúrgicas, globoso por pániculo adiposo, peristalsis audible y adecuada, no doloroso, no se palpan tumoraciones, ni megalias; extremidades íntegras y funcionales, sin edema, llenado capilar inmediato. Al ingreso con Hb 6,5 mg/dL, VCM, HCM, Cr 0,4, ALT 22, AST 24, BT

0,4, TP 12,9, INR 1,1 Se realizó endoscopia superior encontrando tumoración Bormann III; reporte de biopsias: adenocarcinoma de tipo intestinal moderadamente diferenciado, ulcerado, invasor; TAC simple y contrastada abdominopélvica reportando actividad tumoral gástrica sin extensión extraserosa; se realizó LAPE encontrando tumor en estómago de 12x8 cm que abarca antro, píloro y primera porción de duodeno, más dirigido hacia curvatura menor, con infiltración a tronco celíaco, arteria mesentérica superior y arteria cólica media, múltiples implantes en mesenterio.

**Resultados:** Por estadio IIIC se decide manejo con quimioterapia con leucovorin y 5-fluorouracilo, aún en seguimiento y vigilancia.

**Conclusiones:** Paciente con dispepsia asociada a pérdida ponderal y anemia en quien se diagnostica cáncer gástrico como etiología de la sintomatología. En Norteamérica se ha asociado más comúnmente a esofagitis. En pacientes mayores de 45 años con dispepsia y datos de alarma deberá realizarse protocolo de estudio para descartar organicidad.

### ID 373

#### Valoración de densidad mineral ósea en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"

**Autor:** Lourdes Lol-Be Pinzón-Te

**Institución:** Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** lolbep@hotmail.com

**Coautores:** Tomás Cortés-Espinosa, Mayra Virginia Ramos-Gómez, Fabiola Maely González-Ortiz, Eduardo Vázquez-Mora, Jony Cerna-Cardona, Álvaro Uriegas-de las Fuentes, Juan Manuel Gómez-Urrutia, Jesús Livio Jiménez-Santos y Miriam Reyes-Zermeño

**Antecedentes:** La densidad mineral ósea baja se ha establecido como una manifestación extraintestinal de enfermedad inflamatoria intestinal (EII); es resultado de efectos directos de inflamación sistémica sobre el hueso, malabsorción de vitamina D y uso de glucocorticoides. La prevalencia de osteoporosis se estima del 10,00-14,00% en la población con EII, tanto en enfermedad de Crohn (EC) como en colitis ulcerosa crónica inespecífica (CUCI). Se han descrito factores asociados a la aparición de enfermedad ósea metabólica (EOM) en estos pacientes.

**Objetivos:** 1) Informar la densidad mineral ósea en pacientes con EII, 2) determinar los principales factores asociados en relación a EOM, 3) identificar los factores prevenibles de EOM.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo, observacional, transversal en 43 pacientes con diagnóstico de CUCI y EC; 13 pacientes contaron con estudio de densitometría ósea en columna vertebral y cadera realizada mediante operador MSR Modelo Hologic QDR-4500<sup>a</sup> y fueron incluidos. Se desarrolló base de datos en Excel, se procesaron con Statistica 8.0 y se realizó análisis estadístico basado en pruebas de independencia *ji cuadrada* y exacta de Fisher y ANOVA, para investigar la asociación entre las medidas de densidad ósea y los factores de riesgo.

**Resultados:** Del total de 13 pacientes estudiados, 11 (84,60%) corresponden al género femenino y 2 (15,30%) al masculino; 9 (69,20%) tienen diagnóstico de CUCI y 3 (30,20%) EC; 11 (84,60%) son <60 años y 2 (15,30%) >60 años; 10 (76,90%) tienen un índice de masa corporal (IMC) normal y 3 (23,00%) obesidad; 10 (76,90%) no tienen hábito tabáquico y 3 (23,00%) sí lo tienen; 10 (76,90%) no tienen historia de resección intestinal y 3 (23,00%) a lo largo de su vida han sido sometidos a resecciones intestinales; el 100% negó historia de osteoporosis en su familia; 11 (84,60%) tienen historia de ingesta de prednisona y 2 (15,38%) no; 10 (76,90%) han sido tratados con infliximab y 3 (23,00%) no; 9 (69,20%) han sido tratados con adalimumab a lo largo de su enfermedad y 4 (30,76%) no. Uno (7,60%) tuvo diagnóstico de osteoporosis, 9 (69,20%) tuvieron diagnóstico de

osteopenia y 3 (23,07%) un valor de T score normal. Los principales factores con posible relación con EOM en el grupo estudiado fueron: edad >60 años ( $p=0,006132$ ), historia de resección intestinal (0,0540), presencia de dolor articular (0,04490) y menopausia (0,01542). Los factores prevenibles de EOM fueron: tabaquismo (0,3412) e IMC bajo (0,097572). Se investigó la correlación estadística entre años de evolución con las variables de la densitometría encontrándose que Z score de cadera tuvo una correlación positiva con tiempo de evolución ( $r=0,3883$ ,  $p=0,015$ ).

**Conclusiones:** La EOM es infraestudiada en los pacientes con EII; habrá que identificar a aquellos pacientes con riesgo de padecerla para ofrecer tratamiento oportuno. El uso de corticoides por un tiempo mayor a 3 meses es un factor de riesgo conocido, pero habrá que estudiar la implicación del uso de terapia biológica y determinar otros factores participantes.

### ID 376

#### Colangiocarcinoma rico en estroma linfoide, tipo linfoepitelioma, originado en cirrosis micro y macronodular

**Autor:** Paris Ramos-Martínez

**Institución:** Instituto nacional de Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** paris\_ramos@hotmail.com

**Coautores:** Jazmín de Anda-González, Rita Dorantes-Heredia, Jorge Albores-Saavedra y Aldo Torre-Delgadillo

**Antecedentes:** El carcinoma poco diferenciado de tipo linfoepitelioma, es una neoplasia originada en la vía biliar intrahepática excepcionalmente raro; hasta ahora sólo se han reportado en la literatura mundial aproximadamente 15 casos. Este tumor de alto grado se caracteriza histológicamente por presentar un abundante infiltrado linfoplasmocitario. Este grupo de neoplasias se describió inicialmente en cabeza y cuello asociado a la presencia de virus de Epstein Barr, con un mal pronóstico a corto plazo. Sin embargo, en los casos reportados como primarios de hígado, esta asociación solo es observada en la mitad de los casos. Debido al escaso número de casos de esta neoplasia, su tratamiento oncológico es controversial. **Objetivo:** Conocer las características clínico-histopatológicas de esta entidad y revisar la literatura.

**Materiales y métodos:** Mujer de 57 años, sin antecedentes de importancia que ingresó al INCMNSZ, con el diagnóstico de diarrea crónica. En los estudios de imagen se observó lesión nodular única, en lóbulo hepático izquierdo, así como presencia de adenomagalias perihepáticas. Se realizó hepatectomía derecha, la cual mostró tumor de 4,5 cm de eje mayor, de estirpe epitelial, maligno, poco diferenciado, con extenso infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario, en un contexto de cirrosis micro y macronodular. Se realizó batería de anticuerpos de inmunohistoquímica, resultando positivos la citoqueratina 19, el antígeno de membrana epitelial y el antígeno carcinoembrionario. Negatividad para Hepar 1, alfafetoproteína, Glypican- 3, así como EBER (hibridación *in situ* para virus de Epstein-Barr).

**Resultados:** Debido a la positividad de citoqueratina 19, ACE y la negatividad para marcadores de origen hepático: Hepar-1 y Glypican 3 y alfafetoproteína, se realiza el diagnóstico de colangiocarcinoma. El estroma con abundante infiltrado inflamatorio hace sospechar que la lesión tenga características de tipo linfoepitelial.

**Conclusiones:** El carcinoma de tipo linfoepitelial ha sido descrito en múltiples partes de la anatomía humana, de características histopatológicas indistinguibles entre ellos. El colangiocarcinoma rico en estroma linfoide es extremadamente raro y la negatividad en la asociación con virus de Epstein-Barr es más infrecuente todavía.

## ID 378

## Conocimiento y percepción acerca de la definición, diagnóstico y tratamiento del estreñimiento por médicos generales

**Autor:** Enrique de Jesús Leyva

**Institución:** Instituto de Investigaciones Médico Biológicas, Universidad Veracruzana

**Ciudad:** Veracruz, Ver, México

**Correo electrónico:** joremes@uv.mx

**Coautores:** Francisco Javier Derroli, Mayte Abarca, Federico Roesch-Dietlen y José María Remes-Troche

**Antecedentes:** El estreñimiento es una condición frecuente, lo que supondría que la definición debe ser clara; sin embargo, las definiciones médicas son muy variables. Por ejemplo, hasta 50,00% de los sujetos que dicen estar estreñidos tienen discordancia en la definición comparada con la del médico. Aunque existen criterios diagnósticos (Roma III) y herramientas diagnósticas como la escala de Bristol para facilitar la definición de estreñimiento, se desconoce si éstos son del conocimiento de los médicos de primer contacto. Por otra parte, aunque tradicionalmente se asume que factores higiénicos dietéticos como la ingesta de agua, el ejercicio y el consumo de fibra son predisponentes para el estreñimiento, se desconoce si estas medidas son recomendadas con frecuencia en el primer nivel de atención.

**Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimiento y percepción sobre la definición, diagnóstico y tratamiento del estreñimiento por parte de médicos generales.

**Materiales y métodos:** Se aplicó entre noviembre de 2010 y noviembre de 2011 una entrevista estructurada, previamente validada a 100 médicos generales evaluados en diversos escenarios académicos realizados en la ciudad de Veracruz (sesiones mensuales, simposios, congreso nacional de cirugía, etc.). El cuestionario constó de 25 preguntas acerca de su práctica profesional, conocimiento acerca de definiciones, diagnóstico, tratamiento y recomendaciones que hacen a los pacientes con estreñimiento.

**Resultados:** Se encuestó a 59 hombres y 41 mujeres con edad promedio de 47,5 años (rango 22 a 76) quienes en promedio llevan ejerciendo 10,3 años. El 77,00% considera que lo normal en un individuo es evacuar al menos una vez al día y 54,00% consideran que es normal tener más de 2 evacuaciones al día. Treinta y seis consideran que el síntoma que mejor define al estreñimiento es la evacuación con esfuerzo (36,00%) y pujo, seguido de la baja frecuencia de las evacuaciones (24,00%), evacuaciones duras (22,00%), evacuaciones con dolor (6,00%), sensación de evacuación incompleta (6,00%) y otros (6,00%). El 55,00% refiere conocer los criterios de Roma III y 50,00% la escala de Bristol. Sólo el 9,00% refiere utilizar los criterios de Roma. Noventa y tres consideran que la baja ingesta de fibra y el sedentarismo ocasionan estreñimiento y 69,00% recomienda la ingesta de fibra y ejercicio. El 77,00% utiliza de primera intención laxantes. Los laxantes más utilizados son la fibra (55,00%), seguida de los estimulantes (29,00%), y laxantes osmóticos (16,00%). Un 56,00% utiliza de forma regular procinéticos siendo el más común la metoclopramida (27,00%). El 59,00% ha recomendado terapias alternativas, siendo la más frecuente el uso de fibras naturistas (36,00%).

**Conclusiones:** El conocimiento acerca de la definición, diagnóstico y tratamiento del estreñimiento por parte de médicos generales es variable y difiere de lo reportado por pacientes y de lo que se recomienda en las guías de manejo. Es necesario trabajar en programas de educación médica continua al respecto.

## ID 380

## El efecto del antagonista de los receptores de angiotensina II (telmisartán) sobre la presión basal del esfínter anal interno evaluado con manometría anorrectal de alta definición

**Autor:** Enrique Pérez-Luna

**Institución:** Instituto de Investigaciones Médico Biológicas, Universidad Veracruzana

**Ciudad:** Veracruz, Ver, México

**Correo electrónico:** joremes@uv.mx

**Coautores:** Luis Alonso Morales-Garza, Miguel Ángel Zavala-González, Job Reyes-Huerta, Rebeca Maldonado, Federico Roesch-Dietlen y José María Remes-Troche

**Antecedentes:** El tono basal del esfínter anal (EA) es de naturaleza miogénica, debido a las propiedades especializadas de las células del músculo liso en el EA. Estudios experimentales recientes hechos en animales sugieren el papel de las sustancias neurohumorales como la angiotensina II (Ang II) en el mantenimiento del tono del esfínter, sin embargo hasta el momento no existe ningún estudio experimental en humanos que respalde lo anterior.

**Objetivo:** Demostrar que el efecto de telmisartán disminuye la presión del EA interno en humanos, mediante el bloqueo de los efectos de la Ang II, y que sería una opción terapéutica en trastornos hipertensivos anorrectales y proctalgia.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo y prospectivo de pacientes con proctalgia (dolor anal crónico de acuerdo a Roma III) y controles sanos para la realización de manometría anorrectal de alta resolución (MAAD, Given) con una sonda de 256 sensores. Todos los sujetos tuvieron una evaluación basal y posteriormente se administraron 2 tabletas de 40 mg de telmisartán, 24 horas. Después de completar el tratamiento se realizó una segunda MAAD ("postratamiento"). Se evaluó la presión basal del esfínter y los diversos parámetros antes y después del tratamiento en los pacientes y en los controles.

**Resultados:** Se estudiaron 5 voluntarios sanos (4 hombres y una mujer, edad promedio 24 años) y 5 pacientes (4 mujeres y un hombre, edad promedio 43,2 años) con proctalgia crónica. La evolución promedio de los síntomas en los 5 pacientes con dolor anal crónico es de 21 meses (rango 3-34 meses). Desde el punto de vista cardiovascular la presión promedio sistólica basal fue de  $117,5 \pm 5,0$  y la presión promedio sistólica postratamiento fue de  $112,5 \pm 10,0$  mmHg ( $p=0,06$ ). La presión promedio diastólica basal fue de  $74,3 \pm 7,0$  mmHg y la presión promedio diastólica postratamiento fue de  $71,8 \pm 6,0$  mmHg ( $p=0,31$ ). Tampoco hubo diferencia estadísticamente significativa en las frecuencias cardíacas pre y postratamiento ( $71,8 \pm 0,8$  vs  $72,5 \pm 0,6$ ,  $p=0,61$ ). De forma global, en 4 de los 5 pacientes con proctalgia la presión del EAI bajó con respecto a su basal e igual ocurrió en 4 de los 5 sujetos sanos ( $p<0,05$ ). La disminución promedio de la presión basal del EA fue de 15,00% con respecto a la basal en ambos grupos. De los 5 pacientes con proctalgia 3 refirieron mejoría sintomática y se prescribió el tratamiento al menos por 2 semanas, reportando una mejoría global de los síntomas entre el 30,00-80,00%, con disminución significativa del número de episodios de dolor (3 en promedio en las últimas 2 semanas).

**Conclusiones:** El uso de un bloqueador de receptores de Ang II (telmisartán) disminuye la presión del EAI en sujetos sanos, y en pacientes con proctalgia crónica sin efectos adversos y con mínimos efectos cardiovasculares. Esta clase de medicamentos puede ser una opción terapéutica en pacientes con proctalgia y trastornos anales.

## ID 384

## Utilidad diagnóstica de la esofagoscopia transnasal con E.G. Scan® comparada con endoscopia convencional en el diagnóstico de enfermedades esofágicas

**Autor:** María Rosa Estefanía Aedo-Garcés

**Institución:** Instituto de Investigaciones Médico Biológicas, Universidad Veracruzana

**Ciudad:** Veracruz, Ver, México

**Correo electrónico:** joremes@uv.mx

**Coautores:** Arturo Meixueiro-Daza, Eli de la Cruz-Patiño, Miguel Ángel Zavala-González, Job Reyes-Huerta, Federico Roesch-Dietlen y José María Remes-Troche

**Antecedentes:** En la detección, escrutinio y vigilancia de enfermedades esofágicas, la endoscopia convencional se considera el estándar de oro. Sin embargo, este procedimiento requiere de sedación, su costo es elevado y su disponibilidad puede ser limitada. El uso de procedimientos endoscópicos por vía transnasal sin sedación ha demostrado ser útil. El E.G. Scan® es un nasofibroscopio flexible, portátil y desechable, no requiere sedación y ha demostrado ser tolerable, rápido y sencillo. Sin embargo, hasta el momento no existe ningún estudio que haya evaluado la certeza diagnóstica de esta nueva tecnología.

**Objetivo:** Evaluar la utilidad diagnóstica de la esofagoscopia transnasal con E.G. Scan, en comparación con la endoscopia convencional.

**Materiales y métodos:** De forma prospectiva se invitó a participar a sujetos que fueron referidos al IIMB UV para realización de endoscopia superior. A todos, previo ayuno de 8 horas y anestesia nasal tópica, se les realizó la endoscopia transnasal con el E.G. Scan (Mirocam, Seúl, Corea). Este dispositivo consta de 3 partes: una pantalla táctil LCD, un controlador y una sonda desechable. La sonda tiene 3,6 mm de calibre, en su extremo distal hay una cápsula óptica de 6 mm, con ángulo visual de 125° y con 4 LED de luz blanca. La cápsula transmite al monitor imágenes y/o video, con resolución de 400x400 píxeles. Posterior a la realización del E.G. Scan los pacientes fueron sometidos a endoscopia convencional con sedación. Se describieron los hallazgos detectados por el E.G. Scan y se calcularon la certeza diagnóstica, sensibilidad, especificidad, VPP, VPN y el índice de Kappa para ERGE erosiva, Barrett, hernia hiatal y varices.

**Resultados:** Se evaluó a 96 pacientes (54 mujeres), edad promedio de 50,12 años (14 a 79). En todos los casos fue posible realizar la esofagoscopia con E.G. Scan. El tiempo promedio de realización fue 5 minutos. En todos los casos se evaluó la unión escamocolumnar, en 43,00% se visualizó el píloro y en 36,00% se alcanzó duodeno. Se detectaron 58 alteraciones en esófago (20 varices, 13 ERGE erosivas, 13 hernias hiales, 8 Barretts, 2 adenocarcinomas, angiodisplasia en un caso y mucosa heterotópica en otro), 49 alteraciones gástricas (18 gastritis por hipertensión portal, 28 gastropatía biliar, 3 otros) y 13 alteraciones duodenales (9 duodenitis, 2 enfermedades celíacas, una úlcera duodenal y angiodisplasia en un caso). La certeza diagnóstica del E.G. Scan comparado con la endoscopia se muestra en la tabla 1. Los coeficientes de Kappa fueron: hernia hiatal 0.32, ERGE erosiva 0.409, Barrett 0.617, varices esofágicas 0.909, gastritis por hipertensión portal 0.57.

**Conclusiones:** La esofagoscopia con E.G. Scan es una prueba bien tolerada, rápida y con una excelente certeza diagnóstica para varices esofágicas y esófago de Barrett cuando se compara con endoscopia. Aunque está diseñada para la evaluación del esófago, se puede visualizar el píloro y duodeno en cerca del 40,00% de los casos. Su única limitante es la incapacidad para tomar biopsia.

Tabla 1.

	Prevalencia	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN	Certeza
ERGE erosiva	30,00%	45,00%	91,00%	68,00%	79,00%	77,80%
Barrett	12,50%	67,00%	95,00%	67,00%	96,00%	92,00%
Varices esofágicas	22,00%	95,00%	97,00%	91,00%	98,00%	97,00%

## ID 387

## Comportamiento epidemiológico y factores de riesgo del cáncer gástrico en Veracruz

**Autor:** Ana Delfina Cano-Contreras

**Institución:** Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana

**Ciudad:** Veracruz, Ver, México

**Correo electrónico:** federicoroesch@hotmail.com

**Coautores:** Alexis Jahuey-Franco, Anira Lizbeth Castro-Zarate, Francisco Xavier Cabrera-Mendoza, Federico Roesch-Dietlen, Alfonso Gerardo Pérez-Morales, Julio Roberto Ballinas-Bustamante, Antonio Ramos-de la Medina, José María Remes-Troche e Isabel Ruiz-Juárez

**Antecedentes:** El cáncer gástrico ocupó en México el tercer lugar como causa de defunción por neoplasias malignas en el género masculino y el cuarto lugar en el femenino en el año 2010, y el primer lugar en las neoplasias del aparato digestivo. En nuestro país existe gran variabilidad geográfica que va del 2,5 al 6,4x100.000 habitantes, afectando predominantemente al género masculino y con mayor frecuencia en la séptima y octava décadas. En la región sur-sureste del país no existen reportes de estudios que analicen su frecuencia y factores de riesgo, por lo que se consideró útil realizar el presente trabajo.

**Objetivo:** Determinar el comportamiento epidemiológico del cáncer gástrico en Veracruz y analizar sus factores de riesgo, durante el periodo comprendido entre enero de 2007 y diciembre de 2011.

**Material y métodos:** Se revisaron los reportes de los estudios histopatológicos y expedientes clínicos de 7 instituciones del sector salud de la ciudad de Veracruz. En cada caso se analizaron las siguientes variables: diagnóstico histopatológico, edad, género y factores de riesgo. **Análisis estadístico:** Los resultados fueron analizados con estadística descriptiva consistente en medidas de frecuencia relativa y tendencia central. **Tipo de estudio:** retrospectivo, observacional, analítico y descriptivo.

**Resultados:** En los 5 años se atendieron 184 casos de cáncer gástrico en los 7 hospitales estudiados, con un promedio anual de 37 casos apreciándose una tendencia discretamente ascendente. La edad promedio fue de 61±19,28 (entre 30 y 84 años), predominio en la séptima década de la vida (30,43%, por debajo de los 40 años sólo el 5,43%). El 57,61% correspondió al género masculino y el 42,39% al femenino; 97,83% de los casos fueron adenocarcinomas. En el 42,39% se identificaron factores de riesgo tales como ingesta de alcohol (42,39%), antecedentes familiares de neoplasia (32,61%), presencia de *Helicobacter pylori* (24,46%), gastritis atrófica (35,89%) y pólipos en la mucosa (9,78%).

**Discusión:** Aunque el cáncer gástrico no es frecuente en nuestro medio, pudimos apreciar una tendencia discretamente ascendente en los 5 años analizados; al igual que otras series publicadas, predomina en el género masculino y la edad de mayor frecuencia es alrededor de la séptima década. Se identificaron diversos factores de riesgo cuya detección y manejo deberá contribuir a evitar el desarrollo esta neoplasia; es recomendable realizar panendoscopia en pacientes de 50 años con manifestaciones dispépticas, para establecer el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno del cáncer gástrico.

## ID 394

## Prevalencia de adenocarcinoma en pacientes con esófago de Barrett

**Autor:** Giovanni Avelar-Escobar

**Institución:** Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Gastrointestinal. Hospital del Especialidades. Centro Médico Nacional Siglo XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** nayelixoortiz@yahoo.com.mx

**Coautores:** Nayeli Xochiquetzal Ortiz-Olvera, Marina González-Martínez, Segundo Morán-Villota, Juan Manuel Blancas-Valencia, María de Lourdes Cabrera-Muñoz y Margarita Dehesa-Violante

**Introducción:** El adenocarcinoma de esófago presenta un incremento en su frecuencia y el esófago de Barrett (EB) es uno de los principales factores de riesgo para su desarrollo con incremento del riesgo de 30 a 50 veces, con incidencia real de 0,5-2,00% por año. La tasa de progresión de displasia de bajo y alto grado hacia adenocarcinoma (ACE) es variable.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de ACE en pacientes con EB durante el seguimiento endoscópico.

**Métodos:** Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de EB que acudieron al Servicio de Endoscopia del CMN SXXI, entre febrero de 2008 y enero de 2012. Se evaluaron características demográficas, clínicas, hallazgos endoscópicos e histopatológicos. El diagnóstico de EB se estableció con base en los criterios actualizados del Consenso de Montreal. Se determinó la prevalencia de ACE, de displasia de alto grado (DAG) y de displasia de bajo grado (DBG) en los pacientes con seguimiento endoscópico y confirmación histopatológica de metaplasia intestinal especializada en esófago. El análisis de los datos generados fue realizado utilizando el software SPSS 17.0.

**Resultados:** Se incluyeron 311 pacientes, con edad promedio de 58,4 años ( $\pm 14,1$ ), 199 hombres (64,00%) y 112 mujeres (36,00%). El EB fue de segmento largo en 58,00% y de segmento corto en 42,00%; se documentó hernia hiatal en 49,00%, de 3 a 10 cm de longitud. Se presentó DBG en 5,80% (n=18), DAG en 1,60% (n=5) y adenocarcinoma esofágico en 0,96% (n=3). Sólo en un caso se observó progresión de DAG-ACE.

**Conclusión:** En nuestra población, los pacientes con EB y displasia tienen una baja prevalencia de progresión a ACE, similar a los pacientes con EB sin displasia. La prevalencia de adenocarcinoma en nuestra población es similar a lo informado previamente.

## ID 399

## Criterios ecoendoscópicos de reseabilidad en el cáncer del ámpula de Vater

**Autor:** Carlos Oscar Chávez-Vargas

**Institución:** Instituto Nacional de Cancerología

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** dr\_chavezcov@hotmail.com

**Coautores:** Guillermo de la Mora-Levy, Angélica I. Hernández-Guerrero, Julio Sánchez-del Monte, Juan Octavio Alonso-Lárraga y Mauro Eduardo Ramírez-Solís

**Antecedentes:** El comportamiento biológico del cáncer del ámpula de Vater depende del tipo histológico. La SV-5 años es 33,00-68,00%. La cirugía es factible en 50,00% por su anatomía. El USE tiene alta Sn y Sp para detectar tumor y metástasis ganglionar.

**Objetivo:** Evaluar características del cáncer del ámpula de Vater reseable y no reseable.

**Materiales y métodos:** Estudio transversal comparativo de pacientes con cáncer del ámpula de Vater en el Instituto Nacional

de Cancerología. Incluimos ambos sexos, >18 años, cáncer y consentimiento informado. Tomamos datos clínico-demográficos, edad, sexo, IMC y Karnofsky, clínicos, bioquímicos y hallazgos de TAC y USE. Estadística: *ji cuadrada* y *t* de Student (0.05). Prueba concordancia Kappa. Sn, Sp, VPP y VPN de TAC y USE para evaluar T, N y reseabilidad. Curva de Kaplan-Meier para sobrevida. **Resultados:** Treinta y cuatro pacientes (58,80% hombres, edad 58,5 $\pm$ 11,6, IMC 23,5 $\pm$ 2,6, Karnofsky 82,9 $\pm$ 9,7). Fueron 25 tipo intestinal. Predominó EC IIB (67,00%) y moderadamente diferenciado (47,00%). No hubo diferencias bioquímicas significativas. La histología no predijo reseabilidad ( $p=0,55$ ); 14/34 (41,10%) fueron operados; sin embargo, 6/14 fueron irresecables. La correlación entre TAC y USE fue baja ( $r=0,3$ ): la exactitud diagnóstica fue mejor con USE para T y N. La sobrevida global fue 232 $\pm$ 197,1 días, sin diferencias entre grupos (176 $\pm$ 91,7 IC 95%: 70,1-281,6 vs 271 $\pm$ 137 IC 95%: 183-359,9;  $p=0,17$ ).

**Conclusiones:** La baja frecuencia tumoral, el espectro y el tamaño muestral limitan las comparaciones entre los métodos de imagen debido a que existen confusores como la presencia de endoprótesis y la respuesta inflamatoria asociada al tumor. El tiempo de seguimiento es muy corto para evaluar la sobrevida a largo plazo.

## ID 413

## Necrosis esofágica aguda, diferente evolución en dos casos

**Autor:** José Luis Rodríguez-Chávez

**Institución:** Servicio de Gastroenterología, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

**Ciudad:** Guadalajara, Jal, México

**Correo electrónico:** che06@hotmail.com

**Coautores:** Rosa Isela Gutiérrez-Serrano, Juan Ignacio Gutiérrez-Manjarrez, Carmen Fernanda Zaragoza-Sherman, Francisco Álvarez-López y José Antonio Velarde-Ruiz Velasco

**Antecedentes:** La necrosis esofágica aguda (NEA), referida como "esófago negro", es una entidad clínica rara originada por una combinación de daño isquémico por compromiso hemodinámico, daño corrosivo por reflujo ácido y disfunción de los mecanismo de barrera. Su prevalencia oscila de 0,01% a 0,28% en autopsias, la presentación más común es hemorragia digestiva y síntomas que incluyen dolor epigástrico, vómitos, fiebre y síncope. Son frecuentes anemia y leucocitosis. La NEA se caracteriza por una coloración negra de la mucosa del esófago. El tratamiento está dirigido a corregir las condiciones clínicas coexistentes, estabilización hemodinámica, transfusión sanguínea y tratamiento antiseptor.

**Objetivo:** Realizar la revisión bibliográfica de la NEA basado en la presentación de 2 casos clínicos del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

**Materiales y métodos:** Se incluyen los casos de 2 pacientes que acudieron por hemorragia digestiva a nuestro hospital. En las primeras 24 horas a los 2 pacientes se les realiza estudio endoscópico diagnóstico. Basado en los hallazgos se realiza diagnóstico de NEA en ambos casos y se continúa tratamiento dirigido a corregir las condiciones clínicas coexistentes.

**Resultados:** **Caso 1:** Masculino de 51 años que ingresa con dolor epigástrico, hematemesis, melenas y síncope. Antecedentes de alcoholismo crónico e ingesta de AINE. TA 70/50 mmHg, FC 110, pálido, diaforético, abdomen con líquido ascítico. Hb 4,8 g/dL, leucocitos 23.000. Se inicia manejo con líquidos IV, transfusiones e IBP. Se realiza estudio endoscópico en el cual se observa a nivel de esófago a partir del tercio medio, mucosa de coloración negra en la totalidad de la circunferencia con zonas de fibrina en su superficie y 2 plexos venosos pequeños sin puntos rojos. **Caso 2:** Femenino de 64 años que inicia con hematemesis súbita durante sesión de hemodiálisis precedida de dolor retroesternal y epigástrico ardoroso.

Portadora de HAS e IRC. TA 110/60 mmHg, FC 110, pálida con soplo sistólico multifocal, abdomen con dolor leve en epigastrio. Hb 9,5 g/dL, Hto 29,00%, Leuc 14.000, Cr 2,1 mg/dL, Urea 38 mg/dL. El tratamiento inicial con líquidos IV e IBP en infusión. La endoscopia revela sangre fresca en todo el trayecto esofágico con una mucosa negra. Se realiza control endoscópico a las 24 y 72 horas con mejoría en el aspecto de la mucosa, iniciando dieta con buena tolerancia. A las 4 semanas se encuentra una mucosa esofágica de características normales.

**Conclusiones:** A pesar de la baja prevalencia de la NEA, las complicaciones y mortalidad son elevadas, asociadas a las comorbilidades subyacentes. La diferencia en la evolución de cada uno de los casos presentados demuestra la importancia de corregir y estabilizar la situación de hipoperfusión y las enfermedades comórbidas descompensadas para optimizar el flujo sanguíneo y reducir el daño isquémico.

## ID 414

### Diarrea crónica. Tumor neuroendocrino. Presentación de un caso

**Autor:** Jessica Saraena Sánchez-Briones

**Institución:** Departamento de Gastroenterología, Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** dra.saraena@hotmail.com

**Coautor:** María Xochitl García-Samper

**Antecedentes:** Los neuroendocrinos son tumores muy raros que abarcan menos de 2,00% de los tumores malignos del tracto gastrointestinal. En menos de 10,00% se diagnostica el tumor primario, 75,00% de los pacientes presentan sintomatología 2 años previos al diagnóstico y 75,00% tienen metástasis predominantemente a hígado al momento del diagnóstico. El sistema digestivo encabeza la lista, pues allí se encuentran las células enterocromafines, y en un tercio el sistema broncopulmonar. Presentamos el caso de un paciente con diagnóstico de diarrea crónica, en quien el estudio inmunohistoquímico permitió diagnosticar tumor neuroendocrino de células medianamente diferenciadas.

**Objetivo:** Identificar oportunamente tumores neuroendocrinos en pacientes que inicialmente presentan diarrea crónica.

**Material y métodos:** Se presenta caso de paciente con diagnóstico inicial de diarrea crónica. Se realizó abordaje diagnóstico con historia clínica, pruebas de laboratorio y gabinete que incluyeron: coprológico, coproparasitoscópico, coprocultivo, panendoscopia, colonoscopia, ultrasonido de hígado, tomografía toracoabdominal, PET FDG, biopsia hepática y estudios de inmunohistoquímica confirmatorios.

**Resultados:** Se encontró como antecedente de importancia índice tabáquico de 20; los estudios de coprológico, coproparasitoscópico, coprocultivo fueron negativos. Panendoscopia reportó hernia hiatal tipo I, colonoscopia reportó pólipo sénil en sigmoides, enfermedad diverticular. Se realizó polipectomía, biopsia reportó pólipo hiperplásico no displásico y colitis crónica moderada con 14-18 eosinófilos por campo. Ultrasonido de hígado reportó imágenes compatibles con metástasis hepáticas. Tomografía toracoabdominal con imagen nodular basal en hemotórax derecho probablemente compatible con proceso neoplásico. PET FDG reportó actividad tumoral hepática, pulmonar. El estudio de inmunohistoquímica fue positivo para cromogranina, con patrón compatible con tumor neuroendocrino medianamente diferenciado. Tinción TTF-1 y CK-20 negativas.

**Conclusión:** Los tumores neuroendocrinos son muy raros, por su difícil diagnóstico. Sin embargo, como gastroenterólogos consideramos que juega un papel importante el abordaje diagnóstico consistente en una buena anamnesis y la solicitud de estudios pertinentes paraclínicos y de gabinete que nos permitirá ofrecer al paciente mejores alternativas terapéuticas y pronósticas.

## ID 415

### Predictores de recaída en pacientes con enfermedad de Crohn

**Autor:** Daniel Ruiz-Romero

**Institución:** Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** daniel\_ruizch@hotmail.com

**Coautores:** Jorge Luis de León-Rendón, Natalia Leonor Razo-López, Myrna Icela Ballesteros, Berenice Chávez-Ruiz y Jesús Kazuo Yamamoto-Furusho

**Antecedentes:** La enfermedad de Crohn (EC) es un tipo de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) de carácter crónico e incurable, de etiología desconocida y caracterizada por inflamación transmural que puede afectar todo el tracto gastrointestinal, desde la boca hasta el ano. La EC presenta un curso clínico variable, con periodos de exacerbaciones y remisiones. Se desconocen en nuestro país los factores asociados a recaída en pacientes con EC.

**Objetivo:** Investigar los factores asociados a recaída en pacientes mexicanos con EC.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo en el que se evaluaron 47 pacientes con diagnóstico de EC que acuden a consulta de manera continua en la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición. Se revisaron los expedientes clínicos para determinar las características demográficas, clínicas, radiológicas, endoscópicas e histopatológicas de todos los enfermos. Las variables que se consideraron en el análisis fueron edad al diagnóstico, sexo, tabaquismo, manifestaciones extraintestinales, extensión de la enfermedad, proteína C reactiva, hemoglobina, velocidad de sedimentación globular, albúmina, ASCA, terapéutica empleada así como hallazgos endoscópicos y radiológicos. Se utilizaron las clasificaciones de Montreal y Viena para evaluar el fenotipo de la enfermedad, y la actividad clínica se valoró mediante el índice de actividad para EC (CAI) y el índice de Harvey-Bradshaw. El análisis se realizó con el paquete estadístico SPSS v 19. Se realizó análisis uni y multivariado para determinar los factores asociados a recaída de los pacientes con EC.

**Resultados:** Se estudiaron en total 47 pacientes con EC, 53,20% de ellos hombres (n=25), el promedio de edad de inicio de los síntomas fue 39,1±18,83 años y las manifestaciones más frecuentes fueron dolor abdominal, pérdida de peso y diarrea. El 53,00% de los pacientes tenía ANCA positivos y 32,00% tuvieron títulos positivos de ASCA. El 67,00% de los pacientes presentó recaída de la enfermedad y los factores endoscópicos asociados a ello fueron la presencia de estenosis (RM=11,6, p=0,02), úlceras (RM=2,4, p=0,0008) y pseudopólipos (RM= 2,1, p=0,02) al momento del diagnóstico. Los factores clínicos asociados fueron el curso clínico con patrón frecuente de exacerbaciones (RM=1,5, p=0,04), títulos elevados de ANCA (p=0,01) y afección ileocolónica.

**Conclusiones:** Los factores asociados a recaída en pacientes mexicanos con EC fueron títulos elevados de ANCA, curso clínico con exacerbaciones frecuentes, localización ileocolónica y hallazgos endoscópicos diversos al momento del diagnóstico como la presencia de estenosis, úlceras y pseudopólipos.

## ID 416

### Prevalencia del SNP rs8099917 del gen de la IL28B y su correlación con la respuesta viral temprana en pacientes mexicanos con virus de hepatitis C (VHC)

**Autor:** Rosalba Ávalos-Martínez

**Institución:** Departamento de Gastroenterología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán y Departamento de Gastroenterología de la Unidad de Especialidades Centro Médico Nacional, IMSS

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: ssiamx@yahoo.com.mx

Coautores: María Sara Sixtos-Alonso, Margarita Dehesa-Violante, Ricardo Sandoval-Salas, Rodrigo Soto-Solis, Aarón Domínguez-López, Misael Uribe-Esquivel y Juan Francisco Sánchez-Ávila

**Antecedentes:** El polimorfismo de un solo nucleótido (SNP rs8099917) se localiza a 9,5 Kb del gen de la IL28B y está caracterizado en 3 genotipos T/T, G/T y G/G. En población caucásica se ha observado que el genotipo T/T está asociado a una mejor tasa de RVS en pacientes con VHC. En nuestra población desconocemos su prevalencia y el impacto en la respuesta al tratamiento antiviral.

**Objetivo:** Conocer la prevalencia de las variantes genéticas del SNP rs8099917 en pacientes mexicanos con VHC y su utilidad como marcador de respuesta viral temprana (RVT) al tratamiento con Peg-IFN/RBV.

**Materiales y métodos:** Sesenta y nueve pacientes con infección crónica por VHC (57 con HCV-1 y 9 con HCV=1), 31 hombres y 38 mujeres, edad promedio 49,2±11,9 años, en tratamiento con Peg-IFN/RBV en dosis y esquemas estándar. Se determinó HCV-RNA cuantitativo por PCR en sangre periférica en los tiempos basal, semanas 4 y 12, al final del tratamiento y 6 meses después de terminada la terapia (Quest Diagnostics®). En este análisis se presentan los datos sólo hasta la semana 12 (RVT, definida como una disminución del HCV-ARN  $\geq 2$  log con respecto al basal). Se determinaron los genotipos de los SNP rs8099917 de IL28B de acuerdo a diseño de TibMolBiol (GmbH-Roche) por PCR en tiempo real y curvas de disociación. Para el análisis de resultados de aplicó estadística descriptiva, prueba Kruskal-Wallis, ji cuadrada, razón de verosimilitud con paquete de estadística SPSS versión 17.

**Resultados:** La prevalencia de los genotipos del SNP rs8099917 en esta cohorte es: TT 31,80%, GT 56,60% y GG 11,60%. La frecuencia del alelo T es 0,6 y del G 0,40. La tasa de RVT más alta se observó entre los portadores del genotipo TT (88,80%) con un VPP de 88,80%, especificidad de 88,20%, con una probabilidad de RVT de 3,1, mayor que los genotipos GT y GG.

**Conclusiones:** El SNP rs8099917 específicamente el genotipo TT de la IL28B en los pacientes con VHC es un factor predictor de RVT, que confiere en nuestros pacientes hasta 3,1 veces más probabilidades de RVT al tratamiento antiviral, mientras que el genotipo G/G está asociado con respuesta negativa al tratamiento estándar convencional.

## ID 417

### Impacto de un programa de entrenamiento físico y soporte nutricional en pacientes con cirrosis hepática e hipertensión portal

Autor: Laura Yadira Romero-Vargas

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: lauris\_pink89hotmail.com

Coautores: Ricardo Ulises Macías-Rodríguez, Rosa María Muñoz-Fuentes y Aldo Torre-Delgado

**Antecedentes:** La cirrosis hepática (CH) desarrolla complicaciones (encefalopatía hepática [EH], ascitis, hipertensión portal [HTP], desnutrición). Un deficiente estado nutricional se asocia a un mal pronóstico, por tanto, una intervención precoz en la reposición del déficit de nutrientes pretende prolongar la esperanza de vida, mejorar la calidad de vida, disminuir las complicaciones y preparar al paciente para un trasplante más exitoso. El ejercicio puede inducir la acción de la glutamina sintetasa, y con esto disminuir niveles de amonio sérico evitando el desarrollo de EH.

**Objetivos:** Identificar el impacto de un programa de entrenamiento físico y soporte nutricional en: 1) niveles de amonio sérico, sin

ocasionar daño muscular. 2) composición corporal mediante impedancia bioeléctrica por análisis vectorial (BIVA), 3) calidad de vida de pacientes con cirrosis e HTP.

**Materiales y métodos:** Ensayo clínico. Agosto 2011-julio 2012. Aprobado por Comité de ética del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán (INCMNSZ), n=15. Pacientes con CH e HTP, Child-Pugh A y B, MELD 11,33±2,8. Criterios de inclusión: CH e HTP sin descompensación, >18 años, creatinina <1,5 mg/dL, voluntarios y firma de consentimiento informado. Exclusión: varices esofágicas de mal pronóstico, EH III o IV, uso de insulina, síndrome hepatopulmonar, hepatocarcinoma, cardiomiopatía dilatada, IC congestiva, colangitis esclerosante primaria, THO programado en 6 meses. Eliminación: apego <80,00%, eventos clínicos que impidan continuar con ejercicio. Aleatorización simple. Ambos grupos recibirán: valoración cardiológica, CLDQ, PEF inicial y final (Amonio/Lactato/CPK). Grupo ejercicio (E) n=7 tratamiento médico, nutricio y entrenamiento físico: cicloergometría y kinesioterapia 3 veces/semana (40 sesiones). Grupo no ejercicio (NE) n=8 tratamiento médico y nutricio. Resultados expresados en media±DE, mediana (P 25-50), n (%). Estadísticamente significativo  $p \leq 0.05$ , SPSS versión 15.

**Resultados:** Edad 47,53±11,5, 66,70% hombres, etiología predominante VHC, similares características basales en ambos grupos. Se observó en ambos disminución del amonio, sin evidencia de daño muscular (Grupo E basal CPK  $p=1,0$ , Lactato  $p=0,07$  y final CPK  $p=0,46$ ; Lactato  $p=0,07$  vs Grupo NE basal CPK  $p=0,72$ , Lactato  $p=0,58$  y final CPK  $p=0,16$ ; Lactato  $p=0,93$ ), no siendo estadísticamente significativa. El cambio de los pacientes en términos de composición corporal normal por BIVA fue basal grupo E 28,60% y final 66,70% ( $p=0,50$ ) vs basal grupo NE 28,60% y final 42,90% ( $p=1,00$ ), en caquexia basal grupo E 57,10% y final 33,30% ( $p=0,50$ ) vs basal grupo NE 57,10% y final 28,60% ( $p=0,50$ ), aunque se mostró un cambio favorable en el Grupo E los resultados no fueron estadísticamente significativos. Sin embargo, en este grupo mejoró la calidad de vida en el parámetro preocupación ( $p=0,04$ ), mientras que en grupo NE no observamos cambios significativos.

**Conclusiones:** Un programa de entrenamiento físico y soporte nutricional en pacientes con CH e HTP originó cambios favorables en niveles de amonio sérico, sin elevación significativa en niveles de lactato sérico y CPK, contribuye a los cambios de composición corporal y mejora la calidad de vida. Posible alternativa para la prevención, tratamiento y control de EH. Se sugiere el desarrollo de investigaciones con mayor número de sujetos, principal limitación del presente estudio.

**Conflicto de intereses:** Este trabajo ha sido patrocinado totalmente por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

## ID 418

### Bacteremia por ingesta de probiótico (Cepa) como profilaxis de infección por . Reporte de caso

Autor: José de Jesús Román-Sandoval

Institución: Hospital Médica Sur

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: José\_roman85@hotmail.com

Coautores: Rafael Valdez-Vázquez y Jorge Hernández-Calleros

**Antecedentes:** Es cada vez más frecuente el uso generalizado de lactobacilos como preventivo de infección por *Clostridium difficile* (*C. difficile*). Existen reportes de casos de las complicaciones del uso de probióticos con especies definidas. Actualmente la literatura apoya el uso generalizado de este grupo de medicamentos en pacientes de alto riesgo (edad avanzada, estancia intrahospitalaria prolongada, malnutrición, uso prolongado de antibióticos).

**Objetivo:** Reporte de caso y revisión de la literatura.

**Presentación del caso:** Se trata de femenino de 46 años de edad, sin antecedentes de relevancia, tratada inicialmente en hospital

público por tumor de cabeza de páncreas subtipo quístico, postoperada de cirugía tipo Whipple con estancia prolongada en terapia intensiva (30 días) y manejada a base de meropenem, vancomicina, fluconazol. Se egresa de esa institución para continuar abordaje en nuestro hospital con neumonía asociada a cuidados de la salud (del tipo ventilador mecánico), sepsis abdominal y malnutrición calórico protéica moderada. Inicia con cuadro diarreico documentándose toxina A y B de *C. difficile* positiva por lo que recibió manejo a base de metronidazol vía oral, meropenem, vancomicina y fluconazol para neumonía asociada a cuidados de la salud. Remitió cuadro diarreico y seromarcadores inflamatorios documentándose erradicación de *C. difficile*. Siete días después presenta nuevamente cuadro diarreico documentándose recidiva de colitis por *C. difficile* por imagen, endoscopia y cultivos de heces iniciando manejo con vancomicina rectal con respuesta parcial. Se inicia manejo con enterogermina (*Lactobacillus clausii* [*L. clausii*]) vía oral y al segundo día presenta bacteremia con hemocultivos periféricos y de catéter central documentando crecimiento de *L. clausii*. Se suspendió ingesta de lactobacilos orales y se inició manejo a base de amikacina, vancomicina y fluconazol con adecuada respuesta. Se egresó 7 días después con mejoría clínica.

**Discusión:** Se trata de una mujer con factores de riesgo para desarrollo de complicaciones asociadas a la infección por *C. difficile*. Su manejo se complicó por el requerimiento de antibióticos de amplio espectro para proceso neumónico que favorecían la colitis por *Clostridium*. Este caso representa la translocación bacteriana de *Lactobacillus* en sangre.

**Conclusiones:** Este caso representa un ejemplo de complicaciones del uso generalizado e indiscriminado de probióticos. Existe evidencia científica que apoya su uso, sin embargo deben considerarse otros factores del paciente que limiten su uso como en nuestro caso.

## ID 420

### Utilidad de síntomas de reflujo para identificar ERGE en la edad pediátrica

**Autor:** Laura Dalia Pineda-Figueroa

**Institución:** Hospital Español de México

**Ciudad:** México, D.F.

**Correo electrónico:** dalia\_pineda@yahoo.com

**Coautores:** Francisca Martínez-Silva, Marcela Gómez-Llanos, Edgardo Suárez-Morán, Nayeli Xochiquetzal Ortiz-Olvera, Jorge Pérez-Manauta y Alejandro Berenguel-Álvarez

**Introducción:** La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es un problema clínico común en la población pediátrica, pero aún sigue siendo difícil identificar cuál de los síntomas clínicos puede ayudar al médico a sospechar ERGE y así ofrecer un tratamiento oportuno.

**Métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva de pacientes en edad pediátrica, a quienes se les realizó estudio de pHmetría de 24 horas por sospecha de ERGE, desde 1998 hasta la fecha. Se registró el resultado de la prueba, los síntomas de referencia para realizar el estudio y los datos demográficos de los pacientes. Los pacientes se dividieron en 2 grupos:  $\leq 1$  año y  $> 1$  año. Los síntomas y resultados de la prueba fueron comparados por grupo de edad. Se utilizó la curva COR para evaluar la certeza diagnóstica de los parámetros del IB-O.

**Resultados:** Ciento veintinueve pacientes (54,00% hombres, 46,00% mujeres) fueron evaluados. La mediana de edad al momento del estudio fue 33 (1-5.110) días. Entre los  $\leq 1$  año, el 50,00% (n=49) tuvo una prueba anormal vs 84,00% (n=26) del grupo  $> 1$  año. El ABC del IR, NR-T y DR-L fue 0,984, 0,975 y 0,904, respectivamente. Encontramos diferencia en el IB-O, IR, NR-T, DR-T entre los 2 grupos (tabla 1). El síntoma más frecuente en  $\leq 1$  año con ERGE fue la dificultad respiratoria, seguido por apnea (%); en  $> 1$  año fue la tos,

seguida por dificultad respiratoria, neumonía, regurgitaciones y pirosis.

Tabla 1. Resultados.

Variabes	$\leq 1$ año	$\geq 1$ año	p
Índice B-O	11.8 (1-245.4)	28.4 (3-237.1)	0.001
IR	1.95 (0-54.1)	5 (0-92.7)	0.0010
DR-L	25.5 (0-778)	48 (0-1331)	0.03
NR-T	44.5 (0-649)	123 (0-683)	0.000
Edad	30 (1-365)	880 (369-5110)	--

Síntomas	$\leq 1$ año c/ERGE N = 49 (100%)	$\geq 1$ año c/ERGE N = 26 (100%)	p
Apnea	9 (18%)	1(4%)	0.1
Tos	2 (4%)	11(42%)	0.01
Dificultad respiratoria	11 (22.5%)	3(12%)	0.2
Rinitis	0	1(4%)	0.1
Asma	0	1(4%)	0.1
Neumonía	1(2%)	3(12%)	0.02
IVRA	1(2%)	0	0.4
Regurgitaciones	3(6%)	3(12%)	0.4
Pirosis	2(4%)	3(12%)	0.3
Distensión	1(2%)	0	0.4

**Conclusiones:** Los síntomas respiratorios son con alta frecuencia la manifestación de ERGE en la edad pediátrica; el síntoma más común en  $\leq 1$  año es la dificultad respiratoria y en  $> 1$  año la tos acompañada de síntomas digestivos.

## ID 421

### Utilidad de hematocrito, creatinina, BUN y déficit de base como marcadores predictivos de necrosis pancreática en pacientes con pancreatitis aguda

**Autor:** Alejandro Garza-Alpírez

**Institución:** Departamento de Medicina Interna, Hospital San José TEC de Monterrey

**Ciudad:** Monterrey, N.L., México

**Correo electrónico:** dralpirez1986@hotmail.com

**Coautores:** Alfonso Martínez-Thomae, Luis Alonso Morales-Garza, Salvador Bruno Valdovinos-Chávez, María Teresa Sánchez-Ávila y Víctor Manuel Sánchez-Nava

**Antecedentes:** En la actualidad no existe un biomarcador o escala clínica/paraclínica que nos permita clasificar en forma temprana a los pacientes con pancreatitis aguda según el grado de severidad, morbilidad y mortalidad esperadas para el episodio. El descubrimiento de una herramienta con estas características nos ayudaría a identificar a los pacientes que se beneficiarían con el ingreso a la terapia intensiva, con el objetivo de llevar a cabo una vigilancia estrecha, prestando especial atención a datos sugestivos de infección, manejo temprano de antibióticos y tratamiento quirúrgico óptimo, con la intención de reducir la morbilidad, la mortalidad y los costos relacionados con el padecimiento.

**Objetivo:** Investigar si existe una relación entre los niveles elevados de hematocrito, creatinina, BUN, déficit de base al momento de la admisión hospitalaria o a las 48 horas de la misma con el desarrollo de necrosis pancreática en pacientes con pancreatitis aguda.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron 181 pacientes que cumplieran con el diagnóstico de pancreatitis aguda de acuerdo a los criterios del Colegio Americano de Gastroenterología, y de esta cohorte se clasificó a los pacientes en 2 grupos con base en la presencia (n=46)

o ausencia (n=133) de necrosis pancreática en un estudio retrospectivo, longitudinal.

**Resultados:** Encontramos que el hematocrito al ingreso hospitalario presentó una media de  $44,9 \pm 6,9$  para el grupo con necrosis pancreática contra una media de  $42 \pm 6,3$  en el grupo sin necrosis ( $p=0,02$ ), pero no encontramos diferencias significativas entre los grupos con respecto a los niveles de creatinina, BUN y déficit de base al ingreso o para las mismas variables incluyendo hematocrito a las 48 horas del ingreso. Para las variables que conformaron el objetivo de nuestro estudio encontramos que el hematocrito al ingreso  $\geq 47$  tuvo un VPP de 44,00% y un VPN de 80,00% con AUC 0,60. Encontramos además que el hematocrito al ingreso  $\geq 47,4$  en hombres tuvo un VPN de 83,00% con AUC 0,65 y el hematocrito al ingreso

$\geq 42,9$  en mujeres tuvo un VPP de 31,00% y un VPN de 81,00% con AUC 0,57. Con respecto al delta de hematocrito encontramos que el punto de corte  $\geq 8,5$  tuvo un VPP de 44,00% y un VPN de 85,00%, el delta de hematocrito  $\geq 9,0$  en hombres tuvo un VPP de 43,00% y un VPN de 81,00% y el delta de hematocrito  $\geq 9,7$  en mujeres tuvo un VPP de 57,00% y un VPN de 88,00%.

**Conclusiones:** No encontramos asociación significativa entre los niveles elevados de hematocrito, creatinina, BUN y déficit de base con el desarrollo de necrosis pancreática. Para las variables que reflejan hemoconcentración (hematocrito y delta de hematocrito) encontramos que los pacientes con valores bajos de ambas variables presentan riesgo bajo de desarrollar necrosis pancreática, especialmente en los pacientes de sexo masculino.