



REVISTA DE
GASTROENTEROLOGÍA
DE MÉXICO

www.elsevier.es



Trabajos libres en cartel

ID: 88

Comportamiento epidemiológico y factores de riesgo del carcinoma hepatocelular en Veracruz

Autor: **Graciela Romero Sierra**

Institución: **Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana**

Ciudad: **Veracruz, Ver. México**

Correo electrónico: **Graciela_85@hotmail.com**

Coautores: **Federico Roesch Dietlen, José María Remes Troche, Alfonso Gerardo Pérez Morales, Gustavo Martínez Mier, Julio Ballinas Bustamante, Susana Aldana Franco, Victoria Alejandra Jiménez García, Isabel Ruiz Juárez, Carmen Sofía Silva Cañetas**

Introducción: El carcinoma hepatocelular (CHC) es el tumor maligno primario más frecuente de la glándula hepática, con 564 000 casos nuevos por año y una frecuencia que varía geográficamente: en el sureste asiático y el desierto africano es de 30/100 000 habitantes y en Australia, Europa y Estados Unidos de 10/100 000; en los países latinoamericanos existe poca información. La mayoría de los casos se relaciona con cirrosis cuya causa es el virus de las hepatitis B y C, alcoholismo e hígado graso no alcohólico (HGNA).

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

Material y métodos: **Tipo de estudio:** Retrospectivo, longitudinal, analítico y descriptivo. **Universo de estudio:** Pacientes con diagnóstico histopatológico de CHC atendidos en seis hospitales de Veracruz de enero de 2005 a diciembre de 2010 (seis años). **Variables analizadas:** Edad, género, antecedentes oncológicos, existencia de cirrosis, consumo de alcohol, relación con obesidad y hepatitis B y C.

Resultados: Se estudiaron 71 casos de CHC, el cual ocupó el cuarto lugar en frecuencia dentro de las neoplasias del aparato digestivo, con un promedio anual de 11.83 ± 2.22 casos; se observó una tendencia ascendente. El 78.87% se vinculó con cirrosis; de ellos, el 41.07% por hepatitis por virus C, el 7.14% por virus B, el 32.14% por alcoholismo, el 3.57% por HGNA y en el 16.07% no se identificó ningún agente etiológico. El 5.64% refirió la presencia de antecedentes familiares neoplásicos. El promedio de edad fue de 65.34 ± 13.27 años. El 52.11% correspondió al femenino y el 47.89% al masculino.

Conclusiones: Los resultados de este estudio revelan que el comportamiento del CHC es similar a lo esperado en países en vías de desarrollo y se identificó una tendencia ascendente; los principales agentes etiológicos fueron los ya mencionados. A diferencia de otros autores, en este medio las mujeres presentan el CHC con mayor frecuencia que los hombres.

ID: 100

Manejo quirúrgico laparoscópico y el uso de bloqueadores H₂ como auxiliar en el diagnóstico de divertículo de Meckel

Autor: **Ramón Fernando Alvarado Murillo**

Institución: **Centenario Hospital Miguel Hidalgo**

Ciudad: **Aguascalientes, Ags. México**

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

Coautores: **Iván Rodrigo Laguna Teniente, Efrén Flores Álvarez, Rosendo Sánchez Anaya**

Antecedentes: El divertículo de Meckel es la anomalía congénita más común del intestino delgado, con una incidencia de 2% a 4% en la población general. Es tres veces más frecuente en varones y su edad promedio de presentación es a los dos años. El divertículo de Meckel consiste en una evaginación de la pared intestinal de 3 a 6 cm; contiene todas las capas del íleon, aunque sólo el 50% de su mucosa de revestimiento corresponde a la de tipo ileal. Es posible encontrar tejido gástrico o pancreático ectópico dentro del divertículo o en su base hasta en un 35% de los casos. La localización habitual es de unos 50 a 75 cm anteriores a la válvula ileocecal, si bien puede encontrarse hasta 180 cm. El divertículo de Meckel suele identificarse en forma incidental durante una cirugía realizada por otro motivo. En estos casos es recomendable no realizar la exéresis quirúrgica en ausencia de síntomas, ya que la probabilidad de complicaciones quirúrgicas se incrementa. El síntoma más frecuente en el paciente pediátrico es el sangrado, que se informa en un 30% de los casos. En el adulto puede presentarse con una diversidad de complicaciones, como la obstrucción intestinal (37%), intususcepción (14%), inflamación (13%) y vólvulo (3%).

Objetivo: El objetivo del estudio es presentar el caso de un paciente con divertículo de Meckel en el cual el uso de bloqueadores H₂ fue útil para establecer el diagnóstico; también se notificó el tratamiento quirúrgico laparoscópico empleado para la resección del divertículo.

Presentación del caso clínico: Paciente femenino de ocho años de edad que presentó tres evacuaciones sanguinolentas abundantes, sin dolor y sin otros síntomas agregados. Se realizó colonoscopia en dos ocasiones sin identificarse lesiones neoplásicas ni congénitas, o signos de hemorragia. El gammagrama con Tc^{99m} inicial resultó negativo para demostrar tejido ectópico intestinal. Un mes después se efectuó nuevo gammagrama con Tc^{99m} administrando previamente ranitidina vía oral por una semana, hasta evidenciar la presencia de tejido captante en el sitio anatómico correspondiente al divertículo de Meckel. De manera electiva se practicó cirugía laparoscópica y se identificó el divertículo localizado a 50 cm de la válvula ileocecal, aproximadamente de 3.5 x 3.0 cm; se realizó resección intestinal extraperitoneal y anastomosis ileoileal termino-terminal, sin complicaciones.

Actualmente la paciente se encuentra en buenas condiciones generales y sin secuelas quirúrgicas. Para el estudio histopatológico se obtuvo un segmento de intestino de 9.6 x 1.5 x .5 cm y en el tercio medio se identificó una zona sacular que al corte correspondió a un divertículo cuya mucosa mostró pliegues de mayor grosor que las válvulas intestinales. El divertículo midió 3.1 x 1.7 x 1.1 cm y se encontró mucosa gástrica en su interior.

Conclusiones: El divertículo de Meckel tiene todavía un diagnóstico preoperatorio difícil. El uso de bloqueadores H₂ ha mejorado la detección por medio de medicina nuclear, con aumento de la sensibilidad diagnóstica. La laparoscopia es un método terapéutico seguro para la resección del divertículo y ello evita una laparotomía exploradora innecesaria. El hallazgo incidental del divertículo de Meckel aún crea

controversia respecto del manejo, dada la baja tasa de complicaciones que este pudiera generar al no ser resecado, lo que lleva al cirujano a valorar la morbilidad y mortalidad de la diverticulectomía aguda.

ID: 102

Colangitis esclerosante primaria manifestándose como episodios de colangitis recurrente y pseudodivertículo del hepático común

Autor: **Yahvé Iván López Méndez**
 Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**
 Ciudad: **México, D.F.**
 Correo electrónico: **yahvelopezmendez@gmail.com**
 Coautores: **Carlos Moctezuma Velázquez, Ángela Saúl Méndez, Lourdes Ávila Escobedo, Eric López Méndez**

Introducción: La colangitis esclerosante primaria (CEP) puede tener formas de presentación atípica con colangitis recurrente y pseudodivertículos de los conductos hepáticos; se requiere un alto índice de sospecha para su diagnóstico.

Presentación del caso: Se describió el caso de una mujer de 63 años con antecedentes de un año de evolución, con episodios de fiebre y dolor recurrente en el cuadrante superior derecho del abdomen, ictericia y elevación persistente de fosfatasa alcalina a más de dos veces el valor normal.

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y la colangiorresonancia mostraron estenosis de la vía biliar intrahepática consistente con CEP y un pseudodivertículo del conducto hepático derecho.

Se solicitaron anticuerpos antinucleares (1:160) y anticitoplasma de neutrófilos (1:160); los anticuerpos antitiroglobulina, antiperoxidasa, antimitocondriales y antimúsculo liso resultaron negativos.

La biopsia hepática mostró cirrosis con actividad moderada y proliferación ductal. Se descartaron enfermedad inflamatoria intestinal y enfermedad ósea metabólica.

El manejo inicial consistió en terapia antibiótica, esfínteromía y colocación de endoprótesis plástica; sin embargo, la paciente continuó con episodios de colangitis y se sometió a resección del pseudodivertículo biliar.

Conclusión: La CEP puede tener un modo de presentación atípica con colangitis y dilataciones y semejar un divertículo de los ductos hepáticos; el manejo con antibióticos y terapia endoscópica puede ser insuficiente y un apropiado tratamiento puede requerir resección quirúrgica de los pseudodivertículos biliares; este tipo de quistes no se incluye en la clasificación de Todani.



ID: 104

Abordaje diagnóstico con cápsula endoscópica de colon modificada en la enteropatía portal hipertensiva. Informe de un caso

Autor: **Xochiquetzal Sánchez Chávez**
 Institución: **Departamento de Endoscopia, HGR N°1 Carlos MacGregor Sánchez Navarro, IMSS**
 Ciudad: **México, D.F.**
 Correo electrónico: **Quetz80@yahoo.com**
 Coautores: **Clara Luz Martínez García, Luis Álvaro Mejía Cuan, Yolanda Zamorano Orozco, Claudia Martínez Camacho, Miguel Ángel Ramírez Ramírez, César Antonio Rivera Nava, Paulo Roberto Rojas Macuil, William Montenegro Molina**

Antecedentes: Los pacientes cirróticos presentan complicaciones tardías como la hipertensión portal, que provocan diversas alteraciones patológicas en el tracto gastrointestinal. Existe una escasez de información sobre las características endoscópicas de la hipertensión portal en el intestino medio, y ello dificulta su diagnóstico y manejo.

Objetivo: Reportar un caso de enteropatía portal hemorrágica diagnosticada con cápsula endoscópica de colon modificada en el abordaje de hemorragia de origen oscuro, en un paciente con cirrosis, y revisión de las publicaciones.

Material y métodos: Paciente femenino de 63 años, que ingresa al servicio de urgencias del Hospital General Regional "Carlos MacGregor Sánchez Navarro" por dolor abdominal tipo cólico de intensidad 4/10, astenia, adinamia, náusea, hematoquezia en cuatro ocasiones y lipotimia. Antecedentes de transfusión en la infancia, hipertensión arterial sistémica de 15 años de diagnóstico, mastectomía radical izquierda siete años previos por cáncer de mama, tratada con quimioterapia. Al ingreso muestra orientación, palidez de tegumentos, TA de 100/50 mmHg, Fc de 96/min, T de 37.4°C, y FR de 16/min; cardiopulmonar sin compromiso, abdomen globoso a expensas de ascitis, dolor a la palpación profunda en todo el abdomen, sin visceromegalias, matidez a la percusión, tacto rectal positivo para melena, sin más alteraciones. Exámenes de laboratorio: Hb, 10.7; Hto, 32.7; plaquetas, 19 800; TP, 20.3 seg; TTP, 33.8 seg; INR, 1.6; albúmina, 2.1; BT, 2.50; BI, 1.80. A las 3 h de su ingreso se realiza endoscopia y se observan varices esofágicas grandes con estigmas de rotura, primera sesión de ligadura, pólipos gástricos erosionados y gastropatía portal leve. Su evolución es tórpida con hematoquezia y disminución de la Hb hasta 6.5. Segunda endoscopia negativa para sangrado. Se realiza colonoscopia y se identifican restos hemáticos, los cuales provenían del íleon terminal, sin identificar la causa de sangrado por este estudio. Se clasifica como hemorragia de origen oscuro. Se efectúa estudio de cápsula endoscópica con la Pillcolon con técnica modificada. Esta cápsula, a diferencia de la PillCam SB, tiene una cámara en cada extremo y suministra mayor número de imágenes. Se le da a deglutir a la paciente después del periodo de hibernación y se estudia el tubo digestivo por 10 h.

Resultados: La cápsula mostró varices esofágicas medianas sin estigmas de sangrado, pequeña úlcera en fondo gástrico Forrest III, tres pólipos gástricos, gastropatía portal leve, enteropatía portal hemorrágica de yeyuno e íleon proximal y dos pólipos de colon ascendente. Gracias a los hallazgos se modificó el tratamiento, con respuesta satisfactoria; egresa a su domicilio con bloqueo β .

Conclusiones: La enteropatía portal hipertensiva es una complicación que anteriormente se consideraba rara; sin embargo, con el advenimiento de nuevos métodos endoscópicos, entre ellos la cápsula endoscópica, tiene una prevalencia aproximada del 60%; se ha demostrado que esta anomalía puede ser una fuente potencial de sangrado gastrointestinal aguda o crónica en pacientes con hipertensión portal.

ID: 105

Frecuencia de alteraciones hepáticas en pacientes con influenza A H1N1 en el Hospital San José Tec de Monterrey y Hospital Metropolitano Bernardo Sepúlveda

Autor: **Claudia Janeth Rodríguez Silva**Institución: **Hospital San José Tec de Monterrey/Hospital Metropolitano**Ciudad: **Monterrey, N.L. México**Correo electrónico: **claudia.rodriguez.md@gmail.com**Coautores: **Ibeth Ana Luisa González Cordero, María Teresa Sánchez Ávila, Luis Alonso Morales Garza, Alberto Allegre Alonso, Juan Francisco Sánchez Ávila**

Antecedentes: En el 2009 se experimentó una epidemia por influenza A H1N1. Existen reportes de relación de esta infección con la presencia de alteraciones a nivel hepático. Se decidió analizar la experiencia de alteraciones hepáticas en un hospital privado y uno del sector salud en relación con la influenza A H1N1 y su terapéutica.

Objetivo: Reportar la frecuencia de alteraciones del funcionamiento hepático en pacientes con influenza A H1N1, que requirieron manejo intrahospitalario en dos centros en el noreste de México.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo. Revisión de casos con diagnóstico de influenza A H1N1 durante el periodo de marzo de 2009 a febrero de 2010 en el Hospital San José Tec de Monterrey (HSJ) y del Hospital Metropolitano Bernardo Sepúlveda (HM).

Resultados: Se obtuvieron 221 casos con influenza A H1N1 positiva por PCR. Un total de 183 (83%) pacientes correspondió al HSJ y 38 (17%) pacientes al HM. Los individuos fueron 124 (56.2%) femeninos y 97 (43.8%) masculinos. La edad promedio de los pacientes fue de 34.68 + 14.11 años con un mínimo de ocho meses de edad y máximo de 73 años. El promedio de estancia hospitalaria fue de 4.68 + 4.86 días, con un mínimo de un día de estancia y un máximo de 40 días. Las comorbilidades presentes en los sujetos son las siguientes: obesidad o sobrepeso en 32% ($n = 70$), hipertensión arterial en 7% ($n = 16$), embarazadas en 7% ($n = 15$), diabetes mellitus en 6% ($n = 13$), y asma en 5% ($n = 11$). Se encontró transaminasemia en los laboratorios de ingreso, con una elevación tres veces del límite superior normal de la AST en 34% y de la ALT en 31%. Un total de 28 pacientes (12%) requirió ingreso a unidad de cuidados intensivos. Las complicaciones que ocurrieron fueron las siguientes: un paciente con meningitis aséptica, un infarto agudo del miocardio que requirió cateterismo cardíaco y tres fallecimientos. En los individuos que presentaron complicaciones, se encontró transaminasemia de AST en 42% y de ALT en 29%. La **Tabla 1** muestra los promedios de AST y ALT divididos por grupo de edad, en pacientes con transaminasemia. La **Tabla 2** muestra el promedio de transaminasemia dividido por género. En general, la mayoría de los pacientes ($n = 193$, 87%) tuvo una muy buena evolución que requirió sólo vigilancia y hospitalización en habitación regular.

Conclusiones: La ausencia de otra causa evidente de hepatitis en este grupo de pacientes y su relación temporal con la infección por el virus de la influenza A H1N1 sugieren que el daño hepatocelular agudo puede estar relacionado con este virus.

■ **Tabla 1.** Promedio de transaminasemia dividido por género

Grupo de edad	AST	ALT
0-19	42.5 UI/L	49.17 UI/L
20-29	190.27 UI/L	410.2 UI/L
30-39	63.33 UI/L	67.33 UI/L

Grupo de edad	AST	ALT
40-49	72.14 UI/L	41.6 UI/L
> 50	67.27 UI/L	45.9 UI/L

■ **Tabla 2.** Promedios de AST y ALT divididos por grupo de edad

Género	AST UI/L	ALT UI/L
Femenino	91.88	66.26
Masculino	102.8	196.4

ID: 106

Biliopatía portal, serie de cinco casos con tratamientos distintos

Autor: **Yahvé Iván López Méndez**Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**Ciudad: **México, D.F.**Correo electrónico: **yahvelopezmendez@gmail.com**Coautores: **José Luis de León, Lourdes Ávila Escobedo, Misael Uribe Esquivel, Eric López Méndez**

Introducción: La biliopatía portal es una entidad subdiagnosticada, debido a que sólo un pequeño porcentaje de los casos presenta síntomas.

Los síntomas son efecto de obstrucción vascular o isquemia del árbol biliar en pacientes con hipertensión portal; la mayoría de los casos se relaciona con trombosis venosa portal (hipertensión portal no cirrótica) y se presenta sobre todo en pacientes jóvenes.

Presentación de los casos: Se notificó una serie de cinco casos evaluados en el hospital; el primero de ellos se trató con cirugía de desvascularización esofágica y gástrica (cirugía de Sugiura-Futagawa), el segundo con derivación esplenoportal (procedimiento de Warren) (ambos casos sin respuesta a las endoprótesis biliares), el tercero sólo recibió bloqueadores β y los dos últimos con endoprótesis biliares. Uno de ellos murió durante la endoscopia debido a sangrado masivo secundario a rotura de una varice pericoledociana.

Conclusiones: En la actualidad no existen guías terapéuticas precisas, pero la mayor parte de los casos se trata con endoprótesis biliares, un procedimiento que lleva implícito un alto riesgo de sangrado; sin embargo, las endoprótesis no siempre son efectivas y estos casos pueden tratarse con cirugía de descompresión del territorio portal, lo que produce reducción de la compresión vascular sobre el conducto biliar. Las anastomosis bilioentéricas en este tipo de pacientes poseen un alto grado de dificultad y se dejan como opción después de que el procedimiento de descompresión vascular ha fracasado.

Paciente núm.	Sexo/ edad	Manifestaciones clínicas	Tratamiento	Etiología de la trombo- sis/ tiempo (meses)	Segui- miento (me- ses)
1	M/29	Sangrado varicela, colan- gitis	Endopróte- sis biliar y desvascula- rización	Desconoci- da/24	72
2	M/27	Ictericia	Endopróte- sis biliar y derivación esplenoportal	Onfali- tis/240	36

Paciente núm.	Sexo/ edad	Manifestaciones clínicas	Tratamiento	Etiología de la trombosis/ tiempo (meses)	Seguimiento (meses)
3	M/22	Ictericia	Esfínteromotomía más bloqueadores β	Trombocitosis esencial/48	8
4	M/27	Colangitis	Endoprótesis biliar	Desconocida/60	4
5	M/32	Colangitis	Endoprótesis biliar	Desconocida/ND	0 finalizado

ID: 107

Ascitis secundaria a pericarditis constrictiva: reporte de un caso

Autor: Nohemí Elena Alcázar González

Institución: Departamento de Gastroenterología, Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente. Instituto Mexicano del Seguro Social

Ciudad: Guadalajara, Jal. México

Coautores: Xóchitl Rodríguez Lomelí, Verónica Vianey Lara Martínez

Introducción: La obstrucción del drenaje venoso hepático secundaria a la limitación del flujo sanguíneo a través del corazón derecho condicionada por la restricción al llenado diastólico por fibrosis pericárdica puede cursar con un cuadro difícil de distinguir clínicamente de una hepatopatía crónica; sin embargo, el manejo y pronóstico en ambos casos son sumamente diferentes, por lo que resulta crucial establecer un diagnóstico oportuno.

Objetivo: Presentar el caso de un paciente con hepatopatía congestiva secundaria a pericarditis constrictiva (PC).

Material y método: Descripción del caso: paciente masculino de 63 años de edad, con antecedente de acondroplasia, índice tabáquico de 10 paquetes/año, consumo de 10 g de alcohol al día desde 18 años previos. Transfusionales negados, amigdalectomía a los 32 años. Inició padecimiento dos meses antes con incremento progresivo de perímetro abdominal, edema de extremidades inferiores, disnea de medianos esfuerzos, ortopnea y disnea paroxística nocturna. A la exploración, IMC de 26 kg/m², consciente, orientado, estatura baja, sin estigmas de hepatopatía crónica, ingurgitación yugular grado II, hepatomegalia no dolorosa a 6 cm por debajo de reborde costal, sin esplenomegalia, ascitis grado II, edema de miembros inferiores. Se remitió al servicio de gastroenterología con diagnóstico de cirrosis hepática basada en hallazgos clínicos. Las pruebas paraclínicas fueron biometría hemática, química sanguínea y perfil lipídico normales, pruebas de función hepática con bilirrubinas normales y transaminasas al doble del valor normal, tiempos de coagulación normales, anti-HCV y Ags-HBV negativos, pruebas de función tiroidea normales. Ultrasonido con hígado aumentado de tamaño, bordes lisos, parénquima homogéneo, sin lesiones focales ni difusas, bazo de 10 cm. El gammagrama hepatoesplénico reveló glándula hepática morfológicamente normal. Tele de tórax con calcificaciones pericárdicas sobre borde izquierdo y cefalización del flujo pulmonar. Electrocardiograma sin hallazgo de lesión o isquemia. Tomografía de tórax con calcificaciones valvulares cardíacas y banda lineal de calcificación en el lado izquierdo del pericardio; se establecen secuelas de pericarditis. Fue enviado a servicio de cardiología,

se realizó ecocardiograma, y se informó mínima refringencia del pericardio y disfunción diastólica leve tipo I; se inició tratamiento con furosemda. Sin embargo, persisten los síntomas; el nuevo ultrasonido muestra venas suprahepáticas aumentadas de calibre y tortuosas; se concluye presencia de congestión venosa suprahepática y ascitis. Endoscopia alta sin hallazgo de datos endoscópicos de hipertensión portal. Se decidió cateterismo cardíaco, que revela pericarditis constrictiva con compromiso hemodinámico.

Resultado: Se determinó el diagnóstico de insuficiencia cardíaca derecha secundaria a PC con hepatopatía congestiva, por lo que el paciente se sometió a pericardiectomía anterior, con reporte histopatológico de pericarditis crónica agudizada fibrinosa y calcificación, sugestivo de etiología viral. Durante el seguimiento, evolución satisfactoria, remisión de la retención hídrica y suspensión de diuréticos y normalización de las transaminasas. Ecocardiograma sin alteraciones en cinética de la función cardíaca.

Conclusiones: La PC puede cursar con un cuadro clínico difícil de distinguir de aquel de la cirrosis hepática, pero debe tenerse en cuenta ya que la integración de un diagnóstico y tratamiento oportuno con pericardiectomía evita la congestión y necrosis de la zona hepática 3, que conduce a fibrosis irreversible y puede ser curativa como en este caso.

ID: 109

Mortalidad por cirrosis y enfermedades crónicas del hígado, Cuba 2001-2009

Autor: María del Rosario Abreu Vázquez

Institución: Instituto de Gastroenterología

Ciudad: La Habana, Cuba

Correo electrónico: charo@infomed.sld.cu

Coautores: Eduardo Vilar Gómez, José M. Ramírez Mejía, Yadina Martínez Pérez, Enrique Arús Soler

Antecedentes: En Cuba, la cirrosis y enfermedades crónicas del hígado se ubican en el décimo lugar entre las principales causas de muerte. En 2009, el riesgo de morir por las afecciones comprendidas en este grupo fue de 9.7 por 100 000 habitantes. Con la información disponible en el país sólo es posible obtener una panorámica general del comportamiento de la enfermedad.

Objetivo: Determinar la tendencia y la carga de mortalidad por cirrosis y enfermedades crónicas del hígado.

Método: Se realizó un estudio descriptivo de la mortalidad por cirrosis y enfermedades crónicas del hígado (B18, K70, K73, K74, K760, K761) en Cuba en el periodo 2001-2009. La información se obtuvo del Sistema de Información Estadístico de Mortalidad de la Dirección Nacional de Estadísticas del MINSAP y de la Oficina Nacional de Estadísticas. Los datos se desagregaron por año, grupos de edades, sexo, provincia de residencia y causas seleccionadas: enfermedad alcohólica del hígado (K70), fibrosis y cirrosis del hígado (K74) y hepatitis virales crónicas (B18). El análisis de la tendencia y comparaciones entre provincias se efectuó mediante tasas ajustadas por la población censal de 2002. La tendencia de la mortalidad se analizó por el método de *joinpoint* y los años de vida perdidos (AVP) se determinaron por el método tradicional.

Resultados: El riesgo de morir por cirrosis y enfermedades crónicas aumentó en el periodo 2001-2005 (PAC, 3.5; IC 95%, 2.4-4.6; $p < 0.05$) Se incrementó el riesgo de morir por enfermedad alcohólica del hígado en 2001-2009 (PAC, 8.9; IC 95%, 6.7-11.2; $p < 0.05$). Entre los hombres el incremento fue de 8.7 puntos porcentuales por año ($p < 0.05$). Se constata disminución significativa de los niveles de mortalidad por cirrosis y fibrosis del hígado en el periodo 2005-2009 (PCA, -9.6; IC 95%, -12.0 a -7.1; $p < 0.05$). Para la hepatitis viral crónica el incremento significativo de los niveles de mortalidad ocurre en los hombres para el periodo 2003-2009 (PAC, 6.7; IC 95%, 2.5-11.1; $p < 0.05$). Se identificaron incrementos significativos en los hombres de 35 a 64 años en el

período 2001-2007. Por provincias, el comportamiento de la mortalidad tiende a la homogeneidad y los niveles más altos se constatan en la ciudad de la Habana, también con el mayor diferencial en función del sexo. En 2009, las mayores potencialidades de vida perdidos fueron en hombres que fallecieron por enfermedad alcohólica del hígado con 1.2 AVPP por 1 000 habitantes.

Conclusiones: La enfermedad alcohólica del hígado se presenta con la tendencia más estable al incremento en el período analizado; hay compromiso en ambos sexos, con énfasis en el masculino y por provincias el riesgo de morir tiene un comportamiento similar. Las enfermedades hepáticas crónicas son todavía una causa importante de muerte con posibilidades de ganar años, en particular en el sexo masculino.

ID: 110

Tratamiento quirúrgico del cáncer colorrectal durante 11 años en un hospital de tercer nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social. ¿Ha cambiado algo?

Autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón**

Institución: **Departamento de Coloproctología, IMSS, UMAE, CMNO**

Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**

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

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, José de Jesús González Izquierdo, Roberto Anaya Prado, Jaime Franco Gutiérrez**

Antecedentes: El cáncer colorrectal es una de las neoplasias más frecuentes en países occidentales. En Estados Unidos es la segunda neoplasia en frecuencia y la primera del tubo digestivo. La ablación quirúrgica es aún la base del tratamiento de pacientes con cáncer colorrectal. Un margen distal de 2 cm es suficiente en la resección del tumor en recto y de 10 cm para colon. Esto, junto con la combinación de radioterapia y quimioterapia neoadyuvante o adyuvante, ha mejorado las cifras de supervivencia de los pacientes con carcinoma colorrectal. **Objetivo:** Reportar el tratamiento quirúrgico y características clínicas de los pacientes con cáncer colorrectal manejados en el Departamento de Coloproctología de la UMAE, HE, CMNO durante 11 años.

Material y métodos: Se trata de un estudio retrospectivo descriptivo en el que se estudió a los pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal manejados por el Departamento de Coloproctología en la UMAE, HE, CMNO durante los últimos 11 años, esto es, de 1999 a 2010.

Resultados: En el período de 1999 al 2010 se atendió a 282 pacientes, 56.4% hombres y 43.6% mujeres; el 51% tenía menos de 60 años y el tumor se encontró con mayor frecuencia en el recto con 44%, seguido del sigmoides con un 22.5% de los casos; la cirugía más frecuente fue la resección anterior baja con un 26.6%, seguida de la abdominoperineal con un 20.6%. Histológicamente el adenocarcinoma fue el más frecuente en un 96% de los casos; la etapa clínica II fue la más frecuente al momento de la cirugía, con 42% de los casos, seguida de la III con 30.7% de los casos; se presentaron complicaciones posquirúrgicas en el 21% de los casos, 15.7% menores y 5.3% mayores. La mortalidad posoperatoria a 60 días fue del 1.75% entre estos pacientes.

Conclusiones: El tratamiento quirúrgico del cáncer de colon ha cambiado definitivamente en el período de tiempo estudiado y aumentado el número de pacientes en este centro hospitalario; se ha mejorado la detección y ello ha llevado a operar en etapas más tempranas que en años previos, aunque su sitio de presentación más frecuente es todavía el recto; su frecuencia ha disminuido en los últimos 11 años en tanto que en el sigmoides aumentó sensiblemente. La morbilidad por la cirugía se incrementó, pero se encuentra dentro de los parámetros internacionales, aunque ésta no modificó la mortalidad, la cual decreció en el mismo tiempo. El tipo histológico no ha presentado modificaciones durante todo el período de estudio. El aumento de las complicaciones posquirúrgicas se puede explicar porque se realizó un mayor número

de operaciones en pacientes de edad más avanzada. Sin embargo, es pertinente un análisis mayor, pero definitivamente se ha reducido la mortalidad y la etapa clínica es menor al momento de la cirugía.

ID: 113

Síndrome de Alagille y hepatocarcinoma, reporte de caso

Autor: **César Maldonado Rivera**

Institución: **Hospital Central Sur de Alta Especialidad de Petróleos Mexicanos**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **dr.cesarmaldonado@gmail.com**

Antecedentes: El síndrome de Alagille es un trastorno multisistémico de herencia autosómica dominante que afecta al hígado, corazón, ojos, cara, sistema óseo y otros sistemas. Las manifestaciones clínicas son diversas, desde casos subclínicos hasta grados graves con insuficiencia hepática y malformaciones cardíacas complejas. El diagnóstico se ha basado por lo regular en el hallazgo de escasez de conductos interlobulillares (91% de los casos), relacionada con al menos tres de los cinco criterios mayores: colestasis (94%), malformaciones cardíacas (92%), facies característica (91%), anomalías oculares (80%) y anomalías vertebrales (67%). Existen muy pocos casos publicados en la bibliografía mundial sobre la presencia de hepatocarcinoma en la edad adulta, y menos aún en la edad pediátrica, con tan sólo menos de 10 casos reportados, por lo que en la mayor parte de las ocasiones se trata exclusivamente de informes de casos.

Objetivo: Presentar el caso de un paciente de dos años ocho meses con síndrome de Alagille y hepatocarcinoma.

Material y métodos: Se realizó la revisión del expediente clínico de un paciente con síndrome de Alagille.

Resultados: Paciente con síndrome colestásico, diagnosticado con síndrome de Alagille; entre los criterios mayores que el enfermo presentaba figuraban colestasis, malformaciones cardíacas (estenosis periférica de la arteria pulmonar), facies característica, anomalías oculares (embriotoxon posterior) y anomalías vertebrales (hemivértebras). Se realizaron USG hepáticos múltiples entre los dos meses y el año de vida, con hepatomegalia y hepatopatía difusa. La angiogramografía al año de edad fue normal, sin lesiones parenquimatosas; el USG y la biopsia hepática al año siete meses mostraron cirrosis biliar micronodular, espacios porta con fibrosis e inflamación crónica leve, proliferación y destrucción de conductos biliares, colestasis intracelular y extracelular, sin masas en el parénquima hepático. Tuvo seguimientos mensuales, sin deterioro en la exploración física o cambios en laboratorios. Un nuevo USG a la edad de dos años seis meses mostró neoformaciones sólidas vasculares, en el lóbulo hepático derecho, y esplenomegalia. TAC con presencia de neoplasia hepática y metástasis pulmonares. Biopsia con hepatocarcinoma de patrón acinar, parénquima hepático con nódulos de regeneración ductopénica y fibrosis perisinusoidal acentuada. Inmunohistoquímica: fetoproteína α (+), ck7 y ck20 negativas y k167 positiva en 70% de las células neoplásicas. Fetoproteína α , 2 031 507. Por el estado avanzado de la neoplasia el paciente falleció a los tres meses posteriores al diagnóstico a la edad de dos años ocho meses.

Conclusiones: El pronóstico depende de la gravedad de la enfermedad hepática. En la mayoría de los casos la supervivencia es de 50% a 85% en la etapa adulta y 10% a 50% desarrolla insuficiencia hepática, cirrosis e hipertensión porta, resistente al tratamiento. Hasta 20% a 31% requiere trasplante hepático. Sin embargo, se ha documentado la presencia de hepatocarcinoma a temprana edad, de lo cual se dispone de escasa información, tanto en la edad adulta como en la pediátrica; este paciente es probablemente el caso diagnosticado a edad más temprana. Se debe tomar en cuenta la posibilidad de presentación de una neoplasia para un seguimiento aún más estrecho con estudios de imagen en este tipo de individuos.

ID: 114

Vólvulo sigmoideo como presentación de una displasia neurointestinal tipo B en un adolescente. Reporte de un caso

Autor: Joel Omar Jáquez Quintana

Institución: Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" UANL

Ciudad: Monterrey, N.L. México

Correo electrónico: jomjaqui@hotmail.com

Coautores: Ana Cecilia Arana Guajardo, José Alberto González González, Aldo Garza Galindo, Ligia Larralde Contreras, Juan Pablo Flores Gutiérrez, Héctor Jesús Maldonado Garza

Antecedentes: La displasia neuronal intestinal tipo B (DNI-tB) es un trastorno de motilidad que se relaciona con una hiperplasia del plexo submucoso en el intestino con formación de ganglios gigantes (hiperganglionesis), hipoplasia o aplasia de la inervación simpática y aumento de la actividad de la acetilcolinesterasa en la lámina propia y muscular de la mucosa. La afectación del intestino es de forma segmentaria o difusa. La incidencia del DNI-tB varía del 0.3% al 40%, según sean el país y los criterios diagnósticos utilizados. A su vez se vincula con la enfermedad de Hirschsprung en un 25% a 35%. LA DNI-tB se presenta en niños de seis meses a seis años y rara vez en adolescentes. Clínicamente se caracteriza por estreñimiento, disminución del tránsito intestinal o íleo, síntomas que semejan la enfermedad de Hirschsprung (EH).

Caso clínico: Paciente masculino de 17 años de edad, sin antecedentes patológicos. Inicia durante 18 meses con cambios del hábito intestinal alternando estreñimiento y diarrea, con predominio del primero y necesidad de laxantes. Niega pérdida de peso. Ingresa a urgencias por dolor abdominal y distensión. Las radiografías de abdomen demuestran dilatación colónica y la tomografía computarizada de abdomen confirma dilatación de sigmoides (6 cm), colon transverso (10 cm) y coproestasia. Mejoran los síntomas y los hallazgos radiológicos al desimpactar la materia fecal mediante enemas. Colonoscopia normal, biopsias sin alteraciones. La manometría anorrectal sugiere megarrecto y se descarta enfermedad de Hirschsprung. Biopsia de recto de espesor completo normoganglionico. Reingresa cinco meses después a urgencias con un vólvulo sigmoideo, se descomprime por colonoscopia y se realiza sigmoidectomía y anastomosis término-terminal (colon descendente-recto). Reporte histológico de sigmoidectomía: aumento de cuerpos neuronales y fibras nerviosas en los plexos mientéricos. La tinción de neurofilamentos (CD117/CD56) demuestra cuerpos neuronales hipertróficos y aumentados, con distribución de fibras nerviosas alteradas, consistente con una DNI-tB. Al quinto día posquirúrgico presenta distensión abdominal y datos de irritación peritoneal que requieren reintervención y se demuestra dehiscencia y fuga de anastomosis en cara lateral y dilatación notoria de colon descendente y transversos; son necesarias colectomía subtotal, colostomía del colon ascendente y bolsa de Hartmann. Los segmentos de colon descendente y transversos resecados tienen DNI-tB

Discusión: La relación del vólvulo intestinal con la DNI-tB no se ha descrito previamente, al igual que en edades fuera del rango reportado. Para el diagnóstico se requiere una alta sospecha y el diagnóstico diferencial incluye EH, hipoganglionesis del plexo mientérico y desmiosis intestinal atrófica. Actualmente el diagnóstico de la enfermedad es histológico y cuantitativo y deben obtenerse biopsias a 8 a 10 cm de la línea pectínea. Es necesario contar con 30 cortes seriados de la submucosa y obtener 15% a 20% de los ganglios gigantes con más de ocho neuronas. En este caso, el diagnóstico se estableció por medio de la pieza quirúrgica, ya que el paciente presentó un vólvulo intestinal. En más de la mitad de los casos el tratamiento es

médico, con uso de laxantes, enemas o irrigación colónica; la cirugía se practica en casos que no responden o por complicaciones, como en este individuo.

Conclusiones: La falla del tratamiento quirúrgico inicial se debió a que la DNI-tB puede afectar en forma difusa el intestino, por lo que requirió una resección más amplia del colon y una colostomía. Al final, el paciente necesitó anastomosis ileorrectal o ileostomía. Hasta la fecha, la evolución del paciente ha sido favorable, sin necesidad de procinéticos o laxantes, en espera de tratamiento quirúrgico definitivo.

ID: 117

Micobacteriosis intestinal como causa de diarrea crónica en un paciente con VIH-SIDA: reporte de un caso

Autor: Pilar Peniche Moguel

Institución: Hospital General de México

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: pilar_ana83@hotmail.com

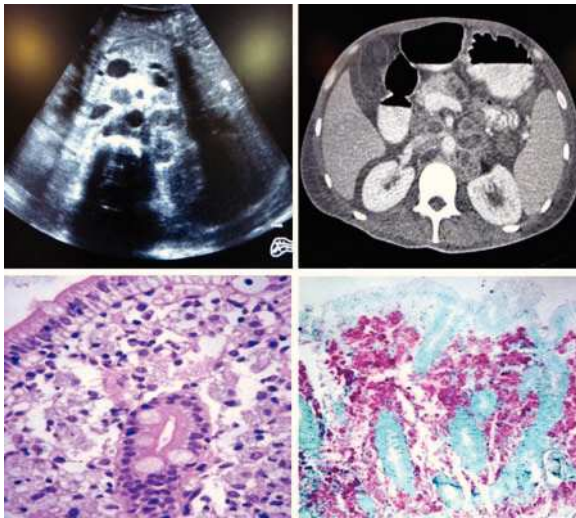
Coautores: Nashiely Gil Rojas, Gerardo Aristi Urista

Introducción: La tuberculosis (TB) es un trastorno granulomatoso crónico y afecta a más de dos mil millones de personas al año. La forma extrapulmonar ha incrementado su incidencia, en parte por el aumento de la pandemia de infección por virus de la inmunodeficiencia humana (HIV). La TB gastrointestinal es la sexta forma más común de presentación y la región ileocecal es la localización más frecuente. El principal agente causal es *Mycobacterium (M) tuberculosis*, aunque en pacientes inmunocomprometidos se pueden aislar también especies de *M. avium*, *M. bovis*, y *M. africanum*. Las manifestaciones clínicas más comunes en un paciente con VIH son ascitis, crecimiento ganglionar, hepatoesplenomegalia y masas mesentéricas. Su presentación clínica simula condiciones inflamatorias y malignas, lo cual hace que su diagnóstico sea difícil.

Objetivo: Describir un caso de micobacteriosis intestinal en un paciente portador de HIV-SIDA cuya manifestación principal fue un trastorno del hábito intestinal.

Caso clínico: Hombre de 30 años de edad, con diagnóstico de HIV de tres meses de evolución, sin tratamiento. Inicia padecimiento dos meses antes de su ingreso con dolor abdominal generalizado, evacuaciones diarreas líquidas e intermitentes, sin moco ni sangre y pérdida de peso de 15 kg. Bioquímica: leucocitos, 5 900/U/L; linfocitos, 40%; Hb, 4.9 g/dl; Hto, 14.5%; urea, 23.5 mg/dl; creatinina, 1.1 mg/dl; ALT, 17 U/L; AST, 49 U/L; FA, 49 U/L; GGT, 23 U/L; DHL, 126 U/L. Estudios coproparasitoscópicos: quistes de *Blastocystis hominis*. Ultrasonido abdominal: crecimientos ganglionares retroperitoneales. Endoscopia digestiva alta: gastropatía erosiva crónica agudizada, bulboduodenitis de origen indeterminado. Tomografía computarizada: asas de intestino delgado engrosadas, mesenterio con múltiples ganglios linfáticos, adenopatías paraaórticas de 4 mm. ADA de líquido de ascitis: 96.1 U/L. En el estudio histopatológico de la biopsia de duodeno se observa aplanamiento de vellosidades, con abundante infiltrado linfocítico y tinción de Ziehl-Neelsen positiva.

Conclusiones: El diagnóstico definitivo de la micobacteriosis intestinal es difícil por sus manifestaciones clínicas inespecíficas. Las características histológicas de la TB son la presencia de granulomas caseosos concluyentes; sin embargo, esto no se observa en pacientes inmunocomprometidos; el infiltrado linfocítico y la tinción de Ziehl-Neelsen positiva son las principales características. El tratamiento médico es altamente efectivo en la resolución del cuadro; el tratamiento quirúrgico se reserva para complicaciones como la perforación, estenosis o hemorragia.



ID: 118

Prevalencia y características clínicas de los trastornos motores esofágicos en un centro de referencia en Veracruz

Autor: Carlos Zamudio Morales

Institución: Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana

Ciudad: Veracruz, Ver. México

Correo: cazam_1@hotmail.com

Coautores: José María Remes Troche, Federico Roesch Dietlen, Graciela Romero Sierra, Amyra Ali Azamar Jácome

Introducción: Los trastornos motores esofágicos (TME) se consideran un grupo de enfermedades de etiología incierta con síntomas similares que afectan la calidad de vida del paciente. La forma de establecer su diagnóstico es la realización de manometría y su correlación con las características clínicas de cada entidad.

Objetivo: Determinar la prevalencia de los TME en pacientes estudiados por manometría esofágica en un centro de referencia en Veracruz.

Material y métodos: Tipo de estudio: Retrospectivo, transversal, analítico y descriptivo. **Universo de estudio:** Pacientes con diagnóstico manométrico estudiados en el Laboratorio de Fisiología Digestiva y Motilidad avanzada del Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana (IIMB-UV) de enero del 2008 a junio del 2011. **Variables analizadas:** Edad, género, indicación y resultado de la manometría.

Resultados: En los tres años seis meses se realizaron 338 estudios, 144 casos (42.60%) sin alteración manométrica y 194 (57.39%) con TME, con un total de 374 diagnósticos manométricos (algunos tenían más de uno). De ellos, 199 (53.20%) fueron por trastornos primarios (Tabla 1) y 30 (8.02%) por secundarios. La edad promedio del grupo fue de 44.04 ± 15.16 años con predominio de 40 a 60 años ($n = 110$). Las indicaciones manométricas se expresan en la Tabla 2.

Conclusiones: La prevalencia en el IIMB-UV de los TME concuerda con la descrita en las publicaciones médicas; la causa más frecuente son los TIME secundarios a ERGE y el género más afectado fue el femenino. En el medio de los autores se encontró una alta prevalencia de EEI hipotenso y enfermedad de Chagas en comparación con otros autores.

■ **Tabla 1.** Trastorno motor primario

	Hombre	Mujer	n	%
TIME	24	34	58	29
EEI hipotenso	22	28	50	25
Cascanueces	9	25	34	17
Acalasia	8	17	25	13
EEI hipertenso	8	11	19	10
TIM	2	4	6	3
EED	1	4	5	3
EES hipertenso	1	1	2	1
Total	199			

■ **Tabla 2.** Indicación de manometría

No se incluye Tabla por rebasar los límites de contenido.

ID: 119

Halitosis y enfermedad por reflujo gastroesofágico. Su posible asociación

Autor: Graciela Romero Sierra

Institución: Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana, Veracruz

Ciudad: Veracruz, Ver. México

Correo electrónico: Graciela_85@hotmail.com

Coautores: Laura Roesch Ramos, Federico Roesch Dietlen, José María Remes Troche, Amyra Ali Azamar Jácome, Carlos de Jesús Mata Tovar

Introducción: La halitosis tiene una prevalencia de 25% y recientemente se ha vinculado con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). Existen pocos estudios que analicen su relación.

Objetivo: Determinar la frecuencia y características clinicopatológicas de la halitosis en pacientes con diagnóstico de ERGE.

Material y métodos: **Universo de estudio:** Pacientes con diagnóstico de ERGE estudiados en el Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas de la Universidad Veracruzana. **Variables analizadas:** Características demográficas, hábitos alimentarios y de higiene bucal, consumo de alcohol, tabaquismo, tiempo de evolución, erosiones dentales, índice CPO, pH-metría salival y esofágica, gravedad de la esofagitis y presencia de *Helicobacter pylori*; distribución en dos: grupo A con halitosis y grupo B sin halitosis. **Tipo de estudio:** Prospectivo, observacional y descriptivo. **Análisis estadístico:** Estadística descriptiva y *ji cuadrada*.

Resultados: De los 35 pacientes estudiados con ERGE se identificaron en el grupo A 25 (71.42%) y 10 en el grupo B (28.58%). Los resultados se expresan en las Tablas 1 y 2.

Discusión y conclusiones: Se confirma la relación de halitosis con ERGE, con mayor frecuencia en mujeres, con malos hábitos de higiene bucal, erosiones dentarias y esofagitis erosiva. No influyeron la ingesta excesiva de hidratos de carbono, consumo de tabaco, índice CPO, y pH bucal o esofágico. La ingesta de picante y *Helicobacter pylori* fue superior en pacientes sin halitosis. Se requiere el estudio de un mayor número de casos para confirmar los resultados encontrados.

■ **Tabla 1.**

	Grupo A	Grupo B	Valor de p
Edad	52.0 ± 16	52.2 ± 16.4	NS
Género M/F	07:18	04:06	NS/0.08
IMC	26.2 ± 2.7	26.9 ± 4	0.632

■ **Continuación Tabla 1.**

	Grupo A	Grupo B	Valor de p
Ing. exc. HC	18	9	0.49
Ing. exc. de grasas	15	6	0.14
Ing. café	12	3	0.353
Ing. picante	9	4	0.028
Alcohol	9	5	0.14
Tabaco	4	3	NS
Higiene bucal buena	11	9	0.025
Higiene bucal deficiente	14	1	NS
Erosión dental	3	0	0.07
Índice CPO	19.2 ± 5.71	19.46 ± 6.03	NS
Tiempo de evolución	61.92 ± 48.30	63.54 ± 50.23	NS

■ **Tabla 2.**

	Grupo A	Grupo B	Valor de p
Manifestación extraesofágica	25	12	NS
ph-metría salival	6.26 ± 0.61	6.14 ± 0.65	NS
ph-metría esofágica			
Reflujo ácido	14	2	0.01
Reflujo no ácido	5	0	NS
Índice DeMeester	21.9 ± 33.09	19.19 ± 30.67	NS
Prueba de aliento	4	6	0.025
Hallazgos endoscópicos			
Esofagitis	14	3	0.18
E. Barrett	1	2	NS
Estenosis esofágica	0	1	NS
Hernia hiatal	14	4	0.14
Gastritis	24	10	NS

ID: 120

Hidrotórax hepático: presentación de cinco casos y revisión de la literaturaAutor: **Leonardo Alberto Martínez Rodríguez**Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**Ciudad: **México, D.F.**Correo electrónico: **dr_leo10@hotmail.com**Coautores: **Rodrigo Soto Solís, Jorge Hernández Calleros, Misael Uribe Esquivel, Juan Francisco Sánchez Ávila**

Antecedentes: El hidrotórax hepático (HH) es una complicación infrecuente de la cirrosis hepática; las definiciones más aceptadas incluyen: a) derrame pleural de cuantía superior a 500 ml en pacientes con cirrosis

hepática e hipertensión portal sin enfermedad cardiopulmonar que lo justifique; y b) acumulación de una cantidad significativa de líquido pleural en un sujeto con cirrosis sin enfermedad primaria pleural o cardíaca. La presentación puede ser una manifestación de enfermedad hepática avanzada, con una prevalencia aproximada del 4% al 6% de todos los individuos con cirrosis y del 10% en pacientes con cirrosis descompensada. Además, el empiema bacteriano espontáneo es una complicación poco común del HH, con una ocurrencia de 13% y puede presentarse en ausencia de peritonitis bacteriana espontánea o ascitis. **Objetivo:** Con la finalidad de incrementar y actualizar los conocimientos se notificaron cinco casos clínicos de pacientes con HH y revisión de las publicaciones.

Material y métodos: Estudio descriptivo, prospectivo y observacional. En un periodo corto de dos meses se reconoció la presentación de HH y empiema bacteriano espontáneo en cinco sujetos hospitalizados en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán con etiologías, evolución, tratamiento y resultados diversos. Se analizaron la evolución clínica y de laboratorio y los desenlaces.

Resultados: Se informaron cinco casos de enfermos que desarrollaron HH como primera complicación de cirrosis hepática, los cuales requirieron toracocentesis, diuréticos y antibióticos, e incluso infusión de albúmina para mejorar las alteraciones renales. Debido a la falta de respuesta al manejo médico, se emplearon diversos tratamientos con resultados diferentes pese a ser óptimos. Se realizó una revisión de las publicaciones relacionadas con fisiopatología, clínica, tratamiento y pronóstico actual del HH y el empiema bacteriano espontáneo.

Conclusiones: Estas entidades nosológicas, pese a ser infrecuentes, requieren un alto índice de sospecha debido a sus implicaciones terapéuticas y pronósticas; ambas son similares a la peritonitis bacteriana espontánea y diferentes al derrame pleural y el empiema comunes. Este trabajo no recibió patrocinio alguno y fue realizado con el aval del Departamento de Gastroenterología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

ID: 122

Ligadura endoscópica de várices esofágicas y betabloqueador, como profilaxis secundaria en hemorragia de tubo digestivo de origen variceal, seguimiento a un año. Hospital General Regional 220 del IMSSAutor: **Araceli Hinojosa Ruiz**Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social**Ciudad: **Toluca, Estado de México**Correo electrónico: **aruiz120@hotmail.com**Coautor: **Albertina Vázquez García**

Antecedentes: La insuficiencia hepática crónica (IHC) es la sexta causa de mortalidad general en México, con una incidencia aproximada de 26 000 defunciones por año. Es la causa principal de hipertensión portal en el mundo occidental. A pesar de los avances en las últimas décadas, la mortalidad a las seis semanas, en relación con hemorragia de origen variceal, es de 10% a 20% en cada episodio. Los episodios de hemorragia se presentan a una tasa de 5% a 15% por año. A pesar de que la hemorragia por rotura de várices esofágicas cede espontáneamente hasta en el 40% de los casos, se vincula con una mortalidad de 20% a las seis semanas. Los episodios de recidiva ocurren en aproximadamente el 60% de los pacientes no tratados, dentro de un periodo de uno a dos años después del primer episodio de hemorragia, con una mortalidad del 33% en cada episodio.

Objetivo: Determinar el número de sesiones de ligadura endoscópica para erradicación de várices esofágicas, en pacientes con tratamiento combinado con bloqueador β.

Material y métodos: Estudio prospectivo y observacional que comprendió el periodo de febrero del 2010 a marzo del 2011 en el Servicio de Endoscopia del Hospital General Regional 220 del IMSS, Toluca, Estado de México. A todos los pacientes incluidos se le realizó estudio endoscópico con técnica convencional utilizando equipo de fibroendoscopia Pentax FG29V. Para el procedimiento de ligadura de várices esofágicas se utilizaron equipos Wilson Cook Medical GI Endoscopy multibanda (6). Se realizó el procedimiento de ligadura endoscópica con técnica en espiral y colocación de tres a seis bandas por procedimiento, en cada revisión mensual. Para el análisis de los datos se usó el programa SPSS.

Resultados: Se incluyó a 65 pacientes con IHC, con una edad promedio de 58 años (DE \pm 11.3). El 60% (39) de los pacientes pertenecía al género masculino y 40% (26) al femenino. Las causas de la IHC incluyeron: alcohol en 45 pacientes (69%), idiopática en 17 (26%), hepatitis C en dos casos (3%) y un caso de hepatitis B (2%). La gravedad de la IHC fue estadiada de acuerdo con la clasificación de Child-Pugh: dos pacientes (3%) en estadio A, 47 (72%) se encontraban en estadio B y 16 (25%) en estadio C. Todos los pacientes incluidos presentaron várices esofágicas grado IV (54%) y grado V (46%) de Dagradi. El 9% de los casos presentó várices gástricas GOV1. Otros hallazgos endoscópicos incluyeron gastropatía portal leve en 92% y grave en 8%, gastropatía variciforme en 15% y úlcera duodenal Forrest III en el 8% de los casos. En el seguimiento a un año, el 35% (23) de los pacientes presentó criterios de erradicación de várices esofágicas con un promedio de 2.2 sesiones de ligadura endoscópica, con un máximo de cinco sesiones y un mínimo de una. Las complicaciones incluyeron recurrencia de hemorragia del tubo digestivo de origen variceal en 10 personas, que representaron el 15% de los casos y tres individuos que fallecieron por hepatitis alcohólica (5% de los casos). Durante el episodio agudo de hemorragia, los pacientes recibieron profilaxis con antibiótico a base de ciprofloxacina por siete días. Todos los sujetos recibieron tratamiento farmacológico conjunto a base de bloqueador β (propranolol) a dosis máxima tolerada o bien al conseguir una frecuencia cardiaca de 55/min o reducción del 25% de la basal.

Conclusiones: Este estudio de seguimiento a un año, utilizando el tratamiento de elección para profilaxis secundaria de hemorragia del tubo digestivo de origen variceal, concluyó erradicación de várices esofágicas en 35% de los casos, con reducción del riesgo de resangrado y mortalidad en cada episodio. Se consiguió la erradicación en un promedio de 2.2 sesiones de ligadura endoscópica. Como complicación más importante se presentaron casos de recurrencia de hemorragia en 15%, por úlceras esofágicas posligadura. Estudios recientes han demostrado que la relación de fármacos bloqueadores β y ligadura endoscópica es más efectiva en términos de prevención de la recidiva, supervivencia y recurrencia de várices esofágicas, que la ligadura endoscópica sola.

ID: 123

Expresión de interleucina 15 en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI)

Autor: **Gabriela Fonseca Camarillo**
Institución: **Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Departamento de Endoscopia, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**
Ciudad: **México, D.F.**
Correo electrónico: **gabrielafaster@gmail.com**
Coautores: **Rafael Barreto Zúñiga, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) incluye a la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI). Los factores inmunológicos juegan un papel importante en la patogenia de la CUCI. La IL-15 interviene en el desarrollo y mantenimiento de células efectoras y actúa en

la inmunidad innata mediada por fagocitos (neutrófilos y monocitos/macrófagos). Se ha reportado que en pacientes con EII existe un mayor porcentaje de las células mononucleares periféricas de IL-15 durante la fase activa.

Objetivo: Determinar la expresión génica de IL-15 en mucosa de pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y controles.

Material y métodos: Se realizó un estudio de casos y controles que incluyó a 28 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología y 10 controles sanos que no presentaron datos de ningún tipo de colitis (infecciosa, posradiación, isquémica). A partir de tejido intestinal se extrajo ácido ribonucleico (ARN) total, se obtuvo ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y se realizó la cuantificación relativa de la expresión a través de PCR en tiempo real para el gen de IL-15. El análisis estadístico se efectuó con el programa SPSS versión 17.

Resultados: Se estudió a un total de 25 pacientes con CUCI (11 hombres y 14 mujeres con una edad media de 40 años) y 10 controles (cuatro hombres y seis mujeres con una edad media de 37.5 años). La expresión del gen de IL-15 fue mayor en la mucosa rectal de pacientes con CUCI activa en comparación con controles sanos ($p = 0.003$); con la CUCI en remisión no hubo diferencias. Se observó una diferencia significativa en personas con CUCI en remisión en comparación con controles ($p = 0.011$). Todos los individuos con CUCI activa presentaron pancolitis, mientras que los pacientes en remisión tuvieron inflamación distal y presentaban mayor frecuencia de manifestaciones extraintestinales.

Conclusiones: La expresión génica de IL-15 en la mucosa está aumentada en personas con CUCI activa y en remisión. Esta citocina parece participar en la fisiopatología del proceso inflamatorio de la CUCI y podría considerarse un blanco terapéutico.

ID: 124

Interleucina 17 en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI)

Autor: **Gabriela Fonseca Camarillo**
Institución: **Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Departamento de Inmunología y Reumatología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**
Ciudad: **México, D.F.**
Correo electrónico: **gabrielafaster@gmail.com**
Coautores: **Janette Furuzawa Carballeda, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende dos entidades clínicas: la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y la enfermedad de Crohn (EC). Los factores inmunológicos juegan un papel importante en la patogenia de la CUCI. Recientemente se caracterizó la presencia de un linaje de linfocitos T capaz de producir interleucina 17 (IL-17) conocidos como Th17. Se desconoce la función de estas células en condiciones normales y hasta el momento la mayor parte del conocimiento sobre ellas proviene del estudio de enfermedades con procesos de inflamación crónica, como la enfermedad de Crohn que aumenta la concentración de IL-17 en suero y en mucosa intestinal. No existen estudios previos que evalúen la IL-17 en pacientes con CUCI.

Objetivo: Determinar la expresión génica y proteica de IL-17 en mucosa de pacientes con CUCI y controles.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal de casos y controles que incluyó a 40 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología y 18 controles sanos que no presentaron datos de ningún tipo de colitis (infecciosa, posradiación, isquémica). A partir de las biopsias de mucosa rectal se extrajo ácido ribonucleico (ARN) total y se obtuvo ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR); la cuantificación relativa de la expresión se realizó a través de PCR en

tiempo real para el gen de IL-17. El análisis estadístico se efectuó con el programa SPPS versión 17.

Resultados: Se estudió a un total de 40 pacientes con CUCI (14 hombres y 26 mujeres con una edad media de 41 años) y 18 controles (10 hombres y 8 mujeres con una edad media de 44 años). La expresión del gen de IL-17 fue mayor en la mucosa rectal de individuos con CUCI activa en comparación con controles sanos ($p = 0.010$) y con CUCI en remisión ($p = 0.04$). No se observó diferencia significativa en sujetos con CUCI en remisión respecto de los controles. En el estudio de inmunohistoquímica para la detección proteica de IL-17 se observó que en los pacientes con CUCI existen sitios de ulceración en la lámina propia, donde el infiltrado inflamatorio crónico estuvo constituido por linfocitos y células plasmáticas, las cuales fueron células positivas para IL-17; también se identificó un incremento de la expresión de IL-17 en las células epiteliales del colon.

Conclusiones: Éste es el primer estudio que explora la IL-17 en un amplio grupo de pacientes con CUCI y controles. La expresión génica y proteica de IL-17 en la mucosa está aumentada en personas con CUCI activa y en remisión en comparación con los controles, lo cual sugiere que esta citocina puede intervenir en la fisiopatología del proceso autoinmunitario de la CUCI.

ID: 125

Expresión génica de la quimiocina (CXCL8) en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI)

Autor: **Gabriela Fonseca Camarillo**

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

Ciudad: **México, D.F.**

Coautores: **Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Antecedentes: Los factores inmunológicos desempeñan una función importante en la patogenia de la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI); CXCL8 es un miembro de la subfamilia (CXC) de las quimiocinas y un potente quimiotáctico para los neutrófilos. Se sintetiza principalmente en monocitos/macrófagos, células T, neutrófilos, fibroblastos y células endoteliales en respuesta a una amplia variedad de estímulos proinflamatorios, como la exposición a IL-1, TNF- α y lipopolisacáridos. Se ha reportado que en pacientes con enfermedad de Crohn existe una mayor síntesis de CXCL8 durante la fase activa.

Objetivo: Determinar la expresión génica de CXCL8 en personas con CUCI y controles.

Material y métodos. Se incluyó a 25 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología y 10 controles sanos que no presentaran signos de ningún tipo de colitis (infecciosa, posradiación, isquémica). A partir de tejido intestinal se extrajo el ácido ribonucleico (ARN) total y se obtuvo ácido desoxirribonucleico (ADN) de cadena complementaria mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR); la cuantificación relativa de la expresión se llevó a cabo a través de PCR en tiempo real para el gen de CXCL8. El análisis estadístico se realizó con el programa SPPS versión 17.

Resultados: Se estudió a un total de 28 pacientes con CUCI (14 hombres y 14 mujeres con una edad media de 42.5 años) y 10 controles (cuatro hombres y seis mujeres con una edad media de 37.5 años). La expresión del gen de CXCL8 fue mayor en la mucosa rectal de pacientes con CUCI activa en comparación con controles sanos ($p = 0.003$) y con CUCI en remisión ($p = 0.010$). Se observó una diferencia significativa en sujetos con CUCI en remisión respecto de los controles ($p = 0.04$). Se encontró una relación significativa de la expresión del gen de CXCL8 con la presencia de manifestaciones extraintestinales ($p = 0.04$) y con los años de evolución de la enfermedad ($p = 0.01$). La expresión de CXCL8 se correlacionó de manera significativa ($p = 0.04$) con la actividad histológica.

Conclusiones: La expresión del gen de CXCL8- α está aumentada en pacientes con CUCI activa y se vincula con la presencia de manifestaciones extraintestinales. Esta quimiocina parece participar en la fisiopatología del proceso inflamatorio de la CUCI.

ID: 126

Estado nutricional y compromiso pulmonar en niños con fibrosis quística

Autor: **Fabiola Alejandra Ramírez Ruvalcaba**

Institución: **UMAE, Hospital de Pediatría, CMNO, Instituto Mexicano del Seguro Social**

Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**

Correo electrónico: **alejandra2r@hotmail.com**

Coautores: **María del Carmen Bojórquez Ramos, Héctor Hernán Ruiz Gutiérrez**

Antecedentes: La fibrosis quística (FQ) es una anomalía multisistémica que presenta gran morbilidad y mortalidad consecutiva a procesos respiratorios recurrentes o persistentes, malabsorción y desnutrición secundaria; por lo tanto, el estudio integral de los niños con FQ abre campos para la investigación y las estrategias de intervención.

Objetivo: Establecer la correlación entre el estado nutricional y el compromiso pulmonar en niños con FQ.

Material y métodos: Estudio transversal analítico en niños de un mes a 15 años 11 meses de edad con diagnóstico de FQ en la UMAE, Hospital de Pediatría CMNO. Casos consecutivos. Periodo de seis meses. Se realizaron mediciones antropométricas con determinación del estado nutricional, evaluación pulmonar mediante radiografías posteroanterior y lateral de tórax, tomografía pulmonar y oximetría de pulso, y espirometría en niños mayores de seis años, con lo cual se determinó el puntaje tomográfico de Brody, el radiológico de Brasfield y el puntaje clínico de Shwachman-Kulczycki (S-K) para establecer el grado de compromiso pulmonar. Se determinó la correlación de Pearson entre el estado nutricional y el compromiso pulmonar de manera cuantitativa y la correlación de Spearman de manera cualitativa; el nivel de relevancia estadística fue $p < 0.05$.

Resultados: Total de 50 niños con diagnóstico de FQ. De acuerdo con la clasificación de la OMS, 38% presentó estado nutricional normal, 38% desnutrición moderada y 24% desnutrición grave. Con los puntajes de Brody, Brasfield, Shwachman-Kulczycki, la oximetría de pulso y la espirometría se obtuvo en 44% compromiso pulmonar leve, en 38% moderado y en 18% grave; se identificó colonización pulmonar en 40 niños (80%), en particular por *Pseudomonas aeruginosa* (60%), y aunque existe cierta tendencia, el resultado no fue estadísticamente significativo, al compararlo con el estado nutricional ($p = 0.06$) y el compromiso pulmonar ($p = 0.07$). Se correlacionaron las clasificaciones del estado nutricional de acuerdo con la OMS y el Consenso Europeo ($p = 0.000$), aunque la clasificación de la OMS se correlacionó más enfáticamente con el compromiso pulmonar. Además, se correlacionaron el puntaje de Brasfield, el puntaje de Brody, el puntaje de S-K y las alteraciones espirométricas ($p = 0.000$). El estado nutricional según la clasificación de la OMS se correlacionó significativamente con las mediciones de la función pulmonar FEF_{25-75} ($p = 0.045$), con VEF_1 ($p = 0.002$) y CVF ($p = 0.018$); el VEF_1 fue más sensible. Asimismo, hubo correlación con los puntajes de compromiso pulmonar, sobre todo con el puntaje de S-K y la oximetría ($p = 0.000$). Así se obtuvo correlación estadísticamente significativa que reafirma la hipótesis de que a mayor compromiso pulmonar existe mayor afectación del estado nutricional, de acuerdo con los diferentes análisis estadísticos realizados.

Conclusiones: Se identificó una elevada proporción de niños con desnutrición moderada a grave. Todos los pacientes mostraron cierto grado de compromiso pulmonar y una alta proporción de colonización bacteriana. Existe correlación estrecha entre el grado de compromiso pulmonar y la afectación en el estado nutricional de los pacientes. Dadas

la magnitud del compromiso pulmonar y la afectación del estado nutricional en los niños con diagnóstico de FQ, es prioritario un diagnóstico oportuno, así como medidas preventivas y terapéuticas adecuadas; es necesario establecer una clínica multidisciplinaria de fibrosis quística para la atención integral de los pacientes.

ID: 128

Prevalencia de fracturas en pacientes con cirrosis biliar primaria y pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática

Autor: **Claudia Herrera de Guise**

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

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **cherrera@infomatrix.com.gt**

Coautores: **Alejandro Chávez Ayala, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho, Aldo Torre Delgado**

Antecedentes: La osteoporosis se caracteriza por el deterioro estructural del tejido óseo y la disminución de la masa ósea, lo que predispone a un aumento de la susceptibilidad para las fracturas, especialmente de cadera, columna y muñeca. La enfermedad metabólica ósea se ha relacionado con varias enfermedades gastrointestinales. Conforme se reduce la densidad mineral ósea, el riesgo de fracturas aumenta. Tanto la cirrosis biliar primaria (CBP) como la colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI) se vinculan con pérdida de la masa ósea por diferentes mecanismos.

Objetivo: Examinar la prevalencia de fracturas en pacientes con CBP y pacientes con CUCI.

Material y métodos: Estudio retrospectivo que incluyó a pacientes con CBP y CUCI diagnosticados entre los años 2000 y 2010, actualmente en tratamiento en las consultas de hepatología y de enfermedad inflamatoria intestinal. Se excluyó a los sujetos con síndromes de sobreposición, hepatitis autoinmunitaria y colangitis esclerosante primaria. Se revisaron los expedientes médicos y se evaluaron los datos clínicos, bioquímicos y demográficos. Se consideraron edad, género, índice de masa corporal (IMC), consumo de tabaco y alcohol, uso de fármacos como esteroides, comportamiento clínico de la enfermedad, estudios radiológicos y densitometría. Se usó *ji cuadrada* para comparar variables categóricas y prueba t, U de Mann-Whitney y ANOVA para comparar las medias entre los grupos. Los datos se analizaron con el programa SPSS 17.

Resultados: Se evaluó a 102 pacientes y se parearon por edad y sexo (51 con CBP y 51 con CUCI). El puntaje T fue significativamente menor en pacientes con CBP, con un valor promedio de -1.44 para cabeza femoral y -1.98 para región lumbar ($p = 0.010$ y $p = 0.001$, respectivamente). Mayor número de pacientes del grupo de CBP tenía osteopenia en comparación con los enfermos con CUCI ($p = 0.001$; OR, 4.37; IC 95%, 1.85-10.31); la osteoporosis fue similar en ambos grupos. No hubo diferencias en el IMC entre ambos grupos, pero más pacientes en el grupo de CUCI tenían antecedentes de toma de esteroides y el consumo previo de tabaco. Las fracturas fueron más frecuentes en personas con CBP respecto de aquellas con CUCI ($p = 0.003$; OR, 5.41; IC 95%, 1.66-17.64); el sitio más frecuente de fractura fue el brazo en cuatro individuos del grupo de CUCI y un paciente del grupo de CBP ($p = \text{NS}$); en la muñeca en cinco pacientes del grupo de CBP ($p = 0.013$; OR, 2.13; IC 95%, 1.10-2.65) y vertebral en cuatro sujetos del grupo de CBP ($p = 0.028$; OR, 2.11; IC 95%, 1.70-8.61). Las fracturas vertebrales se relacionaron con osteoporosis ($p = 0.002$; OR, 3.95; IC 95%, 2.55-23.45). La prevalencia de fracturas en pacientes con CBP fue del 25% (vertebral, 7.84%) y en individuos con CUCI fue del 8%.

Conclusiones: La prevalencia de fracturas vertebrales y no vertebrales fue mayor en pacientes con CBP que en sujetos con CUCI. En cuanto a las fracturas vertebrales, se presentaron sólo en pacientes con CBP y se

relacionaron con la presencia de osteoporosis. Estos pacientes requieren una detección temprana de osteopenia y osteoporosis y vigilancia en cuanto al desarrollo de fracturas.

ID: 129

Papel de los receptores de IL-10 (IL-10R alfa e IL-10R beta) en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI)

Autor: **Gabriela Fonseca Camarillo**

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

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Antecedentes: El descubrimiento de receptores para la IL-10 en las células entéricas ha planteado la posibilidad de utilizar esta interleucina por vía tópica en la mucosa colónica y mejorar su eficacia. Los receptores de IL-10 están formados por dos moléculas α (IL10R1) y dos moléculas β (IL10R2). En ratones deficientes de estas moléculas se desarrolla colitis grave, lo que sugiere el papel de los receptores de IL-10 en la regulación del proceso inflamatorio intestinal.

Objetivo: Determinar la expresión génica de los receptores IL-10 RA e IL-10 RB en la mucosa de pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI).

Material y métodos: Se estudió a 40 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología y 18 controles sanos que no presentarían datos de ningún tipo de colitis (infecciosa, posradiación, isquémica). A partir de tejido intestinal se extrajo 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 IL-10 RA e IL-10 RB.

Resultados: Todos los pacientes con CUCI activa presentaron pancolitis, mientras que de los sujetos en remisión inflamación distal 16 presentaban mayor frecuencia de manifestaciones extraintestinales y 23 un cuadro activo con inflamación de leve a moderada y posteriormente inactivo con menos de una recaída al año; 18 personas recibieron tratamiento con mesalazina y azatioprina. La expresión del RNAm del conjunto de receptores (IL-10R α e IL-10R β) se encuentra incrementada en los pacientes con CUCI activa en comparación con los individuos con CUCI en remisión y controles.

Conclusiones: Éste es el primer estudio en un amplio grupo de pacientes con CUCI y controles que explora los receptores (IL-10 R α /IL-10 R β). La expresión génica de los receptores está aumentada en la mucosa colónica de pacientes con CUCI activa. Los receptores de IL-10 parecen participar en la fisiopatología del proceso inflamatorio de la CUCI y podrían considerarse como blanco terapéutico.

ID: 130

La expresión de IL-24 en células periféricas se asocia con la presencia de manifestaciones extraintestinales en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI)

Autor: **Gabriela Fonseca Camarillo**

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

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: gabrielafter@gmail.com

Coautores: **Janette Furuzawa Carballeda, Luis Llorente Peters, Guadalupe Lima González, Karen Férrez Blando, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Antecedentes: La interleucina 24 (IL-24) es un miembro de la familia de IL-10, originalmente considerada como proteína relacionada con la diferenciación del melanoma-7 (MDA-7). La IL-24 se expresa en ciertos tipos celulares como los queratinocitos, melanocitos, monocitos estimulados con lipopolisacárido y linfocitos T cooperadores (Th2), fibroblastos, linfocitos B y linfocitos T vírgenes CD4+CD45RA+. Recientemente se ha informado un incremento de los niveles de expresión del RNAm de IL-24 en pacientes con CUCI respecto de los controles. No hay estudios previos que evalúen la producción de IL-24 en diferentes poblaciones de células periféricas en personas con CUCI y controles.

Objetivo: Evaluar la expresión de IL-24 en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática y controles.

Material y métodos: La IL-24 intracelular se analizó por citometría de flujo en poblaciones: CD4+/IL-24+ para linfocitos T cooperadores, CD14+/IL-24+ para monocitos, CD8+/IL-24+ para linfocitos T citotóxicos, CD80+/IL-24+ para macrófagos maduros, y CD19+/IL-24 para linfocitos B. El número absoluto de las subpoblaciones que expresaron IL-24 se evaluó en controles y pacientes con CUCI en remisión ($n = 11$) y activa ($n = 14$). Un total de 50 000 episodios se analizaron por muestra; se empleó el software CellQuest (BD Biosciences). El análisis estadístico se realizó con la prueba de Kruskal-Wallis y se consideró como significativo un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Se estudió a un total de 25 pacientes con CUCI (11 hombres y 14 mujeres con una edad media de 38.88 años) y 15 controles (ocho hombres y siete mujeres con una edad media de 20.2 años). Todos los pacientes con CUCI activa presentaron pancolitis, mientras que los individuos en remisión sufrieron inflamación distal; ocho presentaban mayor frecuencia de manifestaciones extraintestinales y un cuadro activo con inflamación de leve a moderada y posteriormente inactivo con menos de una recaída al año; el tratamiento de 18 pacientes incluyó mesalazina. El porcentaje de células periféricas que expresan CD4+/IL-24+ para linfocitos T cooperadores está incrementado en los sujetos con CUCI activa ($p < 0.001$) y en remisión ($p = 0.034$) con respecto a los controles. En los pacientes con CUCI activa se observó un incremento de la expresión de IL-24 en las poblaciones CD8+/IL-24+ para linfocitos T citotóxicos en comparación con pacientes en remisión ($p = 0.018$) y controles ($p = 0.003$). Se observó un incremento de la subpoblación CD80+/IL-24+ para macrófagos maduros y CD19+/IL-24 para linfocitos B de los pacientes con CUCI en remisión ($p < 0.001$) respecto de los controles. También se identificó la relación de la expresión de células CD4+/CD14+/IL-24 ($p = 0.005$) y células CD8+/CD14+/IL-24+ ($p = 0.04$) con la presencia de manifestaciones extraintestinales como las artralgias.

Conclusiones: La expresión de IL-24 aumenta en diferentes poblaciones de células periféricas (linfocitos y monocitos) en pacientes con CUCI, lo que puede relacionarse con el incremento de la producción de citocinas proinflamatorias y la presencia de manifestaciones extraintestinales. Esta citocina parece intervenir en la fisiopatología del proceso inflamatorio de la CUCI y podría considerarse como marcador de inflamación.

ID: 133

Incidencia de pacientes con hepatitis tóxica alcohólica en el Hospital General de México en la Unidad de Gastroenterología

Autor: **Mario Sagahón Martínez**

Institución: **Hospital General de México**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: ingenieriasagahon@yahoo.com.mx

Coautores: **Claudia Villalobos Rojas, Ana María Baltazar Gregorio, Juan Carlos Díaz Tello, Jessica Juanita Ávalos Santana**

Antecedentes: La hepatitis alcohólica es la inflamación del hígado que resulta del daño de las células del hígado inducidas por causa del

alcohol. La hepatitis alcohólica es un problema complejo, precursor de la enfermedad crónica del hígado y la cirrosis.¹

Objetivo: Dar a conocer la incidencia de pacientes que ingresan con esta enfermedad en el Hospital General de México, en el área de gastroenterología.

Material y métodos: Mediante un estudio retrospectivo, realizado del 1 de noviembre de 2010 al 31 de abril de 2011, se obtuvieron los ingresos de la base de datos "Cortex de Oracle". Sólo se seleccionó a los pacientes con el diagnóstico "hepatitis tóxica alcohólica". De acuerdo con los criterios se incluyó a 28 pacientes (edad media, 49.17 ± 12.72), 11 mujeres. Mediante el estudio se analizaron días de internamiento, incidencia de acuerdo con el sexo, incidencia por edad, tipo de egreso incluido el número de defunciones y alta por mejoría, así como terapéutica médica.

Los pacientes recibieron medicamentos según fuera el caso: albúmina (pacientes con insuficiencia renal); metadoxina (a todos); hepamerz (con encefalopatía hepática); hemoderivados (con sangrado); propranolol (con varices).

Resultados: De los 28 pacientes se obtuvo un total de 286 días de internamiento con una media de 10.21 ± 5.38 , CI de 8.22-12.21.

En la **Figura 1** se muestra 46.4% de defunciones (12 hombres, una mujer) por causa del alcohol. La incidencia de edades fue de 66 a 70 años para mujeres y de 41 a 45 años para hombres (**Tabla 1**). Las causas de muerte fueron: desequilibrio de electrolitos y líquidos (9); insuficiencia respiratoria (3); y choque hipovolémico (1). En todos los casos existieron "trastornos mentales y del comportamiento debido al consumo del alcohol con síndrome de dependencia".

Conclusiones: Las repercusiones fisiológicas por consumo de alcohol se presentan a más temprana edad en hombres y la mortalidad en hombres (92.3%) es mayor que en mujeres.

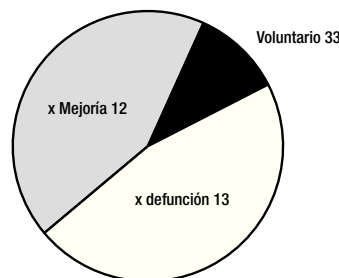
Referencia:

1. Stickel F, Seitz HK. Alcoholic steatohepatitis. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2010;24(5):683-93.

■ **Tabla 1.** Incidencia por edades y género.

Años	Mujeres	Hombres
26-30		4
31-35		1
36-40		2
41-45	2	5
46-50	2	1
51-55	1	1
56-60	1	2
61-65	2	1
66-70	3	
Total	11	17

■ **Figura 1.**



ID: 134

Análisis de estimuladores electrónicos para incontinencia fecal y urinaria

Autor: **Mario Sagahón Martínez**
 Institución: **Hospital General de México**
 Ciudad: **México, D.F.**
 Correo electrónico: **ingenieriasagahon@yahoo.com.mx**
 Coautores: **Claudia Villalobos Rojas**

Antecedentes: El análisis de diversos estimuladores para incontinencia fecal y urinaria es de gran utilidad para estudiantes y profesionistas dedicados al diseño electrónico en medicina. Con estos datos se desarrolló y diseñó un "prototipo de estimulador electrónico para ser utilizado en colostomía".¹

Objetivo: Analizar las características eléctricas o electrónicas de los estimuladores electrónicos para incontinencia fecal y urinaria entre los años 1952 y 2009, así como las características de los electrodos usados y la relación costo-beneficio para los pacientes.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda en páginas electrónicas: PUBMED, MEDLINE y BIOMED mediante las palabras: *electrical stimulation incontinence fecal* y *electrical stimulation incontinence urinary* del año 1952 a la fecha. Se obtuvieron 1 400 referencias. Los datos se clasificaron de la siguiente manera. *Tipo de electrodo: conductor utilizado para hacer contacto con una parte no metálica; se clasifican en superficiales, intramusculares, de brazaletes, inflables, de anillo, de succión y de aguja. Lugar de aplicación del electrodo:* sitio del cuerpo donde se implantan: sacro, nervios genitales y superficialmente en la piel. *Tipo de material del electrodo:* plomo, platino-iridio, acero inoxidable y plástico conductor. *Experimentos realizados en:* gatos, perros, cerdos y ratas. Variables eléctricas encontradas: frecuencia (Hz), ancho del pulso (ms), voltaje (V), corriente (mA). También se analizó el costo-beneficio para determinar la utilidad que tenía para el paciente contar con un estimulador eléctrico y el costo del tratamiento para incontinencia fecal o urinaria.

Resultados: Las variables eléctricas aparecen en la **Tabla 1**. En tres trabajos se utilizaron voltajes altos de 520, 800 y 2 000 voltios; sin embargo, la mayoría de los estimuladores eléctricos no sobrepasa los 100 voltios. La corriente fue de 100, 200 y hasta 300 mA. La frecuencia más alta empleada fue de 2 000 Hz. Para efectuar el análisis beneficio-costo se consideraron los costos anuales invertidos en bolsas para incontinencia fecal y urinaria, y los costos efectivos por el tratamiento de retoolimentación, mediante un estimulador eléctrico en pacientes. Los costos del empleo de los estimuladores eléctricos para incontinencia se muestran en la **Tabla 2**.

Conclusiones: El análisis de diversos estimuladores electrónicos provee información importante para diseñar y desarrollar estimuladores electrónicos, así como los tipos de electrodos a utilizar en pacientes o animales de experimentación con problemas de incontinencia fecal o urinaria.

Referencia:

- Sagahón MM, Villalobos RC, Awad RA. Prototipo de estimulador electrónico para ser utilizado en colostomía. *Rev Mex Ing Biomed* 2009;30(2).

Nota: las 1 400 referencias están disponible en: ingenieriasagahon@yahoo.com.mx

■ **Tabla 1.** Respuesta de variables eléctricas

	Frecuencia (Hz)	Pulso (ms)	Voltaje (V)	Corriente (mA)
Promedio	51.14	26.23	78.31	32.51
Desviación estándar	206.18	67.04	304.44	50.93

■ **Continuación Tabla 1.**

	Frecuencia (Hz)	Pulso (ms)	Voltaje (V)	Corriente (mA)
Error estándar	0.50	17.98	0.40	1.76
Superior	-56.86	-8.88	-81.16	5.83
Inferior	159.15	61.35	237.79	59.19

■ **Tabla 2.**

Concepto	Costo
Tratamiento de neuroestimulación	\$17 946
Para colostomía	\$640 620
Graciloplastia dinámica	\$568 620
Para conservar el tratamiento	\$58 212
Estimulador + intervención quirúrgica	\$140 000

ID: 136

Retratamiento con nIFN- α (Multiferon®) en pacientes mexicanos con hepatitis C crónica no respondedores a tratamientos previos

Autor: **Linda Elsa Muñoz Espinosa**
 Institución: **Unidad de Hígado, Hospital Universitario "Dr. José E. González", Universidad Autónoma de Nuevo León**
 Ciudad: **Monterrey, N.L. México**
 Correo: **linda_uanl@hotmail.com**
 Coautores: **Paula Cordero Pérez, Eduardo Marín López, Liliana Torres González, René Malé Velásquez, Rolando Armienta Sarabia, María Elena Hernández Gómez, José de Jesús Núñez Camarena, Marco Antonio Olivera Martínez, Francisco Sánchez Ávila**

Antecedentes: El interferón α natural (nIFN- α , Multiferon) es una mezcla de interferones producidos por leucocitos humanos, utilizado como monoterapia en pacientes con hepatitis C vírgenes al tratamiento. **Objetivo:** Evaluar la respuesta virológica y la presencia de episodios adversos al nIFN- α en pacientes mexicanos con hepatitis C crónica genotipo 1 no respondedores a tratamientos previos.

Material y métodos: Se estudió a 39 pacientes quienes recibieron una fase de inducción de cuatro semanas con 6 MU de nIFN- α /cinco días/sem más RBV, seguido de 3 MU tres veces a la semana de nIFN- α por 44 semanas. La relación entre la respuesta viral y la incidencia de episodios adversos se analizó en cuanto a edad, género, índice de masa corporal, glucosa sanguínea, diagnóstico de cirrosis, genotipo 1 y número de tratamientos previos.

Resultados: La respuesta viral temprana (RVT) fue dependiente de la edad y género; las pacientes femeninas hasta de 55 años presentaron más probabilidad de RVT. La respuesta viral sostenida (RVS) se evaluó en función de: a) análisis IT, b) tratamiento de 48 semanas y 24 semanas de seguimiento (16 pacientes) y c) los casos RVT (11 pacientes). Ninguno de los factores considerados en los grupos a) y b) fueron significativamente diferentes; sin embargo, en el grupo c) la RVS se redujo conforme aumentaba la edad; en este sentido, en los pacientes mayores de 50 años o más se observó una disminución progresiva de RVS. Cinco de los 16 (31%) de los pacientes que completaron las 48 semanas de tratamiento y 24 semanas de seguimiento presentaron una RVS. Los episodios adversos no se vincularon con ninguna de las variables. El episodio adverso más común en los pacientes fue la astenia en el 27%, seguido por fiebre en el 16%, cefalea en el 16% y tos en el 11%, entre los predominantes.

Conclusiones: En este estudio, la RVS fue del 31%. Ninguno de los factores considerados (edad, contenido de glucosa en la sangre, IMC, diagnóstico de cirrosis, género y línea de tratamiento) fueron significativas, pero la RVS se redujo con una edad mayor. El nIFN fue bien tolerado y los episodios adversos fueron similares a los informados con el tratamiento estándar. El nIFN- α (Multiferon) puede ser una estrategia para el retratamiento de algunos pacientes con hepatitis C crónica genotipo 1 no respondedores. La confirmación de estos datos debe establecerse en una población más grande.

Este trabajo fue patrocinado totalmente con recursos de Laboratorios Pisa, México.

ID: 139

Regulación de la expresión del gen MDR1 por lipopolisacáridos (LPS) de *Salmonella typhi* en células CACO2

Autor: Marco Antonio Villeda Ramírez

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: nmavilleda_r_snk@hotmail.com

Coautores: Aarón Domínguez López y Jesús Kazuo Yamamoto Furusho

Antecedentes: Los receptores tipo Toll (TLR) reconocen una gran variedad de patrones moleculares relacionados con patógenos (PAMP) presentes en una gran variedad de bacterias. La unión de los PAMP a los TLR produce la activación de genes participantes de la generación de inflamación. El desarrollo de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se ha atribuido a un desequilibrio en la flora bacteriana y sobreestimulación de los TLR, lo que genera un proceso inflamatorio crónico. Uno de los genes vinculados con el desarrollo de la EII es el gen de resistencia a múltiples fármacos 1 (*MDR1*). Un curso clínico más grave y la falta de respuesta al tratamiento médico se han observado en biopsias de pacientes con CUCI, con baja expresión del gen *MDR1*. Este gen tiene dentro de su región promotora una secuencia de reconocimiento para el factor nuclear κ B (NF κ B), un factor de transcripción que resulta de la activación de TLR4 por PAMP. Con base en el antecedente de estos datos se planteó la idea sobre la activación de TLR por lipopolisacáridos de *Salmonella typhi* como un posible factor de la regulación de la expresión del gen *MDR1*.

Objetivo: Determinar la regulación de la expresión del gen *MDR1* por lipopolisacáridos de la *Salmonella typhi* en células epiteliales de colon.

Material y métodos: Se utilizaron células epiteliales de colon CACO2, las cuales fueron cultivadas en placas de seis pozos, incubadas a 37°C, 90% de humedad y 5% de CO₂, y estimuladas con lipopolisacáridos de *Salmonella typhi* a una concentración de 15 g/ml de medio de cultivo durante 24 h; dichas células se trabajaron al 80% a partir de las cuales se extrajo ARN total a un tiempo basal sin estímulo de una, seis, 12 y 24 h. Cada uno de los experimentos se realizó por triplicado. A partir del ARN total se efectuó la síntesis de ADN complementario mediante retrotranscripción (RT-PCR). La determinación de la expresión relativa del gen *MDR1*, interleucina 6 (IL-6) y óxido nítrico sintasa (iNOS) se llevó a cabo por PCR en tiempo real, empleando RLP0 como gen de referencia. La IL-6 e iNOS se emplearon como marcadores de inflamación. El análisis estadístico se realizó con pruebas no paramétricas de Mann-Whitney para determinar la diferencia entre grupos y se consideró como significativo un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Se determinó una disminución de la expresión del gen *MDR1* en los tiempos de seis, 12 y 24 h en comparación con el grupo control sin estímulo con valor de $p < 0.05$. En relación con la expresión de IL-6 se determinó una expresión a las 24 h y sólo se observó un aumento significativo a la hora de estímulo con LPS de *Salmonella typhi* ($p < 0.04$). No se determinó diferencia significativa en los niveles de expresión de iNOS con respecto a la basal.

Conclusiones: El estímulo con LPS contribuye a la menor expresión de *MDR1* y se observó que a mayor tiempo de estímulo menor nivel de expresión del *MDR1*. El estímulo con LPS no genera cambios significativos en la expresión de la iNOS y sólo se determinó una diferencia significativa de IL-6 a la hora de estímulo, que se expresa vía NF κ B, por lo que puede concluirse que posiblemente la vía de regulación del *MDR1* mediante LPS/TLR es independiente de NF κ B.

ID: 141

Utilidad de la toma sistemática de biopsias duodenales en pacientes con dispepsia no investigada

Autor: Ramón Carmona Sánchez

Institución: Hospital Ángeles-CMP

Ciudad: San Luis Potosí, SLP, México

Correo electrónico: rcarmonas1@prodigy.net.mx

Coautores: Mónica Adriana Carrera Álvarez, Rocío Marina Pérez Aguilar

Antecedentes: Los síntomas dispépticos son una manifestación clínica de múltiples padecimientos digestivos que deben considerarse en el diagnóstico diferencial. La utilidad de la toma sistemática de biopsias del duodeno en el estudio de la dispepsia no ha sido ampliamente evaluada en nuestro medio.

Objetivo: Investigar la utilidad de la toma sistemática de biopsias duodenales para el diagnóstico de enfermedades orgánicas en pacientes con dispepsia no investigada.

Material y métodos: Todos los pacientes en quienes se realizó esofagogastroduodenoscopia diagnóstica por primera vez entre 01/2009 y 05/2011 fueron considerados para participar. Se integraron dos grupos: *casos* (dispepsia no investigada –definición de Roma III- sin lesiones tumorales o ulcerosas en la endoscopia) y *controles* (pirosis en forma predominante o exclusiva, con erosiones esofágicas o esófago de Barrett). Se excluyó a los sujetos con datos de alarma u organicidad, endoscopia previa, consumo crónico de AINE, enfermedad gastroduodenal conocida, o contraindicación para endoscopia o toma de biopsias. Se eliminó a aquéllos con detección de úlcera gastroduodenal o neoplasia durante la endoscopia. La endoscopia fue realizada por un mismo operador, quien realizó una evaluación de la mucosa duodenal y que la calificó como normal o anormal (nodularidad, patrón ondulado, eritema-erosiones, pérdida o disminución de los pliegues mucosos). Se tomaron cuatro biopsias del duodeno distal que fueron enviadas para análisis histológico convencional por dos patólogos que desconocían las características del paciente. Se tomaron biopsias para detección de *Helicobacter pylori* (prueba rápida de ureasa).

Resultados: Se incluyó a 223 pacientes en el estudio: 133 casos con dispepsia y 90 controles con esofagitis. El grupo con dispepsia tuvo una mayor proporción de mujeres (77% vs 68%, $p = \text{NS}$) y menor proporción de pacientes infectados por *Helicobacter pylori* (53% vs 67%, $p = \text{NS}$). El duodeno se consideró normal mediante endoscopia en 84% de los casos con dispepsia y 76% de los controles con esofagitis ($p = \text{NS}$). El resultado histopatológico se muestra a continuación.

Los anticuerpos antiendomisio y antitransglutaminasa tisular fueron positivos en uno de los dos casos con atrofia y ambos respondieron a la dieta sin gluten; la eosinofilia duodenal coincidió con eosinofilia gástrica, y la giardiasis se confirmó con antígenos fecales. No se observó correlación entre el aspecto endoscópico y los hallazgos histológicos en estos casos. Por tanto, la toma sistemática de biopsias detectó enfermedades orgánicas específicas en tres casos del grupo con dispepsia y un caso del grupo con esofagitis (2.25% vs 1.1%; OR, 2.0; IC 95%, 0.2-20; $p = 0.9$).

Conclusiones: La toma sistemática de biopsias del duodeno distal permite detectar enfermedades orgánicas específicas en una pequeña proporción de enfermos con dispepsia no investigada, aunque no significativamente mayor a las detectadas en los controles.

Histopatología	Casos – dispepsia	Controles – esofagitis	Valor de p
Duodenitis crónica o péptica	121 (91%)	81 (90%)	NS
Duodenitis eosinofílica	1 (0.75%)	0	NS
Giardiasis	0	1 (1%)	NS
Atrofia	2 (1.5%)	0	NS
Otras	9 (7%)	8 (9%)	NS

ID: 142

Uso de medicina alternativa y complementaria en pacientes con enfermedad hepática en una Unidad de Hígado

Autor: Paula Cordero Pérez

Institución: Unidad de Hígado, Servicio de Gastroenterología, Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario “Dr. José E. González”, Universidad Autónoma de Nuevo León

Ciudad: Monterrey, N.L. México

Correo electrónico: paucordero@yahoo.com.mx

Coautores: Claudia Georgina Villalobos Anguiano, Liliana Torres González, Linda Estela Muñoz Espinosa, Pilar Carranza Rosales

Introducción: El uso de la medicina alternativa y complementaria (MAC) se ha incrementado de manera significativa en los últimos años. Según la OMS, más de 80% de la población mundial utiliza MAC y se ha descrito que hasta un 30% de los pacientes que son atendidos en clínicas de hígado utiliza remedios herbarios.

Objetivo: Definir el tipo de MAC usada en pacientes hepatópatas de una unidad de hígado y describir, en el caso de la herbolaria, cuál es el principal compuesto utilizado para el tratamiento de las enfermedades hepáticas.

Material y métodos: Se aplicó un cuestionario (14 preguntas), con base en referencias internacionales para el uso de MAC, a pacientes mayores de 18 años que acudieron a la consulta de la Unidad de Hígado del Hospital Universitario “José E. González” durante los últimos seis meses. Se registraron datos demográficos, nivel de educación y respecto de MAC: frecuencia de uso, costo, categoría de la MAC usada, tipo de medicina herbolaria y la enfermedad hepática para la que se usaba.

Resultados: Se aplicó la encuesta a 100 pacientes, 13 de primera vez y 87 subsecuentes. De ellos, el 60% correspondió a mujeres y 40% a hombres. El 75% procedía de la región noreste (Coahuila, Tamaulipas, Nuevo León), 19% del centro (San Luis Potosí, Durango, Distrito Federal, Puebla, Veracruz, Guanajuato, Morelos), 4% de la zona sur (Tabasco, Campeche, Nayarit) y 2% de Estados Unidos. Respecto de educación: 38% fue de nivel superior, 16% de educación técnica, 15% de posgrado, 13% de escolaridad primaria, 11% de preparatoria, 6% de secundaria y 1% de ninguna. El 64% refirió utilizar algún tipo de MAC con la siguiente frecuencia: 33% ocasional, 17% de forma diaria, 13% semanal, 1% mensual y el 36% restante refirió ya no utilizarla. El costo invertido por el 64% de los individuos que afirmó usar MAC fue menor a 500 pesos en un 73%, de 500 a 1 000 pesos en un 16%, de 1 000 a 5 000 pesos en un 1.6%, más de 5 000 pesos en un 4.7%, y ninguno en un 4.7%. La proporción en la cual las personas emplearon al menos un tipo de MAC fue de 22%, dos tipos en 17% y más de dos tipos de MAC en 61%. El tipo de MAC más empleado fue el de remedios herbales caseros (90%), seguido por ejercicio o caminata (34%), homeopatía (28%), vitaminas (26%) y acupuntura (25%). De los remedios herbales, la manzanilla fue la más utilizada (60%), seguida por la canela (41%), té verde (25%), miel (25%), ajo (20%) y hierbabuena

(20%). De los remedios herbales para enfermedades hepáticas, el aloe vera fue referido en 17%, seguido del cardo lechoso (13%), boldo (5%), diente de león (5%) y gordolobo en un 3%. La MAC fue recomendada en 78% de los casos por un familiar o amigo, 6% por un médico de MAC, 5% por internet y 8% por un médico alópata. En un 3% de los pacientes se presentaron efectos no deseados por el uso de MAC, como dolor abdominal y pérdida de peso.

Conclusiones: El 64% de los sujetos atendidos en esta unidad de hígado en un periodo de seis meses utiliza algún tipo de MAC; los remedios herbales son el tipo de MAC más consumido y el remedio más usado fue la manzanilla. El aloe vera fue el más utilizado para el tratamiento de enfermedades hepáticas. Este trabajo ha sido totalmente patrocinado por los departamentos participantes.

ID: 143

Disfunción cardiaca en pacientes con cirrosis hepática

Autor: Rosa Isela Gutiérrez Serrano

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

Ciudad: Guadalajara, Jal. México

Correo electrónico: dra.rosagutierrez@gmail.com

Coautores: Francisco Álvarez López, José Antonio Velarde Ruiz-Velasco

Antecedentes: La cirrosis hepática se relaciona con varias alteraciones cardiovasculares. A pesar de un gasto cardiaco basal aumentado, los pacientes cirróticos tienen una respuesta ventricular subóptima al estrés. Este fenómeno se denomina cardiomiopatía cirrótica (CMC), la cual se ha notificado como una causa importante de morbilidad y mortalidad en los receptores de trasplante hepático, así como en aquellos pacientes sometidos a cirugía mayor o colocación de derivaciones portosistémicas intrahepáticas transyugulares (DPIT). Sin embargo, existe poca información sobre esta entidad en pacientes mexicanos.

Objetivo: Determinar la prevalencia de disfunción cardiaca en los individuos con cirrosis hepática, los hallazgos electrocardiográficos y ecocardiográficos y su correlación con los parámetros bioquímicos de estrés cardiaco (troponina I y péptido cerebral natriurético).

Material y métodos: Se incluyó de manera prospectiva a pacientes con cirrosis hepática, ambulatorios, del servicio de gastroenterología del HCFAA, durante febrero a diciembre de 2010, sin enfermedades cronicodgenerativas o cardiopatía, para determinar sus valores electrocardiográficos y ecocardiográficos, niveles de troponina I (TPI) y péptido cerebral natriurético (PCN), y su relación con pruebas de reserva hepática (Child Pugh, MELD).

Resultados: Se evaluó a 23 pacientes, con predominio del sexo masculino (78.3%), más de la mitad con cirrosis alcohólica (56.5%). Se encontró a la mayoría de ellos con Child Pugh B y C (82.6%), con un puntaje promedio de MELD de 13.5. La prevalencia de cardiomiopatía cirrótica fue del 30.4%, las alteraciones cardíacas más frecuentes fueron alteraciones cronotrópicas (56.5%), relación E:A < 1 y dilatación de la aurícula izquierda en el 52.2%. No se identificó relación entre los niveles de TPI con alteraciones electrocardiográficas y ecocardiográficas, a diferencia de los niveles de PCN, el cual se elevó en los pacientes con cardiomiopatía cirrótica ($p = 0.0004609$), dilatación de la aurícula izquierda ($p = 0.04$) y tabique intraventricular engrosado ($p = 0.09$). Las alteraciones cardíacas no tuvieron relación con la gravedad de la hepatopatía.

Conclusiones: Los pacientes cirróticos de la población mostraron una prevalencia significativa de cardiomiopatía cirrótica, vinculada fuertemente con los niveles elevados de PCN, por lo que en situaciones específicas podría utilizarse como marcador para el escrutinio de CMC en los sujetos con cirrosis hepática.

ID: 144

Polimorfismos de IL28B y desenlaces en pacientes pos trasplante hepático por virus de hepatitis C (VHC)

Autor: **Claudia Herrera de Guise**Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**Ciudad: **México, D.F.**Correo electrónico: **cherrera@infomatrix.com.gt**Coautores: **Mario Vilatobá Chapa, Sara Sixtos Alonso, Paulino Leal Villalpando, Miguel Ángel Mercado Díaz, Armando Gamboa Domínguez, Alejandro Chávez Ayala, Judith González Sánchez, Misael Uribe Esquivel, Francisco Sánchez Ávila, Graciela Castro Narro**

Antecedentes: Las enfermedades hepáticas causadas por la infección crónica por virus de hepatitis C (VHC) son una de las principales indicaciones de trasplante hepático en adultos a nivel mundial. El VHC recurre universalmente en pacientes postrasplantados con RNA-VHC detectable al momento del trasplante; la hepatitis crónica y la cirrosis se desarrollan en una proporción significativa de estos pacientes. El tratamiento del VHC en pacientes en lista de espera está restringido a personas con cirrosis menos avanzada (Child A y B) y en individuos postrasplantados el tratamiento es efectivo en un tercio de los casos. Recientemente se han identificado polimorfismos de un solo nucleótido en el gen *IL28B* que se relacionan con respuesta al tratamiento en pacientes infectados por VHC, específicamente el genotipo rs12979860 CC que se vincula con mayores tasas de resolución espontánea de la infección, así como de respuesta viral sostenida (RVS) en sujetos tratados con interferón pegilado (IFN-PEG) y ribavirina (RBV).

Objetivo: Describir características y desenlaces de los pacientes trasplantados por enfermedades hepáticas por VHC y explorar su relación con los genotipos de *IL28B*.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, preliminar, del año 2000 al 2011, que incluyó a 30 pacientes que recibieron un trasplante hepático, con diagnóstico de infección crónica por VHC en el INCMNSZ. Se revisaron todos los expedientes clínicos para obtener características demográficas y clínicas y se analizaron las siguientes variables: género, edad al momento del trasplante, tratamiento para VHC pretrasplante y postrasplante, duración del tratamiento, inmunosupresión del trasplante, rechazo y recurrencia del VHC. Adicionalmente se determinó el polimorfismo de un solo nucleótido de rs12979860 de *IL28B* humano en 16 pacientes. El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SPSS v17.0 para MAC. La relevancia estadística se tomó con un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Entre los años 2000 y 2011, 30 pacientes con infección crónica por VHC recibieron un trasplante hepático. La mediana de edad del receptor fue de 50 años (21 a 62) y el 67% correspondió a sexo masculino. La mediana de tiempo entre el trasplante y la última consulta fue de 35 meses. El genotipo más común fue el 1b (83%). El puntaje Child fue en promedio de 9 puntos y el MELD de 17. La mediana de carga viral pretrasplante fue de $6.49 \log_{10}$ UI/ml y se documentaron dos pacientes con carga viral indetectable. Siete personas recibieron tratamiento para VHC en algún momento anterior al trasplante y tres tuvieron una RVS, aunque dos presentaron recurrencia de la infección después del trasplante. Quince individuos recibieron tratamiento para VHC postrasplante y 23% mostró RVS. Actualmente siete pacientes tienen carga viral indetectable. Cuatro personas presentaron rechazo del injerto (13%) y recibieron tratamiento con bolos de metilprednisolona (uno de estos pacientes fue retrasplantado). Ocho sujetos fallecieron, tres de ellos en el periodo posoperatorio por causas relacionadas con el procedimiento y cinco fallecieron varios meses después, cuatro por infecciones y uno por complicaciones relacionadas con hepatitis colestásica fibrosante. El polimorfismo rs12979860 CT de *IL28B* fue el más frecuente y se presentó en el 80% de los casos. El resto de los pacientes tuvo el polimorfismo TT y no se encontró el polimorfismo CC. Una

paciente con resolución espontánea de la infección por VHC presentó el polimorfismo TT. La presencia del polimorfismo TT se vinculó con menor recurrencia de la infección por VHC postrasplante ($p = 0.046$; OR, 0.33; IC 95%, 0.13–0.84) y el genotipo 2 se relacionó con mayor tasa de RVS postrasplante ($p = 0.008$; OR, 0.44; IC 95%, 0.03–0.66).

Conclusiones: El genotipo más común entre los pacientes trasplantados fue el 1b y la mayoría de los enfermos recibió tratamiento para VHC en el periodo postrasplante, con una RVS del 23%. El polimorfismo rs12979860 CT fue el más frecuente en los individuos que recibieron un trasplante hepático por VHC y el rs12979860 TT se relacionó con menor recurrencia de la infección postrasplante.

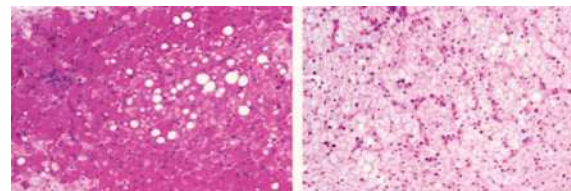
ID: 145

Reporte de caso: síndrome de Pierre Mauriac

Autor: **Yahvé Iván López Méndez**Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**Ciudad: **México, D.F.**Correo electrónico: **yahvelopezmendez@gmail.com**Coautores: **Ignacio García Juárez, Diego Espinoza Peralta, Misael Uribe Esquivel**

Introducción: La hepatopatía glucogénica es una afección infradiagnosticada, definida como acumulación patológica de glucógeno dentro de los hepatocitos en pacientes con diabetes mellitus (DM) principalmente tipo 1 con mal control; la presentación clínica incluye dolor abdominal, náusea, hepatomegalia y elevación de transaminasas (ALT y AST).

Presentación del caso: Se trata de una mujer de 26 años de edad con diagnóstico de DM tipo 1 desde los cinco años. Descontrolada en forma crónica con hemoglobina glucosilada (HbA1c) de 12% (10%-14%), tratada con múltiples esquemas de insulina e incluso bomba de infusión de insulina, con complicaciones crónicas como neuropatía periférica y retinopatía, sin evidencia de nefropatía o disautonomía. En mayo del 2011 acudió al servicio de urgencias por presentar un cuadro clínico de dos semanas de evolución caracterizado por náusea, vómito y dolor abdominal. A la exploración física llamó la atención la talla baja de 1.45 m, peso de 59 kg (IMC, 28.1 kg/m²) y facies cushingoide, sin ictericia. Hepatomegalia: 7 cm por debajo del reborde costal. Como parte del abordaje se solicitaron pruebas de función hepática que reportaron: BT, 0.2; ALT, 158; AST, 192; FA, 265; Prot T, 6.8; ALB, 3.8; GLOB, 3; INR, 0.9; HbA1c, 14%. Se descartó hepatopatía autoinmunitaria y viral. Se realizó tomografía simple de abdomen, la cual reveló hepatomegalia con áreas hipodensas, probablemente secundaria a infiltración grasa. Por sospecha de síndrome de Pierre Mauriac se decidió realizar biopsia hepática, la cual mostró depósito de glucógeno.



PAS

PAS con diastasa

Es bien conocido que el descontrol crónico de la glucosa en pacientes con DM principalmente tipo 1 se vincula con infiltración de glucógeno a nivel hepático, que se manifiesta clínicamente con hepatomegalia e hipertransaminasemia. Ésta fue descrita como parte de un trastorno denominado síndrome de Pierre Mauriac en 1930 y consiste en la acumulación de glucógeno, hepatomegalia, elevación de aminotransferasas en relación con retraso del crecimiento y apariencia Cushingoide.

Conclusiones: El diagnóstico de síndrome de Mauriac requiere un alto índice de sospecha y el diagnóstico definitivo se establece mediante

biopsia hepática, la cual muestra con la tinción de PAS depósito de glucógeno, que a la aplicación de diástasa desaparece; es importante establecer el diagnóstico diferencial con esteatosis hepática. Este paciente tuvo una resolución de la hepatomegalia y normalización de las enzimas hepáticas después de tres meses de óptimo control glucémico, con HbA1c actual de 7%.

ID: 147

Expresión de p53 en la mucosa gástrica de pacientes infectados por *Helicobacter pylori*

Autor: **Gerardo Alfonso Morales Fuentes**
 Institución: **Servicio de Endoscopia del Hospital Juárez de México**
 Ciudad: **México, D.F.**
 Correo electrónico: **gerar3d@yahoo.com**
 Coautores: **Miguel Ángel Chávez García, Martín Antonio Manrique, Alejandra Zárate Osorno, Enoe Quiñónez Urrego, Brenda Angélica Martell Campos, María Guadalupe Martínez Padilla, José Refugio Santamaría Aguirre, Óscar Bellacettín Figueroa, Omar Alejo Téllez**

Antecedentes: *Helicobacter pylori* (HP) es un microorganismo reconocido como carcinógeno en la patogenia del cáncer gástrico. Produce lesiones preneoplásicas (atrofia y metaplasia intestinal). Se lo ha relacionado con la interrupción del ciclo celular y la activación de oncogenes como el p53; esto impide la reparación del ADN, fuerza la división, interfiere con la apoptosis e induce la respuesta inflamatoria, lo cual desencadena la displasia del epitelio. Varios autores han estudiado esta relación y han encontrado resultados contradictorios. La población mexicana posee altos porcentajes de infección, por lo que es opción para estudiar la relación.

Objetivo: Analizar la expresión del gen p53 en mucosa gástrica y relacionarlo con la presencia de HP.

Material y métodos: Criterios de inclusión: sujetos mayores de 18 años sometidos a endoscopia por enfermedad por reflujo gastroesofágico, enfermedad acidopéptica, dispepsia o escrutinio de cáncer gástrico, y consentimiento informado. Criterios de exclusión: antecedentes de cáncer gástrico, hemorragia activa, hipertensión portal o gastropatía que ameritara biopsia. El lapso comprendido fue del 11 de abril al 3 de junio de 2011, en el servicio de endoscopia del Hospital Juárez de México. El estudio histopatológico se efectuó en el servicio de patología del Hospital Español de México. Las biopsias se tomaron de acuerdo con el sistema Sydney. Estudio descriptivo, prospectivo, transversal y observacional. Se realizó prueba exacta de Fisher.

Resultados: 50 biopsias, 72% de mujeres y edad promedio de 47.3 años (\pm 13.73 años). HP positivo en 48%, metaplasia intestinal completa en 14% y expresión de p53 en 50%. La presencia de HP se encuentra por debajo de lo reportado en las publicaciones y la mayoría había ingerido inhibidores de la bomba de protones, lo que produjo la migración del HP hacia el cuerpo gástrico. En ningún caso se encontró atrofia ni evidencia de displasia. En el 87.5% de los infectados por HP el p53 fue positivo. De los sujetos sin la infección, el 15.3% presentó p53; el 50% de éstos tenía metaplasia intestinal y hay que recordar que el HP no coloniza. De los individuos con metaplasia intestinal, el 71.4% presentó p53 y HP pudo ser un factor inicial para su mutación; posteriormente, con la desaparición del HP, el daño genético permanecería y continuaría la cadena oncogénica. Sin embargo, el 28.5% de la metaplasia no presenta p53, lo cual puede explicarse porque la mutación no fue objeto de biopsia. De los pacientes sin metaplasia, el 46.5% presentó p53; en 90% se encontró HP, lo que puede explicarlo; en el restante 10%, la expresión de p53 puede atribuirse a otros factores. La relación entre presencia de HP y p53 tuvo un valor $p = 0.001$; la relación entre p53 y la metaplasia intestinal tuvo una cifra $p = 0.2087$.

Conclusiones: El estudio demuestra la relación entre la presencia de HP y p53, incluso en sujetos con lesiones por la infección y ya sin la presencia del bacilo. Los casos en los que no se detectó dicha relación

pueden explicarse porque no se tomó la biopsia de los lugares afectados y no se puede descartar que el p53 se encuentra mutado. Las mutaciones de p53, como oncógenas, pueden deberse a factores genéticos o externos como factores infecciosos. La identificación del cáncer gástrico temprano es de vital importancia para su adecuado tratamiento. La toma de biopsias de manera regular durante las endoscopias para la detección de HP podría verse beneficiada de la inmunohistoquímica para p53, lo que representaría la identificación de un sector de la población con alteraciones genéticas que deben vigilarse. Queda pendiente el seguimiento de estos casos para conocer el alcance de la mutación y su predisposición real al cáncer; no se conoce el tiempo que transcurre entre cada episodio.

Este trabajo ha sido patrocinado parcialmente por el Hospital Juárez de México y el Hospital Español de México.

ID: 148

Asociación de dolor abdominal recurrente y trastornos de ansiedad y depresión en escolares y adolescentes

Autor: **Guillermina Gómez Navarro**
 Institución: **Departamento de Gastroenterología y Nutrición, 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, Yolanda Castillo de León, Rocío Macías Rosales, Osvaldo García Salazar, Nora González Reyes**

Antecedentes: En la etiología del dolor abdominal recurrente (DAR) se han considerado causas orgánicas y funcionales; estas últimas son las que no se relacionan con alguna anomalía patológica de tipo anatómica, metabólica, infecciosa, inflamatoria o neoplásica. Algunos estudios han mostrado que el DAR, especialmente el de etiología funcional, suele relacionarse con la presencia de trastornos de ansiedad y depresión. El dolor abdominal recurrente trae consigo implicaciones importantes para el bienestar del niño y representa un costo importante para la sociedad, sobre todo cuando existen ciertos factores como la presencia de ansiedad o depresión.

Objetivos: Establecer una vinculación entre el dolor abdominal recurrente y los trastornos de ansiedad y depresión en niños escolares y adolescentes, por medio de cuestionarios de autorreporte.

Material y métodos: Se incluyó a niños entre las edades de seis y 15 años diagnosticados con dolor abdominal recurrente, en un periodo de tiempo de 18 meses, de enero de 2009 a junio de 2010; estudio de tipo transversal analítico. A los pacientes seleccionados se les realizó el autorreporte de ansiedad y el inventario de depresión de Kovacs. Con base en sus datos clínicos y paraclínicos se determinó la clasificación del DAR en orgánico o funcional y se evaluó su relación con la presencia de trastornos de ansiedad y depresión de acuerdo con su puntuación en las escalas de autorreporte correspondientes.

Resultados y discusión: Se estudió a 35 pacientes, 20 de los cuales correspondieron al grupo de dolor abdominal funcional y el resto al tipo orgánico; 23 individuos eran mujeres y 12 hombres. Con respecto a los paraclínicos, sólo el reporte de anomalía en el examen general de orina y urocultivo, así como en el ultrasonido abdominal y la serie esofagogastroduodenal, se relacionó con la presencia de DAR orgánico. Se practicó endoscopia en 25 pacientes y se observó que la esofagitis, gastritis o duodenitis moderada o grave se relacionaron con la presencia de dolor abdominal orgánico. El diagnóstico etiológico más común de DAR funcional fue el síndrome de intestino irritable, el cual se presentó en 13 pacientes (65%), mientras que en el DAR orgánico fue la enfermedad por reflujo gastroesofágico, diagnosticado en seis pacientes (40%), seguido por la gastritis por *Helicobacter pylori*, la cual se diagnosticó en cinco casos (33%). Del total de niños evaluados, 17

con DAR presentaron trastorno de ansiedad (48.6%), mientras que 16 presentaron depresión (45.7%). No existió diferencia significativa en cada grupo de DAR, orgánico y funcional, con respecto a su nexa con dichos trastornos psiquiátricos; en ambos grupos se encontró prácticamente la misma proporción.

Conclusiones: Se halló una relación entre la presencia de DAR, sin importar si la causa fuera orgánica o funcional, con los trastornos de ansiedad y depresión. Esto implica que todos los pacientes con DAR deben ser evaluados de una manera integral, no sólo desde el punto de vista orgánico sino también del psicológico con el fin de mejorar la comprensión de este problema y así establecer un tratamiento apropiado.

ID: 149

Esofagectomía: importancia de referencia a centros de concentración

Autor: **Heriberto Medina Franco**

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

Ciudad: **México, D.F.**

Coautores: **Ariadne Sánchez Ramón**

Antecedentes: La esofagectomía es un procedimiento quirúrgico complejo y de alto riesgo, relacionado con un índice de morbilidad muy alto.

Objetivo: Conocer los factores vinculados con el desarrollo de complicaciones quirúrgicas en pacientes sometidos a esofagectomía.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio retrospectivo, descriptivo y observacional que analizó los expedientes clínicos de los pacientes sometidos a esofagectomía en un hospital de tercer nivel de enero de 1985 a junio de 2011. Fueron excluidos los casos con operaciones previas de esófago en otra institución o que no contaran con un expediente completo. Para analizar las comorbilidades se utilizó el índice de Charlson; la gravedad de las complicaciones se categorizó según la clasificación de Clavien. Para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17.0. Se empleó la T de Student, la *ji cuadrada* y la exacta de Fisher para analizar las variables. Un valor de $p < 0.05$ se tomó como significativo.

Resultados: Las complicaciones posoperatorias se presentaron en 65 pacientes (63.7%) de los 102 casos estudiados. La fístula enterocutánea cervical se presentó con mayor frecuencia (20%), la cual se trató y resolvió con manejo conservador en todos los casos. En esta serie, la estancia hospitalaria fue de 21.5 días en promedio y la mortalidad operatoria fue del 6.9% (siete casos), de los cuales dos sujetos fallecieron por mediastinitis, dos por neumonía, dos por choque (hipovolémico y cardiogénico) y uno por sepsis. En este estudio no se encontró una relación estadísticamente significativa entre el desarrollo de complicaciones posoperatorias y factores como la edad ($p = 0.82$), el género ($p = 0.25$), el IMC ($p = 0.26$), la presencia de comorbilidades ($p = 0.32$), el diagnóstico preoperatorio ($p = 0.38$) o el tipo de cirugía ($p = 0.77$). Se encontró que un valor de Charlson > 5 tiende a afectar el curso posoperatorio de los pacientes ($p = 0.07$). Asimismo, al categorizar la gravedad de las complicaciones posoperatorias mediante la clasificación de Clavien no se identificó una diferencia significativa en cuanto a género ($p = 0.77$), pérdida de peso ($p = 0.56$), edad ($p = 0.50$), diagnóstico ($p = 0.39$) o presencia de comorbilidades ($p = 0.60$). A pesar de no hallar una relación significativa entre las complicaciones posoperatorias y los factores mencionados anteriormente, se observó que la frecuencia de morbilidad quirúrgica se redujo paulatinamente en el tiempo. Las complicaciones posoperatorias entre 1985 y 1990 se contabilizaron en un 58.3% de los pacientes, en comparación con un 45% de las complicaciones censadas a partir del año 2006 ($p < 0.02$).

Conclusiones: La mortalidad presentada en este estudio (6.9%) fue mucho menor que la de series realizadas en hospitales de pequeño

volumen (12%). Este dato señala claramente que referir a estos pacientes a un centro especializado, donde se realice con mayor frecuencia este procedimiento, tiene un gran efecto en la sobrevida. A pesar de la elevada tasa de morbilidad de esta operación, en este estudio se encontró que las características clínicas y demográficas de los enfermos no entorpecen el desenlace posoperatorio; sin embargo, la experiencia del grupo médico-quirúrgico ha permitido reducir las complicaciones con el paso del tiempo.

Este trabajo no tiene patrocinios.

ID: 153

Eficacia y seguridad de la dilatación con balón hidrostático posesfinterotomía en la extracción de lito grande

Autor: **Jorge Alberto Leal Salazar**

Institución: **Unidad Médica de Alta Especialidad No. 25, IMSS**

Ciudad: **Monterrey, N.L. México**

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

Coautores: **Norma Edith Mar Villegas, Jorge Armando Sánchez Beltrán, Alejandro Manrique López, Raquel Girondelle Morones Esquivel, Santiago Rivera Torres**

Antecedentes: Los trastornos relacionados con cálculos de las vías biliares se encuentran entre los padecimientos gastrointestinales más frecuentes que requieren hospitalización. La prevalencia de colestistolitiasis en México es del 6% al 10% en la población general adulta y de ellos el 8% al 12% padecerá coledocolitiasis.

Objetivo: Determinar la eficacia y seguridad de la dilatación con balón hidrostático posesfinterotomía en la extracción de un lito gigante.

Material y métodos: Ensayo clínico aleatorizado doble ciego y prospectivo realizado en pacientes con diagnóstico colangiográfico de lito gigante elegibles para esfinterotomía + dilatación con balón hidrostático referidos al servicio de endoscopia de la UMAE, IMSS 25 de la ciudad de Monterrey, N.L. Grupo no expuesto: individuos con lito grande sometidos a esfinterotomía sin dilatación hidrostática. Grupo expuesto: personas con lito grande sometidas a esfinterotomía y dilatación hidrostática.

Resultados: Durante el periodo de estudio se programó para extracción de lito por colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) un total de 111 procedimientos con diagnóstico de coledocolitiasis; de éstos, 24 intervenciones (21.6%) correspondían al diagnóstico de lito grande (> 10 mm de diámetro). La población en estudio fue aleatorizada con una relación 1:1, dividida en dos grupos de estudios: a) grupo control: extracción de lito posterior a esfinterotomía con un total de 12 pacientes y b) grupo expuesto: pacientes sometidos a extracción de lito posterior a esfinterotomía + dilatación hidrostática, también con 12 pacientes. Los grupos fueron similares en cuanto a las características demográficas, edad, sexo, presencia de divertículo, calibre del cólecoco, diámetro del lito, número de litos, tamaño del balón hidrostático y número de sesiones. Las características clínicas de los participantes eran una edad promedio de 50.83 años (DE, 17.81), con predominio del género femenino en un 75%, y 25% para el masculino. Sólo cuatro pacientes mostraron divertículo parapancreático que correspondió al 16.6%; la media del calibre del cólecoco fue de 1.28 cm (DE, 0.262), el diámetro de lito de 12.83 mm (DE, 2.98), el número de litos fue de 2.58 (DE, 2.81); el tamaño de balón hidrostático empleado es en promedio de 12.08 mm (DE, 2.27) y el número de sesiones requeridas fue de 1.17 (DE, 0.389). Todos los pacientes referidos tenían el antecedente de haber sido sometido a colecistectomía laparoscópica. En ambos grupos, el 90% de las canulaciones se obtuvo con menos de tres intentos y la canulación exitosa se llevó a cabo en el 100% de los pacientes. Todos los pacientes al término del procedimiento recibieron profilaxis para colangitis a base de ciprofloxacina a dosis de 400 mg IV. El análisis con

la prueba t de Student demostró que la dilatación hidrostática es un factor determinante para el éxito de la extracción de litos grandes > 10 mm de diámetro (RR = 7; $p = 0.000$; IC 95, 1.94-25.25). En el grupo control A no se logró la extracción de litos posterior a la esfinterotomía debido al tamaño del tipo y no se reportaron complicaciones relacionadas con el procedimiento. En el grupo expuesto B, el éxito de extracción de litos posterior a esfinterotomía + dilatación hidrostática se observó en 10 de 12 pacientes que correspondió a un 83.3%; el resto fue referido a cirugía. Durante el seguimiento no se han reportado complicaciones inmediatas o tardías del procedimiento.

Conclusiones: La dilatación con balón hidrostático posterior a esfinterotomía es una técnica simple, segura y altamente efectiva para la extracción de litos difíciles.

ID: 155

Utilidad de la interleucina 10 (CXCL10) sérica con la variante rs12979860 del gen de IL28B en el tratamiento antiviral en pacientes con infección crónica por VHC

Autor: **María Sara Sixtos Alonso**

Institución: **Departamento de Gastroenterología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**

Ciudad: **México, D.F.**

Coautores: **Eduardo Cerda Contreras, Rosalba Ávalos Martínez, Ignacio García Juárez, Alejandro Chávez Ayala, Aarón Domínguez López, Florencia Vargas Vorácková, Misael Uribe Esquivel, Juan Francisco Sánchez Ávila**

Introducción: La interleucina 10 (CXCL10) es una quimiocina que induce la activación del IFN gamma (IFN- γ). Se ha sugerido que su actividad es importante en la depuración del VHC ya sea en forma espontánea durante la infección aguda, o bien por efecto del tratamiento antiviral. Se ha señalado que los niveles de IP10 tienen una relación inversa con la respuesta al peg-IFN/RBV en pacientes con VHC. Por otra parte, el genotipo C/C de la variante rs12979860 de IL28B confiere un efecto protector que incrementa la tasa de RVS en el portador crónico del VHC.

Objetivo: Determinar la utilidad de IP10 en sangre periférica con los genotipos de las variantes rs2979860 de IL28B en el tratamiento con peg-IFN/RBV en los pacientes con infección crónica por VHC.

Material y métodos: Se incluyó a 82 pacientes con infección crónica por VHC (69 con VHC-1 y 13 con VHC \neq 1), 35 hombres, 47 mujeres, y edad promedio de 49.7 ± 12.7 años. Cada uno de los pacientes recibió peg-IFN/RBV en esquemas y dosis convencionales de acuerdo con el genotipo del virus C. Se obtuvo sangre periférica en los tiempos basal y a las 12 semanas de tratamiento. Se cuantificó IP10 sérico (EIA-R&D Systems) en un rango de 8 a 500 pg/ml con un límite de detección de 7.8 pg/ml. Se genotipificó la variante rs12979860 de la IL28B en 50 ng de DNA por PCR-tiempo real con sondas de hibridación tipo Taq-Man y curvas de disociación del producto amplificado de acuerdo con el diseño (TibMol-Biol GmbH, Berlín, Alemania). Se determinó la carga viral basal (RNA-VHC) y la respuesta al tratamiento antiviral se clasificó en respuesta viral sostenida (RVS), no respuesta (NR) y recaída (*relapser*). Para el análisis de resultados se aplicó estadística descriptiva, prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis; se consideraron significativos valores de $p < 0.05$. Se emplearon curvas ROC para calcular los puntos de corte de IP10, valores predictivos, positivo, negativo, sensibilidad y especificidad en los tiempos basal y a las 12 semanas de tratamiento. Se determinó la razón de probabilidad sobre la RVS de IP10 combinado con los genotipos de rs 12979860 IL28B.

Resultados: Se incluyó a 82 pacientes con VHC, de los cuales 21.9% (18) fue T/T, 59.8% (49) C/T y 18.3% (15) C/C para rs12979860 de IL28B. De acuerdo con la respuesta al tratamiento, 60% (49) de los pacientes tuvo RVS, 28% (23) no respondió y el 12% (10) experimentó

una recaída. Los portadores del genotipo C/C presentaron un valor predictivo positivo del 92.3% (IC 95%, 63.97-99.81) y una especificidad del 95%. El valor de IP10 basal disminuye significativamente a las 12 semanas de tratamiento, pero no hay diferencia significativa entre los genotipos del rs12979860-IL28B. El valor predictivo positivo de RVS de IP10 basal y a las 12 semanas de tratamiento fueron similares: 75.0% (IC 95%, 57.80-87.88) y 74% (IC 95%, 60.35-68.04), respectivamente. La razón de probabilidad de RVS de IP10 para los valores de corte propuestos (690 pg/ml y 479 pg/ml) se mantuvieron en un rango de 3.0 a 3.5 veces para T/T y C/C, respectivamente, en el tiempo basal y de 2 a 4 veces a 12 semanas de tratamiento.

Conclusiones: La relación de IP10 sérica y la variante rs12979860 de IL28B potencializa su utilidad pronóstica de RVS tanto en condiciones basales como a 12 semanas de tratamiento en los genotipos C/C y T/T, este último vinculado con bajo pronóstico de RVS. Es decir, los pacientes que presenten simultáneamente las condiciones de portadores del genotipo C/C o T/T y valores séricos de IP10 \leq 690 pg/ml pretratamiento o $<$ 490 pg/ml a las 12 semanas de tratamiento tienen dos a cuatro veces más probabilidades de alcanzar RVS al tratamiento antiviral. IP10 y las variantes en rs12979860-IL28B son parámetros no invasivos sumamente prometedores en la evaluación pretratamiento de los pacientes con VHC y en la evaluación de la cinética de respuesta al tratamiento antiviral.

ID: 158

Utilidad de la cápsula endoscópica para identificar las causas de hemorragia de origen oscuro

Autor: **Verónica Vianey Lara Martínez**

Institución: **Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS**

Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**

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

Coautores: **Carlos Dávalos Cobián, Xóchitl Rodríguez Lomelí, Nohemí Elena Alcázar González, Margarita Sánchez Hochoa, Blanca Miriam Torres Mendoza**

Introducción: La hemorragia de origen oscuro es aquella que persiste o recurre sin una etiología obvia después de endoscopia alta, colonoscopia y evaluación radiológica del intestino delgado. Si se obtiene evidencia clínica del sangrado se define como evidente; si la manifestación es anemia crónica con sangre oculta en heces positiva entonces se define como oculta. Las lesiones del intestino delgado son la principal etiología, si bien la evaluación de este segmento fue difícil en décadas previas. Hoy en día se logra establecer el diagnóstico mediante el uso de cápsula endoscópica y enteroscopia de doble balón.

Objetivos: Determinar la utilidad de la cápsula endoscópica para identificar las causas de hemorragia de origen oscuro.

Material y métodos: Se recabó información del expediente clínico de los pacientes que ingresaron al Servicio de Gastroenterología de Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, con diagnóstico de hemorragia de origen oscuro de julio de 2005 a marzo de 2011.

El diagnóstico se determinó en aquellos pacientes que ingresaron con melena, hematoquezia o anemia crónica, en los que se realizó al menos una endoscopia alta y colonoscopia sin evidencia del sitio de sangrado y con un estudio contrastado de imagen que no documentó la causa.

Estudio transversal y retrospectivo. Estadística descriptiva, frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se incluyó a 30 pacientes que cumplieron con el diagnóstico, 14 mujeres y 16 hombres, con edad promedio de 60.4 años (22 a 86). Diez pacientes (33.3%) tenían antecedente de ingesta de antiinflamatorios no esteroideos; 29 sujetos (96.6%) se catalogaron como hemorragia de origen oscuro evidente y uno (3.3%) como oculta. Las causas identificadas por la cápsula endoscópica fueron lesiones vasculares en nueve pacientes (30%), tumor en intestino delgado en

siete (23.3%), úlceras en tres (10%), estenosis en dos (6.6%), múltiples nodulaciones en flegón en uno (3.3%), linfangiectasia en uno (3.3%) y enteropatía portal en otro (3.3%). El resultado fue normal en cinco individuos (16.6%).

Del total de pacientes, se determinó el sitio de sangrado mediante cápsula endoscópica en 24 (80%); en el resto, el resultado fue normal en cinco pacientes (16.6%) y un sujeto retuvo la cápsula en esófago y no completó el estudio.

La única complicación fue la retención de la cápsula en cinco pacientes (16.6%), tres en intestino delgado y dos en esófago. Cuatro presentaron expulsión espontánea y uno requirió retiro mediante endoscopia alta. Se documentó una muerte por causa no relacionada con el sangrado (episodio vascular cerebral).

Conclusiones: La cápsula endoscópica identificó la causa de la hemorragia de origen oscuro en el 80% de los casos y la causa más frecuente fue la angiodisplasia.

Este trabajo no tiene conflicto de intereses.

ID: 161

Frecuencia de erosión dental asociada a enfermedad por reflujo

Autor: Luis Álvarez Ávalos

Institución: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y

Hospital General "Dr. Miguel Silva", SSM

Ciudad: Morelia, Mich. México

Correo electrónico: drlaa@prodigy.net.mx

Coautores: María de Jesús Ruiz Mendoza, Francisco Esquivel Ayane-gui, Amalia Esquivel López

Antecedentes: Las manifestaciones de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) están divididas en los síndromes esofágicos y extraesofágicos; de estos últimos, la erosión dental se considera una relación ya establecida. No se cuenta con estudio de valoración de ésta en pacientes con ERGE.

Objetivo: Conocer la prevalencia de la erosión dental en un grupo de pacientes con diagnóstico de ERGE.

Material y métodos: Los pacientes con ERGE detectados en la consulta de gastroenterología y que aceptaron participar fueron valorados en la consulta de odontología con la finalidad de valorar si existe erosión dental y clasificarla de acuerdo con la escala de Eccles y Jenkins. Todos los pacientes tenían diagnóstico de ERGE y contaron con endoscopia del tubo digestivo alto, como parte de la valoración de su enfermedad. Sólo se incluyó a pacientes mayores de 15 y menores de 65 años que contaron por lo menos con el 80% de sus piezas dentarias que permitieran su valoración. Se interrogó sobre número de alimentos al día, toma de bebidas gaseosas, frecuencia de aseo bucal, medicamentos y consumo de alcohol.

Escala de Eccles y Jenkins

- Grado 0 Superficie dental normal (sin erosión)
- Grado 1 Cambios superficiales por pérdida del esmalte; de apariencia lisa y roma; cambios confinados al esmalte sin exposición de dentina.
- Grado 2 Pérdida del esmalte con exposición de dentina en menos de un tercio de la superficie dental.
- Grado 3 Pérdida del esmalte con exposición de dentina en más de un tercio de la superficie dental.

Resultados: Se incluyó a 38 pacientes con ERGE, 17 hombres y 21 mujeres, con una edad media de 46.8 años, de los cuales en 11 (29%) no se demostró erosión dental (grado 0), en 27 (71%) se documentó erosión dental, de los cuales en 23 pacientes fue grado 1 y en cuatro grado 2. No existió una relación de la erosión dental con número de alimentos al día, ingesta de bebidas gaseosas, frecuencia del aseo bucal, medicamentos o consumo de alcohol.

Contaron con endoscopia del tubo digestivo alto 35 de los 38 pacientes. De ellos, en 18 (51%) pacientes no se observó lesión esofágica

macroscópica secundaria al reflujo (enfermedad por reflujo no erosiva), en nueve (26%) pacientes existió esofagitis erosiva, en siete de ellos grado "A" en la clasificación de Los Ángeles y en dos grado "B". En ocho (23%) sujetos se observó mucosa esofágica sugestiva de Barrett, la cual se corroboró por histología.

De los 27 pacientes con erosión dental 15 (56%) tuvieron ERGE no erosiva, en seis (22%) se observó ERGE erosiva y en cuatro (15%) existió mucosa de Barrett. Dos sujetos con erosión dental no contaron con endoscopia del tubo digestivo alto.

Conclusiones: Se observó erosión dental en el 71% de las personas con diagnóstico previo de enfermedad por reflujo gastroesofágico, sin encontrar otras causas atribuibles a ello.

No existió una relación entre la erosión dental y las alteraciones endoscópicas.

En el grupo de estudio se observó un número considerable de pacientes con esófago de Barrett.

ID: 162

Prevalencia de autoanticuerpos en pacientes mexicanos con infección crónica por virus de hepatitis C

Autor: Rubén Christian Aguirre Gutiérrez

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: rbnaguirre@yahoo.com

Coautores: Ignacio García Juárez, Melvin Linares Serrano, Luis Federico Uscanga Domínguez, Juan Francisco Sánchez Ávila

Antecedentes: La infección por virus de la hepatitis C (VHC) representa un problema de salud pública, con una seroprevalencia anti-VHC positivo del 1.4% en México. El VHC tiene manifestaciones extrahepáticas: vasculitis por crioglobulinemia mixta, glomerulonefritis membranoproliferativa, trastornos linfoproliferativos, enfermedades reumatológicas, trastornos tiroideos y metabólicos y producción de autoanticuerpos. Se ha notificado la presencia de anticuerpos antinucleares en 17% a 41%, antimúsculo liso en 9% a 40%, antimitocondriales en 2%, antiendomiso y antitransglutaminasa en 1% al 2.6%.

Objetivo: Determinar la prevalencia de autoanticuerpos en pacientes con infección crónica por VHC.

Material y métodos: Se incluyó a 76 pacientes consecutivos con el diagnóstico de infección crónica por VHC (anti-VHC positivo y VHC-RNA detectable en suero) que acudieron a la consulta de hepatitis viral en el periodo de mayo de 2010 a febrero de 2011, que aceptaron participar, independientemente del tratamiento previo (peg-IFN/RBV) y respuesta a él. Todos se sometieron a la realización de anticuerpos antiendomiso (IgG/IgA) por el método de IFI y anticuerpos antitransglutaminasa IgA por el método de ELISA. Los valores de referencia para anticuerpos antitransglutaminasa fueron previamente establecidos mediante la percentila 99 en 100 sujetos sanos (valor de referencia > 3.2). Posteriormente se revisaron expedientes para obtener información acerca de los resultados de anticuerpos antinucleares, antimúsculo liso y antimitocondriales. Se analizaron características demográficas, virales, presencia de otras comorbilidades y antecedente de tratamiento antiviral con pruebas paramétricas o no paramétricas, según correspondiera, con el paquete estadístico SPSS V. 15.0.

Resultados: Participaron 53 mujeres (69.7%) y 23 hombres (30.2%). De esta población, 68 pacientes se habían tratado con terapia antiviral combinada; 15 (19.7%) presentaron diabetes mellitus, 32 (42.1%) dislipidemia y 18 (23.6%) hipotiroidismo. El 100% de la población presentó anticuerpos antiendomiso (IgG y IgA) negativo. De los 76 pacientes, 6 (7.89%) presentaron anticuerpos antitransglutaminasa positivos. El resto de los anticuerpos se identificó en 66 pacientes de la siguiente manera: antinucleares en 63 (95.45%), antimúsculo liso en 17 (25.75%) y antimitocondriales en 4 (6%).

Conclusiones: En esta cohorte de pacientes con infección crónica del VHC se documentó una prevalencia de 7.89% de anticuerpos antitransglutaminasa, 95.45% de antinucleares y 6% de antimitocondriales, cifras mayores a las notificadas en el resto de las series. Debido a la elevada prevalencia de la infección por HCV, es necesario estar alerta de la alta frecuencia de estos autoanticuerpos ya que su presencia puede llevar a un diagnóstico erróneo de enfermedades autoinmunitarias y por lo tanto a un tratamiento equívoco y potencialmente dañino en este contexto.

ID: 163

¿Cuál es el porcentaje de pérdida del peso corporal que se debe alcanzar para inducir una mejoría de los parámetros asociados al hígado graso no alcohólico?

Autor: Eduardo Vilar Gómez
Institución: Instituto de Gastroenterología en La Habana
Ciudad: La Habana, Cuba
Correo electrónico: vilar@infomed.sld.cu
Coautores: María del Rosario Abreu Vázquez, Ali Yasells García, Yadina Martínez Pérez, Enrique Arús Soler

Introducción y objetivo: La modificación del estilo de vida a través de la dieta y el ejercicio parece ser la estrategia más adecuada de tratamiento en pacientes con hígado graso no alcohólico (HGNA) vinculado con obesidad, aunque no existen claras evidencias del porcentaje de pérdida de peso corporal para lograr la mejoría de las lesiones histológicas, parámetros metabólicos y bioquímicos en pacientes con HGNA. El objetivo fue evaluar la vinculación entre la pérdida del porcentaje de peso corporal y el efecto sobre los parámetros bioquímicos, metabólicos e histológicos de pacientes con HGNA.

Material y métodos: Cincuenta y cuatro pacientes con diagnóstico histológico de HGNA, incluidos en *Viusid trial publicado en Alimentary Pharmacology and Therapeutics* (2009;30:999-1009), y tratados con dieta hipocalórica de 1 620 kcal y ejercicio físico durante 24 semanas de tratamiento, fueron seleccionados para el análisis. Se definió un punto de corte de 5% para la pérdida del porcentaje del peso corporal. Se evaluó la relación entre una pérdida mayor o menor al 5% con la mejoría histológica, los parámetros bioquímicos y metabólicos. Para el análisis de las variables cuantitativas se empleó la prueba de Wilcoxon para la comparación de medias y la *ji cuadrada* para las variables cualitativas, con una relevancia estadística $\alpha = 0.05$.

Resultados: Hubo una mejoría histológica significativa de la calificación NAS, la esteatosis y la fibrosis, pero no de la inflamación y el balonamiento en aquellos pacientes con una reducción del porcentaje de peso corporal superior a 5% ($p = 0.001$). Se observó una reducción significativa de los valores medios de aminotransferasa (ALAT) en los individuos con una reducción del porcentaje del peso corporal superior al 5% (-22.7 ± 7) en comparación con aquellos pacientes con una reducción $< 5\%$ (15.7 ± 6.9) en los que hubo un incremento de los valores medios ($p < 0.0001$). No se registraron cambios significativos en los parámetros metabólicos (glucemia, HOMA-IR e insulinemia) entre los que perdieron más o menos del 5% del peso corporal.

Conclusiones: Los resultados sugieren que una pérdida $\geq 5\%$ del peso corporal es capaz de reducir significativamente la calificación NAS, la esteatosis, la fibrosis y los valores de aminotransferasa en pacientes con HGNA.

ID: 164

Aminotransferasa como predictor independiente del índice de actividad para hígado graso no alcohólico

Autor: Eduardo Vilar Gómez
Institución: Instituto de Gastroenterología en La Habana
Ciudad: La Habana, Cuba
Correo electrónico: vilar@infomed.sld.cu
Coautores: Yadina Martínez Pérez, Ali Yasells García, María del Rosario Abreu Vázquez, Enrique Arús Soler

Antecedentes y objetivos: El índice de actividad para hígado graso no alcohólico (NAS) se utiliza con racionalidad en los ensayos terapéuticos en pacientes con hígado graso no alcohólico (HGNA). Sin embargo, los factores predictivos para mejorar el NAS son desconocidos. Este estudio evaluó la capacidad de un modelo basado en los niveles de ALT para predecir NAS después de 24 y 52 semanas de intervención.

Material y métodos: Cuarenta y dos pacientes con biopsias de hígado antes y después de la intervención fueron seleccionados de un ensayo clínico con un antioxidante (Viusid) y la modificación del estilo de vida. Las correlaciones bivariadas de Pearson se utilizaron para identificar las correlaciones entre NAS después de 24 semanas de tratamiento y las variables cuantitativas postratamiento. Se usó el método de regresión lineal múltiple para identificar las variables independientes que mejor predicen el NAS. La curva ROC se calculó para seleccionar un umbral para predecir un NAS ≤ 2 después de 24 semanas de tratamiento con una validación posterior en 57 pacientes tratados con hígado graso no alcohólico durante la modificación del estilo de 52 semanas.

Resultados: El análisis de regresión lineal múltiple incluyó las variables correlacionadas linealmente con el NAS (ALT, $r = 0.726$ [$p < 0.0001$], ácido úrico, $r = 0.334$ [$p = 0.03$]; porcentaje de pérdida de peso, $r = -0.471$ [$p = 0.001$]). De las variables elegibles, sólo ALT (β , 0.781 [$p < 0.0001$]) fue predictivo independiente de la NAS. El R^2 y R^2 ajustado resultaron en 0.610 y 0.600, respectivamente, para un modelo predictivo que incluía sólo ALT. Del mismo modo, una correlación significativa (R^2 [0.511] y R^2 ajustado [0.501]) se observó entre los niveles de ALT y NAS en el grupo de validación. El área bajo la curva ROC para predecir los niveles de ALT NAS ≤ 2 fue 0.947, y un umbral de ALT ≤ 30 U/L mostró 88% de sensibilidad y especificidad del 86%.

Conclusiones: Los datos sugieren que los niveles de ALT pueden predecir con precisión el NAS después de 24 o 52 semanas de terapia nutricional.

ID: 166

Hallazgos clínicos y de laboratorio en pacientes pediátricos con glucogenosis. Serie de ocho casos

Autor: Sindy Ledesma Ramírez
Institución: UMAE Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI, IMSS
Ciudad: México, D.F.
Correo electrónico: sindylera79@hotmail.com
Coautores: Judith Flores Calderón, Nayeli Fernández Bobadilla

Antecedentes: Las enfermedades por depósito de glucógeno o glucogenosis son un grupo de trastornos hereditarios caracterizados por defectos enzimáticos que alteran los ciclos de síntesis y degradación del glucógeno; éstos se clasifican de acuerdo con la deficiencia enzimática y el tejido afectado. Las alteraciones en la degradación del glucógeno pueden afectar al hígado, músculo o ambos. La hipoglucemia es la principal manifestación de glucogenosis hepática, mientras que la debilidad y los calambres musculares son características predominantes de la glucogenosis muscular. Las principales complicaciones a largo plazo son la falla para crecer, el daño hepático y renal. La base del tratamiento es la manipulación nutricional para prevenir la hipoglucemia y mejorar la disfunción metabólica con el uso de alimentación enteral continua nocturna o alimentos ricos en carbohidratos complejos con bajas concentraciones de galactosa y fructosa.

Objetivo: El objetivo del estudio es describir las características clínicas y bioquímicas en una serie de ocho casos pediátricos del Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal (serie de casos). Se revisaron todos los casos diagnosticados de glucogenosis en el periodo comprendido entre 2005 y 2011 del Departamento de Gastroenterología pediátrica del Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI y se obtuvo una serie de ocho casos. Se realizó un análisis descriptivo de las variables clínicas (peso, talla, IMC, tiempo de evolución, procedencia y signos clínicos) y bioquímicas (niveles séricos de glucosa, creatinina, AST, ALT, BT, albúmina, hemoglobina y tiempos de coagulación) al diagnóstico y al momento de la evaluación de cada caso particular. Para las variables categóricas se utilizaron frecuencias simples y porcentajes. Las variables continuas se registraron como medias y desviaciones estándar. Para determinar si hubo diferencias entre las variables continuas se utilizó la prueba T pareada y se consideró como estadísticamente significativo un valor de $p \leq 0.05$.

Resultados: La serie de ocho casos se compone de siete niños (87%) y una niña (13%) de edades comprendidas entre uno y tres años al momento del diagnóstico, con una edad promedio de 1.9 años (DE, 1.3-2.5) y un tiempo de evolución promedio de 3.13 años (DE, 1.28-4.98). El 62.5% proviene del estado de Querétaro. Se registraron en promedio, al inicio y al final de las evaluaciones, las siguientes características clínicas: peso, 12.3 kg (DE, 9.78-14.82) vs 16.91 kg (DE, 13.07-20.75), $p = 0.011$; talla, 81.12 cm (DE, 73.8-88.49) vs 97.12 cm (DE, 86.48-107.76), $p = 0.0018$; e IMC, 18.65 (DE, 15.66-21.64) vs 17.74 (DE, 16.25-19.23), $p = 0.78$. Al diagnóstico el 12.5% de los niños tenía desnutrición grave (calificación Z P/T < 3), mientras que al final hubo un 25% de casos. Los signos clínicos de presentación más frecuentes fueron: hepatomegalia (100%), infección recurrente de vías respiratorias (25%) y esplenomegalia (12.5%). De los datos bioquímicos sólo se observó una diferencia estadísticamente significativa en la glucosa sérica con un valor $p = 0.013$. Todos los pacientes recibieron maicena a dosis de 1.75 a 2.5 g/kg de peso cada 6 h.

Conclusiones: La glucogenosis es una enfermedad metabólica que afecta el estado nutricional del paciente pediátrico a largo plazo a pesar de la manipulación nutricional para prevenir la hipoglucemia.

Bibliografía

- Ozen H. Glycogen storage diseases. World J Gastroenterol 2007;13:2541-53.
- Moses SW. Pathophysiology and dietary treatment of the glycogen storage diseases. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1990;11:155-73.
- Wolfsdorf JI, Weinstein DA. Glycogen storage diseases. Rev Endocr Metab Disord 2003;4:95-102.

ID: 167

Análisis del tratamiento de hepatitis C en pacientes trasplantados y no trasplantados

Autor: **Raquel Girondelle Morones Esquivel**

Institución: **IMSS UMAE 25**

Ciudad: **Monterrey, N.L. México**

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

Coautores: **Laura Estela Cisneros Garza**

Antecedentes: La hepatitis C es la principal causa de trasplante hepático a nivel mundial. Posee un índice de respuesta al tratamiento en pacientes trasplantados del 37% al 50%.

Objetivo: Determinar la respuesta viral sostenida en pacientes portadores de hepatitis C crónica y sujetos con recidiva posterior al trasplante hepático, así como efectos secundarios relacionados con el tratamiento.

Material y métodos: Se realizó un ensayo clínico aleatorizado en pacientes trasplantados secundario a hepatitis C crónica y se comparó con un grupo de pacientes portadores de hepatitis C crónica para valorar la respuesta al tratamiento (interferón pegilado alfa 2a [180 µg por semana] más ribavirina [1 g al día si el peso < 75 kg, si > 75 kg, entonces 1.2 g al día]) al cumplimiento del año de trasplante debido a que la inmunosupresión se encontraba en niveles más bajos. En los que presentaron respuesta al tratamiento se continuó el esquema hasta

72 semanas. En presencia de anemia se añadió al tratamiento eritropoyetina; en caso de neutropenia se reducía el INF a 135 µg; y en presencia de trombocitopenia < 25 000 o infección comprobada se suspendía el tratamiento. Se documentó el genotipo y la carga viral anteriores al trasplante, a las semanas 12, 48 y 72, para determinar la respuesta viral temprana, respuesta viral al final del tratamiento y respuesta viral sostenida, así como los efectos adversos relacionados con el tratamiento

Tipo de estudio: Ensayo clínico controlado aleatorizado.

Resultados: Se analizó a ocho pacientes en el grupo trasplantado (TH) con recidiva de hepatitis C y 16 pacientes en el grupo control (NoTH); la edad promedio para el grupo de TH fue de 49.63 ± 15.11 años y de 46.87 ± 8.74 para NoTH, con predominio del sexo masculino en el 75% en el grupo de TH y el sexo femenino en el grupo NoTH (56.2%), con un índice de masa corporal de 24.90 ± 1.46 vs 28.34 ± 4.96 en el grupo de trasplantados vs no trasplantado ($p = 0.814$); la biopsia inicial se encontraba en F4 en el 12.5% vs 37.5% del grupo control ($p = 0.049$). Al inicio del tratamiento, la mayoría de los pacientes trasplantados se encontraba con una inmunosupresión a base de tacrolimus con una media de 4.5 mg más 15 mg de prednisona. El tratamiento se inició 2 ± 1.41 años ($p = 0.005$) posterior al trasplante con una duración en semanas de 47.5 ± 25.87 vs 39 ± 16.66; fue el primer tratamiento en el 62.5% del grupo de trasplantados vs 43.8% en el grupo no trasplantado. En cuanto a las características virológicas, para el grupo trasplantado la carga viral antes del trasplante fue de 381 070 ± 341 217 UI/ml ($p = 0.041$), con una carga viral inicial anterior al tratamiento de 945 252 ± 1 657 816 UI/ml vs 392 437 ± 318 278 UI/ml del grupo no trasplantado ($p = 0.512$); la mayoría tenía genotipo 1B, 62.3% vs 50% para el grupo control. La respuesta viral temprana se logró en el 37.5% vs 43.8%; la respuesta viral al término del tratamiento fue 37.5% vs 50%; y la respuesta viral sostenida se alcanzó en el 37.5% vs 31.3% en el grupo de trasplantados vs el grupo no trasplantado, respectivamente ($p = 0.482$). El tratamiento se redujo en el 50% en el grupo trasplantado vs 25% en el grupo no trasplantado, tolerando la dosis completa en el 12.5% vs 50% del grupo no trasplantado ($p = 0.033$); se añadió el uso de eritropoyetina en el 87.5% vs 31.3 ($p = 0.011$). Los efectos secundarios más comunes fueron la pancitopenia en el 37.5% ($p = 0.034$) en el grupo trasplantado y el síndrome similar a influenza en el 56.3% ($p = 0.011$) en el grupo no trasplantado. El índice de progresión de la fibrosis fue de 6.8 ± 3.68 años en el grupo trasplantado ($p = 0.001$); en la actualidad se encuentra con F4 en el 62.5% vs 37.5% trasplantados vs no trasplantados, respectivamente.

Conclusiones: Las tasas de respuesta viral sostenida son consistentes con las publicadas en la bibliografía mundial. Se ha observado un mayor porcentaje de efectos adversos hematológicos y también se ha demostrado un mayor índice de progresión a fibrosis en la población trasplantada.

ID: 169

Validación de marcadores no invasivos de fibrosis en hígado graso no alcohólico

Autor: **Ome Zitlalli Pérez Gutiérrez**

Institución: **Fundación Clínica Médica Sur**

Ciudad: **México D.F.**

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

Coautores: **Diana Brizuela Alcántara, Nancy Aguilar Olivos, Miguel Motola Kuba, Javier Lizardi Cervera, Misael Uribe Esquivel, Norberto Chávez Tapia**

Antecedentes: El estándar de oro para el diagnóstico de fibrosis en la enfermedad grasa hepática no alcohólica (EGHNA) es la biopsia hepática. Sin embargo, al ser un procedimiento invasivo, se limita su utilidad. **Objetivo:** Comparar la utilidad diagnóstica de sistemas de evaluación no invasivos de fibrosis en una cohorte de pacientes con diagnóstico histológico de EGHNA.

Material y métodos: Se obtuvo la información de biopsias hepáticas con el diagnóstico de EGHNA en el periodo comprendido entre enero de 2005 y diciembre de 2010, así como variables antropométricas, comorbilidades y valores de laboratorio. Se excluyó a los pacientes con diagnósticos diferentes de EGHNA. Se calcularon los sistemas de evaluación no invasivos *NAFLD score*, FIB-4, BARD, APRI y la relación AST/ALT. Se utilizaron proporciones, medias y desviaciones estándar para la descripción de las variables y se compararon con la prueba *ji cuadrada*, T de Student, y U de Mann-Whitney. Se calcularon sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, y valor predictivo con IC 95% para cada sistema de evaluación.

Resultados: Se incluyó a un total de 186 biopsias. La proporción de mujeres fue de 47%; la media de edad fue de 48 ± 13 años; la prevalencia de sobrepeso fue de 37% y la obesidad de 32%. La gravedad de la fibrosis fue clasificada en 60% sin fibrosis (F0), 26% con F1, 3.8% con F2, 5.9% con F3, y 4.3% con cirrosis (F4). Al comparar los sistemas de evaluación no invasivos con el grado de fibrosis obtenido por biopsias se observa que el *NAFLD score* y el FIB-4 presentan mejores valores diagnósticos (Tabla).

Conclusiones: Éste es el primer estudio que confirma la validez de los marcadores no invasivos de fibrosis en pacientes mexicanos con EGHNA. Los sistemas de evaluación *NAFLD score* y FIB-4 tienen mayor utilidad en esta población.

Marcador	Sensibilidad (% , IC 95%)	Especificidad (% , IC 95%)	VPP (% , IC 95%)	VPN (% , IC 95%)
AST/ALT	57, 33-78	60, 52-67	14, 7-24	92, 85-96
APRI	31, 13-56	89, 83-93	25, 10-47	91, 86-95
BARD	76, 49-92	43, 35-52	13, 7-22	94, 85-98
FIB-4	58, 28-83	88, 81-93	35, 16-59	95, 88-98
NAFLD SCORE	63, 31-87	86, 79-91	29, 13-51	96, 90-98

ID: 174

Caracterización clínica, serológica e histológica de pacientes con hepatitis autoinmune tipo 1 en el Centro Médico ISSEMyM

Autor: Dalila Alineth Anzástiga Delgado

Institución: Centro Médico ISSEMyM

Ciudad: Metepec, Edo. de México

Coautores: Araceli Hinojosa Ruiz, Rosa María Miranda Cordero, Ana Alicia Rosales Solís, Juan Francisco Sánchez Ávila, María Sarahí González Huevo, Claudia Carrillo Ponce

Antecedentes: La hepatitis autoinmunitaria (HAI) es una entidad inflamatoria autoinmunitaria que requiere criterios específicos para su diagnóstico. Su presentación es variable y el manejo médico logra modificar la evolución natural de la enfermedad.

Objetivo: Describir la presentación, características clínicas, serológicas e histológicas, y el curso clínico de pacientes con HAI tipo I, atendidos en el Centro Médico ISSEMyM.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo; se revisaron expedientes de pacientes que cumplieron con criterios simplificados para diagnóstico de la enfermedad (Hepatology 2008;48:169-176) durante 2003 a 2010. Se describen presentación, comorbilidades, autoanticuerpos, características serológicas, histológicas y respuesta al tratamiento médico y evolución. Se incluyó únicamente a los que contaran con toda la información. Dos pacientes fueron diagnosticados en el INCMNSZ, de donde se recabó la información y continuaron su

atención. El resto (14) se diagnosticó y siguió en el hospital. La evaluación a la respuesta fue a los seis meses de iniciado. Los resultados se expresan con medidas de tendencias central, porcentajes y rangos.

Resultados: De 35 expedientes se obtuvieron datos completos en 16 (14/CMI, dos INCMNSZ). Quince (93.7%) mujeres y un hombre (6.25%). La edad promedio al diagnóstico fue de 42.8 años (rango, 21-60). Relación con otras enfermedades: hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus tipo 2, episodios tromboembólicos, cardiopatía isquémica ($n = 2, 2, 2$ y 1 , respectivamente). Comorbilidades autoinmunitarias: síndrome de Sjögren, enfermedad mixta del tejido conectivo, CUCI, hipotiroidismo, artritis reumatoide y vitiligo ($n = 2, 1, 1, 1, 1$, respectivamente). La presentación clínica más frecuente fue hepatitis aguda (12/16), seguida de hipertransaminasemia asintomática en 3/16 y 1/16 con cirrosis. La cifra promedio de transaminasas para los que se presentaron con hepatitis aguda fue: AST, promedio de 1 073 (rango, 202-2 906); y ALT, 990 (rango, 59-2 864). Los niveles de globulinas fueron de 4.2 (rango, 2.4-6.3); sólo 3/16 tenían globulinas basales normales. Marcadores autoinmunitarios: ANA (anticuerpos antinucleares $> 1:80$) por inmunofluorescencia indirecta en 15/16 con el siguiente patrón: mitocondrial, homogéneo, moteado fino, citoplasmático, filamentos intermedios, moteado grueso, centrómero (7, 5, 4, 3, 3, 2, 1). Nueve de quince presentaron un patrón múltiple. Los AML (anticuerpos antimúsculo liso) fueron positivos en 5/16. Los AMM (anticuerpos antimitocondriales) en uno. Las alteraciones histológicas más frecuentes fueron hepatitis de interfaz (15/16), infiltrado por células plasmáticas (13/16) y formación de rosetas (14/16). Algunos casos presentaron necrosis notable (2/16). A todos se les inició manejo con prednisona y azatioprina, de los cuales 13/16 (81.25%) respondieron al esquema de tratamiento inicial y 2/16 (18.75%) requirieron cambio a micofenolato, y 3/16 a uso de budesonida por intolerancia o episodios adversos a prednisona. El tiempo de seguimiento promedio fue de 4.4 años (rango, 1-10), 14 pacientes vivos con control adecuado, un paciente con control subóptimo y un paciente fallecido por sepsis.

Conclusiones: Acorde con las publicaciones internacionales, la enfermedad afecta predominantemente al sexo femenino en edad adulta como en esta serie. A diferencia de lo reportado, estos pacientes se presentaron en su mayoría con enfermedad aguda, posiblemente porque aquellos con presentación crónica suelen cursar asintomáticos y por lo tanto no buscan atención médica, lo que puede subestimar la presentación y prevalencia real de esta enfermedad, además de que en la fase cirrótica es aún más difícil establecer el diagnóstico. En cuanto a los hallazgos serológicos e histológicos coinciden ampliamente también con lo descrito en la bibliografía. Llama la atención que el único paciente de sexo masculino falleció posiblemente por la inmunosupresión vinculada con el tratamiento de la enfermedad y sin datos de actividad hepática. De los restantes, 14/15 se encuentran con control adecuado y en seguimiento.

ID: 177

Hemangioendotelioma epitelioides hepático: reporte de un caso en pediatría y revisión de la literatura

Autor: Laura María Bayardo Ramírez

Institución: Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente

Ciudad: Guadalajara, Jal. México

Coautores: Ma. del Carmen Bojórquez, Yolanda Castillo, Estela Esmeralda Valdés Guzmán, Fabiola Barba Munguía

Antecedentes: El hemangioendotelioma epitelioides es un tumor maligno de origen vascular que afecta tejidos blandos y vísceras. Es una neoplasia poco frecuente; en el hígado tiene una incidencia menor de 0.1/100 000. Es muy raro en niños; en la serie más grande reportada por Makhlof de 137 casos, siete de ellos eran menores de 20 años. Las manifestaciones clínicas son inespecíficas: dolor en hipocondrio

derecho y pérdida de peso. Las pruebas de funcionamiento hepático están mínimamente alteradas en etapas iniciales y los marcadores tumorales negativos.

Objetivo: Reportar un caso y revisar la bibliografía de una entidad poco frecuente en la edad pediátrica.

Material y métodos: Adolescente femenina de 15 años. Antecedentes: abuela materna finada por adenocarcinoma gástrico, intervenida por estrabismo a los 18 meses. Crecimiento y desarrollo adecuados. Inicia su padecimiento un año antes del ingreso hospitalario con dolor abdominal de predominio en epigastrio y cuadrante superior derecho, acompañado de vómitos y pérdida de peso de 5 kg en un año. A la exploración física inicial se halla eutrófica, en buenas condiciones generales, sin afectación cardiopulmonar; en abdomen se identifica hepatomegalia de 9 cm de consistencia aumentada, sin esplenomegalia, adenopatías o estigmas cutáneos.

Resultados: Paraclínicos iniciales: biometría hemática con plaquetopenia, el resto normal. Los marcadores tumorales fueron negativos (ACE y fetoproteína). Las pruebas de función hepática documentaron fosfatasa alcalina aumentada y leve transaminasemia. Dentro del panel infeccioso serología para virus de hepatitis A, B y C negativos, Epstein-Barr negativo. Cultivos negativos. BAAR en expectoración y en orina negativos. Un ultrasonido abdominal mostró múltiples lesiones hipoecogénicas en hígado, confirmadas por una tomografía abdominal como imágenes hipodensas. Panendoscopia sin evidenciar lesiones pépticas o de otra índole. Fue realizada biopsia hepática a cielo abierto y se identificó un hígado aumentado de tamaño con nodulaciones múltiples de aspecto nacarado que cubrían toda la superficie hepática. El estudio histopatológico mostró degeneración balonzante y presencia de células multivacuoladas con eritrocitos en su interior. La inmunohistoquímica fue positiva para CD 34 y factor VIII, con un índice mitótico bajo; se confirmó un hemangioendotelioma epitelioides hepático. A la fecha la paciente se encuentra en protocolo de trasplante hepático.

Conclusiones: El hemangioendotelioma epitelioides es una neoplasia poco frecuente, descrita por primera vez en 1982 por Weiss y Enzinger. Afecta dos veces más a mujeres de edad media que a varones. Su etiología es desconocida. Los estudios de imagen no pueden proporcionar un diagnóstico definitivo, sólo una sospecha; macroscópicamente, el tumor es firme, multinodular y blanquecino; microscópicamente presenta células vacuoladas dentro del citoplasma. A falta de resultados concretos por gabinete, el estudio histopatológico es el método más confiable para el diagnóstico y se requiere estudio inmunohistoquímico: factor VIII, CD 31, CD 34, CD 44 y recientemente el CD2-40. La supervivencia es variable. Las opciones de tratamiento son muy limitadas: en el caso de lesiones únicas, la extirpación quirúrgica; las multifocales deben someterse a trasplante hepático. Este caso clínico representó un reto diagnóstico ante las manifestaciones clínicas y bioquímicas inespecíficas; también es un reto terapéutico ya que la opción de tratamiento es el trasplante hepático y ahora es un problema la necesidad de que se pueda disponer a tiempo de un órgano.

ID: 178

Síndrome de Budd-Chiari como manifestación abdominal del síndrome antifosfolípidos

Autor: **Gustavo Adolfo Castillo García**

Institución: **Hospital General de México**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **castillogustavo5@hotmail.com**

Coautores: **Denisse Juárez Cáceres, Nashiely Gil Rojas, Eduardo Pérez Torres**

Antecedentes: El síndrome antifosfolípidos (SAF) es el tipo de trombofilia más frecuente y se considera de origen autoinmunitario. Es más común en mujeres (80%) y se presenta con trombosis venosa y arterial, abortos de repetición, trombocitopenia, anemia hemolítica y anticuerpos dirigidos contra proteínas relacionadas con fosfolípidos.

Los marcadores serológicos son los anticuerpos anticardiolipina (AAC) y el anticoagulante lúpico (AL). El tratamiento incluye heparina y posteriormente warfarina con el objetivo de mantener un INR de 2.0-3.0. El síndrome de Budd-Chiari (SBC) se caracteriza por la obstrucción del flujo venoso hepático por la oclusión trombótica de la vena hepática, vena cava inferior (VCI) o aurícula derecha (AD). Conduce progresivamente a congestión sinusoidal, lesión isquémica, hipertensión portal y cirrosis. El SAF puede relacionarse con SBC en 5% de los casos. Las manifestaciones clínicas dependen de la extensión y rapidez de la oclusión de la vena hepática: fulminante (ictericia y encefalopatía hepática), aguda (ascitis intratable, sin venas colaterales), subaguda (ascitis de inicio insidioso, con venas colaterales) o crónica (complicaciones de cirrosis). Los estudios de laboratorio muestran elevación de transaminasas y bilirrubina. El diagnóstico se realiza con ultrasonido (US) Doppler, tomografía computarizada (TC) y resonancia magnética (RM). El tratamiento incluye manejo de la ascitis, anticoagulación, angioplastia transhepática, derivación portosistémica intrahepática transyugular y, en casos seleccionados, trasplante hepático.

Objetivo: Presentar el caso de una paciente femenina con síndrome de Budd-Chiari como manifestación abdominal del síndrome antifosfolípido.

Resumen: Mujer de 50 años con antecedente de insuficiencia renal crónica e insuficiencia hepática de causa desconocida dos meses antes de su ingreso. Antecedentes de hospitalizaciones por ascitis. Es enviada al servicio por padecimiento de una semana de evolución caracterizado por aumento del perímetro abdominal, con náusea, vómito gastroalimentario, edema de miembros pélvicos y disnea de medianos esfuerzos; un día antes se agrega dolor abdominal generalizado tipo cólico y disnea de pequeños esfuerzos. A la exploración física hay ictericia de escleras, ruido respiratorio y transmisión de la voz disminuida en región infraescapular bilateral. Sople sistólico mitral. Abdomen con red venosa colateral, hepatomegalia de 7 cm por debajo del borde costal sobre líneas convencionales, datos de ascitis no a tensión y dolor a la palpación en mesogastrio. Edema de miembros pélvicos + + +. Estudios de laboratorio: plaquetas, 37 000 U/L; BT, 6.4 mg/dl; BI, 3.3 mg/dl; albúmina, 3.3 g/dl; ALT, 146 U/L; AST, 186 U/L; FA, 276 U/L; GGT, 130 U/L; DHL, 1 038 U/L; TP, 23 s; resto de estudios normales. La TC reportó trombosis de VCI, venas suprahepáticas, AD, derrame pericárdico y derrame pleural bilateral. Un día después de su ingreso presenta súbitamente dificultad respiratoria y paro cardiorrespiratorio irreversible a maniobras de reanimación. Se realiza autopsia y se identifican trombosis de la vena porta, ramas intrahepáticas, VCI, vena renal derecha, AD y aurícula izquierda, datos consistentes con SBC y SAF.

Conclusiones: El síndrome de Budd-Chiari puede ser una manifestación clínica del síndrome antifosfolípido, por lo que debe considerarse en el diagnóstico diferencial de la trombosis de las venas hepáticas.

ID: 180

Alteración en pruebas de función hepática en pacientes con anorexia nerviosa

Autor: **Claudia Herrera de Guise**

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

Ciudad: **México, D.F.**

Coautores: **Enrique Murcio, Roberto Cervantes Pérez, Aldo Torre Delgado**

Antecedentes: La anorexia nerviosa (AN) es un trastorno de la alimentación que afecta principalmente a mujeres jóvenes caracterizada por una percepción distorsionada de la imagen corporal, deseo de estar delgada y notable pérdida de peso autoinducida. La Asociación Americana de Psiquiatría recomienda la evaluación sistemática de aminotransferasas y fosfatasa alcalina en todos los pacientes con trastornos de la alimentación. Las alteraciones descritas van desde elevaciones asintomáticas de las aminotransferasas hasta casos graves de falla

hepática aguda. Aumentos de la ALT menos graves se han descrito en pacientes ambulatorios con AN, pero la etiología y factores de riesgo de esta forma más leve de inflamación hepática siguen sin estar claros. Existen pocos estudios que examinen estas anomalías en pacientes con AN.

Objetivo: Examinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de función hepática en pacientes con anorexia nerviosa y los factores relacionados con éstas.

Material y métodos: Estudio retrospectivo que incluyó a pacientes con diagnóstico de AN atendidos en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán entre enero del 2000 y diciembre de 2010. Se excluyó a pacientes con enfermedad hepática preexistente. Se revisaron los expedientes clínicos y se recabaron los datos de peso, talla, IMC, y pruebas de función hepática al ingreso y a los seis meses de seguimiento. La estadística descriptiva fue expresada en medias y desviaciones estándar, medianas con valores máximos y mínimos, según el caso. Los datos fueron analizados con prueba t de Student para variables numéricas y *ji cuadrada* para variables nominales. El valor de *p* se midió a dos colas y se consideró un resultado menor de 0.05. Se analizó con paquete estadístico SPSS17.0 para Windows.

Resultados: Se incluyó en el estudio a 63 pacientes con diagnóstico de anorexia nerviosa. La mediana de edad fue de 18 años (13-48), el peso de 43.6 ± 8 kg y el IMC de 17.1 ± 3 al momento de la primera consulta. La mediana de ALT fue de 23.5 U/l (11-652) y de AST de 25 U/l (9-480), albúmina de 4.3 g/dl (1.85-5.9) e INR de 1.0 (0.8-1.3). El promedio de elevación de ALT fue dos veces el límite superior normal (LSN) en el 45% de los casos, y más de cinco veces LSN en el 10%. Diecisiete pacientes requirieron hospitalización al momento del diagnóstico. Se clasificó a los sujetos de acuerdo con el estado nutricional propuesta por la OMS y se identificó a 19 pacientes sin desnutrición (IMC > 18.5), 11 con desnutrición leve (IMC, 17-18.4), seis con desnutrición moderada (IMC, 16.1-16.9), y 19 con desnutrición grave (IMC < 16). En general, los pacientes con IMC < 18.5 presentaron valores más elevados de transaminasas que los que no tenían desnutrición (RM, 4.19; IC 95%, 1.16-15.11; *p* = 0.043); el grupo más afectado fue el de pacientes con desnutrición grave para elevación de ALT (RM, 8.12; IC 95%, 1.87-35.2; *p* = 0.008), y de AST (RM, 4.68; IC 95% 1.10-19.83; *p* = 0.045), mientras que los valores de fosfatasa alcalina, bilirrubinas e INR no presentaron alteraciones. De los pacientes que fueron hospitalizados al ingreso se encontró relación con elevación de ALT (RM, 7.47; IC 95%, 2.06-27.0; *p* = 0.002) y AST (RM, 4.37; IC 95%, 1.29-14.78; *p* = 0.03), y niveles bajos de albúmina (RM, 10.85; IC 95%, 1.11-105.65; *p* = 0.031). A los seis meses de seguimiento solamente una paciente que presentó elevación de transaminasas más de cinco veces el valor normal con desnutrición grave continuaba con valores elevados, aunque habían disminuido a menos de la mitad respecto de los que presentaba al ingreso.

Conclusiones: La alteración en las pruebas de función hepática en AN es frecuente. El patrón de lesión es de tipo hepatocelular. En la mayoría de los casos la elevación es leve (< 2 LSN) y transitoria. El factor relacionado de manera significativa con estas alteraciones es un IMC bajo (< 18.5).

ID: 183

Prevalencia de hipergammaglobulinemia en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI): reporte preliminar

Autor: David García Rangel

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: davgaran@hotmail.com

Coautores: Jesús Kazuo Yamamoto Furusho

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es un subtipo de enfermedad inflamatoria intestinal, de etiología desconocida y origen autoinmunitario. Se ha postulado que uno de los mecanismos por los que se desarrolla la enfermedad es por la disregulación de la respuesta inmunitaria en la mucosa intestinal y pérdida de la tolerancia inmunológica. Se ha documentado que es autoinmunitaria ya que se han encontrado anticuerpos anticoplasmiáticos antineutrófilo con patrón perinuclear presente hasta en dos tercios de estos pacientes; además, se ha observado el aumento de la prevalencia de enfermedades de tipo autoinmunitario tal como la hepatitis autoinmunitaria, colangitis esclerosante primaria y la pancreatitis autoinmunitaria. No existen estudios previos que evalúen la presencia de hipergammaglobulinemia en los pacientes con CUCI.

Objetivo: Evaluar la presencia de hipergammaglobulinemia en pacientes con CUCI y su relación con diferentes características de los pacientes con CUCI.

Material y métodos: Se evaluó de manera prospectiva una cohorte de pacientes con CUCI pertenecientes a la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. A todos los pacientes se les determinaron los niveles séricos de inmunoglobulinas (IgA, IgG e IgM). Se evaluaron las características demográficas y clínicas de todos los pacientes.

Resultados: Se estudió a un total de 40 pacientes con diagnóstico definitivo de CUCI confirmado por histopatología. Se documentó que siete pacientes (17.5%) con CUCI presentaron elevación de IgG, de los cuales seis presentaban ANA positivos, uno contaba también con diagnóstico de hepatitis autoinmunitaria y uno con diagnóstico de colangitis esclerosante primaria. Cinco de siete pacientes tenían anticuerpos p-ANCA positivos; cinco sujetos tenían pancolitis contra dos que sólo presentaban colitis distal. Los siete individuos presentaron adecuada respuesta al tratamiento; tres personas tenían además artritis o artralgias como manifestaciones extraintestinales de la enfermedad; ningún paciente presentó niveles bajos de inmunoglobulinas del tipo IgG. Cuatro (10%) registraron niveles elevados de IgM y ninguno mostró deficiencia tampoco de esta inmunoglobulina; los cuatro también presentaban niveles elevados de ANA y tres de p-ANCAS; dos de los sujetos con IgM alto mostraron pancolitis y solamente uno dependencia al esteroide; además, dos sufrían artralgias o artritis y uno colangitis esclerosante primaria; ningún otro paciente con títulos altos de IgG presentaba alteraciones autoinmunitarias concomitantes. Dos pacientes (5%) presentaron elevación de IgA y dos (5%) deficiencia; un paciente con elevación presentó pancolitis y uno sin elevación colitis distal.

Conclusiones: En el presente trabajo con resultados preliminares se observó prevalencia de elevación del 17.5% de la IgG, 10% de la IgM y 5% de la IgA. La elevación de inmunoglobulina IgG se presentó en pacientes con CUCI que presentaban pancolitis y en sujetos con adecuada respuesta al tratamiento.

ID: 185

Prevalencia de la enfermedad celiaca en un hospital de tercer nivel de México

Autor: Nancy Edith Aguilar Olivos

Institución: Fundación Clínica Médica Sur

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: naedith@hotmail.com

Coautores: Liz Toapanta Yanchapaxi, Miguel Motola Kuba, Diana Carina Brizuela Alcántara, Ome Pérez Gutiérrez, Isabel Lavenant, Jorge Albores Saavedra, José Pérez Jáuregui, Misael Uribe Esquivel, Javier Lizardi Cervera

Antecedentes: La enfermedad celiaca (EC) es una enteropatía de base inmunológica caracterizada por la intolerancia al gluten. Se manifiesta principalmente por diarrea, malabsorción y pérdida de peso. El

diagnóstico depende de los síntomas, pruebas serológicas y el resultado de la biopsia de intestino delgado con los hallazgos de incremento del número de linfocitos intraepiteliales, hiperplasia de criptas, atrofia o hipoplasia de vellosidades. La EC presenta una alta prevalencia en la población caucásica y se ha informado hasta en más del 2%. En México se había reportado una prevalencia del 1% al 1.5%; sin embargo, un estudio serológico basado en transglutaminasa realizado en 1 009 pacientes publicó una prevalencia de 2.6%.

Objetivo: Describir la prevalencia de la enfermedad celiaca con base en la determinación serológica o por biopsia de intestino delgado en un hospital no gubernamental de tercer nivel de la Ciudad de México.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo, de enero de 2009 a junio de 2011. Durante este periodo se recolectaron los datos de los pacientes a quienes se les realizó la cuantificación serológica de anticuerpos IgA e IgG antitransglutaminasa, IgA e IgG anti gliadina e IgA antiendomisio. Algunos de los pacientes fueron llevados a panendoscopia para toma de biopsia duodenal para búsqueda histológica de EC. Los resultados se analizaron con estadística descriptiva.

Resultados: Se recolectaron 230 perfiles serológicos en los que se encontraron seis pacientes con niveles anormales de IgA antitransglutaminasa, por lo que la prevalencia de enfermedad celiaca basada en este marcador fue del 2.6%. En tres de estos seis pacientes se realizó el estudio histológico y en todos ellos los hallazgos fueron consistentes con EC. Dentro de la población sin niveles anormales de IgA antitransglutaminasa ($n = 218$) se encontraron cuatro personas con diagnóstico histológico de EC; estos pacientes presentaron niveles elevados de otros anticuerpos como IgA/IgG anti gliadina e IgA antiendomisio.

Tomando en cuenta el número total de pacientes detectados por perfil serológico y hallazgos histológicos (10 de 230 pacientes), la frecuencia de enfermedad celiaca sería del 4.3%.

Conclusiones: En este estudio la prevalencia de la enfermedad celiaca diagnosticada mediante la determinación de IgA antitransglutaminasa fue del 2.6%; al tomar en cuenta el número total de pacientes detectados por perfil serológico y hallazgos histológicos se detectó una elevada frecuencia de 4.3%, mayor a lo reportado anteriormente en el medio.

ID: 186

Hepatotoxicidad por medicamentos en el Hospital General de México

Autor: Nashieli Gil Rojas

Institución: Hospital General de México

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: nagirs240681@yahoo.com.mx

Coautores: Margarita Fosado Gayosso, Denisse Juárez Cáceres, Yuridia Macías Ángeles, Mariel Saraiba Reyes, Aurora Serralde Zúñiga, José Luis Pérez Hernández, Eduardo Pérez Torres

Antecedentes: La hepatotoxicidad por medicamentos (HM) tiene una incidencia de 1/1 000 a 100 000. Es más común en mujeres de 45 a 58 años. Hasta 20% tiene evolución fulminante y representa < 1% de casos de cirrosis. Alrededor de 1 000 fármacos y diversos remedios herbales son hepatotóxicos. La hepatitis aguda es la presentación más frecuente. La lesión hepática se clasifica en hepatocelular, colestásica y mixta según las cifras de alanino aminotransferasa y fosfatasa alcalina. Los hallazgos histológicos son inespecíficos. El sistema de puntuación CIOMS (*Council for International Organizations of Medical Sciences*) valora la relación entre los parámetros clínicos y el medicamento. **Objetivo:** Evaluar en los pacientes con diagnóstico de HM en el Hospital General de México las características clínicas, evolución y sustancia implicada.

Material y métodos: Se revisaron los expedientes de pacientes que ingresaron al servicio de enero del 2007 a junio del 2011 con diagnóstico de hepatitis aguda (HA), síndrome icterico (SI) y hepatopatía

en estudio (HE), buscando en forma intencionada a los pacientes que egresaron con diagnóstico de HM. Se registraron las características demográficas, clínicas, bioquímicas y evolución de la enfermedad. Se utilizó estadística descriptiva para presentar los datos obtenidos (mediana, mínimo-máximo).

Resultados: Ingresaron 3 018 pacientes. Se identificaron 13 casos de HM (0.43%): 11 mujeres y dos hombres con edad promedio de 43.5 años (25-72 años). Siete pacientes presentaron manifestaciones clínicas mientras tomaban el medicamento y seis pacientes después de la suspensión del fármaco, en promedio 17 días (1-60 días). El cuadro clínico predominante fue de ictericia en 11 pacientes (85%). De acuerdo con la relación entre ALT y FA, seis casos (46%) presentaban daño hepatocelular, seis casos (46%) patrón colestásico y un caso (8%) patrón mixto. Se realizó biopsia hepática a dos pacientes con reporte de inflamación crónica granulomatosa y colangitis secundaria a fármacos. Las hepatotoxinas probables fueron: fármacos alópatas en nueve casos (clindamicina, metimazol, ácido acetilsalicílico, amoxicilina, tamoxifeno, ciprofloxacina, diclofenaco, valproato de magnesio y micofenolato de mofetilo), uno por fármaco homeopático y tres por herbolaria (té de indio, herbalife y hongos silvestres). Según el sistema de puntuación de CIOMS, la relación fue: un caso posible y 12 casos probables. En 10 pacientes (77%) la evolución fue hacia la mejoría, un paciente (8%) con insuficiencia hepática crónica y dos (15%) pacientes presentaron insuficiencia hepática aguda y muerte.

Conclusiones: La HM es una afección poco frecuente en esta unidad hospitalaria; las características de los pacientes corresponden a lo informado en la bibliografía (edad y género). Se debe sospechar el diagnóstico en pacientes con alteraciones en PFH sin etiología aparente. A pesar de la baja incidencia y evolución favorable en la mayoría de los casos, se debe tener en cuenta que hasta 15% puede evolucionar a insuficiencia hepática aguda y muerte.

Los autores no tienen ningún conflicto de intereses.

ID: 187

Colopatía tipo diafragmas inducida por antiinflamatorios no esteroideos: reporte de un caso

Autor: Marcela Gómez Llanos Navidad

Institución: Hospital Español de México

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: mglln@hotmail.com

Coautores: Víctor Efrén Gallardo Angulo, Jesús Antonio Lizárraga López, Hiram Joaquín Arce, Jorge Pérez Manauta, Víctor Efrén Gallardo Cabrera, Esmeralda Herrera Trujillo, Dirceo Rafael Martínez, Yamil Huacuja Salmón

Se trata de un paciente femenino de 58 años de edad, con el antecedente de ingesta crónica de antiinflamatorios no esteroideos (AINE), ibuprofeno y diclofenaco, para artritis reumatoide (AR) de 18 años de evolución. Ingresó por síndrome anémico caracterizado por disnea, palpitations, visión borrosa, mareo y cefalea de 15 días de evolución. A la exploración física se encontró una frecuencia cardiaca de 112/min, TA de 100/60, temperatura de 36.0°C, palidez, regularmente hidratada, soplo mesosistólico plurifocal, campos pulmonares sin alteraciones, abdomen sin datos de alarma, extremidades superiores con desviación cubital de los dedos, extremidades inferiores con edema maleolar. Leucocitos: 4 438/mm³; hemoglobina: 5.6 g/dl; plaquetas: 228 000/mm³; glucosa: 92 mg/dl; urea: 48 mg/dl; creatinina: 0.8 mg/dl; tiempo de protrombina: 12.6 s; tiempo parcial de tromboplastina: 33 s; albúmina: 3.0 g/dl; proteínas totales: 6.3 g/dl; AST: 38 UI/L; ALT: 42 UI/L; fosfatasa alcalina: 164 UI/L; bilirrubina total: 1.3 mg/dl; bilirrubina indirecta: 0.3 mg/dl; bilirrubina directa: 1.0 mg/dl. La panendoscopia reportó: erosiones de base blanca con halo hiperémico adyacente en antro, afectando ambas caras y curvaturas. Colonoscopia:

reveló enfermedad diverticular no complicada del colon descendente y sigmoides, así como seis estenosis tipo diafragmas en todo el órgano, dos en colon izquierdo y el resto en colon derecho, las cuales fueron dilatadas con balón hidráulico TTS (Microvasive Endoscopy, Boston Scientific Corporation, Natick Mass) de 20 mm de tal modo que el colonoscopia pudo ser avanzado hasta el ciego. La paciente se egresó tres días después de su ingreso posterior a hemotransfusión de cuatro paquetes globulares, tratamiento endoscópico (dilatación), inhibidores de la bomba de protones, suspensión de la ingesta de AINE y uso de inhibidores COX-2 para su padecimiento reumático con evolución satisfactoria hasta el momento.

Discusión: Los efectos adversos de los AINE sobre el tubo digestivo son conocidos, principalmente en el tubo digestivo superior. El desarrollo de nuevas tecnologías y la descripción de casos aislados han permitido saber que la afección por estos medicamentos puede afectar más allá del ángulo de Treitz. Los episodios adversos reportados en el tracto gastrointestinal superior incluyen incremento de la permeabilidad vascular, inflamación intestinal, pérdida de sangre y anemia, malabsorción, pérdida de proteínas, ulceración mucosa y diafragmas de intestino medio o colon.

En algunos casos coexisten la enfermedad diafragmática del intestino delgado y del colon; el desarrollo de diafragmas en el tracto digestivo puede dar lugar a cuadros de oclusión intestinal que requieran manejo endoscópico mediante dilatación con balón de 15 a 20 mm en un intento de evitar el tratamiento quirúrgico, además de suspender la ingesta de AINE. Aunque se han descrito intervenciones farmacológicas en la prevención de las complicaciones en el tracto gastrointestinal distal, al momento esto no es posible; en este sentido, han sido utilizados medicamentos como misoprostol, inhibidores selectivos COX-2, donantes de óxido nítrico, sulfasalazina y antibióticos.

ID: 188

Obstrucción ileocecal por tuberculosis intestinal

Autor: **Edgardo González García**
 Institución: **Christus Muguerza del Parque**
 Ciudad: **Chihuahua, Chih. México**
 Correo electrónico: **edgardgg@prodigy.net.mx**
 Coautores: **Pedro Leal Solís, Enrique Abraham Paredes Ronquillo**

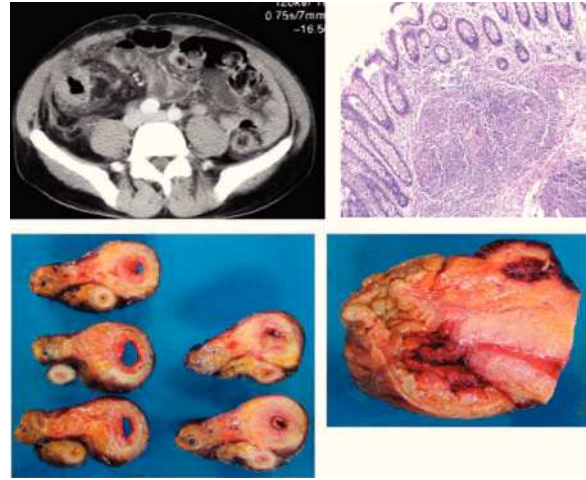
Introducción: 1 722 millones de personas están infectadas con *Mycobacterium tuberculosis* (OMS), el 20% de forma extrapulmonar, la mayoría como TB ganglionar y genitourinaria; el sexto lugar lo ocupa la TB abdominal, principalmente peritoneal y posteriormente intestinal; 75% se ubica a nivel ileocecal y genera síntomas inespecíficos. El 20% se complica con obstrucción y el 5% con perforación y fistulización. El tratamiento es el mismo que para la TB pulmonar.

La patogenia es vía hematogena de foco pulmonar activo, deglución de esputo infectado, ingestión de leche o comida contaminada y siembra de órganos adyacentes.

Caso clínico: Paciente masculino de 36 años de edad, soltero, católico, desempleado, bajo nivel socioeconómico, con antecedentes de tabaquismo (cuatro cigarrillos al día por 10 años) suspendido hace ocho meses, y antecedente quirúrgico de biopsia de adenomegalia un año antes de su ingreso sin estudio histopatológico; acude a valoración médica por adenomegalias cervicales indoloras, pérdida de peso de 10 kg en un mes y cuadro de obstrucción intestinal baja de 48 h de evolución; a la exploración física se encuentra tumoración en cuadrante inferior derecho de 10 x 10 cm, dura, dolorosa, móvil, sin datos de irritación peritoneal, por lo que se realiza tomografía axial multicorte que revela ileítis terminal, engrosamiento de válvula ileocecal, adenitis mesentérica, adenitis pericava y escaso líquido libre; se realiza laparotomía exploradora que demuestra obstrucción de la luz a nivel de ileon terminal, engrosamiento de válvula ileocecal y adenomegalias mesentéricas por lo que se practica hemicolectomía derecha e ileostomía terminal. Buena evolución posquirúrgica, con egreso a las 48 h. Reporte

definitivo de patología coincide con tuberculosis intestinal y ganglionar mesentérica. Actualmente en regular estado general bajo tratamiento por neumología en fase de mantenimiento.

Conclusiones: Es alta la incidencia de TB pulmonar en México; sin embargo, es baja la incidencia de TB abdominal. Los procedimientos diagnósticos invasivos están justificados ante la duda, ya que los diagnósticos diferenciales son afecciones agresivas y el tratamiento quirúrgico está indicado en estenosis, perforaciones, obstrucciones intestinales o fístulas entéricas que no responden al tratamiento médico conservador.



ID: 190

Equinococosis y quiste hidatídico

Autor: **Edgardo González García**
 Institución: **Christus Muguerza del Parque**
 Ciudad: **Chihuahua, Chih. México**
 Correo electrónico: **edgardgg@prodigy.net.mx**
 Coautores: **Pedro Leal Solís, Julio César Vega Castillo**

Introducción: La enfermedad hidatídica se debe a la ingestión de huevos de la especie *Echinococcus granulosus*. Los huéspedes definitivos son los perros y el intermediario las ovejas. Los humanos son huéspedes intermediarios accidentales, al ingerir agua o alimentos contaminados con heces de perros. Los huevos se rompen en el duodeno y las larvas (quistes hidatídicos) invaden el hígado, los pulmones y los huesos. Aunque muchas son destruidas, otras se enquistan. Los quistes aumentan progresivamente de tamaño y pueden contener quistes hijos dentro del quiste principal. Si el quiste se rompe, las oncosferas pueden colonizar la cavidad peritoneal.

Caso clínico: Paciente femenino de 36 años de edad, funcionaria de gobierno, originaria de Bocoyna y residente de Chihuahua, con antecedente de oclusión tubárica bilateral, gesta 3 para 3, requirió transfusión sanguínea en un parto, sin reacción posterior. Inicia 45 días antes de su ingreso con dolor punzante moderado en hipocondrio derecho, sin exacerbantes o atenuantes, acompañado de saciedad temprana. Se realizó endoscopia superior y se identifica compresión extrínseca pulsátil en parte alta de curvatura menor. Por USG y TAC se encontraron dos tumoraciones en epigastrio de 3 cm de diámetro, redondeadas, heterogéneas, aparentemente conectadas y sin un claro origen hepático o gástrico. Se realizó BAAF guiada por TAC con resultado no concluyente. Se realiza laparoscopia exploradora en la que se encuentra masa dependiente de lóbulo hepático izquierdo. Se reseca dicha masa. El resultado final de patología indica quiste hidatídico con abundante

tejido de granulación y reacción inflamatoria, con necrosis caseosa en su interior. No se encontraron escólex. La paciente cursa con buena evolución posoperatoria y recibe tratamiento con albendazol.

Conclusión: El manejo es principalmente quirúrgico, con drenaje transoperatorio e inyección de salina hipertónica seguida de pericistectomía o marsupialización.

No se incluyeron las imágenes por exceder el límite de contenido.

ID: 191

Efectos adversos en pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática asociados con el uso de azatioprina

Autor: **Claudia Herrera de Guise**

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

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **cherrera@infomatrix.com.gt**

Coautores: **Alejandro Chávez Ayala, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Antecedentes: Las tiopurinas, azatioprina (AZA) y 6-mercaptopurina (MP) han demostrado ser eficaces en la inducción y remisión en la colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI). En la actualidad son los fármacos inmunomoduladores más prescritos en la CUCI. Sin embargo, la ocurrencia de efectos secundarios es un gran inconveniente en el uso de estos fármacos y la preocupación acerca de su toxicidad a corto y largo plazos ha restringido su uso. Aunque son bien tolerados por la mayoría, está reportado que en alrededor de 15% de los pacientes el fármaco debe discontinuarse por efectos adversos.

Objetivo: Identificar los efectos secundarios más comunes en pacientes con CUCI tratados con AZA en la institución.

Material y métodos: Estudio retrospectivo que incluyó a 84 pacientes con diagnóstico de CUCI confirmado por histopatología, pertenecientes a la Clínica de Enfermedad Intestinal Inflamatoria del INNSZ, de enero del 2000 a enero del 2011, que se trataron con AZA o aún estaban bajo tratamiento. Se revisaron los expedientes clínicos para recabar características demográficas y clínicas en las que se analizaron las siguientes variables: sexo, edad al diagnóstico, extensión de la enfermedad, curso clínico de la enfermedad, tiempo de tratamiento con AZA, dosis de AZA, efectos secundarios relacionados con el uso de AZA. El análisis estadístico se realizó con SPSS v 17.0 para MAC. Se tomó un valor significativo con un valor de $p < 0.05$.

Resultados: La mediana de edad fue de 38 años (16-72), con un tiempo de diagnóstico de la CUCI al inicio de AZA de 22.5 semanas y duración del tratamiento de 26 semanas. La dosis promedio de AZA fue de 110 mg y por peso fue de 1.74 mg/kg. Dieciséis pacientes presentaron algún efecto secundario mientras utilizaron AZA (19%) y 10 pacientes (11%) suspendieron su uso. El efecto secundario más frecuente fue leucopenia en siete sujetos, la cual fue de 3.8 a $4 \times 10^9/L$, aunque la linfopenia con valores absolutos < 500 fue la causa de la suspensión del tratamiento en tres de estos individuos y no se encontró ningún paciente con neutropenia $< 1\ 000$. Otras causas de suspensión del tratamiento con AZA fueron náusea y diarrea en tres personas, infecciones en dos, elevación de pruebas de función hepática en uno y pancreatitis en uno. No se encontraron neoplasias en ningún caso. La mediana de tiempo entre el inicio del tratamiento y la suspensión de AZA por efectos secundarios fue de 30 semanas (4-60). Se identificó una relación entre la leucopenia y el tiempo de uso de AZA por más de 26 semanas (RM, 2.05; IC 95%, 1.34-3.14), así como la dosis de AZA > 2 mg/kg (RM, 5.12; IC 95%, 1.30-20.12). No se encontró diferencia entre dosis y tiempo de consumo de AZA y otros efectos secundarios. No se encontró relación entre la remisión histológica, endoscópica y bioquímica y la presencia de leucopenia o linfopenia.

Conclusiones: El efecto adverso más frecuente en los pacientes con la CUCI tratados con AZA fue la leucopenia y se vinculó con dosis mayores de AZA y mayor duración del tratamiento. Otros efectos secundarios hallados fueron náusea, diarrea e infecciones. No se encontró

ningún caso de neoplasia. Esto sugiere que la administración de AZA la tolera la mayoría de los pacientes, pero debe vigilarse, en particular la presencia de leucopenia.

ID: 193

Factores predictores de respuesta terapéutica en pacientes con infección por virus de hepatitis C (VHC) tratados con interferón y ribavirina del CMN 20 de Noviembre

Autor: **Maricarmen Lomas Bautista**

Institución: **CMN 20 de Noviembre, ISSSTE**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **carmenlomas10@hotmail.com**

Coautores: **Mayra Virginia Ramos Gómez, Jesús Gerardo López Gómez, Eduardo Vázquez Mora, Álvaro Uriegas de las Fuentes, Jony Cerna Cardona, Maely Fabiola González Ortiz, Lourdes Lol-be Pinzón Te**

Antecedentes: La enfermedad crónica del hígado representa una causa importante de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. La OMS considera que existen aproximadamente 180 millones de personas infectadas, lo cual representa el 3% de la población mundial; en México, la prevalencia del virus de la hepatitis tipo C (VHC) es del 1.4% y es la segunda causa más frecuente de cirrosis hepática; La combinación de interferón pegilado (Peg-IFN) más ribavirina (RBV) se ha convertido en el tratamiento estándar. El objetivo del tratamiento de la infección por VHC es prevenir el desarrollo de complicaciones y la muerte por hepatopatía terminal.

En la actualidad existen múltiples factores previos y durante el tratamiento que constituyen herramientas útiles para la predicción de respuesta viral sostenida (RVS) en personas con infección por VHC.

Objetivo: Evaluar si los factores como la carga viral pretratamiento; la respuesta viral temprana (RVT); las enfermedades concomitantes como la diabetes mellitus (DM); la hipertensión arterial sistémica (HAS) y el síndrome metabólico; así como el estadio de fibrosis hepática anterior al tratamiento son factores pronósticos de respuesta terapéutica (RVS) en pacientes del CMN 20 de Noviembre con infección por VHC atendidos con tratamiento estándar.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, transversal y analítico. Se revisaron los expedientes de pacientes con diagnóstico de infección crónica por VHC que recibieron tratamiento con Peg-IFN y RBV de enero de 2000 a enero de 2010 en un hospital de tercer nivel de México D.F. (CMN 20 de Noviembre, ISSSTE) para determinar si la presencia de edad, sexo, IMC, dislipidemia, diabetes mellitus, hipertensión arterial y síndrome metabólico, así como nivel de fibrosis documentado por biopsia y carga viral al inicio del tratamiento y la RVT, se relacionan como factores predictores de respuesta viral sostenida. Se realizó análisis de asociación de variables y estadística descriptiva mediante SPSS versión 17.

Resultados: Se estudió a un total de 94 pacientes, 23 hombres (24%) y 71 mujeres (76%). El promedio de edad fue de 50 años (mínimo de 13 y máximo de 66). El genotipo más frecuente fue el 1b con un 57% del total de la población. De los 94 pacientes, 32 presentaron RVS y 62 no tuvieron RVS. Los individuos con genotipo 1; 22 (33%) tuvieron RVS y 44 no RVS (67%). De los pacientes con genotipo 2 ($n = 26$), ocho tuvieron RVS (31%) y 18 no (69%) y de los sujetos con genotipo 3 todos presentaron RVS ($n = 2$). La presencia del genotipo 1b se relacionó con ausencia de RVS en un 40% ($p < 0.005$). De los pacientes con RVS ($n = 32$), el 88% mostró RVT ($n = 28$) y el 13% no tuvo RVT ($n = 4$); la ausencia de RVT se vinculó con la falta de RVS en un 31% ($p = 0.009$). De los pacientes con carga viral alta ($n = 50$), 16 (32%) presentaron RVS y 34 no (68%). La inflamación en estadio A1 se vinculó en un 6% con la RVS ($p = 0.008$). No hubo diferencias significativas respecto del nivel de fibrosis ni cifras elevadas de enzimas hepáticas. Las

enfermedades concomitantes, como DM, HAS, dislipidemia o síndrome metabólico, no fueron estadísticamente significativas en la relación con RVS.

Conclusiones: Los factores virales, como el genotipo, la carga viral alta, así como la presencia de RVT, son factores sólidamente vinculados con la presencia de RVS. Los factores relacionados con el paciente, como las enfermedades concomitantes (diabetes, hipertensión arterial y síndrome metabólico), aunque se ha informado que tienen relación con la RVS, no fueron estadísticamente significativos en esta población de estudio. Deben realizarse protocolos enfocados en determinar los factores predictores de RVS aplicables a la población mexicana para la adecuada selección de regímenes terapéuticos con el fin de reducir el empirismo terapéutico, los efectos colaterales y los costos.

ID: 196

Exactitud diagnóstica del marcador bioquímico FibroTest para la predicción de fibrosis hepática

Autor: **Jesús Gerardo López Gómez**

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

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Mayra Virginia Ramos Gómez, Beatriz Barranco Frago, Miriam Gabriela Reyes Zermeño, Maricarmen Lomas Bautista, Jony Cerna Cardona, Álvaro Uriegas de las Fuentes, Eduardo Vázquez Mora, Lourdes Lol-Be Pinzón Te, Fabiola Maely González Ortiz**

Antecedentes: Por lo general, la biopsia hepática ha sido el estándar de oro para confirmar la presencia de fibrosis. Este procedimiento es invasivo, costoso, y propenso a complicaciones, algunas de poca importancia, como dolor, otras más graves con un riesgo de muerte de 0.01%. Existe además un alto grado de variabilidad de muestreo, ya que sólo representa una porción que equivale a 1/50 000 de todo el órgano. En los últimos años se han desarrollado sistemas de marcadores bioquímicos como el FibroTest que determina el grado de fibrosis, el cual ha sido validado en hepatitis viral crónica y enfermedad hepática alcohólica. Hasta la fecha, los marcadores bioquímicos han presentado ciertas desventajas, dado que aun cuando los índices pueden diferenciar la fibrosis mínima (etapas 0-1) de la significativa (etapas 2-4), no son capaces de distinguir entre etapas histológicas específicas.

Objetivo: Determinar la exactitud diagnóstica del FibroTest como marcador no invasivo de fibrosis.

Material y métodos: Estudio transversal descriptivo que incluyó a pacientes del servicio de gastroenterología de un hospital de tercer nivel de atención, los cuales se sometieron a un estudio de FibroTest como marcador no invasivo para la determinación de fibrosis hepática y que requirieron biopsia hepática diagnóstica, del 1 de marzo del 2009 al 31 de diciembre del 2010.

Para el análisis descriptivo los resultados se expresaron en términos de frecuencias absolutas (porcentajes), frecuencias relativas, media, desviación estándar y medianas (valores mínimo y máximo).

La exactitud diagnóstica del marcador bioquímico FibroTest fue evaluado mediante sensibilidad (SE), especificidad (Sp), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) para fibrosis.

Resultados: Se obtuvo un total de 39 pacientes, 29 (74.4%) mujeres y 10 (25.6%) hombres, con edad promedio de 50 años, mínimo de 20 años y máximo de 69 años, peso promedio de 70.4 kg, con una desviación estándar de 11.21, mínima de 49 y máxima de 91 kg.

La distribución del grado de fibrosis determinada por FibroTest fue de 10 (25.6%) pacientes con fibrosis avanzada/grave (F3-F4), 13 (33.3%) pacientes con fibrosis leve/moderada (F1-F2) y 16 (41.1%) pacientes sin fibrosis (F0). En comparación con la presencia de fibrosis en la biopsia hepática, el grupo con F3-F4 presentó un 20% (2/10) de falsos positivos y VPP de 80% (IC 95%, 0.68-0.92); en el grupo con F1-F2 se presentó un 23.1% (3/13) de falsos positivos y VPP de 76% (IC 95%, 0.63-0.89); y

finalmente en el grupo de pacientes sin fibrosis (F0) un 25% (4/16) correspondió a falsos negativos, con un VPN de 75% (IC 95%, 0.62-0.88). Para la exactitud diagnóstica de la prueba se obtuvo una SE del 81% (IC 95%, 0.69-0.93), Sp del 70% (IC 95%, 0.56-0.84), VPP de 78% (IC 95%, 0.65-0.91), VPN de 75% (IC 95%, 0.62-0.88), con una prevalencia de 56% y potencia global del test de 76.9% (IC 95%, 0.64-0.90).

Conclusiones: Este estudio mostró que la determinación de FibroTest como marcador bioquímico de fibrosis tiene mayor sensibilidad para predecir fibrosis avanzada que en etapas tempranas.

Es deseable incrementar el tamaño de la muestra para mejorar el rendimiento de la prueba diagnóstica.

ID: 198

Abdomen agudo como manifestación de actividad lúpica

Autor: **Yuridia Renata Macías Ángeles**

Institución: **Hospital General de México O.D.**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **yuri15_r@hotmail.com**

Coautores: **Nashiely Gil Rojas, Denisse Juárez Cáceres**

Introducción: El lupus eritematoso sistémico (LES) puede comprometer cualquier parte del tracto gastrointestinal. En pacientes con dolor abdominal y LES activo es crítico diagnosticar vasculitis o trombosis de los vasos sanguíneos mesentéricos. La enteritis lúpica (vasculitis gastrointestinal), con o sin infarto, es una de las complicaciones más serias del LES. Se ha reportado una prevalencia de 0.2% a 53%, con mortalidad de 18%. La lesión subyacente en la mayoría de los casos de vasculitis gastrointestinal en LES es una venulitis de pequeños vasos; la vasculitis no se encuentra en todos los casos. Clínicamente se manifiesta con dolor, distensión abdominal, náusea, vómito, diarrea, estreñimiento, pérdida de peso y datos de abdomen agudo. La TC y el US abdominal ayudan a establecer el diagnóstico de isquemia intestinal, la cual puede considerarse si hay tres de los siguientes hallazgos: engrosamiento de la pared intestinal, signo del tiro al blanco, dilatación intestinal segmentaria e incremento de la atenuación de la grasa mesentérica. El tratamiento incluye pulsos de metilprednisolona y reposo intestinal.

Objetivo: Describir el caso de una paciente con diagnóstico de LES que se presentó con datos de abdomen agudo como signo inicial de actividad.

Resumen: Mujer de 44 años de edad con antecedente de diabetes mellitus de cinco años de evolución en tratamiento con hipoglucemiantes orales. Diagnóstico de LES hace 10 años, con afección articular, cutánea, pleuropulmonar y renal a lo largo de la evolución, cada una resuelta satisfactoriamente con tratamiento (glucocorticoides, ciclofosfamida). Última actividad inflamatoria tres años antes de su ingreso; actualmente en tratamiento con dosis bajas de azatioprina. Cuadro de dos meses de evolución caracterizado por diarrea, en número de cuatro a siete por día, líquidas, amarillas, sin moco ni sangre; dolor abdominal generalizado, tipo cólico, sin irradiaciones, intensidad 7/10, disminución con el ayuno, anorexia, fatiga y pérdida de peso de 11 kg. Ingresó al servicio por exacerbación del cuadro diarreico, dolor abdominal, intolerancia a la vía oral, vómito y posteriormente datos de abdomen agudo. Estudios de laboratorio: Gluc: 112; creat: 0.8; alb: 3.0; Na: 146; K: 4.0; Cl: 108; VSG: 46.00; Leuc: 9 420; Neut: 85%; Linf: 6.8%; Hb: 10.30; Htc: 30.90; HCM: 31.73; VCM: 94.86; plaq: 264 000. Coprológico sin datos patológicos. Perfil tiroideo normal. EGO: proteínas, 742 mg/d. Rx abdomen: dilatación de asas intestinales, edema entre asas, niveles hidroaéreos. TC: dilatación segmentaria de asas intestinales.

Conclusiones: La evaluación del dolor abdominal en pacientes con LES es complicada, por la propia enfermedad, las afecciones concomitantes y los efectos adversos de los fármacos. La mayoría de los pacientes se halla en tratamiento con esteroides o tratamiento inmunosupresor,

lo cual enmascara los hallazgos físicos de perforación e isquemia; en el caso de la paciente, el cuadro de pseudoobstrucción intestinal remitió clínicamente y radiológicamente con uso de esteroides; sin embargo, muchos pacientes cursan con ataques recurrentes.

ID: 199

Interferón pegilado a 2b como monoterapia en dos pacientes pediátricos con hepatitis C e insuficiencia renal crónica

Autor: **Rocío Macías Rosales**

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

Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**

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

Coautores: **Alfredo Larrosa Haro, Sergio Pacheco Sotelo**

Antecedentes: La hepatitis C es una enfermedad inflamatoria que puede llevar a un daño hepático y fibrosis a largo plazo. La prevalencia de infección por virus de hepatitis C e insuficiencia renal crónica (IRC) en programa de hemodiálisis varía entre el 8% y el 65%. El manejo habitual se basa en interferón más ribavirina. En pacientes pediátricos el uso de rivabirina puede ocasionar efectos colaterales graves.

Objetivo: Evaluar la respuesta al tratamiento con interferón pegilado α 2b como monoterapia en pacientes pediátricos con hepatitis C e IRC.

Material y métodos: **Diseño:** Reporte de casos. **Lugar:** Unidad Médica de Alta Especialidad CMNO IMSS, Servicio de Gastroenterología y Nutrición. Se incluyó a dos pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica en programa de hemodiálisis y en protocolo de trasplante renal, a los cuales se les detectó infección por virus de hepatitis C; ambos son adolescentes, uno del sexo femenino y otro del sexo masculino. **Protocolo:** Antes del inicio de tratamiento se descartó infección por virus de la inmunodeficiencia humana y virus de la hepatitis B; se determinó perfil tiroideo, inmunoglobulinas séricas y fetoproteína α con resultados normales; para ambos, el genotipo viral fue 1a, con carga viral > 700 000 copias y elevación de aminotransferasas. La biopsia hepática en uno de los pacientes presentó fibrosis portal con septos ocasionales (F2) y actividad mínima (A1), con índice de METAVIR de 3; en el otro paciente no se encontró fibrosis (F0), con actividad mínima (A1) y un índice de METAVIR de 1. Previo consentimiento por parte de los padres se inició tratamiento con interferón pegilado α 2b como monoterapia a dosis de 1.0 μ g/kg/sem vía subcutánea posterior a la sesión de hemodiálisis. **Estadística:** Descriptiva.

Resultados: Los pacientes aún se encuentran en tratamiento; los dos presentaron en la primera dosis fiebre no mayor de 38.5°C y artralgias. En la siguiente **Tabla** se muestran los valores hematológicos, cifra de aminotransferasas y carga viral basal y posterior a tres meses de tratamiento.

Medianas de valores hematológicos y bioquímicos de dos pacientes con infección por virus de hepatitis C e insuficiencia renal crónica en programa de hemodiálisis.

Conclusiones: Los niveles de aminotransferasas se normalizaron a las tres semanas de tratamiento, mientras que la carga viral disminuyó a los tres meses en forma significativa; estos hallazgos demuestran que se logró una respuesta bioquímica y temprana al tratamiento. Sólo se han presentado episodios de fiebre y artralgias y no efectos hematológicos indeseables, como anemia, trombocitopenia y neutropenia. El tratamiento con interferón α 2b como monoterapia en estos sujetos ha sido favorable hasta el momento.

Tiempo	Hemoglobina g/dl	Leucocitos miles/ml	Neutrófilos totales	Plaquetas miles/ml	AST (17-59) U/l	ALT (21-72) U/l	Carga viral copias
Basal	11.4	4 985	2 560	172 000	105	161	Más 700 000

Tiempo	Hemoglobina g/dl	Leucocitos miles/ml	Neutrófilos totales	Plaquetas miles/ml	AST (17-59) U/l	ALT (21-72) U/l	Carga viral copias
Tres meses de tratamiento	11.2	5 585	2 580	185 000	43	36	< 43

ID: 200

Características clínicas, antropométricas y de laboratorio en pacientes con enfermedad celiaca

Autor: **Rocío Macías Rosales**

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

Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**

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

Coautores: **Alfredo Larrosa Haro, Sergio Pacheco Sotelo, Elizabeth Arce Mojica**

Antecedentes: La enfermedad celiaca es una enteropatía autoinmunitaria desencadenada por las proteínas del gluten que se presenta en individuos genéticamente susceptibles y cursa con una atrofia grave de la mucosa del intestino delgado. La prevalencia en Estados Unidos y Europa en niños de dos a 15 años es de 3 a 13 x 1 000 niños; no se dispone de cifras de prevalencia en México.

Objetivo: Evaluar las características clínicas, de laboratorio y antropométricas en pacientes pediátricos con diagnóstico de enfermedad celiaca.

Material y métodos: **Diseño:** Serie de casos. **Lugar:** Unidad Médica de Alta Especialidad, Servicio de Gastroenterología y Nutrición. **Población y periodo:** Se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de enfermedad celiaca en los últimos 10 años, $n = 8$. **Variables:** Edad de inicio, edad del diagnóstico, sexo, datos clínicos, de laboratorio y estado nutricional. Las variables se evaluaron al momento del diagnóstico y a los 12 meses. **Estadística:** Descriptiva.

Resultados: Se incluyó a ocho pacientes, cinco del sexo femenino, la mediana de la edad de inicio de los síntomas fue a los nueve meses y el diagnóstico se estableció a los 18 meses. Las manifestaciones clínicas en todos los pacientes fueron diarrea, distensión abdominal e hiporexia; un paciente presentó estreñimiento y otro dermatitis herpetiforme; dos personas presentaron anemia (25%); el 50% de los individuos tuvo hipoalbuminemia y en siete (87.5%) se reportó D-xilosa baja. Se realizaron pruebas serológicas para anticuerpos antiendomiso y antigliadina IgA/IgG en seis pacientes; cuatro fueron positivos (66.7%). El reporte histopatológico de las biopsias de intestino con base en la clasificación de Marsh demostró que siete (87.5%) sujetos tenían atrofia total 3c y un paciente atrofia subtotal 3b (12.5%). Cinco pacientes (62.5%) presentaron desnutrición aguda y tres tuvieron afectación en la talla. A los 12 meses de establecerse el diagnóstico las manifestaciones clínicas iniciales remitieron; las cifras de albúmina sérica y D-xilosa se normalizaron. Existió recuperación del estado nutricional en 4/5 (80%) pacientes con desnutrición aguda y la afectación de la talla se corrigió en 2/3 (66.6%) pacientes.

Conclusiones: En todos los individuos los síntomas iniciaron antes del primer año de edad y el diagnóstico se realizó nueve meses después. En todas las biopsias de intestino se demostró atrofia intestinal. Una vez que se determinó el diagnóstico de enfermedad celiaca y se instituyó la dieta sin gluten se normalizaron las cifras de albúmina, hemoglobina y D-xilosa; se corrigió la desnutrición aguda y la afectación de la talla en la mayoría de los pacientes.

ID: 202

Adenocarcinoma de yeyuno proximal en paciente diabética con sospecha de gastroparesia

Autor: **Liz Nicole Toapanta Yanchapaxi**
 Institución: **Hospital Metropolitano Quito**
 Ciudad: **Quito, Ecuador**
 Correo electrónico: **lt1083@hotmail.com**
 Coautores: **Rosa Cuenca, Jaime Manzano, Nelson Montalvo, Ricardo Garcés**

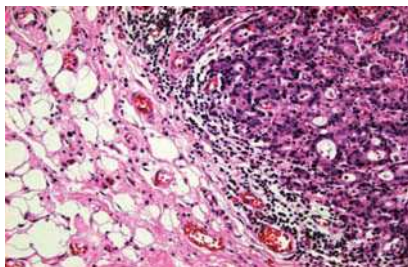
Antecedentes: Los tumores de intestino delgado representan un 0.4% de los tumores primarios del tubo digestivo y los adenocarcinomas hasta un 2%. En los adenocarcinomas primarios de yeyuno proximal se ha descrito una incidencia del 18%. Esta anomalía no presenta un cuadro clínico específico y, dada su baja incidencia, es común un diagnóstico tardío, sea en estadios III o IV.

Al momento se cuenta con pocos reportes en Ecuador de la presencia de estos tumores, por lo que se describe este caso clínico.

Objetivo: El propósito del reporte de este caso es describir este tumor poco frecuente, así como demostrar la interacción clinicoquirúrgica en el diagnóstico de la malformación.

Material y métodos: Se realizó la revisión del expediente clínico de la paciente que acudió al Hospital Metropolitano de Quito. Es una paciente femenina de 73 años de edad, con antecedentes patológicos de hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus tipo II (DM2) e hipotiroidismo, procedente de Baños (provincia de Tungurahua), sin hábitos tóxicos. Presenta cuadro de unos dos meses de evolución de vómito persistente posprandial, temprano y tardío, y dolor abdominal relacionado con pérdida de peso de 13 kg, razón por la busca atención. Fue manejada inicialmente bajo el diagnóstico clínico, radiológico y endoscópico de gastroparesia diabética por los hallazgos de clínica e imagen; sin embargo, al no mostrar mejoría acude a valoración y luego de estudios de laboratorio e imagen se identifica un patrón de tipo pseudoobstructivo alto sin evidencia de masa en TAC abdominal, por lo que se indica la exploración quirúrgica y se encuentra una masa en yeyuno. La paciente se somete a cirugía y se reconoce a 25 cm del ángulo de Treitz un tumor de bordes irregulares, que provoca estenosis de luz intestinal del 100%, en meso, ganglio aumentado de tamaño. Se realizó estudio histopatológico que informa adenocarcinoma poco diferenciado de yeyuno proximal que infiltra la subserosa.

Conclusiones: Los tumores de intestino delgado representan alrededor del 2%, por lo que se presenta este caso. Es una neoplasia infrecuente, con clínica inespecífica, baja incidencia; se dispone de escasos estudios que permitan establecer un tratamiento adecuado.



ID: 203

Evolución epidemiológica, fisiopatología, de diagnóstico y manejo de la enfermedad ulcerosa péptica en 50 años

Autor: **José de Jesús Villalobos Pérez**
 Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**
 Ciudad: **México, D.F.**
 Correo electrónico: **drjvillalobos@gmail.com**
 Coautores: **Francisco Valdovinos Andraca, Elisa Naeme Saleme Cruz, Cintya Barajas Toledo, Gonzalo Torres Villalobos**

Antecedentes: La úlcera péptica ha sido uno de los padecimientos más frecuentes del aparato digestivo y se considera que el 5% al 10% de la población adulta la padece. Su localización más frecuente es el estómago y el duodeno. Hace años se consideraba un trastorno recidivante crónico, que requería tratamiento quirúrgico. Desde el reconocimiento de la existencia de *Helicobacter pylori* (1982) y los AINE como factor etiológico, su adecuado tratamiento ha logrado buena curación y recidiva poco frecuente. El estudio endoscópico se puede considerar como el más preciso para la valoración, clasificación y tratamiento de esta enfermedad.

Objetivo: Valorar la evolución y el comportamiento de la úlcera péptica a través de 50 años en pacientes del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ).

Material y métodos: Es un estudio retrospectivo en el que se valoró la frecuencia de la úlcera péptica en el INCMNSZ a partir de 1961 con intervalos de cinco años y un corte final a la primera parte del año 2011 con información recopilada mediante diagnósticos endoscópicos. Se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de úlcera péptica (esofágica, gástrica y duodenal), así como sus características demográficas, etiológicas y terapéuticas.

Resultados: Se observó que desde 1993 hasta el 2011, la úlcera duodenal ha disminuido, con un aumento progresivo de los casos de úlcera gástrica. Se encontró que la úlcera gástrica tiene una frecuencia doble en relación con la úlcera duodenal, situación que era inversa en el año 1980. En 1961, la úlcera duodenal se encontraba en alrededor del 81% de los casos de úlcera péptica, mientras que la gástrica era del 18%; en 2008, la úlcera gástrica ocupó el 65% y la duodenal el 26%, con una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$). En el último corte del estudio la úlcera duodenal se encontró con mayor frecuencia en los hombres (50.31%) en comparación con las mujeres (49.68%) y la úlcera gástrica se presentó con mayor frecuencia en las mujeres (56%) en comparación con los hombres (44.24%). La edad promedio es de 59.49 años (12-99 años). La presentación de la úlcera gástrica es más frecuente entre los 50 y 75 años y la duodenal de los 65 a los 69 años.

Conclusiones: Se considera que el aumento de la frecuencia de la úlcera gástrica se debe probablemente al mayor consumo de AINE y que la disminución de la úlcera duodenal puede ser efecto de la ingestión más frecuente de los bloqueadores de los receptores H_2 y los inhibidores de la bomba de protones, que se consumen con frecuencia cuando hay síntomas pépticos.

Tipo de úlcera	1961 %	1980 %	1988 %	1993 %	1998 %	2003 %	2008 %	2011 %
Esofágica	1	2	4	11	19	6	8	3
Gástrica	18	32	33	44	55	64	65	68
Duodenal	81	66	3	45	26	39	26	29
Total	957	909	770	1 034	1 297	1 037	774	391

ID: 204

Correlación del gradiente de presión de la vena hepática con la fibrosis histológicamente avanzada en pacientes con cirrosis hepática de cualquier etiología

Autor: Genaro Vázquez Elizondo
 Institución: Hospital Universitario de Monterrey, N.L.
 Ciudad: Monterrey, N.L. México
 Correo electrónico: genarovzz@yahoo.com
 Coautores: Carlos Cortez Hernández, Celina Rodríguez Leal, Ángel R. Flores Rendón, Edder Sandoval García, José Alberto González González, Aldo A. Garza Galindo, Juan Antonio Martínez Segura, Héctor Jesús Maldonado Garza, Francisco Javier Bosques Padilla

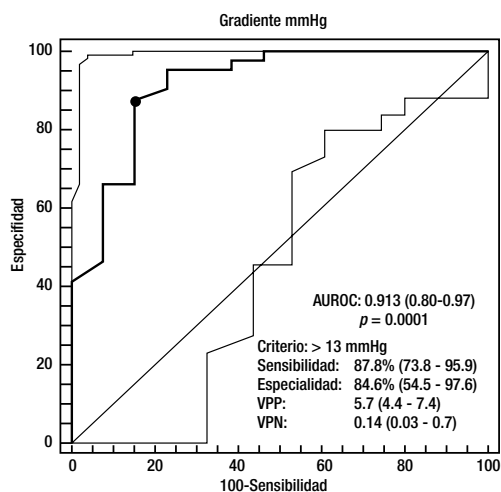
Antecedentes: El gradiente de presión de la vena hepática (GPVH) ha sido demostrado ser factor predictor de desarrollo de hepatocarcinoma y descompensación hepática en pacientes con cirrosis; sin embargo, la evidencia de su uso como factor predictor de fibrosis avanzada es limitada. Aunque la biopsia hepática es considerada el estándar de oro para la determinación de la fibrosis, este método tiene notorias limitaciones.

Objetivo: Evaluar la utilidad del GPVH en la valoración de la fibrosis hepática en pacientes con hepatopatía crónica de diferente etiología.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo en pacientes con hepatopatía crónica demostrable y se obtuvo el GPVH. Se efectuó una biopsia hepática después de la medición del GPVH. Se consideró la presencia de hipertensión portal clínicamente significativa cuando el GPVH ≥ 10 mmHg. Las biopsias se realizaron después de la medición del gradiente y se evaluaron con el sistema de Metavir y un resultado $\geq F3$ fue considerado como fibrosis avanzada. Se estudiaron variables demográficas, clínicas y de laboratorio y se realizó estadística descriptiva y comparativa para mostrar los hallazgos.

Resultados: Se incluyó a 66 pacientes en el estudio, de los cuales el 84.6% ($n = 56$) tenía hipertensión portal (HTP) clínicamente significativa, 4.5% ($n = 3$) HTP preclínica y 10.6% ($n = 7$) un GPVH ≤ 5 mmHg. Las biopsias fueron insuficientes en el 18.1% ($n = 12$), de las cuales el 75.9% ($n = 41$) tenía fibrosis avanzada. Se encontró una correlación positiva entre el GPVH y la fibrosis ($r = 0.610$, $p = 0.001$). Se realizó una curva ROC con el GPVH para la predicción de la fibrosis avanzada, la cual se muestra a continuación.

Conclusión: La utilidad práctica de la medición del GPVH ha sido cuestionada debido a la complejidad de su realización. Sin embargo, este estudio demuestra que el GPVH se correlaciona con la fibrosis hepática y podría evitar la necesidad de una biopsia aunque, de ser necesario en ciertos casos, el estudio permite su realización.



ID: 206

Efecto hepatoprotector de sildenafil y metformina ante daño por isquemia/reperfusión hepática en ratas Long Evans

Autor: Marcelino Aguirre Gaza
 Institución: Unidad de Hígado, Facultad de Medicina y Hospital Universitario "Dr. José E. González", Monterrey, N.L.
 Ciudad: Monterrey, N.L. México
 Correo electrónico: aguirreqbp@hotmail.com
 Coautores: Jesús Iván Martínez Ortega, Onésimo Ortiz Garza, Lilia Torres González, Claudia Raquel Raga Cortez, Denisse Guadalupe Loya, Linda Elsa Muñoz Espinosa, Paula Cordero Pérez

Introducción: La isquemia-reperfusión (I/R) implica la formación de especies reactivas de oxígeno aunada a una excesiva respuesta inflamatoria. El citrato de sildenafil es un potente inhibidor de la fosfodiesterasa 5, la cual media el metabolismo del segundo mensajero intracelular-GMPc. Por otra parte, la metformina (Met) es usada ampliamente para el tratamiento de diabetes mellitus. Estudios recientes han mostrado que el sildenafil y la metformina reducen además el daño inducido por I/R en corazón y riñón, pero no se han reportado su efecto en hígado.

Objetivo: Evaluar el efecto del sildenafil y la metformina durante el daño inducido por I/R en hígado de ratas.

Material y métodos: Previa anestesia con pentobarbital sódico (60 mg/kg) y laparotomía, se realizó pinzamiento con maniobra de Pringle (triada portal), dependiendo del grupo. Un total de 20 ratas Long Evans macho (300-350 g) fueron divididas en cuatro grupos ($n = 5$). En el primer grupo (*Sham*) sólo se realizó laparotomía sin el procedimiento de I/R. En el grupo con I/R se obstruyó la triada portal durante 20 min y tras un periodo de reperfusión de 60 min se recolectaron muestras de sangre. El grupo con sildenafil recibió 50 mg/kg vía oral 1 h antes de I/R; el último grupo con metformina recibió 500 mg/kg vía oral 1 h antes de I/R. Se cuantificaron los niveles séricos de ALT, AST, LDH, IL-1 β , IL-6 y TNF- α . El análisis de datos se realizó mediante software SPSS v. 15.0.

Resultados: Los resultados se describen en la **Tabla**. Respecto de los niveles de enzimas: ALT se encontró diferencia significativa en *Sham vs I/R* ($p = 0.03$) e *I/R vs sildenafil + I/R* ($p = 0.02$); AST en *Sham vs I/R* ($p = 0.03$) e *I/R vs Met + I/R* ($p = 0.01$); LDH en *Sham vs I/R* ($p = 0.02$), *I/R vs sildenafil + I/R* ($p = 0.006$) y *I/R vs Met + I/R* ($p = 0.002$). Respecto de las citocinas: IL-1 β fue la única que mostró diferencia significativa en el grupo *Sham vs Met + I/R* ($p = 0.009$). Al evaluar la correlación entre las variables en los grupos *Sham* y *met + I/R* no se encontró ninguna correlación, en el grupo I/R: ALT con LDH ($r = 1.000$, $P = 0.01$); y en el grupo con sildenafil: AST con LDH ($r = -0.885$, $p = 0.046$).

Conclusiones: Se muestra una clara disminución de los valores de las enzimas hepáticas y la citocina IL-1 β en los grupos de fármacos + I/R con respecto al grupo control (I/R), lo que demuestra una hepatoprotección de los fármacos.

Proyecto financiado con recursos propios.

Grupo	ALT U/L	AST U/L	LDH U/L	IL-1b ng/ml
Sham sin I/R	38 \pm 9.1	233.8 \pm 90.4	19 475.0 \pm 8 928.3	0.13 \pm 0.23
Control I/R	502.8 \pm 340.4	1 353.5 \pm 1 061.9	78 040.0 \pm 36 735.4	0.29 \pm 0.04
Sildenafil 50 mg/kg + I/R	92.6 \pm 29.1	750.0 \pm 253.7	14 901.0 \pm 4 986.8	0.13 \pm 0.22
Met 500 mg/kg + I/R	206.0 \pm 24.6	245.0 \pm 35.9	3 682.0 \pm 1 886.3	0.21 \pm 0.03

ID: 207

Hígado graso agudo del embarazo, presentación de dos casos y revisión de la literatura

Autor: **Fabrizio Giovanni Alvarado López**

Institución: **Hospital General de México**

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Gerardo Aristi Urista, Marzia Bezzerri Colonna, Eduardo Pérez Torres**

Antecedentes: El hígado graso agudo del embarazo (HGAE) es una complicación que se produce en el tercer trimestre. Hay deficiencia de una cadena larga de 3-hidroxiacil-CoA deshidrogenasa (LCHAD), que se relaciona con las mutaciones G1528C o E474Q. Esta anomalía afecta a 1 de cada 13 000 embarazos. La presentación clínica puede incluir insuficiencia hepática aguda (IHA) grave con coagulopatía, coma e insuficiencia renal. Tiene una tasa de mortalidad materna de 18% y una tasa de mortalidad fetal de 23%.

Objetivo: Presentar dos casos de autopsia con las manifestaciones clínicas e histopatológicas típicas de HGAE.

Material y métodos: Los dos casos ocurrieron en primigestas jóvenes durante el tercer trimestre de la gestación, cursando con ictericia, IHA, encefalopatía hepática, hiperbilirrubinemia, elevación moderada de aminotransferasas, hipoglucemia, prolongación de tiempos de coagulación más trombocitopenia, leucocitosis y anemia. Las dos fallecieron. Se realizó autopsia.

Resultados:

Caso 1: Mujer de 18 años, primigesta, con óbito de 33 semanas de gestación, ictericia, encefalopatía metabólica y síndrome hemorrágico. Murió en estas condiciones al quinto día de internamiento. Laboratorios: Bilirrubinas directa, 11.9 mg/dl; indirecta, 2.1 mg/dl; AST, 860 U/L; ALT, 967 U/L; fosfatasa alcalina, 554 U/L; albúmina, 2.7 g/dl; tiempos de coagulación prolongados; plaquetas, 120 mil; glucosa, 81 mg/dl. Al corte histológico del hígado con hematoxilina y eosina, que mostró esteatosis microvesicular con predominio en hepatocitos centrolobulillares: esteatosis microvesicular que daba a los hepatocitos afectados un aspecto "espumoso".

Caso 2: Mujer de 21 años de edad, primigesta, con embarazo de 36.5 semanas con producto único vivo y padecimiento final de una semana de evolución, con vómito, debilidad e ictericia. Laboratorios: Bilirrubinas directa, 3.2 mg/dl; indirecta, 1.8 mg/dl; AST, 84 U/L; ALT, 100 U/L; fosfatasa alcalina, 320 U/L; albúmina, 1.2 g/dl; tiempos de coagulación prolongados; plaquetas, 94 mil; glucosa, 70 mg/dl. Murió al segundo día de internamiento. El corte histológico del hígado con hematoxilina y eosina mostró la arquitectura conservada y la esteatosis microvesicular de predominio centrolobulillar con vacuolas pequeñas y localizadas en la periferia del hepatocito; el núcleo conservaba su posición central.

Conclusiones: Aproximadamente el 50% de estas pacientes también presenta signos de preeclampsia, aunque por lo regular la hipertensión no es grave. El HGAE se observa con mayor frecuencia en mujeres nulíparas y con gestación múltiple. La prueba más concluyente es la biopsia hepática, aunque no siempre puede realizarse por las alteraciones de la coagulación. Los hallazgos histopatológicos revelan hepatocitos con edema, pálidos en la zona central con infiltración grasa microvesicular. Los estudios de imagen, incluidos ultrasonido (US) y tomografía computarizada (TC), son inconsistentes en la detección de la infiltración de grasa. Por lo tanto, el diagnóstico de la HGAE se establece casi siempre con los hallazgos clínicos y de laboratorio. El parto debe considerarse tan pronto como sea posible. Sin embargo, muchas anomalías de laboratorio pueden persistir después del parto y en un principio pueden empeorar durante la primera semana de posparto.

En casos raros, los pacientes progresan a IHA fulminante con necesidad de trasplante hepático. Por último, los pacientes afectados deben ser examinados para detectar defectos en la oxidación de ácidos grasos; la recurrencia en hijos posteriores es de 25% y la recurrencia de HGAE en las madres es también posible, por lo que se aconseja el seguimiento oportuno.

ID: 208

Hernia hiatal y la depuración esofágica de ácido en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico no erosivo

Autor: **Carlos Alberto Cerda Galomo**

Institución: **Hospital Español de México**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **diabloguardian06@hotmail.com**

Coautores: **Francisca Martínez Silva, Aurora Elizabeth Serralde Zúñiga, Jorge Pérez Manauta, Esmeralda Herrera Trujillo, Fidel Mendoza Varela, Edgardo Suárez Morán**

Antecedentes: La hernia hiatal (HH) impide la función del esfínter esofágico inferior (EEI), reduce su presión basal y acorta su segmento intraabdominal; además, altera la depuración esofágica. La depuración esofágica de ácido afecta la peristalsis esofágica y la acción de la saliva. Varios estudios evalúan la relación de HH y trastornos de la peristalsis primaria. La depuración prolongada de ácido y el vaciamiento esofágico alterado observado en los pacientes con HH pueden ser resultado de la presencia de la HH *per se* o la actividad peristáltica reducida del esófago. La depuración ácida esofágica determina la duración de la exposición de la mucosa al ácido y la gravedad del daño mucoso.

Objetivo: Verificar la relación de la HH en pacientes con enfermedad por reflujo no erosiva con aumento del tiempo de depuración de ácido, en % tiempo pH < 4 y en el número de episodios ácidos distales, medidos por impedancia intraluminal multicanal/pH-metría (IIM/pH).

Material y métodos: Estudio retrospectivo en 77 pacientes con síntomas de reflujo, endoscopia negativa, sin toma de antisecretores una semana antes del estudio. Se dividieron en dos grupos, pacientes con HH y sin HH, sometidos a IIM/pH, y se analizaron variables en busca de diferencia estadística. Se usaron medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas. Para comparar los grupos de variables categóricas se usó la prueba de la *ji cuadrada* y la de Fisher; se aplicó la T de Student o la U de Mann-Whitney para datos cuantitativos. El nivel de relevancia se consideró en < 0.05 (dos colas).

Resultados: Se identificó a 48% de los pacientes con HH (tamaño promedio, 2.5 cm), en quienes se encontró un porcentaje de exposición ácida mayor en comparación con los pacientes sin HH (3.0 vs 11.8, $p < 0.05$) (Tabla 1). Respecto del tiempo de depuración esofágica de ácido, se encontró que los pacientes con HH tienen un tiempo tres veces mayor en relación con los individuos sin HH (242 vs 71 seg, $p < 0.05$). Los episodios ácidos distales y proximales son mayores en pacientes con HH; estos últimos podrían explicar en parte los síntomas extraesofágicos presentes en algunos pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).

Conclusiones: El papel de la HH en pacientes con ERGE está claramente establecido: se relaciona con un EEI corto e hipotónico y una depuración ácida anormal; estos cambios impiden la adecuada depuración del ácido y perpetúan el daño esofágico causado por el reflujo gastroesofágico. Este estudio confirma mediante IIM/pH la relación entre la presencia de HH con un porcentaje de exposición a ácido < 4, mayor número de episodios ácidos distales y un tiempo de depuración esofágico prolongado en comparación con pacientes sin HH; esto revela sin duda la aportación de la HH en la patogenia y las complicaciones de la ERGE.

■ **Tabla 1.** Características de los pacientes dada la presencia o no de HH y relevancia estadística

Variable, valor normal	Pacientes sin hernia hiatal	Pacientes con hernia hiatal	Valor p
% Tiempo pH < 4	3.0 (0-14)	11.8 (0-59)	< 0.05
Número episodios ácidos distales (< 55)	32 (0-104)	60 (3-181)	< 0.05
Número episodios proximales de pie (< 29)	26 (0-85)	34 (0-80)	< .05
Número episodios proximales decúbito (< 3)	6 (0-60)	7 (0-24)	NS
Tiempo depuración ácido, seg (< 71)	71 (0-270)	242 (0-1 773)	< 0.05

ID: 209

PROMETHEUS como puente a trasplante hepático en paciente con falla hepática crónica-agudizada: primer reporte en el Estado de Hidalgo y revisión de la literatura

Autor: **Raúl Contreras Omaña**
 Institución: **Hospital Intermédica**
 Ciudad: **Pachuca, Hidalgo**
 Correo electrónico: **drcontreras@hotmail.com**
 Coautores: **Miguel Francisco López González, Manuel Juárez Soto, Armando Sinco Ángeles, Manuel Ortega Sánchez, Emmanuel Sigfred Villalobos Arreola**

Antecedentes: La falla hepática, tanto si se produce sin enfermedad hepática previa como si la precipita una lesión hepática aguda en pacientes con cirrosis avanzada (*acute-on-chronic liver failure*, AOC) se vincula con disfunción multiorgánica y alta tasa de mortalidad. Debido a lo anterior se han desarrollado sistemas de soporte hepático extracorpóreo en un intento por mejorar la supervivencia en estos pacientes. Dentro de los sistemas de soporte hepático existen aquellos denominados no biológicos, que incluyen la diálisis por separación fraccionada del plasma y adsorción (PROMETHEUS) y el sistema de recirculación molecular adsorbente (MARS).

Objetivo: Presentar el primer caso reportado en el estado de Hidalgo de empleo del sistema PROMETHEUS como puente para el trasplante hepático en paciente con falla hepática crónica agudizada.

Material y métodos: Se presenta el caso de un paciente masculino de 47 años de edad, con antecedente de hepatopatía crónica poséptica en fase de cirrosis Child-Pugh B, diagnosticada tres años atrás. Inició su padecimiento dos semanas antes del ingreso hospitalario, al consumir grandes cantidades de paracetamol por alrededor de 10 días, después de los cuales su familia lo percibe marcadamente icterico, con alteración en el ciclo sueño-vigilia, inquietud y temblor distal, motivos por los cuales acude al centro. A la exploración física el día de su ingreso se encontraron TA de 100/70 mmHg, FC de 100/min, FR de 30/min, afebril, ictericia 3+ generalizada, con encefalopatía hepática grado II, llenado capilar 3" y fuerza muscular de 3-4/5. Ascitis poco valorable clínicamente por presencia de pániculo adiposo, pero por ultrasonido ya se reportaba como abundante. Leucocitos, 13 000; neutrófilos, 90%; Hgb, 14 g/dl; Hcto, 40%; plaquetas, 82 000; glucosa, 70 mg/dl; BUN, 62; creatinina, 1.8 mg/dl; Na, 148; K, 4.5; BilT, 13.3 mg/dl; BilD, 9.7 mg/dl; albúmina, 3.1; ALT, 110; AST, 345; INR, 2.9; pH, 7.2; pCO₂, 60; HCO₃, 13; déficit de base, -7.3; MELD, 34. Durante las primeras horas con rápido deterioro de la función neurológica y crisis convulsivas. Se diagnosticó falla hepática crónica agudizada secundaria a daño por acetaminofeno, se inició manejo hospitalario con cristaloides, N-acetilcisteína, pentoxifilina, hidrocortisona y medidas antiamoniaco, y se decidió empleo de PROMETHEUS, con flujos de 200 ml/h en sesión de 6 h, hasta que el estado neurológico del paciente mejoró a

encefalopatía grado I, con descenso de BilT a 8.9 mg/dl, BilD a 6.3 mg/dl, creat. a 1.5 y AST a 286. El paciente fue entonces ingresado a lista de espera de trasplante hepático. El tiempo de espera para trasplante fue de 50 días, durante el cual el paciente ameritó tres sesiones más con PROMETHEUS, presentando respuestas similares en descenso de todos los parámetros al finalizar cada sesión. Finalmente, tras su larga estancia hospitalaria, el paciente tuvo acceso a cirugía de trasplante hepático ortotópico de donador cadavérico en el Hospital General de San Luis Potosí.

Conclusiones: PROMETHEUS ha mostrado, en diversas publicaciones, ser una buena opción para manejo de pacientes con falla hepática aguda o crónica agudizada, en quienes ha fallado la terapia estándar y cuando se busca alcanzar el trasplante hepático. Éste es, hasta donde se tiene conocimiento, el primer caso de aplicación de dicho sistema de soporte hepático extracorpóreo en el estado de Hidalgo, con resultados consistentes con la experiencia internacional.

ID: 210

Impacto de la cirugía de manga gástrica en la ocurrencia del reflujo gastroesofágico: reporte preliminar

Autor: **Gustavo Torres Barrera**
 Institución: **Hospital Universitario de Monterrey**
 Ciudad: **Monterrey, N.L. México**
 Correo electrónico: **gustavotorresb@gmail.com**
 Coautores: **Genaro Vázquez Elizondo, Francisco Bosques Padilla, Vicente Rojas López, Eduardo Coronado Torres, Juan Palomino Martínez, Héctor J. Maldonado Garza**

Antecedentes: Aunque la obesidad es un factor reconocido que favorece el reflujo gastroesofágico, ciertas técnicas quirúrgicas como la manga gástrica pueden agravarlo en aquellos que lo manifiestan preoperatoriamente.

Objetivo: Evaluar el efecto de la cirugía de manga gástrica en el reflujo gastroesofágico en pacientes obesos con y sin reflujo preoperatorio.

Material y métodos: Se estudió una cohorte de pacientes sometidos a cirugía de manga gástrica con los siguientes criterios de inclusión: edad de 18 a 60 años y cuyo índice de masa corporal fuera ≥ 40 kg/m² o ≥ 35 kg/m² con comorbilidades. Se excluyó a los individuos con presencia de cirugía gástrica/bariátrica previa o comorbilidades que contraindicaran la cirugía. Antes del procedimiento quirúrgico todos los pacientes fueron sometidos a una endoscopia, manometría esofágica (ME) y estudio ambulatorio de pH e impedancia. En la endoscopia se valoró la presencia de esofagitis erosiva de acuerdo con la clasificación de Los Ángeles y la existencia o no de hernia hiatal. El estudio de ME estándar se llevo a cabo con un equipo de perfusión de agua (Medtronic®). La presión intragástrica se determinó al inicio del estudio y posteriormente se cuantificó mediante retirada estacionaria la presión del esfínter esofágico inferior (EEI). Los estudios de pH se realizaron con un equipo de impedancia y pH ambulatorio (Sandhill®). Durante el día del estudio de pH los pacientes tuvieron una dieta y actividad libres. Los estudios endoscópicos, de ME y pH se efectuaron basalmente y se repitieron seis meses después del episodio quirúrgico y se compararon los resultados con las pruebas de McNemar y rangos de Wilcoxon.

Resultados: Se incluyó a 14 pacientes (11 M y 3 H), con media de edad de 36.5 \pm 9.8 años. De los pacientes, el 28.5% (n = 4) tuvo esofagitis erosiva preoperatoriamente (grado A = 2, grado B = 2) y el 42.8% (n = 6) posoperatoriamente (grado A = 2, grado B = 3 y grado C = 1), (p = NS). Se encontró a cuatro pacientes (28.5%) con hernia hiatal preoperatoriamente, que se corrigieron. Los resultados con respecto al peso y estudios manométricos/pH-metría se presentan en la **Tabla**.

Conclusiones: Los pacientes sometidos a cirugía bariátrica presentan un aumento del número de episodios de reflujo no ácido, pero no del puntaje ácido. Este hallazgo sugiere que la cirugía de manga gástrica incrementa el reflujo gastroesofágico predominantemente no ácido.

Los pacientes que mostraron esofagitis antes de la cirugía mostraron un aumento de la gravedad de la esofagitis en la evaluación a los seis meses, mientras que dos pacientes nuevos presentaron esofagitis nueva. Estos hallazgos sugieren que los sujetos que serán sometidos a cirugía de manga gástrica se beneficiarían de una valoración posoperatoria antes y después de la operación para identificar la presencia o el agravamiento de esofagitis por reflujo.

	Preoperatorio	6 meses	p
Peso	108.1 ± 18.2	87.3 ± 14.8	0.0001
IMC (kg/m ²)	40.2 ± 5	32.4 ± 4.4	0.0001
Presión intraabdominal	17.9 ± 4.1	12.1 ± 4.9	0.002
Presión EEI	24.1 ± 12.4	20.2 ± 8.5	0.004
Calificación de DeMeester	11 ± 13.8	13.7 ± 19.6	NS
Episodios de reflujo ácido	29.6 ± 23.2	24.8 ± 23.4	NS
Episodios no ácidos	32.5 ± 20.3	70.4 ± 51.4	0.01

ID: 212

Hipertensión portal siniestra con sangrado por varices gástricas como forma de presentación de un carcinoma renal de células claras

Autor: Héctor David Varela Escobedo

Institución: Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: varelaescobedo_md@hotmail.com

Coautores: María Antonieta Xóchitl García Samper, Albaro Olivera Antezana, Aleida Bautista Santos, Miguel Ángel Mezquita Vega, José Jesús Gutiérrez Vázquez, Gustavo Adolfo García Avelino, Óscar Contreras Rivas, Ivette Karla Cortés Rubio

Paciente femenino de 66 años, originaria y residente del Distrito Federal. Unión libre. Dedicada al hogar. Etilismo, alergias y transfusiones negativos. Pérdida de peso de 6 kg en los últimos tres meses. Nefrectomía derecha a los 46 años por litiasis renal de repetición. Diabética de tipo 2 de 15 años de evolución desde su diagnóstico, en tratamiento con insulina NPH 26/14 y control irregular en medicina interna con hospitalizaciones previas por descontrol metabólico. Inicia con melena escasa durante cinco días y posteriormente se agrega mareo, cefalea, palpitations y dolor abdominal en epigastrio de moderada intensidad, transitorio, sin irradiaciones ni otro síntoma acompañante. Ingresó con inestabilidad hemodinámica; TA, 90/60 mmHg; FR, 20/min; Temp., 36°C; a la exploración física se encontró neurológicamente íntegra, obesidad grado I, diaforesis, palidez + + +, taquicardia (FC 110/min), abdomen doloroso con características mencionadas, peristaltismo aumentado, esplenomegalia y edema de miembros inferiores +. Estudios de laboratorio: Hb, 5.1 g/dl; MCV, 88 fL; MCH, 29 pg; Hto, 15%; leucocitos, 8.4 x 10³/μL; Plt, 331 x 10³/μL; Gluc, 224 mg/dl; BUN, 40 mg/dl; Cr, 1.5 mg/dl; Na, 135 mmol/L; K, 4.8 mmol/L; Cl, 101 mmol/L; AST, 14 U/L; ALT, 22 U/L; BT, 0.22 mg/dl; DHL, 176 U/L. Serología viral negativa. Una vez estabilizada con hemotransfusión de dos concentrados eritrocitarios y soluciones intravenosas se realiza panendoscopia y se notifica hemorragia digestiva con fuente probable en fondo gástrico o parte alta del cuerpo, sin observar claramente lesión ni mostrar nuevamente datos de sangrado hasta 72 h posteriores que presenta melena abundante sin inestabilidad hemodinámica. Se realiza nueva panendoscopia en la que se objetiva lesión de Dieulafoy, además de gastropatía erosiva aguda y abombamiento de la papila de Vater; se efectúa escleroterapia satisfactoria de vaso sangrante. A las 48 h después, tras requerir hemotransfusión de dos concentrados eritrocitarios más, vuelve a presentar melena abundante, sin inestabilidad hemodinámica; se realiza otra panendoscopia en la que se identifican varices fúndicas IGV1 sin signos de sangrado activo y se efectúa ablación con histoacryl y revisión de posición adecuada con fluoroscopia, y además

una compresión extrínseca de la segunda porción del duodeno, tomando biopsias; se informan duodenitis crónica moderada con zonas de atrofia y ulceración con regeneración. Se solicita ultrasonido abdominal que sólo reporta esplenomegalia, ausencia del riñón derecho y probable tumoración pancreática, sin encontrar otra anomalía; se realiza estudio tomográfico abdominal simple y contrastado con dos lesiones hepáticas compatibles con metástasis en lóbulo izquierdo y en páncreas dos lesiones localizadas en cabeza y cuerpo de aspecto irregular, con captación intensa y heterogénea del contraste; éstas desplazan los vasos del tronco celiaco y parecen comprimir parcialmente la venas porta y gástrica izquierda con trayectos varicosos en el fondo gástrico, y esplenomegalia. El ultrasonido endoscópico revela aumento de volumen en cabeza y cuerpo de páncreas y se identifica lesión de 4 x 6 x 7 cm, respectivamente; se practica punción dirigida y se notifica negatividad para malignidad y, ante la evidencia de la imagen tomográfica, la laparoscopia revela lesiones hepáticas en segmento 3 y se enuclean y se colocan grapas en vasos tortuosos gastroepiploicos izquierdos sobre la curvatura mayor. El reporte histopatológico documenta carcinoma renal de células claras confirmado por patrón inmunohistoquímico, infiltración a páncreas y metástasis hepáticas. Se encuentra en control por oncología médica para inicio de tratamiento paliativo sistémico. No ha vuelto a presentar sangrado.

ID: 213

Aspectos epidemiológicos de los tumores primarios malignos de hígado en el CMN 20 de Noviembre. Una experiencia de seis años

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, Tomas Cortés Espinosa, Miriam Gabriela Reyes Zermeño, Jesús Gerardo López Gómez, Maricarmen Lomas Bautista, Álvaro Uriegas de Las Fuentes, Jony Cerna Cardona, Fabiola Maely González Ortiz, Lourdes Lol-Be Pinzón Te

Antecedentes: Los tumores malignos hepáticos primarios incluyen el hepatocarcinoma, el hepatoblastoma y los sarcomas, entre otros. El hepatocarcinoma es la neoplasia maligna primaria de hígado más común, la sexta neoplasia más frecuente con el cuarto lugar en mortalidad relacionada con cáncer. El hepatoblastoma es el tumor maligno hepático más común en niños con una edad media de presentación de 18 a 24 meses de edad; los sarcomas hepáticos son neoplasias poco comunes que representan menos del 2% de los tumores malignos de este órgano; el más común es el angiosarcoma hepático.

Objetivo: Conocer la incidencia, estirpe histológica, grado de diferenciación, así como factores demográficos de tumores malignos hepáticos primarios reportados en el CMN 20 de Noviembre en un periodo de seis años.

Material y métodos: Estudio transversal, observacional, descriptivo y analítico en el cual se revisaron los reportes del servicio de patología del CMN 20 de Noviembre de enero del 2005 a diciembre del 2010. Se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de neoplasia maligna primaria de hígado, obteniendo datos demográficos, antecedentes médicos, resultados bioquímicos y estudios de imagen.

Resultados: Se obtuvo un total de 34 pacientes, 23 con diagnóstico de hepatocarcinoma (68%); ocho pacientes (23%) con hepatoblastoma; y se documentó un angiosarcoma, un rhabdomioma y un tumor fibrolaminar. En cuanto al grado de diferenciación de los hepatocarcinomas, seis eran bien diferenciados (26%), seis moderadamente diferenciados (26%), tres indiferenciados (13%), y en ocho pacientes no se describió el grado de diferenciación (34%). En relación con el patrón celular, 14 presentaron un patrón trabecular (61%), tres patrón acinar (13%),

dos patrón mixto (9%) y en cuatro pacientes no fue descrito el patrón celular (17%). La edad promedio de estos pacientes fue de 59.6 años. De los sujetos con hepatoblastoma, la edad promedio fue de 5.9 años. Del total de los pacientes, 17 eran hombres (50%) y 17 mujeres (50%); de éstos seis eran diabéticos (18%), cinco eran hipertensos (15%), siete tenían antecedente de tabaquismo (21%) y seis de alcoholismo (18%). Del total de pacientes, 12 eran cirróticos (35%) y de ellos siete eran portadores de hepatitis C (58%), uno de hepatitis B (8%), y cuatro con antecedente de alcoholismo (34%). De los pacientes cirróticos, cuatro (33%) eran Child A, cuatro (33%) Child B y cuatro (33%) Child C. Se calculó el MELD con un valor promedio de 14.5 (mínimo de 7 y máximo de 31); siete pacientes se encontraron con MELD > 12 puntos. Fetoproteína (AFP) al momento del diagnóstico con un valor > 400 ng/dl en nueve pacientes (25%). En los estudios de imagen (US y TAC), en 12 pacientes (35%) la lesión se encontró en el lóbulo hepático izquierdo y en 22 (65.7%) en el lóbulo derecho. En cuanto al tratamiento del total de pacientes, a nueve (26%) se les practicó resección, 13 (38%) recibieron quimioterapia, 4 (12%) quimioembolización y ocho (24%) recibieron sorafenib.

Conclusiones: En este estudio se observó que el tipo histológico más común es el hepatocarcinoma y no existió diferencia en cuanto al grado de diferenciación. El patrón celular predominante fue el trabecular, la localización más frecuente de la lesión fue el lóbulo hepático derecho, y se observó que la cirrosis fue un factor de riesgo hasta en un tercio de los pacientes, así como el antecedente de VHC también es un factor de riesgo. Se debe tener en cuenta de que este hospital es un centro médico nacional y muchos de los pacientes cirróticos tienen su seguimiento en sus hospitales regionales. Se requieren más estudios epidemiológicos a nivel nacional para conocer la sobrevida de estos pacientes.

ID: 214

Hepatitis autoinmune y colitis ulcerativa crónica, dos problemas, un paciente

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, Beatriz Barranco Fragoso, Jesús Gerardo López Gómez, Maricarmen Lomas Bautista, Álvaro Uriegas de Las Fuentes, Jony Cerna Cardona, Fabiola Maely González Ortiz, Lourdes Lol-Be Pinzón Te

Antecedentes: La hepatitis autoinmunitaria es un proceso inflamatorio hepático de causa desconocida; en Europa la incidencia es de 1.9 por 100 000 habitantes con una prevalencia de 16.9 por 100 000 habitantes. El diagnóstico requiere la presencia de anticuerpos y la enfermedad posee dos tipos principales: tipo 1 (ANA, ASMA o ambos); tipo2 (anti-LKM1 o anti-LC1 o anti-LKM3). En la biopsia hepática, la hepatitis de interfaz y la infiltración de células plasmáticas son típicas. El tratamiento incluye prednisona, con o sin azatiopina. La colitis ulcerativa crónica idiopática es una enfermedad, caracterizada por la inflamación de la mucosa colónica. En Norteamérica tiene una incidencia de 2.2 a 14.3 por 100 000 habitantes con una prevalencia de 37 a 246 por 100 000 habitantes. Cursa con manifestaciones extraintestinales divididas en grupos: 1. Aquéllas relacionadas con la enfermedad (artritis, eritema nodoso, pioderma gangrenoso, estomatitis aftosa, uveítis, iritis); 2. Enfermedades autoinmunitarias de evolución independiente (espondilitis anquilosante, colestasis intrahepática, colangitis esclerosante primaria, CBP, tiroiditis autoinmunitaria); 3. Relacionadas con el curso de la enfermedad o secundarias al tratamiento (anemia, episodios trombóticos, osteopenia, colelitiasis, amiloidosis o hígado graso).

Objetivo: Informar el caso de un paciente con diagnóstico previo de hepatitis autoinmunitaria en tratamiento con azatiopina y prednisona, al cual se le diagnostica posteriormente CUCI.

Material y métodos: Paciente masculino de 24 años de edad, originario y residente de Pachuca; toxicomanías, alcoholismo, tabaquismo y alergias negativas; diagnóstico de hepatitis autoinmunitaria desde el 2003 con ANA y ASMA y LKM1 a títulos de 1:80, así como elevación de IgG con biopsia hepática; se informa cirrosis micronodular intensamente activa de etiología autoinmunitaria, en tratamiento con azatiopina (50 mg VO cada 24 h) y prednisona (10 mg VO cada 24 h). El paciente ingresa el 30 de diciembre del 2010 por presentar desde un mes antes evacuaciones líquidas de color café, hasta ocho al día, con moco y sangre fresca, acompañadas de pujo y tenesmo rectal. Se realiza una colonoscopia en la cual se observa que la mucosa de ciego, colon ascendente, transverso y descendente se encuentra eritematosa y hemorrágica con un patrón de aspecto empedrado, además de zonas induradas; se toman biopsias con reporte histológico de colitis crónica indeterminada focalmente activa e hiperplasia regenerativa; se establece diagnóstico de CUCI con base en los hallazgos antes mencionados.

Resultados: Paciente masculino con diagnóstico de hepatitis autoinmunitaria de larga evolución, al cual se agrega el diagnóstico de CUCI. Se decide iniciar tratamiento con mesalazina a dosis de 4 g VO al día, con mejoría de los síntomas de ingreso; actualmente el paciente se encuentra sin datos de actividad y en tratamiento con mesalazina (2.5 g VO cada 24 h) y continúa con prednisona (10 mg VO cada 24 h) y azatiopina (50 mg VO cada 24 h).

Conclusiones: Éste es un paciente que cursó con dos enfermedades de causa autoinmunitaria con una diferencia temporal de presentación de aproximadamente siete años; se instituyó el tratamiento según lo recomendado en las publicaciones mundiales de manera independiente para cada enfermedad, con lo que se mantiene asintomático hasta el momento.

ID: 215

Estudio comparativo de pacientes con sangrado del tubo digestivo alto con lesión de Dieulafoy y enfermedad ulceropéptica

Autor: Genaro Vázquez Elizondo

Institución: Hospital Universitario de Monterrey

Ciudad: Monterrey, N.L. México

Correo electrónico: genarovzz@yahoo.com

Coautores: José Alberto González González, Manuel Martínez Vázquez, Aldo A. Garza Galindo, Héctor Jesús Maldonado Garza

Antecedentes: Los estudios que comparan el curso clínico, complicaciones y mortalidad de las lesiones de Dieulafoy (LD) y la enfermedad ulceropéptica (EUP) son escasos en la bibliografía.

Objetivo: Comparar los datos demográficos, la presentación clínica, las complicaciones y la mortalidad de los pacientes con LD y EUP.

Material y métodos: De una base de datos de 2000 a 2008 se identificó a todos los pacientes admitidos con diagnóstico de LD y EUP. Se estudiaron variables demográficas, hallazgos clínicos y endoscópicos, así como su tratamiento, estancia hospitalaria, complicaciones y mortalidad. Las variables se expresaron en medias y desviación estándar y se empleó estadística descriptiva y comparativa para establecer relaciones.

Resultados: De 1 067 pacientes con sangrado del tubo digestivo alto no variceal, 593 sujetos tuvieron EUP, de los cuales 308 (28.9%) correspondieron a úlceras gástricas y 240 (22.5%) a duodenales, mientras que se identificó a 22 individuos (2.1%) con LD. La Tabla muestra las diferencias estadísticamente significativas encontradas.

Al analizar a los pacientes muertos con LD (4/22), tres presentaron sangrado intrahospitalario, tres resangraron y tres murieron de choque hipovolémico.

Conclusiones: Los pacientes con LD son más jóvenes y se presentan con mayor frecuencia con hematemesis rojo brillante que los sujetos con EUP. Cuando los pacientes con LD se presentan con sangrado intrahospitalario tienen una mayor mortalidad relacionada con el choque hipovolémico y podrían beneficiarse de repetir la endoscopia tempranamente.

Variable	LD n = 22 n (%)/media ± DE	EUP n = 593 n (%)/media ± DE	p
Edad (años)	51.8 ± 18.8	61.2 ± 17.9	0.026
Género masculino n (%)	15 (68.2)	386 (65.1)	NS
Número de comorbilidades	1.3 ± 0.7	1.6 ± 0.7	NS
Consumo de AINE	10 (45.5)	189 (31.9)	NS
Consumo de tabaco	8 (36.4)	200 (33.7)	NS
Tiempo de endoscopia < 12 h	14 (63.6)	203 (34.2)	0.006
Sangrado intrahospitalario	6 (27.3)	61 (10.3)	0.024
Choque hipovolémico	7 (31.8)	169 (28.5)	NS
Hematemesis rojo brillante	11 (50)	159 (26.8)	0.026
Resangrado	4 (18.2)	27 (4.6)	0.020
Tratamiento quirúrgico	1 (4.5)	11 (1.9)	NS
Mortalidad	4 (18.2)	62 (10.5)	NS
Relacionada con el sangrado	3 (13.6)	21 (3.5)	0.049
No relacionada con el sangrado	1 (4.5)	41 (6.9)	NS
Estancia hospitalaria (días)	10.4 ± 11.9	6.6 ± 7.7	NS

ID: 216

El síndrome de respuesta inflamatoria sistémica al ingreso como marcador de mal pronóstico en pancreatitis aguda

Autor: **Genaro Vázquez Elizondo**

Institución: **Hospital Universitario de Monterrey**

Ciudad: **Monterrey, N.L. México**

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

Coautores: **Francisco Javier Bosques Padilla, Lourdes del Follo Martínez, José Alberto González González, Elvira Garza González, Omar González Santiago, Óscar Prior González, Héctor Jesús Maldonado Garza**

Antecedentes: El síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) es una anomalía frecuente en la pancreatitis aguda (PA) y se relaciona con gravedad.

Objetivo: Determinar si la presencia de SRIS al ingreso y la presencia de SRIS persistente son un factor de riesgo para la aparición de complicaciones locales y sistémicas, así como para predecir la defunción de pacientes con PA.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional de cohorte en pacientes admitidos con PA a la institución. Se determinó la presencia de SRIS al ingreso y 48 h y se consideraron las complicaciones de acuerdo con los criterios de Atlanta. Se empleó estadística descriptiva y comparativa para establecer relaciones.

Resultados: Se estudió a 221 pacientes adultos con PA, los cuales presentaron media de edad de 39.4 ± 16.3 años, en su mayoría mujeres (61.1%), con etiología biliar (70.6%), que presentaron un primer

episodio (91.9%). El 53.8% de los pacientes presentó SRIS temprana, con 9.2% de complicaciones locales, 13.4% de complicaciones sistémicas y 6.2% de muertes. De este grupo, el 69.7% tuvo SRIS persistente, 13.3% con complicaciones locales y 18.1% con complicaciones sistémicas.

Conclusiones: La presencia del SRIS al ingreso se relaciona con presencia de complicaciones locales y sistémicas, además de mortalidad. La persistencia del SRIS se acompaña de complicaciones y mayor estancia hospitalaria. La aparición de SRIS en fase temprana es una herramienta sencilla y ampliamente disponible que permite ayudar a tomar decisiones en el manejo de la PA.

ID: 217

Impedancia intraluminal multicanal-pH-metría vs pH-metría en la evaluación de pacientes con enfermedad por reflujo no erosiva

Autor: **Edgardo Suárez Morán**

Institución: **Hospital Español de México**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **esuarez64@hotmail.com**

Coautores: **Carlos Alberto Cerda Galomo, Francisca Martínez Silva, Aurora Elizabeth Serralde Zúñiga, Jorge Pérez Manauta, Javier Manuel Meza Cardona, Juan Pablo Borbolla Arizti, Dirceo Rafael Martínez Velázquez, Óscar Yamil Huacuja Salmón, Marcela Gómez Llanos Navidad**

Antecedentes: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se clasifica en tres grupos; la enfermedad no erosiva (ERNE) representa el 70% de los casos. De acuerdo con el consenso de Roma III que usó la pH-metría convencional, el 50% de los pacientes con ERNE tuvo una exposición ácida normal; aquéllos con probabilidad de asociación de síntomas (PAS) positiva constituyen el esófago hipersensible (EH) y los sujetos con PAS negativa definen la pirosis funcional (PF); esta última es la que contribuye con la mayoría de los casos dentro de este grupo (60%). El uso de la impedancia intraluminal multicanal/pH-metría (IIM/pH) permite la detección del reflujo, su naturaleza (líquido, gas, mixta) y su extensión proximal y permite clasificarlo en ácido (pH < 4) y no ácido (pH > 4); el segundo es importante porque puede contribuir a la patogenia de la ERGE, especialmente dentro del grupo refractario al tratamiento.

Objetivo: Evaluar la aportación diagnóstica de IIM/pH junto con el análisis de PAS en pacientes con ERNE en relación con la pH-metría convencional.

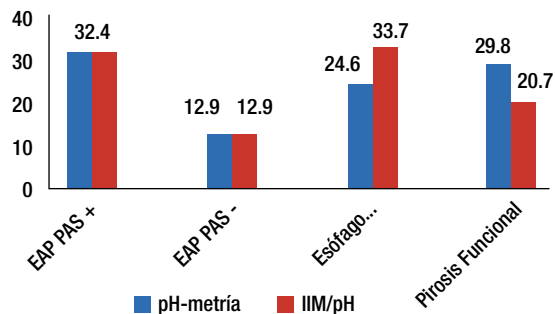
Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo en el cual se estudió a 77 pacientes con síntomas de ERGE, endoscopia negativa, sin toma de antisecretores una semana antes del estudio. Se realizó IIM/pH mediante el dispositivo SLEUTH diseñado por Sandhill Scientific Inc. Se usó promedio como medida de tendencia central y mínimo y máximo como medida de dispersión.

Resultados: En esta población, en relación con pH-metría convencional, se identificó a 19 pacientes con EH y 23 sujetos se clasificaron con PF. En cambio, mediante IIM/pH en los mismos grupos de pacientes, se observó que el número de pacientes con EH se incrementó de 19 (24.6%) a 26 (33.7%) y, además, el número de pacientes funcionales cayó de 23 (29.8%) a 16 (20.7%). El uso de IIM/pH ayuda a reconocer a más pacientes con EH y disminuir la proporción de PF en alrededor de 9%, debido a la capacidad de la prueba para detectar reflujo no ácido.

Conclusiones: En este estudio se evaluó a 77 pacientes con diagnóstico de ERNE sometidos a IIM/pH y es posible categorizarlos en EAP PAS+, EAP PAS-, EH y PF de forma más precisa que con la pH-metría convencional, con una ganancia diagnóstica adicional del 9%. Además, gracias a la IIM/pH, es posible identificar a los enfermos que tienen síntomas relacionados con el reflujo no ácido, ácido o ambos. El papel

del reflujo no ácido en pacientes refractarios a los antisecretores ha tomado cada vez mayor relevancia y su identificación hará posible otras opciones terapéuticas.

■ **Figura 1.** Distribución de los diagnósticos en porcentajes con pH-metría convencional vs IIM/pH. EAP, exposición ácida patológica.



ID: 218

La hipoalbuminemia es un factor pronóstico de mortalidad intrahospitalaria en pacientes con sangrado de tubo digestivo alto no variceal

Autor: Genaro Vázquez Elizondo
 Institución: Hospital Universitario de Monterrey
 Ciudad: Monterrey, N. L. México
 Correo electrónico: genarovzz@yahoo.com
 Coautores: José Alberto González González, Celina Rodríguez Leal, Natalia Elías Cuevas, Manuel Martínez Vázquez, Héctor Jesús Maldonado Garza

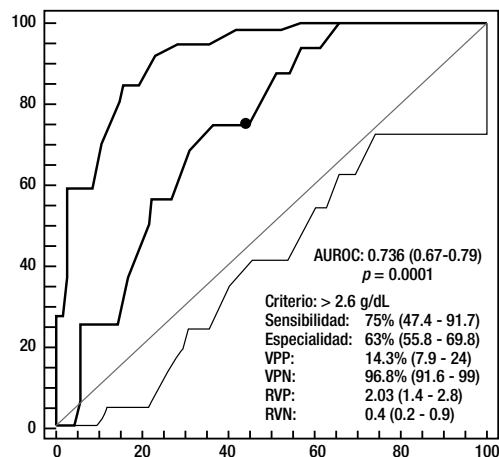
Antecedentes: La presencia de hipoalbuminemia se ha relacionado con un pronóstico adverso en diferentes condiciones clínicas; recientemente, este grupo demostró en un estudio retrospectivo que constituye un factor de riesgo de mortalidad intrahospitalaria en pacientes con sangrado de tubo digestivo alto no variceal (STDANV), aunque este hallazgo no ha sido corroborado.

Objetivo: Determinar la relación entre los niveles de albúmina sérica al ingreso y la mortalidad intrahospitalaria en pacientes con STDANV sin hepatopatía crónica.

Material y métodos: Se realizó un estudio de cohorte prospectivo de tipo observacional en pacientes admitidos consecutivamente por STDANV entre 2007 y 2011. Se estudiaron variables demográficas, clínicas, de laboratorio y pronósticas y se utilizó estadística descriptiva, comparativa y análisis de varianza para comparar el nivel de albúmina mediante curvas ROC para encontrar el mejor punto de corte para discriminar defunciones y sobrevivientes.

Resultados: Se estudió a 244 pacientes con STDANV, de los cuales se excluyó a 33 (13.5%) debido a la presencia de hepatopatía crónica. De los 211 incluidos en el análisis, la media de edad fue de 59.1 ± 19.5 años y 57% ($n = 120$) correspondía a hombres. El 59% ($n = 124$) de los individuos tenía al menos una comorbilidad grave. La media de albúmina sérica al ingreso fue de 2.8 ± 0.9 g/dl, presentando 73.5% ($n = 155$) hipoalbuminemia (albúmina ≤ 3.5 g/dl). Los pacientes tuvieron una estancia hospitalaria media de 4.9 ± 4.9 días y 7.6% ($n = 16$) de los pacientes murió. Se realizó la curva ROC para el nivel de albúmina sérica que mejor predijera la mortalidad.

Conclusiones: Con respecto a la albúmina sérica, el punto que mejor refleja la mortalidad intrahospitalaria es ≤ 2.6 g/dl. Este parámetro ampliamente disponible y accesible puede constituir un marcador pronóstico indirecto en pacientes con STDANV sin hepatopatía crónica.



ID: 219

Estado nutricional en niños colombianos menores de 15 años de un servicio de urgencias

Autor: Carlos Alberto Velasco Benítez
 Institución: Universidad del Valle
 Ciudad: Cali, Colombia
 Correo electrónico: carlos.velasco@correounivalle.edu.co
 Coautores: Pahola Marcela Pérez Camacho, Viviana Parra Izquierdo

Antecedentes: Para valorar el estado nutricional existen diferentes parámetros antropométricos, clínicos y bioquímicos, entre otros.

Objetivo: Determinar la valoración antropométrica, clínica y bioquímica en niños de dos a 15 años de edad que acuden al servicio de urgencias del Hospital Universitario del Valle (HUV) Evaristo García de Cali, Colombia.

Material y métodos: Estudio descriptivo observacional de corte transversal en niños < 16 años atendidos en el Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica del Hospital Universitario del Valle Evaristo García de Cali, Colombia, con diversos diagnósticos durante un periodo de 18 meses. De la historia clínica se tomaron datos de identificación, como edad (E) y género, medidas antropométricas como peso (P) y talla (T) y paraclínicos como hemoglobina, leucocitos, albúmina, sodio, potasio, cloro, fósforo, magnesio, calcio, densidad urinaria y fosfatasa alcalina. Se clasificaron según las tablas de la NCHS en DNT globales cuando hubo un déficit para $P/E \geq 10\%$, DNT crónicos cuando hubo un déficit para $T/E \geq 5\%$ y DNT agudos cuando hubo un déficit para $P/T \geq 10\%$. Los resultados se expresan en promedio y desviación estándar.

Resultados: De acuerdo con los grupos de edad de los 360 niños, 38% era escolar, 55.6% correspondía al género masculino, 70.3% provenía de Cali y Valle del Cauca, 51.8% era de raza mestiza y el sistema infeccioso fue la mayor causa de consulta (62.9%). Según la valoración antropométrica, 55.1% presentó DNT global, 38.5% DNT crónica, 34.2% DNT aguda, y 2/300 niños sobrepeso. En cuanto a la valoración bioquímica, la Alb fue de 3.13 ± 0.61 g/dl (mediana = 3.35, rango entre 1.5 y 4.4), hipoalbuminemia en 68.75% y la Hb fue de 11.21 ± 1.42 g% (mediana = 11.4, rango entre 3.3 y 17), 38.8% con anemia. Según la valoración clínica, se presentaron un niño con DNT grave tipo kwashiorkor y 30 con marasmo.

Conclusiones: La valoración del estado nutricional en niños de dos a 15 años de edad que acudieron al servicio de urgencias del HUV de Cali, Colombia, durante un periodo de seis meses, permitió observar desde el punto de vista antropométrico que más del 34% presentó algún tipo de DNT; en términos bioquímicos que el 68.7% presentó hipoalbuminemia y el 38.8% anemia; y en el plano clínico que el 14.4%

tenía desnutrición. Se concluyó que la identificación del estado nutricional por cada uno de estos parámetros individual o conjuntamente permite proponer un adecuado y oportuno plan de realimentación intrahospitalaria.

ID: 220

Indicadores antropométricos en niños colombianos ambulatorios

Autor: **Carlos Alberto Velasco Benítez**
Institución: **Universidad del Valle**
Ciudad: **Cali, Colombia**
Correo electrónico: **carlos.velasco@correounivalle.edu.co**
Coautores: **Héctor Humberto Ortiz-Ruiz, Cindy del Carmen Álvarez Martínez**

Antecedentes: La evaluación del estado nutricional en el niño permite conocer si su crecimiento es normal y por ende su estado de salud.

Objetivo: Valorar por medio de antropometría a los niños que asisten a la consulta externa del Hospital Universitario del Valle "Evaristo García" (HUV) de Cali, Colombia, por medio de los patrones de crecimiento infantil de la OMS entre el 1 de julio y el 31 de diciembre de 2010.

Material y métodos: Estudio descriptivo observacional no experimental ($n = 214$ niños), edad entre los 0 meses y los 17 años, que asistieron al HUV. Se dividieron en tres grupos: 0 meses a dos años; > 2 años a cuatro años y 11 meses; y cinco a 18 años. Se obtuvo una historia clínica completa, peso, talla y perímetro cefálico y diagnóstico de primera vez según sistema comprometido. Se aplicó el software *Nutritional Statistical System* (NSS)[®], el cual utiliza como guía de referencia los patrones de crecimiento infantil de la OMS; los indicadores antropométricos para cada grupo de edad fueron P/E, P/T, T/E, IMC y PC/E y PC/T. Se realizó su análisis estadístico como porcentajes, promedios, moda, media, mediana y desviación estándar.

Resultados: Edad promedio de 4.7 ± 4.3 años; hombres: 55.1%. A la antropometría, tuvieron un promedio de 15.9 ± 11 kg de peso, un promedio de talla de 95.3 ± 30.1 cm y un promedio de 44.8 ± 5.0 cm de perímetro cefálico. Al estudiar la frecuencia de los diagnósticos de primera vez se observó que el sistema más afectado fue el respiratorio en un 18.2%. Peso muy bajo para la edad o DNT global grave del 9.3%, peso adecuado para la edad del 41.9%; peso adecuado para la talla en el 47.3%; talla adecuada para la edad del 67.8%; IMC apropiado para la edad del 55.1% y obesidad del 3.1%. En el 92.8% se encontró un PC/E normal, y en menor porcentaje comprometido por desnutrición (7.2%); y al corregir este indicador según la talla, el PC/T sólo en un 0.8% de la población estuvo comprometido (DNT + posibles problemas neurológicos).

Conclusiones: Todos los indicadores antropométricos utilizados estuvieron afectados con algún tipo de déficit nutricional; el IMC es el menos afectado con un 24.5% y el más afectado es el P/E con un 58.1%. En cuanto a los excesos nutricionales, se encontró que el sobrepeso y la obesidad presentan porcentajes de 17.3% y 3.1%, respectivamente. Según los diagnósticos de primera vez, la anomalía con mayor porcentaje fue de tipo respiratorio con el 18.2%. El indicador perímetro cefálico se utilizó para correlacionarlo con la edad, pero es aconsejable usarlo igualmente para la talla, lo que podría ofrecer un mejor criterio diagnóstico.

ID: 221

Riesgo de alergia alimentaria en 100 niños colombianos menores de tres años de edad

Autor: **Carlos Alberto Velasco Benítez**
Institución: **Universidad del Valle**

Ciudad: **Cali, Colombia**
Correo electrónico: **carlos.velasco@correounivalle.edu.co**
Coautores: **Vladimir González, Cristina Córdoba**

Antecedentes: En los niños con riesgo de alergia alimentaria (AA) son importantes ciertas recomendaciones nutricionales antes del primer año de vida.

Objetivo: Identificar algunas características en niños < 3 años de edad con riesgo de adquirir AA.

Material y métodos: Se realizaron 100 encuestas a los padres o tutores, que incluyeron datos como edad, género, antropometría (peso y talla), características relacionadas con AA, como leche materna (LM) exclusiva, leche entera de vaca (LEdeV), alimentación complementaria antes del primer año de vida (huevo, pescado, frutas cítricas y gluten), y dieta de eliminación. Se utilizó estadística descriptiva como promedio \pm desviación estándar ($X \pm DS$); ji cuadrada y prueba de Fisher; $p < 0.05$.

Resultados: $N = 100$ niños entre dos meses y tres años de edad (13.56 ± 9.50 meses); 53 masculinos; grupo 1 ($n = 50$): riesgo de AA (asma, rinitis, hiperreactividad bronquial, bronquiolitis, atopía cutánea; antecedentes de alergias en familiares de primera línea de consanguinidad); grupo 2 ($n = 50$): sin riesgo de AA. Los $X \pm DS$ fueron inicio de la alimentación complementaria = 4.3 ± 2.7 meses, de LM = 7.6 ± 5.8 meses, de LEdeV = 7.7 ± 4.4 meses, de huevo = 8.7 ± 3.1 meses, de gluten = 8.4 ± 3.9 meses, y de frutas cítricas = 8.2 ± 3.3 meses. No hubo diferencias significativas en cuanto a edad, peso, talla, edad de inicio de la alimentación complementaria, duración de LM, edad de inicio de LEdeV, uso de LM exclusiva, LEdeV antes del año de edad, ni del huevo, frutas cítricas, pescado o gluten. Hubo diferencias significativas en cuanto a uso de dieta de eliminación ($p = 0.004$).

Conclusiones: En niños con riesgo de AA es clave recomendar una dieta de eliminación tanto en la madre que lacta como en sus hijos, orientada por profesionales de la salud.

ID: 222

Valoración bioquímica en niños colombianos desnutridos menores de 16 años

Autor: **Carlos Alberto Velasco Benítez**
Institución: **Universidad del Valle**
Ciudad: **Cali, Colombia**
Corre electrónico: **carlos.velasco@correounivalle.edu.co**
Coautor: **Luz Ángela Urcuguí, Alexandra Cossío Duque**

Introducción: La valoración del estado nutricional por medio de antropometría y los exámenes de laboratorio son parámetros importantes para el inicio de un plan de recuperación nutricional en el niño desnutrido (DNT).

Objetivo: Describir la valoración bioquímica en niños con DNT según las tablas de la *National Center for Health Statistics* (NCHS) de los Estados Unidos.

Métodos: Estudio descriptivo observacional de corte transversal en niños menores de 16 años que consultan a un Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica del Hospital Universitario del Valle Evaristo García de Cali, Colombia con diversos diagnósticos durante un período de 18 meses. De la historia clínica se tomaron datos de identificación como edad (E) y género, medidas antropométricas como peso (P) y talla (T) y paraclínicos como hemoglobina, leucocitos, albúmina, sodio, potasio, cloro, fósforo, magnesio, calcio, densidad urinaria y fosfatasa alcalina. Se clasificaron según las tablas de la NCHS en DNT globales cuando hubo un déficit para $P/E \geq 10\%$, DNT crónicos cuando hubo un déficit para $T/E \geq 5\%$ y DNT agudos cuando hubo un déficit para $P/T \geq 10\%$. Los resultados se expresan en promedio y desviación estándar.

Resultados: Se incluyeron 99 niños DNT globales, 79 niños DNT crónicos y 70 niños DNT agudos. Los valores de referencia para DNT severa

global identificaron: Hb de 11.2 ± 2.7 g/dL, leucocitos $12\,759 \pm 6993$ mm³ y plaquetas $341\,214 \pm 189\,130$ mm³; para DNT severa crónica identificaron: Na 137.7 ± 6.4 mEq/L, Potasio 4.3 ± 1.2 mEq/L, Cloro 96.6 ± 20.4 mEq/L, Calcio 12.0 ± 12.4 mg/dL, Fósforo 3.8 ± 0.9 mg/dL y Magnesio 2.0 ± 0.3 mEq/L, y para DNT severa aguda identificaron: fosfatasa alcalina 182.8 ± 86.2 U/L, albúmina 3.2 ± 0.5 g/dL y densidad urinaria 1014 ± 8 .

Conclusiones: Se presentan valores bioquímicos en niños DNT, según las tablas de la NCHS para DNT global, DNT crónica y DNT aguda.

ID: 223

Hemicolectomía izquierda por enfermedad diverticular con *single port*

Autor: **Quintín González Contreras**

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

Ciudad: **México D.F.**

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

Coautores: **Jesús Bahena Aponte, Daniel Camacho, Irwin Godoy, Luis Enrique Salinas Aragón, Noel Salgado Nesme, Juan Carlos Sánchez**

Introducción: La enfermedad diverticular (ED) del colon fue descrita por primera vez en un libro de texto en 1920, es muy común especialmente en personas de edad avanzada. Se reporta una elevada incidencia a nivel mundial, siendo mayor en países desarrollados en comparación con los países en vías de desarrollo, representa importantes repercusiones socioeconómicas en los sistemas de salud en donde su incidencia es mayor. De acuerdo con un reporte recientemente publicado por la Asociación Americana de Gastroenterología, la ED ocupa el quinto lugar dentro de las patologías con mayores costos directos e indirectos en los Estados Unidos de Norte América, asociada a un rango de mortalidad de 2.5 por cada 100 000 por año.

Objetivos: Presentar la seguridad y eficacia de la técnica, e identificar sus ventajas en cuanto a la incidencia de complicaciones, dolor y recuperación funcional.

Material y métodos: Se muestra el video de una hemicolectomía izquierda laparoscópica, realizada por ED, a través de un abordaje con *single port*.

Conclusiones: El abordaje laparoscópico a través de *single port* para la realización de una hemicolectomía izquierda secundaria a enfermedad diverticular, no presentó complicaciones con respecto al abordaje laparoscópico habitual, el tiempo quirúrgico no fue significativamente mayor, observando rápida recuperación y buen control del dolor durante el posoperatorio de nuestro paciente.

ID: 224

Hemicolectomía derecha por vólvulos de ciego con *single port*

Autor: **Quintín González Contreras**

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

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Jesús Bahena Aponte, Daniel Camacho, Irwin Godoy, Luis Enrique Salinas Aragón, Noel Salgado Nesme, Juan Carlos Sánchez**

Introducción: El vólvulo de colon es una anomalía poco frecuente y más aún cuando se trata de vólvulos a nivel del ciego. Y, aunque existen alternativas médicas que pueden ser diagnósticas y terapéuticas, sin

duda alguna el tratamiento quirúrgico es todavía el estándar de oro, por lo que a continuación se presenta el caso de vólvulos de ciego.

Objetivos: Presentar la seguridad y eficacia de la técnica, e identificar sus ventajas en cuanto a la incidencia de complicaciones, dolor y recuperación funcional.

Material y métodos: Se muestra el video de una hemicolectomía derecha laparoscópica, realizada por vólvulos de ciego, a través de un abordaje con *single port*.

Conclusiones: El abordaje laparoscópico a través de *single port* para la realización de una hemicolectomía derecha secundaria a vólvulo de ciego no presentó complicaciones con respecto al abordaje laparoscópico habitual, el tiempo quirúrgico no fue significativamente mayor, y se observaron una rápida recuperación y un buen control del dolor durante el posoperatorio de este paciente.

ID: 227

Disfagia asociada a glomus de la arteria carótida interna izquierda

Autor: **Raquel Benítez Gutiérrez**

Institución: **Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos**

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Héctor David Varela Escobedo, Sergio Morales Polanco, Óscar Contreras Rivas, Xóchitl García Samper**

Mujer de 75 años, quien es referida a consulta por presentar disfagia a sólidos progresiva, así como aumento de volumen en cuello del lado izquierdo, relacionado con dolor para realizar movimientos del cuello. Informó contar con antecedente de 10 años antes del diagnóstico de adenoma pleomórfico parotídeo izquierdo del cual sólo recibió tratamiento conservador. A la exploración física destaca aumento de volumen en ángulo maxilar izquierdo de aproximadamente 3×2 cm; a la auscultación en dicha región hay soplo grado II/IV, sin identificar alteración de la deglución, con pulsos carotídeos presentes, y resto de pulsos normales. Se realizó ultrasonido que identificó glomus carotídeo y posteriormente arteriografía que confirmó glomus carotídeo izquierdo. Se practicó resección de paraganglioma cervical izquierdo con probable elongación del IX par craneal, continuó con disfagia a sólidos y disfonía que mejoró tras la administración de esteroides; se descartó el adenoma pleomórfico; un año y tres meses después inicia nuevamente con disfagia a sólidos y persiste disfonía; se repitió protocolo diagnóstico con manometría que no reportó alteraciones; esofagograma normal, panendoscopia con esofagitis grado B de Los Ángeles y gastropatía crónica de componente mixto; recibió tratamiento con esomeprazol y se obtiene mejoría de los síntomas; actualmente la paciente continúa con seguimiento con angiología, que ha reportado evolución satisfactoria, y rehabilitación con foniatría.

ID: 228

Relación entre la ingestión de proteína, fibra y el deterioro en la calidad de vida con la presencia de encefalopatía hepática mínima en sujetos con cirrosis hepática del Centro Médico Nacional Siglo XXI

Autor: **María Fernanda Sandoval Saltijeral**

Institución: **Centro Médico Nacional Siglo XXI**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **lau.pao.br@gmail.com**

Coautores: **Laura Paola Bernal Rosales, Verónica Olivar Aguilar, Alfonso Libreros Coronado, Guadalupe Olvera, Nayelli Ortiz Olvera, Margarita Dehesa Violante, Segundo Morán Villota**

Introducción: La encefalopatía hepática mínima (EHM) es un trastorno neurocognoscitivo y subclínico que incluye trastornos leves de la atención, aprendizaje, función ejecutora y velocidad de procesamiento, que sólo puede ser identificado mediante pruebas específicas. La EHM es un factor predictor importante del desarrollo de EH clínica y puede influir en la calidad de vida (CV) del paciente con cirrosis. El consumo de fibra y proteína puede estar relacionado con EHM.

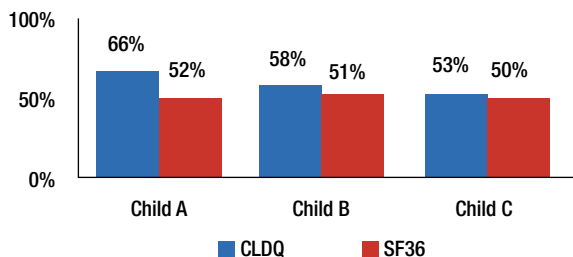
Objetivo: Determinar si existe relación entre la ingestión de proteína, fibra y el deterioro en la calidad de vida con la presencia de EHM en sujetos con cirrosis hepática.

Método: Estudio transversal analítico con pacientes cirróticos. Se aplicaron pruebas psicométricas y frecuencia crítica de parpadeo (*flicker*) para la detección de EHM. Se consideró diagnóstico de EHM cuando las dos pruebas fueron positivas. Se evaluaron cuatro indicadores: antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos; y se aplicaron dos cuestionarios de calidad de vida, CLDQ y SF36. Para la determinación del consumo de energía y nutrientes se utilizó el recordatorio de 24 h, el cual se evaluó a través de *Food Processor* y posteriormente fue comparado con las recomendaciones dietéticas para mexicanos. Se realizó un análisis estadístico descriptivo y el valor de relevancia estadística fue considerado < 0.05 .

Resultados: Se incluyó a 63 sujetos cirróticos (mujeres, 69.8%) con una edad promedio de 57.4 ± 10.9 años. La prevalencia de EHM en los individuos con cirrosis fue de 42%. La mayoría de los sujetos presentó una dieta hipoenergética (57%) y fue más evidente en el grupo con EHM 62% que en el grupo sin EHM 54%. El consumo de una dieta hipoproteica fue más frecuente en el grupo con EHM (62% vs 51%, $p < 0.247$). El promedio del valor energético total de proteínas, hidratos de carbono y lípidos se encontró dentro de los valores recomendados en ambos grupos. En cuanto al consumo de fibra, los dos grupos presentaron un bajo consumo y no se encontró diferencia entre grupos ($p < 0.841$); sin embargo, se observó una tendencia por un consumo mayor de fibra y menor frecuencia de estreñimiento hacia el grupo sin EHM. Todos los sujetos presentaron un deterioro de la calidad de vida, sin encontrar diferencias entre grupos por el diagnóstico de EHM (CLDQ: $p < 0.698$ y SF36: $p < 0.404$). Cuando la calidad de vida se comparó con el Child, se determinó que existe una relación de tendencia entre estas variables: a menor grado de reserva hepática, mayor deterioro de la calidad de vida (CLDQ: $p < 0.08$ y SF36: $P < 0.773$) como se puede observar en la **Figura 1**.

Conclusión: Los pacientes cirróticos presentaron una dieta hipoenergética e hipoproteica, y esto se observó con mayor frecuencia en los pacientes con EHM. En los sujetos sin diagnóstico de EHM se detectó un consumo de fibra mayor y los pacientes refirieron menor frecuencia de estreñimiento. Los cirróticos mostraron una calidad de vida disminuida, sin detectar cambios en ella por la presencia de EHM; no obstante, existe una relación con el grado de reserva hepática.

■ Figura 1.



ID: 230

Importancia del consumo de alcohol en las comorbilidades metabólicas de los pacientes con esteatosis

Autor: **Diana Carina Brizuela Alcántara**
Institución: **Clínica de Enfermedades Digestivas y Obesidad. Fundación Clínica Médica Sur**

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Karina Favela García, Salvador Ortiz, Aldo Soto, Ome Pérez Gutiérrez, Nancy Aguilar Olivos, Miguel Motola Kuba, Nahúm Méndez Sánchez, Martha Ramos Ostos, Misael Uribe Esquivel, Norberto Chávez Tapia**

Antecedentes: El hígado graso no alcohólico se encuentra sólidamente relacionado con obesidad, resistencia a la insulina, hipertensión y dislipidemia. Existe controversia sobre el efecto que tiene el consumo (moderado) de alcohol en este grupo de pacientes.

Objetivo: Determinar si el consumo alcohol moderado de alcohol influye en la presencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con esteatosis hepática.

Material y métodos: Se trata de un estudio transversal, en pacientes adultos con diagnóstico ultrasonográfico de esteatosis hepática durante el periodo comprendido entre octubre de 2010 y junio de 2011. Se cuantificó el consumo de alcohol por medio de una bitácora de consumo y cuestionarios validados. Se determinaron variables demográficas, antropométricas, clínicas y bioquímicas.

Resultados: Se incluyó a 148 pacientes, con predominio del género masculino (75%), con una prevalencia de síndrome metabólico de 32%, con IMC de 27 ± 4 kg/m². Los individuos con esteatosis por obesidad y esteatosis mixta (obesidad y consumo de alcohol) fueron 67 (55%) y 33 (27%). Se observa que las comorbilidades vinculadas con riesgo cardiovascular, glucosa, triglicéridos, colesterol HDL, proteína C reactiva ultrasensible, perímetro abdominal, presión arterial y síndrome metabólico no son más frecuentes en el grupo de pacientes con esteatosis de etiología mixta (**Tabla**).

Conclusiones: El consumo de alcohol en pacientes obesos con esteatosis no incrementa los factores de riesgo cardiovascular. Esto sugiere que la obesidad tiene un papel preponderante en el desarrollo de enfermedad cardiovascular en pacientes de alto riesgo.

No se incluye tabla por rebasar los límites de contenido.

ID: 231

Eficacia del tratamiento combinado antiviral en hepatitis crónica C en pacientes internos del centro federal de readaptación social en México. Informe preliminar

Autor: **Ignacio García Juárez**

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

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Angélica Mercado González, Noemí Gómez Cortez, Alejandro Chávez Ayala, Misael Uribe Esquivel, Juan Francisco Sánchez Ávila**

Antecedentes: Se considera que la hepatitis C crónica (VHC) afecta a más de 1.5 millones de personas en México. Sin embargo, hay algunos grupos de alto riesgo que son poco estudiados en los que la prevalencia podría ser mayor. Los internos en centros federales de readaptación social pertenecen a una población especial en los que el tratamiento anti-VHC podría limitar la transmisión de la infección y la progresión de la enfermedad hepática. En la actualidad, la información sobre la prevalencia del VHC y la eficacia del tratamiento antiviral en esta población es escasa.

Objetivo: Evaluar la eficacia del tratamiento combinado antiviral (peg-IFN- α y ribavirina) en pacientes con hepatitis crónica C internos en centros federales de readaptación social en México.

Material y métodos: Estudio prospectivo iniciado en 2004. Todos los sujetos fueron examinados con anticuerpos anti-VHC, HBsAg y anti-HIV-serológico al ingreso. Todos los internos anti-VHC positivos fueron

evaluados para la evidencia de la infección crónica por el VHC, incluidos la presencia y extensión de la enfermedad crónica del hígado y la elección para terapia antiviral, incluidos genotipo del VHC y carga viral cuantitativa del VHC-RNA (PCR en tiempo real, Quest Diagnostics, San Juan Capistrano). La terapia antiviral combinada directamente observada fue asignada de acuerdo con el genotipo de VHC (peg-IFN α -2b [1.5 μ g/kg/sem] más ribavirina [800 a 1 400 mg/d]). El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS 15.0.

Resultados: En este informe preliminar se incluyó a 42 pacientes que finalizaron el tratamiento con un seguimiento de al menos seis meses después del tratamiento para evaluar la respuesta virológica sostenida (RVS). Todos los pacientes eran hombres con una edad media de 40 años (DE \pm 7.90 años). El índice de masa corporal fue de 26.68 (\pm 2.98), 26 de ellos (62%) del genotipo 1, cinco (12%) del genotipo 2, 10 (24%) del genotipo 3, y sólo uno (2%) del genotipo 4. La tasa global de RVS fue del 74%. En el genotipo 1, la RVS se logró en 16/26 pacientes (62%); en los genotipos 2 y 3 la RVS fue del 100% (5/5 y 10/10 pacientes, respectivamente). El genotipo 4 correspondió a un paciente no respondedor.

Conclusión: En el presente estudio, el genotipo 1 es el más frecuente, al igual que la información obtenida previamente en la población infectada por VHC en México. Aunque preliminar, la RVS obtenida con la terapia antiviral combinada directamente observada en los genotipos 2 y 3 fue del 100% y 62% en el genotipo 1. Estos datos confirman la eficacia del tratamiento con peg-IFN α y rebavirina en pacientes infectados por VHC en presos mexicanos de centros federales de readaptación social, y sugieren que la aplicación de tratamiento observado directamente puede mejorar la respuesta virológica sostenida en esta población especial.

ID: 233

Caracterización, estadificación y tratamiento de pacientes con hepatocarcinoma, experiencia de 22 meses en el Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios (ISSEMYM)

Autor: Armando Chevreuil Benítez

Institución: Centro Médico, ISSEMYM

Ciudad: Metepec, Estado de México

Correo electrónico: a_chevreuil@hotmail.com

Coautores: Rodolfo Pineda Rodríguez, María del Carmen Zepeda Floriano, Paula Cabrera Galiana, Ricardo Mondragón Sánchez, María Saraf González Huezco

Antecedentes: La incidencia de hepatocarcinoma (HCC) se ha incrementado. Se vincula frecuentemente con cirrosis hepática, lo que limita las opciones terapéuticas. La estadificación de la clínica de Barcelona (BCLC) es útil para estadificar la enfermedad, ofrecer el tratamiento más apropiado y estimar el pronóstico.

Objetivo: Presentar la experiencia de una clínica multidisciplinaria en el manejo de pacientes con hepatocarcinoma.

Material y métodos: Se incluyó a los pacientes con diagnóstico de HCC provenientes de dos centros de especialidad del sistema ISSEMYM (Centro Médico [CMI] y Centro Oncológico [COE]), atendidos en la clínica desde su inicio (sept-2009 a jul-2011). Se analizaron variables clínicas, de la hepatopatía, estadificación (BCLC), tratamiento recibido y supervivencia por grupos. Los resultados son expresados con medidas de tendencia central.

Resultados: 30 pacientes, edad promedio de 63.8 años (rango, 48-78), 16 (53.3%) mujeres y 14 (46.7%) hombres; 20 provenían del CMI y 10 del COE. Factores de riesgo: 16 con HCV+, cuatro de causa desconocida, tres por alcohol, en tres no se investigó y una mixta (HCV + OH), hepatitis autoinmunitaria, sobrecarga de hierro y cirrosis biliar primaria. En 16 (53.3%) se conocía la hepatopatía, 13 estaban bajo vigilancia por el

departamento, en tres (10%) fue un hallazgo durante el estudio inicial y los 14 (46.65%) restantes se diagnosticaron por síntomas relacionados con cáncer o hepatopatía. Estadio de Child-Pugh al diagnóstico fue A: $n = 13$, B: $n = 15$ y C: $n = 2$. Estadio BCLC: A tres (10%), B 11 (36.6%), C 11 (36.6%) y D cinco (16.6%). Características del tumor: 3/30 diámetro hasta de 3 cm y en 10/30 mayor de 10 cm. Dos se presentaron con lesiones múltiples. Un total de 22/30 (73.3%) contaba con elevación de fetoproteína α , con cifra promedio para el grupo de 20 387 ng/dl (rango, 1.4-431 880). El diámetro promedio de las lesiones identificadas en los 13 pacientes bajo vigilancia fue de 4.7 cm (rango, 1.6-9 cm); cuando se agregaron los tres pacientes diagnosticados como hallazgo aumentó a 5 cm, a diferencia de 10.9 (rango, 5.6-15 cm) para los diagnosticados con síntomas (se consideró 15 cm como diámetro mayor evaluable).

Tratamiento: Siete pacientes no recibieron tratamiento. BCLC A: ($n = 3$) dos con ablación por radiofrecuencia (RAF) con respuesta completa, uno vivo a 12 meses de vigilancia, una fallecida a 23 meses de vigilancia por úlcera gástrica perforada, la tercera bajo manejo con sorafenib, con enfermedad progresiva a 12 meses de vigilancia. BCLC B: ($n = 11$) un paciente falleció al mes por sepsis, no recibió tratamiento. Supervivencia promedio para el grupo tratado ($n = 10$), 16.1 meses (rango, 6-30). Sólo un paciente fue sometido a quimioembolización en combinación con RAF y sorafenib, seis pacientes con tratamiento combinado con RAF y sorafenib, tres RAF y una con sorafenib. Siete pacientes fallecidos, dos por neumonía, cinco por enfermedad progresiva, tres vivos, dos con enfermedad estable y una progresiva a 20, 22 y seis meses de seguimiento. BCLC C: ($n = 11$) un paciente con hemoperitoneo espontáneo murió sin tratamiento. La supervivencia promedio para el grupo tratado ($n = 10$) fue de 10.8 meses (rango, 2-28 meses). Seis pacientes recibieron sorafenib, tres terapia combinada con RAF y sorafenib y uno con RAF. Nueve pacientes fallecidos por causas relacionadas, y una viva bajo manejo combinado, en vigilancia por 13 meses. BCLC D: cinco pacientes en estadio terminal no recibieron tratamiento, supervivencia promedio de 2.2 meses (1-6 meses).

Conclusiones: Es aún una minoría de pacientes que se diagnostican en estadio temprano; la vigilancia de pacientes con cirrosis identifica lesiones susceptibles de tratamientos curativos con mayor frecuencia. El manejo multidisciplinario mejora los resultados que se reflejan en una mayor supervivencia, aunque determinada por la disponibilidad de recursos. En este caso, la principal limitante es la falta de disponibilidad de quimioembolización; los resultados se describen de acuerdo con los diferentes grupos según el sistema de BCLC.

ID: 235

La obesidad no es un factor de riesgo para presentar síntomas laringofaríngeos (extraesofágicos) de la ERGE, pero sí se asocia con la presencia de pirosis y otros síntomas de reflujo. Grupo de trabajo mexicano para ERGE

Autor: Julio César Soto Pérez

Institución: Departamento de Endoscopia, Hospital PEMEX Picacho

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: julio_cesar_soto@hotmail.com

Coautores: José Antonio Vargas Romero, Óscar Teramoto Matsubara, Yasmin Crespo Brisuela, Adolfo Sáez Ríos, Sergio Sobrino Cossío, Éctor Ramírez Barba, Juan Carlos López Alvarenga

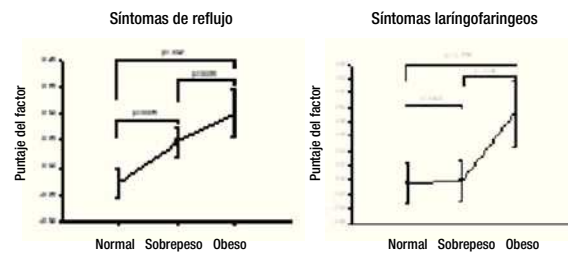
Antecedentes: La obesidad provoca la tendencia a aumentar la presión intraabdominal, lo que ocasiona que el jugo gástrico contenido en el estómago refluya hacia el esófago, aumentando como consecuencia el riesgo de que se presente reflujo gastroesofágico. Además de la pirosis, la gravedad del reflujo puede causar manifestaciones extraesofágicas, como la laringitis que produce ronquera crónica, asma o globus (sensación de cuerpo extraño en la garganta).

Objetivo: Analizar la presencia de síntomas extraesofágicos laringofaríngeos en pacientes con ERGE y su relación con la obesidad.

Material y métodos: En un estudio multicéntrico nacional se evaluó la gravedad de los síntomas típicos y adjuntos de la ERGE en 2 579 pacientes (16% de los pacientes con índice de masa corporal [IMC] > 30). La evaluación de los síntomas se realizó mediante una escala de Likert de cuatro puntos, explorando la presencia de regurgitación, pirosis y otros síntomas relacionados, como globus, disfagia, disfonía y odinofagia. Se realizó un análisis de factores con normalización de Kaiser y rotación varimax, obteniendo dos factores no correlacionados: factor 1 = síntomas de ERGE y factor 2 = síntomas laringofaríngeos. La prueba de KMO y la prueba de Bartlett confirmaron que el uso de los factores fue adecuado. El estudio incluyó a 1 776 (54%) mujeres y 1 487 hombres (46%), con una edad promedio de 36 ± 7 años. El 42% de los pacientes tenía un peso normal (IMC, 20-25), el 42% presentó sobrepeso (IMC, 25-30) y el 16% obesidad (IMC > 30).

Resultados: El análisis de covarianza (ANCOVA) mostró que el IMC se vinculó con ERGE, pero no con los síntomas laringofaríngeos, ajustado por edad, sexo y visita de inclusión (primera consulta). El tamaño del efecto entre la obesidad con sobrepeso y los pacientes normales fue de 9.2% y 9.5%, respectivamente, para los síntomas faríngeos; y de 5.2% y 13% para los síntomas típicos de ERGE.

Conclusiones: La obesidad no es un factor de riesgo para la presencia de síntomas laringofaríngeos, pero es un factor importante para aumentar la presencia de los síntomas típicos relacionados con la ERGE. Este trabajo fue patrocinado por Nycomed, S.A. de C.V. (México)



ID: 242

Asociación del polimorfismo G(-197)A en el gen de IL-17A en pacientes mexicanos con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI)

Autor: **Gabriela Fonseca Camarillo**

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

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Mónica Escamilla Tilch, Nora Magdalena Torres Carrillo, María Isabel Salazar Sánchez, Iris Estrada García, Julio Granados Arriola, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Antecedentes: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) comprende dos entidades clínicas: la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y la enfermedad de Crohn (EC). Los factores inmunológicos juegan un papel importante en la patogenia de la CUCI. Recientemente se ha descrito la IL-17A, que es una citocina proinflamatoria que induce la secreción de citocinas y quimiocinas proinflamatorias de tejidos epiteliales y fibroblastos. Sin embargo, se sabe que el fondo genético de los pacientes con CUCI también contribuye con la patogenia de la enfermedad; en la población japonesa se ha descrito que el polimorfismo G(-197)A en el gen de IL-17A se relaciona con el incremento del riesgo de desarrollar CUCI.

Objetivo: Relacionar el polimorfismo G(-197)A en el gen de IL-17A con susceptibilidad a CUCI en pacientes mexicanos con CUCI y controles sanos.

Material y métodos: Se incluyó a 64 pacientes mexicanos con diagnóstico confirmado de CUCI y 69 individuos sanos como grupo control (CCS); la genotipificación se realizó por medio de la técnica PCR-RFLP utilizando la enzima de restricción XagI.

En la población de este estudio, las frecuencias estimadas para los genotipos G/G, G/A y A/A del polimorfismo -197G/A en el gen de IL-17A en pacientes fueron: 72%, 28% y 0%, respectivamente, mientras que en CCS fueron: 42%, 58% y 0%, respectivamente. La frecuencia del alelo de G en los pacientes fue de 86% y en CCS de 71%, mientras que para el alelo A fue de 14% y en CCS de 29%. Para evaluar si el polimorfismo modifica el riesgo de padecer CUCI en la población mexicana, se compararon las frecuencias genotípicas y alélicas estimadas para el polimorfismo en el grupo de pacientes con CUCI y CCS. El análisis de asociación se realizó por medio de la prueba *ji cuadrada* y se calculó el riesgo (RM) de cada genotipo y alelo para el polimorfismo con la finalidad de cuantificar la magnitud de la relación.

Resultados: Al comparar las frecuencias genotípicas del polimorfismo observadas en pacientes con CUCI y CCS mediante tablas de contingencia de 2 X 3, se observaron diferencias significativas entre los genotipos analizados entre ambos grupos de estudio ($p = 0.0005$); asimismo, al comparar las frecuencias alélicas del polimorfismo observadas tanto en pacientes como en controles, nuevamente se reconocieron diferencias significativas ($p = 0.0033$; RM, 2.49; IC 95%, 1.29-4.86). De igual modo, cuando se compararon las frecuencias genotípicas del polimorfismo mediante tablas de contingencia de 2 x 2 se identificó una relación del genotipo GA con protección para CUCI ($p = 0.0009$; RM, 0.28; IC 95%, 0.13-0.62), mientras que el genotipo GG se vinculó con susceptibilidad para esta enfermedad ($p = 0.0009$; RM, 3.52; IC 95%, 1.61-7.79). Esta relación significativa para CUCI también se observó cuando se compararon las frecuencias de los genotipos portadores del alelo A observados en individuos con CUCI y CCS (GA + AA vs GG: $p = 0.0009$; RM, 0.28; IC 95%, 0.13-0.62).

Conclusiones: El genotipo GG del polimorfismo G(-197)A en el gen de IL-17A se vincula con susceptibilidad a CUCI en la población mexicana; un dato interesante es la ausencia del genotipo homocigoto A que es característico de la población mexicana, ya que en otras poblaciones como la japonesa se encuentra presente; esto demuestra la gran diversidad genética observada en cada población y de ahí la importancia de este estudio para discernir los marcadores propios de la población mexicana.

ID: 243

Malacoplaquia de colon: reporte de un caso y revisión de la literatura

Autor: **Margarita Fosado Gayosso**

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

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **mag_fosado14@hotmail.com**

Coautores: **Miguel Ángel Hurtado Reynoso, Billy Jiménez Bobadilla, Eduardo Pérez Torres**

Introducción: La malacoplaquia es una enfermedad relativamente infrecuente resultado de un proceso inflamatorio, crónico, granulomatoso, por un defecto en la respuesta lisosómica de los macrófagos a una infección bacteriana. El tracto genitourinario es el afectado con mayor frecuencia (75%), seguido del tracto gastrointestinal (10%) y el recto, sigmoides y colon descendente son los sitios más frecuentes. Se han descrito casos de afectación de tejido cerebral, tiroides, pulmón, piel, tejido adrenal y óseo. El hallazgo histológico característico es la presencia de cuerpos de Michaelis-Gutman o infiltrados histiocitarios organizados en capas concéntricas con inclusiones intracitoplasmáticas. **Objetivo:** Exponer un caso clínico de malacoplaquia de colon y revisión de las publicaciones sobre el tema.

Reporte del caso: Paciente masculino de 19 años de edad con antecedente de un sobrino con hipogammaglobulinemia. Presentó desde los ocho años cuatro episodios de neumonía, absceso retroauricular a los 13 años, absceso anal a los 18 años y resección de tumor en glúteo izquierdo con fistulotomía. Comenzó un mes antes de su ingreso con astenia, adinamia, hiporexia, fiebre no cuantificada, escalofríos, evacuaciones líquidas y sanguinolentas, dolor abdominal tipo cólico generalizado y distensión abdominal. Pérdida de 10 kg en un año. IMC de 16. Exploración física: la región perianal presentaba herida quirúrgica con extensión a escroto con múltiples trayectos fistulosos y drenajes. Tacto rectal con esfínter hipotónico, induración izquierda a nivel de los músculos elevadores y esfínteres. Estudios de laboratorio: hipoproteinemia y anemia normocítica normocromática. HIV (-), tinción de la secreción de la fistula (*Mycobacterium tuberculosis*) negativo, PCR de tejido biopsiado (*M. tuberculosis*) negativo. IgM, 130 µg/dl; IgG, 823 µg/dl; IgA, 24.8 µg/dl; IgE, 435 UI/ml. Ig subclase 1 (314 mg/dl), Ig 2 (433 mg/dl), Ig 3 (99 mg/dl), Ig 4 (0.8 mg/dl), Ig G total en 799 mg/dl. Los valores de las poblaciones de linfocitos CD3+, linfocitos CD8+ y células NK CD56+ se encontraron por arriba de los valores normales. La relación entre las poblaciones de linfocitos CD4:CD8 (1:1.9) está invertida; en la valoración funcional y la producción de citocinas se encontró un predominio en la respuesta tipo CD8+, se realizó el diagnóstico de inmunodeficiencia común variable y se indicó factor de transferencia. TAC pélvica: imagen de atenuación heterogénea, predominantemente hiperdensa, de bordes irregulares y bien delimitados localizada en el hueco pélvico que se extiende en sentido inferior hacia las ramas púbicas, modificando la morfología habitual de estas últimas. El servicio de coloproctología efectuó proctectomía y colostomía terminal con resección de tejido indurado. Reporte histológico: presencia de cuerpos de de Michaelis-Gutman.

Conclusiones: La malacoplaquia puede representar un reto diagnóstico y semejar un proceso pseudoneoplásico. Los síntomas más frecuentes son dolor abdominal, diarrea crónica mucosa y rectorragia. La presentación clínica depende del grado de afectación del colon, que comprende desde pseudopólipos hasta la afectación difusa del intestino. El tratamiento puede ser médico, endoscópico o quirúrgico.

ID: 244

Hemorragia de tubo digestivo alto como manifestación inicial de metástasis a duodeno secundaria a seminoma testicular

Autor: **Margarita Fosado Gayosso**
Institución: **Hospital General de México**
Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **mag_fosado14@hotmail.com**
Coautores: **Ana Ruiz Zavala, Christian Acevedo García, Rosario Valdés Lías, Adalberto Corral Medina, Eduardo Pérez Torres**

Introducción: El seminoma es común entre los 30 y 40 años y los sitios más frecuentes de metástasis son hígado, pulmón y hueso. Las metástasis gastrointestinales se presentan en menos del 5% de los casos y tienen más probabilidades de aparecer en el coriocarcinoma, aunque existen informes de casos en seminomas, tal vez debido a la mayor incidencia global de éste. El sitio más común de afectación en el tracto gastrointestinal es el duodeno, seguido por el estómago y el intestino delgado. Casi todas las manifestaciones clínicas son la obstrucción intestinal y la hemorragia gastrointestinal, aunque la anemia profunda es inusual.

Objetivo: Exponer un caso clínico de hemorragia del tubo digestivo alto como manifestación de metástasis en duodeno secundaria a un seminoma testicular y revisión de las publicaciones.

Reporte de caso: Paciente masculino de 45 años, sin antecedentes de importancia. Inicia su padecimiento dos meses antes de su ingreso con astenia, adinamia, disnea de medianos esfuerzos, evacuaciones

melánicas e intermitentes, acompañado de aumento de volumen del testículo derecho. La exploración física revela palidez de tegumentos, cardiopulmonar con soplo holosistólico plurifocal y abdomen sin alteraciones. Testículo derecho de 5 x 4 cm, pétreo, indoloro y eutérmico, sin cambios de coloración. Estudios de laboratorio: Hb, 7 mg/dl; Hto, 22%; urea, 93 mg/dl; creatinina, 2 mg/dl; DHL, 2 709; fetoproteína α , 4.9 UI/ml; fracción de la HCG, 53 mUI/ml. Endoscopia: en la unión de la segunda y tercera porciones del duodeno se identificó una neoplasia irregular mamelonada que ocluye la luz. Ultrasonido: testículo derecho de 5 x 4.5 x 3 cm con adecuado flujo vascular y pérdida de patrón sal y pimienta, heterogéneo, de bordes bien delimitados e irregulares con presencia de zonas hipocogénicas. TAC: tumoración retroperitoneal, heterogénea, hipodensa, de bordes irregulares. Testículo en situación anatómica, dentro de bolsa escrotal aumentado de tamaño, heterogéneo, bordes irregulares, que refuerza a la aplicación de medio de contraste con imágenes hipodensas en su interior. El servicio de urología realizó orquiectomía radical derecha. Pieza quirúrgica: seminoma con invasión vascular sin extensión a túnica albugínea. Biopsia de neoplasia duodenal: tumor germinal metastásico con antígeno prostático positivo, CGH positivo, AE1, AE3 negativa. Paciente que presenta evacuaciones melánicas, con choque hipovolémico y posteriormente fallece.

Conclusiones: La manifestación inicial de la enfermedad metastásica ocurre en aproximadamente el 10% de los pacientes, la mayoría secundaria a los tumores no seminomatosos de células germinales. La relación anatómica entre los ganglios linfáticos retroperitoneales y el duodeno puede explicar la elevada frecuencia de afectación duodenal. Dado que los tumores malignos primarios del duodeno son muy poco comunes, especialmente en hombres jóvenes, se debe descartar la presencia de un tumor primario de células germinales.

ID: 245

Malformación anorrectal en el adulto. Reporte de un caso y revisión de la literatura

Autor: **Benjamín Gallo Arriaga**
Institución: **Hospital General Regional León, Servicio de Cirugía Colo-rectal**
Ciudad: **León, Gto. México**
Correo electrónico: **benjagallos@hotmail.com**
Coautores: **Benjamín Gallo Chico, Carlos Hidalgo Valadez, Raúl Hernández Centeno, Carol Rodríguez Fítz, Gabriela Echeveste Rea, Natalia Alcaraz García, Juan Carlos Fernández Galicia, Hugo Alberto Manríquez Pérez, Héctor Xavier Pantoja Gómez**

Antecedentes: La malformación anorrectal incluye todas las situaciones en las que el orificio anal no se encuentra adecuadamente formado y la salida del recto tiene una ubicación anómala. Su incidencia es de 1/5 000 nacidos vivos.

La incidencia de pacientes que llegan a la edad adulta sin resolución de la afección se desconoce, ya que sólo hay reportes de casos anecdóticos.

Objetivo: Reportar un caso de malformación anorrectal en adulto y su manejo quirúrgico en el servicio de los autores.

Material y métodos: Se presenta el caso de una paciente de 22 años enviada a la consulta externa del servicio por salida de material fecal por vagina y dificultad para evacuar. Se realizó exploración anorrectal en la que se encuentra el esbozo anal en su sitio, pero cerrado, y una fístula rectovestibular. La defecografía mostró la fístula a 1.5 cm del esbozo anal. La electromiografía reportó presencia del esfínter anal con 70% de reclutamiento de unidades motoras funcionales. La paciente recibió preparación colónica con dos dosis de solución de fosfato de sodio oral y antibióticos intravenosos durante la inducción anestésica y por tres días en el posoperatorio (cefotaxima, 1 g c/12 h y metronidazol, 500 mg c/8 h).

Resultados: Se decidió realizar corrección quirúrgica mediante descenso sagital posterior, el cual se llevó a cabo sin complicaciones y sin estoma de protección; la paciente presentó evacuaciones normales por vía anal a los cinco días con buena continencia anal. Se revisó a la paciente a la semana, al mes, seis meses y un año y se la encontró en buenas condiciones y con adecuada continencia anal.

Conclusiones: La malformación anorrectal que se presenta en adultos es muy rara y a menudo se confunde con otras anomalías propias del adulto. El manejo quirúrgico puede realizarse de manera adecuada con las técnicas descritas en cirugía pediátrica, con una buena preparación colónica y sin necesidad de un estoma de protección.

ID: 246

Experiencia del Servicio de Cirugía Colorrectal del Hospital General Regional León en anastomosis colorrectales

Autor: **Benjamín Gallo Arriaga**

Institución: **Hospital General Regional León, Servicio de Cirugía Colorrectal**

Ciudad: **León, Gto. México**

Correo electrónico del autor: **benjagallo@hotmail.com**

Coautores: **Benjamín Gallo Chico, Carlos Hidalgo Valadez, Raúl Hernández Centeno, Carol Rodríguez Fitz, Gabriela Echeveste Rea, Natalia Alcaraz García, Juan Carlos Fernández Galicia, Hugo Alberto Manríquez Pérez, Héctor Xavier Pantoja Gómez**

Antecedentes: Las anastomosis colorrectales se confeccionan de diversas maneras y la técnica específica depende de la preferencia del cirujano y los recursos al alcance. Las anastomosis mecánicas han aumentado principalmente debido a que ahorran tiempo quirúrgico. Una buena técnica quirúrgica que incluya una manipulación delicada de los tejidos, adecuada hemostasia, extremos intestinales bien vascularizados y una anastomosis libre de tensión es siempre más importante que cualquier material de sutura utilizado.

La dehiscencia de una anastomosis colorrectal es la complicación más temida en la cirugía colorrectal, ya que se vincula con altos índices de morbimortalidad, estancia hospitalaria y costos. Esta anomalía se presenta entre 3.5% y 6%, pero aumenta hasta 15% en las anastomosis extraperitoneales.

Objetivo: Presentar la experiencia de este servicio en el manejo de las anastomosis colorrectales.

Material y métodos: Entre enero de 2005 y diciembre de 2010 fueron operados 131 pacientes referidos al servicio de cirugía colorrectal por diversas afecciones colorrectales. Los pacientes fueron 39 mujeres y 92 hombres con edades de 15 a 98 años, y promedio de 56 años.

Todos los pacientes recibieron preparación colónica con dos dosis de solución de fosfato de sodio oral la tarde anterior a la cirugía; todos recibieron antibióticos al momento de la inducción anestésica (ceftriaxona, 1 g, y metronidazol, 500 mg IV) y otra dosis igual de ambos en el posoperatorio inmediato. Todos los sujetos recibieron oxígeno suplementario en el posoperatorio al 80% a 5 L por minuto con mascarilla-reservorio por 12 h. El reinicio de la vía oral se permitió cuanto el paciente canalizara gases.

Resultados: Se realizaron 71 anastomosis colorrectales, 26 anastomosis colo colónicas, 17 anastomosis ileotransversas, dos anastomosis ileosigmoideas, siete cierres de colostomías en asa, cuatro anastomosis ileorrectales, tres Altemeiers y una anastomosis ileoanal. Cinco pacientes fueron operados por vía laparoscópica. Todos los individuos fueron operados por un mismo cirujano. Las anastomosis se realizaron de manera manual en un plano con monofilamento absorbible tres ceros en 101 pacientes y con engrapadora quirúrgica en 30 casos. Se presentaron cuatro dehiscencias parciales de anastomosis (dos manuales y dos mecánicas), tres de las cuales se manejaron con lavado y creación de nuevo estoma terminal; una de ellas se manejó con cierre primario e ileostomía protectora en asa. Presentaron infección del sitio

operatorio 11 sujetos. Se presentaron seis hernias de pared abdominal posquirúrgicas. El promedio de estancia hospitalaria fue de seis días y el promedio de estancia de los pacientes con dehiscencia parcial de anastomosis fue de 18 días.

Conclusiones: El índice de complicaciones es más bajo que la media reportada en las publicaciones médicas. Las anastomosis manuales en esta serie son igualmente seguras que las mecánicas. El uso de O₂ suplementario brinda un gran apoyo para evitar complicaciones.

ID: 247

Experiencia de manejo del prolapso rectal en el servicio de cirugía de colon y recto del Hospital General Regional de León

Autor: **Benjamín Gallo Arriaga**

Institución: **Hospital General Regional León**

Ciudad: **León, Gto. México**

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

Coautores: **Benjamín Gallo Chico, Carlos Hidalgo Valadez, Raúl Hernández Centeno, Carol Rodríguez Fitz, Gabriela Echeveste Rea, Natalia Alcaraz García, Juan Carlos Fernández Galicia, Hugo Alberto Manríquez Pérez, Héctor Xavier Pantoja Gómez**

Antecedentes: El prolapso rectal es la salida del recto a través de los esfínteres anales hacia fuera del cuerpo. Se relaciona con incontinencia fecal entre el 50% y 75% de los casos; en la mujer puede vincularse con otras anomalías del piso pélvico. Es más común en la mujer (relación, 10:1), especialmente en las de edad avanzada. Los hombres afectados tienden a ser más jóvenes (entre los 20 y 40 años de edad) y usualmente tienen una condición predisponente. La etiología precisa del prolapso rectal es desconocida, pero existen dos teorías propuestas. La más reciente, que formularon Broden y Snellman, sugiere que el prolapso rectal es en realidad una intususcepción circunferencial del recto. Se ha descrito un gran número de procedimientos para el manejo del prolapso rectal, lo cual sirve de testimonio de la etiología incierta de la enfermedad y del desacuerdo existente sobre cuál es la técnica óptima para el tratamiento.

Objetivo: El objetivo del presente trabajo es presentar la experiencia del Servicio de Cirugía Colorrectal del Hospital General Regional de León, SSG, en el manejo de los pacientes con prolapso rectal total.

Material y métodos: Entre 2005 y 2008 fueron operados ocho pacientes con prolapso rectal total referidos al servicio de los autores.

Los pacientes fueron cuatro mujeres y cuatro hombres con edades de 26 a 73 años, con promedio de 49 años. Todos los pacientes tuvieron una exploración anal completa con tacto rectal (palpación de puborrectal), anoscopia y rectoscopia y enema baritado del colon con defecografía. Antes de la cirugía, todos los pacientes recibieron preparación intestinal mecánica y antibióticos en el momento de la inducción anestésica (ceftriaxona, 1 g, y metronidazol, 500 mg IV en dosis única).

Los pacientes operados con la técnica de Delorme iniciaron la vía oral al día siguiente de la operación; el resto de los pacientes reinició la vía oral al canalizar gases.

Los sujetos operados con las técnicas de Delorme y Altemeier permanecieron hospitalizados en promedio cuatro días y requirieron analgésicos suaves (paracetamol, 750 mg VO c/8 h PRN).

Resultados: Se realizaron dos Altemeier con plicatura del piso pélvico y fijación al sacro, dos procedimientos de Frykman, y cinco procedimientos de Delorme.

Seis pacientes continúan hasta la fecha sin recidiva y con adecuada continencia; uno de los individuos operados con la técnica de Frykman tuvo recidiva a los 14 meses de operado, se reintervino con la técnica de Delorme y actualmente (10 meses después) se encuentra sin recidiva y con adecuada función sexual. Otro paciente falleció por complicaciones de un procedimiento urológico a los ocho meses de la intervención por prolapso rectal.

Conclusiones: En esta serie, las tres técnicas utilizadas mostraron resultados satisfactorios en relación con los parámetros usados para su evaluación (continencia y recidiva). Cabe señalar que en el caso de recidiva registrado se empleó la técnica de Frykman, la cual es la que se relaciona con menor recidiva.

Cada paciente debe ser bien estudiado y el procedimiento quirúrgico debe elegirse de manera individualizada en cada caso.

ID: 248

Megacolon tóxico amibiano. El viejo enemigo ataca de nuevo

Autor: **Benjamín Gallo Arriaga**

Institución: **Hospital General Regional León, Servicio de Cirugía Colo-rectal**

Ciudad: **León, Gto. México**

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

Coautores: **Benjamín Gallo Chico, Carlos Hidalgo Valadez, Raúl Hernández Centeno, Carol Rodríguez Fitz, Gabriela Echeveste Rea, Natalia Alcaraz García, Juan Carlos Fernández Galicia, Hugo Alberto Manríquez Pérez, Héctor Xavier Pantoja Gómez**

Antecedentes: El megacolon tóxico secundario a amibiasis es una entidad poco frecuente. Se presenta como complicación de la colitis ulcerosa amibiana con una frecuencia estimada de 0.6 a 0.9 de los casos. La amibiasis es una infección parasitaria ubicua que afecta a casi el 10% de la población mundial y causa más muertes que cualquier otra infección parasitaria, con excepción de la malaria y la esquistosomiasis. Las condiciones higiénicas pobres junto con los niveles socioeconómicos bajos promueven la transmisión de esta infección parasitaria, que representa un problema de salud pública para los países en vías de desarrollo.

Objetivo: El objetivo de este trabajo es presentar la experiencia del servicio de los autores con cuatro casos de megacolon tóxico amibiano.

Material y métodos: Fueron operados de urgencia de 2009 a la fecha cuatro pacientes con megacolon tóxico referidos al servicio de la institución. Los pacientes fueron tres mujeres y un hombre con edades entre los 17 y 60 años, con promedio 38 años.

Los cuatro pacientes fueron recibidos con cuadro de abdomen agudo y sepsis abdominal y de todos se obtuvieron radiografías simples de abdomen (dos proyecciones) en las que se encontró dilatación notoria de ciego y colon transversal, biometría hemática completa y química sanguínea; a tres pacientes de les realizó serameba en el posoperatorio, la cual fue positiva.

Antes de la cirugía, dos de los pacientes recibieron antibióticos en el momento de su ingreso al servicio (ceftriaxona, 1 g y metronidazol, 500 mg IV); los otros dos pacientes ya los recibían por indicación del servicio de medicina interna.

Resultados: Los cuatro pacientes fueron operados mediante laparotomía media y se realizó colectomía total con cierre del muñón rectal e ileostomía terminal. Los cuatro pacientes ingresaron en el posoperatorio inmediato a la Unidad de Cuidados Intensivos. Se apoyaron mediante nutrición parenteral una vez estabilizados.

Dos pacientes (uno masculino y uno femenino) fallecieron dentro de la primera semana por el choque séptico y falla orgánica múltiple secundaria. Las otras dos pacientes egresaron de la UCI a la semana, continuaron con NPT en piso, iniciaron la vía oral a los 12 días de la cirugía y egresaron a los 15 días. A las dos pacientes se las reintervino a los seis meses y se las sometió a anastomosis ileorrectal sin complicaciones. El reporte de patología fue amibiasis invasora con megacolon secundario.

Conclusiones: En esta serie se registró una mortalidad del 50% y todos los pacientes cursaron con sepsis abdominal. El megacolon tóxico es una entidad poco frecuente y, como manifestación de amibiasis intestinal, es extremadamente rara; ante esta complicación de colitis amibiana, una temprana intervención quirúrgica y médica antiamebiana son esenciales para el mejor resultado.

ID: 249

Tumores retrorrectales. Reporte de un caso y revisión de la literatura

Autor: **Benjamín Gallo Arriaga**

Institución: **Servicio de Cirugía Colo-rectal. Hospital General Regional León.**

Ciudad: **León, Gto. México**

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

Coautores: **Benjamín Gallo Chico, Carlos Hidalgo Valadez, Raúl Hernández Centeno, Carol Rodríguez Fitz, Gabriela Echeveste Rea, Natalia Alcaraz García, Juan Carlos Fernández Galicia, Hugo Alberto Manríquez Pérez, Héctor Xavier Pantoja Gómez**

Antecedentes: Los tumores retrorrectales son una colección heterogénea de lesiones que se encuentran contenidas en el espacio localizado entre el sacro y el recto. Su incidencia se calcula en 1 en 40 000 y cerca de la mitad de estos tumores son lesiones congénitas.

Las lesiones quísticas (las más comunes) pueden ser clasificadas como epidermoides, dermoides, enterogénicas y teratomas. Las lesiones benignas son mucho más frecuentes; el condroma es la lesión maligna más frecuente. Es mucho más frecuente en mujeres y sus síntomas son inespecíficos, por lo que se confunde con frecuencia con otras anomalías anorrectales.

Objetivo: Describir el diagnóstico y el manejo de esta rara enfermedad en una paciente referida al servicio de los autores.

Material y métodos: Fue enviada al servicio una paciente femenina de 42 años por dolor anorrectal y pélvico "por dentro del recto" de varios meses de evolución, así como alteraciones de la frecuencia y características de las evacuaciones. A la exploración se encontró dilatación moderada de paquetes hemorroidarios externos; la anoscopia identifica paquetes hemorroidarios internos dilatados de grado 2 y al tacto rectal se palpa un aumento de volumen en la cara posterior del recto, aproximadamente a 5 cm del margen anal, bien delimitada, redondeada, blanda y que se palpa por fuera del recto; es dolorosa a la palpación. Se realizó TAC y RMN, las cuales revelaron una tumoración retrorrectal de unos 10 x 8 cm de apariencia quística.

Resultados: Se decidió realizar una resección de la tumoración. La paciente se intervino mediante un abordaje sagital posterior y se encontró una tumoración bilobulada, un lóbulo de 8 x 8 cm y otro pequeño de 3 x 4 cm. Se extrajo la tumoración completa, se lavó la cavidad de ésta y se dejó un drenaje por aspiración hacia el espacio retrorrectal. La paciente reinició la vía oral al día siguiente y egresó al cuarto día posoperatorio sin complicaciones.

El reporte de histopatología redefinió un quiste dermoide gigante del espacio retrorrectal.

Conclusiones: El tumor retrorrectal es una entidad rara que se diagnostica casi siempre erróneamente con otras anomalías anorrectales e incluso abdominales, en particular el adenocarcinoma del recto, debido a sus manifestaciones clínicas inespecíficas. El método diagnóstico de imagen que mejores datos proporcionó en esta paciente fue la resonancia magnética. El abordaje sagital posterior es el indicado, ya que ofrece una buena exposición del área quirúrgica.

ID: 254

Manejo de la fístula pancreática mediante ocreótida de depósito

Autor: **Cleotilde Fuentes Orozco**

Institución: **Unidad de Investigación Médica en Epidemiología Clínica, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS**

Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**

Coautores: **Carlos Alfonso Andrade Ortega, Luis Ricardo Ramírez González, Arturo Espinosa Partida, Elizabeth Andaluán Dueñas, Mariana Chávez Tostado, Alejandro González Ojeda**

Introducción: La clave del tratamiento exitoso de una fístula pancreática establecida es su reconocimiento temprano. El algoritmo terapéutico posterior lo dicta la condición clínica del paciente. El consenso general es el tratamiento conservador en ausencia de peritonitis, sepsis, hemorragia o falla multiorgánica. Este abordaje conservador consiste en el control efectivo de la fístula mediante el drenaje externo, la administración de antibióticos intravenosos, apoyo nutricional adecuado y observación directa. El valor de la octreótida en las fístulas pancreáticas establecidas no es claro, dado que existen informes contradictorios. La mayoría de las fístulas (70% a 90%) con débitos bajos puede tratarse mediante métodos conservadores.

Objetivo: El objetivo fue evaluar el uso de la octreótida de depósito en el cierre de fístulas pancreáticas en pacientes posquirúrgicos del servicio de cirugía general en el Hospital de Especialidades del CMNO.

Material y métodos: Diseño: serie de casos. Se incluyó a pacientes de ambos sexos posquirúrgicos con evidencia de fístula pancreática mediante fistulografía o bioquímica, los cuales se manejaron con octreótida de depósito. El periodo comprendido de recolección de la información fue de enero del 2009 a noviembre del 2010. Se analizaron las variables demográficas, gasto de fístula pancreática al inicio, y a 90 días de seguimiento, cierre de la fístula, así como morbimortalidad. El análisis estadístico para las variables de carácter cualitativo se realizó mediante frecuencias y porcentajes, para aquéllas de tipo cuantitativo con promedios y desviaciones estándar. La base de datos se analizó a través del paquete estadístico SPSS versión 15.0.

Resultados: Se incluyó a 11 pacientes con diagnóstico de fístula pancreática como complicación posterior al procedimiento quirúrgico pancreático. Se encontraron las siguientes características demográficas: edad promedio, 38.18 años y DE, 17.51 (rango, 16 a 72 años). El diagnóstico de ingreso más frecuente fue de origen neoplásico en seis (54.5%). Se realizó el procedimiento de Whipple con preservación pilórica en cuatro (36.4%) y en otros cuatro (36.4%) pancreatectomía subtotal. El tiempo de aparición de la fístula pancreática posquirúrgica tuvo una media de 6.82 días y DE de 5.58 (rango, 2 a 21). Número de aplicaciones de octreótida de depósito: uno con aplicación en siete casos (63.6%), dos en tres de los casos (27.3%) y sólo un paciente (9.1%) requirió tres aplicaciones. Todos los sujetos presentaron cierre de la fístula pancreática. Ningún individuo presentó algún efecto relacionado con la aplicación del medicamento y durante el periodo de seguimiento ambulatorio, 90 días posteriores a su egreso, no se reportaron alteraciones en pruebas de laboratorio ni de gabinete ni recidiva.

Conclusiones: La octreótida de depósito es una buena alternativa terapéutica en pacientes en los cuales esté documentada la aparición de una fístula pancreática, independientemente del diagnóstico inicial. La aplicación intramuscular mensual lo hace un tratamiento que puede reducir de manera notable la estancia intrahospitalaria y además cumple con un margen de seguridad para la evolución y fácil seguimiento del paciente de forma ambulatoria.

ID: 256

Características y pronóstico de pacientes pediátricos que presentan sangrado digestivo alto durante su estancia en terapia intensiva de un hospital de tercer nivel

Autor: **Glenda Karina Gutiérrez Gutiérrez**
Institución: **Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, UMAE-Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI**
Ciudad: **México, D. F.**
Correo electrónico: **glengkagu@hotmail.com**

Coautores: **Miguel Ángel Villasis Keever, Beatriz González Ortiz, Dora Tapia Monge**

Antecedentes: El sangrado del tubo digestivo puede producirse a cualquier edad. Se considera hemorragia digestiva alta (STDA) cuando proviene de un lugar proximal al ligamento de Treitz. El sangrado puede ser masivo, oculto y con presentación continua o intermitente. Se calcula que alrededor del 15% de los pacientes en unidades de terapia intensiva (UTI) pueden tener STDA, sin enfermedad digestiva previa. Una de las principales causas en este grupo es el síndrome erosivo relacionado con el estrés (SERS). La información en pacientes pediátricos es limitada.

Objetivo: Describir las características y pronóstico de los pacientes pediátricos que desarrollan STDA durante su estancia en la UTI en un hospital pediátrico de tercer nivel de atención.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de pacientes ingresados en la UTI del Hospital de Pediatría del CMN Siglo XXI, en el periodo de agosto a diciembre de 2010. Los datos clínicos de cada paciente se obtuvieron a partir de los expedientes clínicos y se capturó la información en una hoja de recolección de datos. Análisis estadístico de tipo descriptivo.

Resultados: Se identificó a 18 pacientes con STDA de un total de 232 ingresos (incidencia, 7.7%). Fueron 10 masculinos y ocho femeninos, con edad de dos meses a 15 años (mediana, 2.5 años). La mayoría tenía enfermedad de base (17/18, 94%), y la principal fue la cardiopatía congénita. Ingresaron para cuidados posoperatorios 11/18 (61%). Al momento del sangrado, todos estaban intubados y con sonda nasogástrica; 12/18 (66%) tenían trastorno de coagulación y 6/18 (33%) trombocitopenia. La mediana de aparición de sangrado fue el día 4 (mínimo uno, máximo 20); en 17/18 (94%) el sangrado fue en pozos de café, considerándose sangrado grave en 6/18 (33%). Como tratamiento, todos recibieron inhibidores y en 15/18 (83%) se utilizaron hemoderivados. Mediana de duración de sangrado: 2.6 días (mínimo uno, máximo seis). Fallecieron tres pacientes pero sin relación con el STDA.

Conclusiones: En este hospital, la frecuencia de STDA es menor a la reportada y, al parecer, se relaciona con factores de riesgo ya conocidos. En general, su presentación no tiene implicaciones que pongan en peligro la vida, por lo que el pronóstico es favorable con su detección y tratamiento oportuno.

ID: 257

Dispepsia no ulcerosa como presentación clínica de paraganglioma duodenal

Autor: **Juan Ignacio Gutiérrez Manjarrez**
Institución: **Servicio de Gastroenterología, Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"**
Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**
Correo electrónico: **juguma27@hotmail.com**
Coautores: **Carlos Martín Nuño Guzmán, Felipe de Jesús Cerda Camacho, José Antonio Velarde Ruiz Velasco, Francisco Álvarez López**

Antecedentes: Los paragangliomas gangliocíticos son tumores raros y ocurren frecuentemente en la segunda porción del duodeno, cerca del ampulla de Vater, en la región papilar duodenal y en áreas adyacentes. Las características clínicas varían, desde un hallazgo incidental en la endoscopia hasta sangrado gastrointestinal alto y dolor abdominal. La presentación más común es hemorragia gastrointestinal; esto ocurre en 44% de los pacientes y es causado por la erosión submucosa y ulceración en el sitio del tumor. El dolor abdominal aparece en una tercera parte de los pacientes; puede ser epigástrico con características de dispepsia, o referido en el cuadrante superior derecho, y muchas veces atribuido inicialmente a enfermedad ulcerosa péptica. La ictericia obstructiva es menos común.

Objetivo: Dar a conocer la presentación de un caso de paraganglioma duodenal con presentación de dispepsia no ulcerosa.

Material y métodos: Presentación de un caso clínico de paciente con dolor abdominal que acudió a la consulta externa del servicio de gastroenterología por cuadro clínico de tipo dispéptico, el cual había recibido tratamiento previamente sin respuesta, por lo cual se inició abordaje diagnóstico que incluyó panendoscopia alta, serie esofagogastroduodenal, TAC abdominal contrastada y, de acuerdo con los hallazgos, se consultó al servicio de cirugía general y se practicó laparotomía exploradora, que identificó un tumor polipoideo; éste se sometió a histopatología transoperatoria y luego se envió la pieza quirúrgica para estudio patológico completo con hallazgo de un paraganglioma duodenal.

Resultados: Paciente masculino de 16 años que inicia dos meses antes con dolor abdominal localizado en epigastrio, tipo quemante, sin irradiaciones, así como pirosis y regurgitación ocasional. Niega vómitos, pérdida de peso o hemorragia gastrointestinal. Sus parámetros de laboratorio se encontraron en límites normales. Debido al cuadro clínico, se inició prueba terapéutica a base de inhibidor de bomba de protones durante cuatro semanas, ya que el paciente no presentaba datos de alarma; sin embargo, el sujeto no presenta mejoría de sus síntomas y refiere, por el contrario, empeoramiento de éstos, por lo que se realiza panendoscopia alta que reportó como datos relevantes gastritis difusa y presencia de una tumoración subepitelial localizada entre la segunda y tercera porción del duodeno. Se continúa con el abordaje y se realiza serie esofagogastroduodenal; las imágenes no son concluyentes y se solicita de manera inicial una TAC abdominal contrastada, en la cual se reconoce en el corte axial una lesión hipodensa redondeada de bordes regulares que se delimita con medio de contraste oral, de aproximadamente 2 cm de diámetro a nivel intraluminal de la tercera porción de duodeno, y en el corte coronal una imagen de sustracción en la tercera porción de duodeno similar a un pólipo pediculado. Se realiza la consulta al servicio de cirugía general y se practica laparotomía exploradora en la que se visualiza un tumor esférico de 3 cm de diámetro dependiente de pedículo aparente fijado a la tercera porción duodenal; se lleva a cabo una enterotomía en la cuarta porción del duodeno y se expone un tumor polipoideo, sésil, cubierto de mucosa, duro y fijado únicamente por su pedículo. El reporte histopatológico notifica un paraganglioma duodenal. El paciente tuvo un curso posoperatorio sin complicaciones y fue dado de alta.

Conclusiones: Aunque la presentación clínica más común del paraganglioma duodenal es hemorragia gastrointestinal, el paciente no presentó datos de sangrado, sólo dolor de características dispépticas no ulceroso. A pesar de que el paraganglioma duodenal es una enfermedad extremadamente rara, éste muestra un buen pronóstico y puede curarse por escisión quirúrgica o endoscópica; el patrón de crecimiento invasor y la metástasis a nódulos linfoides son raros. Sin embargo, debido a que las posibilidades de recurrencia o metástasis no pueden ser completamente excluidas, es necesario el seguimiento continuo para detectar recurrencias.

ID: 258

Terapia de rescate en recaída a la monoterapia con esteroides en pancreatitis autoinmune

Autor: **Juan Ignacio Gutiérrez Manjarrez**
 Institución: **Clínica de Páncreas, Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"**
 Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**
 Correo electrónico: **juguma27@hotmail.com**
 Coautores: **Milton Emilio Montoya Rodelo, José Antonio Velarde Ruiz Velasco, Francisco Álvarez López**

Antecedentes: La pancreatitis autoinmunitaria es un trastorno raro, relacionado con etiología autoinmunitaria que se relaciona con

características clínicas, histológicas y hallazgos morfológicos. Las células plasmáticas IgG 4 son consideradas un marcador para la enfermedad y pueden ser detectadas en el páncreas y en una variedad de otros tejidos.

El tratamiento está basado en datos observacionales, ya que no se han hecho estudios controlados aleatorizados. La comparación de estos estudios puede ser difícil debido a la heterogeneidad de los grupos de pacientes, al uso de diferentes criterios diagnósticos y a las definiciones de respuesta al tratamiento. A pesar de estas limitaciones, la mayoría de los pacientes responde al tratamiento con glucocorticoides.

Objetivo: Dar a conocer el tratamiento convencional y de rescate en pancreatitis autoinmunitaria, así como presentar el reporte de un caso clínico.

Material y métodos: Se describe un caso clínico de una mujer con pancreatitis autoinmunitaria a la cual se inicia tratamiento con glucocorticoides y presenta recaída al tratamiento, por lo que se agrega inmunosupresor y luego experimenta una respuesta adecuada.

Resultados: Paciente femenino de 48 años que inicia padecimiento dos meses antes con debilidad generalizada, ictericia, coluria y prurito, por lo que se realiza ultrasonido de hígado y vías biliares que demuestra dilatación de las vías biliares intrahepáticas y extrahepáticas, sin sitio de obstrucción aparente. Se realiza CPRE y se observa estenosis del colédoco intrapancreático y dilatación del colédoco suprapancreático de 12 mm; se coloca endoprótesis biliar y luego se obtienen CA 19-9 con valor normal y TAC abdominal; ésta demuestra páncreas con imagen en "salchicha", por lo que se sospecha pancreatitis autoinmunitaria con colangiopatía adjunta.

Debido a que la paciente continúa con síntomas, acude a la clínica de páncreas del hospital donde se aborda con colangiorresonancia y se corrobora páncreas con imagen en "salchicha", sin evidencia de dilatación del conducto de Wirsung y con presencia de endoprótesis biliar, así como dilatación de colédoco suprapancreático y del hepático común, por lo que se toman niveles de IgG 4 (3 870 mg/dl) y se inicia tratamiento con prednisona de 40 mg por día por cuatro semanas con reducción progresiva; mejora la PFH y se retira la endoprótesis.

Dos meses después, a pesar de continuar con prednisona a 5 mg por día, la paciente reinicia con ictericia, coluria y prurito, sin presentar fiebre; aumentan los niveles de PFH, por lo que se incrementa la prednisona a 20 mg por día y se agrega azatioprina a 1 mg/kg/día por dos meses como terapia de rescate, con lo cual se observa una respuesta clínica, de laboratorio y tomográfica.

Conclusiones: La dosis de prednisona no está claramente definida en las publicaciones médicas. Se recomienda iniciar la terapia con 0.5 a 1 mg/kg/día por cuatro semanas, seguido de una disminución gradual. El papel de los inmunosupresores todavía no está claro.

En los casos que se presentan con ictericia obstructiva por estenosis del colédoco se puede colocar una endoprótesis biliar, que puede retirarse en general en dos a tres meses.

Con respecto al pronóstico, en la mayoría de los pacientes la enfermedad remite y algunas veces el páncreas se atrofia, con o sin disfunción de la glándula. Se han reportado recaídas en 17% luego de la terapia con esteroides.

ID: 259

Colitis microscópica como factor precipitante de crisis celiaca: reporte de un caso y revisión de la literatura

Autor: **Rosa Isela Gutiérrez Serrano**
 Institución: **Servicio de Gastroenterología, Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"**
 Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**
 Correo electrónico: **dra.rosagutierrez@gmail.com**
 Coautores: **Francisco Álvarez López, José Antonio Velarde Ruiz Velasco**

Antecedentes: Con el advenimiento de pruebas serológicas para la enfermedad celiaca, se ha hecho evidente que la presentación de la enfermedad celiaca puede variar. El espectro de la presentación incluye individuos asintomáticos con antecedente familiar de deficiencia de hierro, sujetos con síntomas de distensión leve y diarrea y pacientes con notoria pérdida de peso y malabsorción. Una presentación rara es la llamada "crisis celiaca". Este síndrome incluye el inicio rápido de acidosis que pone en riesgo la vida, hipocalemia y deshidratación acompañada de diarrea profusa, y se describe con más frecuencia en pacientes pediátricos menores de dos años de edad. Aunque su etiología no es clara, se han referido factores como infecciones, embarazo y colitis microscópica.

Objetivo: Presentar un caso de crisis celiaca como una manifestación rara de la enfermedad celiaca relacionada con colitis microscópica.

Presentación del caso: Paciente masculino de 54 años, con antecedente de enfermedad celiaca diagnosticada 30 años antes a través de pruebas serológicas e histología tratada con dieta libre de gluten y prednisona (20 mg/día) desde hace un año; el sujeto acude al hospital por presentar diarrea acuosa profusa en 20 ocasiones por día en los últimos tres días, sin moco ni sangre, no acompañada de dolor abdominal pero sí de debilidad generalizada, fiebre, diaforesis y escalofrío. En la exploración física muestra FC de 98 lpm, TA de 90/50 mmHg, temperatura de 39°C, deshidratación y peso basal de 49 kg. Los exámenes de laboratorio reportaron: leucocitos, 15 100/ μ l; K⁺, 2.2 mmol/L; Mg, 1.1 mmol/L; Ca⁺, 7.5 mmol/L; urea, 118 mg/dl; creatinina, 2.6 mg/dl; albúmina, 2.1 g/d. Coprológico con leucocitos 8 x campo, sin bacterias ni parásitos; coprocultivo negativo para bacterias, parásitos y *Clostridium difficile*. Anticuerpos IgA transglutaminasa tisular negativos; la endoscopia reportó atrofia de los pliegues duodenales, biopsia de duodeno que reveló datos consistentes con enfermedad celiaca en estadio IIIa de la clasificación Marsh. La colonoscopia demostró mucosa de aspecto endoscópico normal y las biopsias de colon transverso, descendente y sigmoides fueron consistentes con colitis microscópica linfocítica. Se inició tratamiento a base de reanimación con líquidos intravenosos (cristaloides), reposición de potasio y magnesio, rifaximina (600 mg/día) y dieta sin gluten. Además, se decidió incrementar la dosis de prednisona a 60 mg por día. El paciente presentó mejoría con corrección de su deshidratación hasta la normalización de la urea, creatinina y electrolitos, recuperación de su peso a 51.5 kg, remisión de la fiebre, con dos a tres evacuaciones Bristol 4 por día. Una vez logrado el control de la enfermedad, se redujo de manera progresiva la dosis de prednisona a 20 mg por día; asimismo, debido a que el paciente ya presenta efectos adversos de la prednisona, como osteopenia, alteraciones de la visión y del estado neurológico, y con base en el diagnóstico adjunto de colitis microscópica, se decidió cambiar por budesonida a dosis de 9 mg por día con lo cual presentó respuesta satisfactoria.

Resultados: Se trata de un hombre con diagnóstico de enfermedad celiaca de larga evolución que, a pesar de tener apego a la dieta sin gluten y ser tratado con corticoesteroides, presentó una descompensación de la enfermedad. No se ha explicado con claridad por qué algunos individuos presentan una crisis celiaca; sin embargo, parece tratarse de una combinación de inflamación grave de la mucosa, activación inmunitaria y alteración de los patrones normales de la motilidad. La crisis celiaca frecuentemente es precipitada por un estímulo inmunitario, como infección quirúrgica, embarazo, o infección gastrointestinal. En este caso, el factor encontrado como desencadenante es la colitis microscópica linfocítica. En los casos que no responden a la dieta debe considerarse el uso de corticoesteroides como la prednisona o la budesonida.

Conclusiones: La crisis celiaca es una presentación poco común en adultos. Este diagnóstico debe considerarse cuando los enfermos se presenten con diarrea grave inexplicable, acidosis metabólica, hipocalemia y deshidratación. La colitis microscópica puede ser uno de los factores que contribuyen al desarrollo de esta anomalía. Aunque una inmunosupresión modesta no previene una crisis celiaca, los reportes previos han demostrado que los pacientes pueden responder con altas dosis de corticoesteroides.

ID: 260

Desarrollo de modelos para el desarrollo de esteatosis hepática en ratas

Autor: **Nashla Hamdan Pérez**

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Fundación Médica Sur**

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Nimbe Torres Torres, Armando Tovar Palacio, Iván Torre Villalvazo, Guillermo Ordaz Nava, Braulio Martínez Benítez, Roberto Medina Santillán, Gonzalo Torres Villalobos**

Antecedentes: En el hígado graso no alcohólico hay un incremento de la captación, síntesis y acumulación de AGL en los hepatocitos, lo que produce lipogénesis e hígado graso. Existe un aumento de la producción de adipocinas como el TNF- α , adiponectina y resistina y ello promueve la resistencia hepática a la insulina e incrementa la acumulación de AGL en el hígado. El desarrollo de un modelo de obesidad y esteatosis hepática en ratas ayudará a evaluar diversas alteraciones y desarrollar potenciales tratamientos.

Objetivo: Desarrollar un modelo de obesidad y síndrome metabólico que incluya inducción de esteatosis hepática mediante dieta en ratas *Wistar*.

Material y métodos: Se utilizaron nueve ratas *Wistar* macho de dos meses de edad con un peso de 220 g en promedio distribuidas en tres grupos de manera aleatoria. El grupo control recibió dieta Chow a libre demanda. El grupo B se sometió a dieta rica en grasas (45% de grasas saturadas + 5% de sacarosa en el agua) y el grupo C una dieta rica en carbohidratos (57% de carbohidratos + 20% de sacarosa en el agua). Todas las dietas proporcionaban el mismo aporte calórico (4.56 kcal). Se realizó la cuantificación del peso, consumo de agua y alimento diariamente. Se tomaron niveles de glucosa y TG a los 0, 30, 60 y 90 días posterior al ayuno de 12 h. Se trazaron curvas de tolerancia a la glucosa los días 0 y 70 y se cuantificaron las concentraciones de glucosa e insulina. El día del sacrificio se realizó la cuantificación de tejido adiposo de los diferentes compartimentos, así como del tejido hepático. Se llevó a cabo la cuantificación de TG y colesterol en hígado, así como el análisis histológico.

Resultados: Las diferencias en el incremento de peso fueron significativas a partir de las ocho semanas en el grupo B con respecto a los otros grupos ($p = 0.001$). Hubo diferencias significativas en el incremento de los niveles de TG en el día 60, comparados con el control, 124.83 mg/dl ($p = 0.003$) en el grupo B y 163.69 mg/dl ($p = 0.002$) en el grupo C. Se realizaron extracción y cuantificación de TG (14.45 mg/g) y colesterol (154.17 mg/g) en hígado, que fueron mayores en el grupo B (TG, $p = 0.013$; colesterol, $p = 0.001$) en comparación con los otros grupos. En el análisis histológico se encontró esteatosis hepática de grado II en las ratas del grupo B y de grado I en el grupo C; no se identificó en el grupo control.

Las alteraciones en las concentraciones de glucosa en ayuno fueron significativas en el día 90: 158 mg/dl en el grupo B y 155 mg/dl en el grupo C ($p = 0.046$) comparadas con el grupo control. En la curva de tolerancia a la glucosa, el área bajo la curva fue mayor en el grupo D ($p = 0.011$). Respecto de las concentraciones de insulina, se encontró una mayor área bajo la curva en el grupo B. En cuanto a la distribución del tejido adiposo, en el grupo B se identificó un mayor porcentaje de grasa total (14.1%), así como de grasa subcutánea (4.4%) y visceral (9.7%) respecto del peso comparado con el grupo control. En el grupo C hubo una tendencia a desarrollar tejido visceral (6.7%) y menor subcutáneo (2.8%).

Conclusiones: Una dieta alta en grasas saturadas incrementa la cantidad de TG y colesterol en el hígado, lo cual causa esteatosis. La dieta rica en carbohidratos induce alteraciones metabólicas en menor tiempo sin desarrollo notable de esteatosis hepática.

ID: 263

Factores predictivos de uso de azatioprina en colitis ulcerativa crónica

Autor: **Claudia Herrera de Guise**Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**Ciudad: **México, D.F.**Correo electrónico: **cherrera@infomatrix.com.gt**Coautores: **Alejandro Chávez Ayala, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Antecedentes: La colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad intestinal inflamatoria de etiología desconocida, que se caracteriza clínicamente por episodios intermitentes agudos de actividad alternando con periodos de remisión. El tratamiento a largo plazo de la CUCI está dirigido a la inducción y mantenimiento de la remisión de la enfermedad, al prevenir y reducir las complicaciones relacionadas con la enfermedad y mejorar la calidad de vida del paciente. La azatioprina (AZA) está considerada como inmunosupresor de primera línea en pacientes con CUCI dependientes de esteroides. Existen pocos estudios que evalúen los factores vinculados con el uso de la azatioprina en estos pacientes.

Objetivo: Evaluar factores epidemiológicos, clínicos y de comportamiento de la enfermedad que se relacionan con el uso de la azatioprina en pacientes con CUCI.

Material y métodos: Estudio de casos y controles retrospectivo, que incluyó a 180 pacientes con diagnóstico de CUCI confirmado por histopatología, pertenecientes a la Clínica de Enfermedad Intestinal Inflamatoria del INCMNSZ, de enero del 2008 a junio del 2010. Se dividió a los pacientes en dos grupos: 1) pacientes tratados actual o previamente con azatioprina ($n = 90$) y 2) pacientes tratados solamente con aminosalicilatos ($n = 90$). Se revisaron los expedientes clínicos para recabar características demográficas y clínicas a partir de las cuales se analizaron las siguientes variables: sexo, edad al diagnóstico, consumo de tabaco, extensión de la enfermedad, manifestaciones extraintestinales, determinación de ANCA, ANA, dependencia de esteroides, curso clínico de la enfermedad y tratamiento médico y quirúrgico. El análisis estadístico se realizó con SPSS v. 17.0 para MAC. Se tomó un valor significativo con un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Se encontraron siete factores relacionados con el uso de AZA: edad más temprana al momento del diagnóstico (RM, 1.97; IC 95%, 1.25-8.90), consumo de tabaco antes del diagnóstico (RM, 2.44; IC 95%, 1.27-4.68), presencia de colitis extensa/pancolitis (RM, 2.37; IC 95%, 1.22-4.60), necesidad de hospitalización al momento del diagnóstico (RM, 2.53; IC 95%, 1.29-4.96), uso de esteroides sistémicos en los primeros seis meses del diagnóstico (RM, 8.93; IC 95%, 3.28-24.31), anemia al diagnóstico (RM, 2.37; IC 95%, 1.22-4.60), trombocitosis al diagnóstico (RM, 3.09; IC 95%, 1.45-6.55), presencia de ANA (RM, 5.86; IC 95%, 1.15-19.8) y presencia de ANCA (RM, 2.66; IC 95%, 1.42-4.99). En el análisis multivariado, el uso de esteroides sistémicos en los primeros seis meses al diagnóstico (RM, 13.43; IC 95%, 4.03-44.69), presencia de ANCA positivos (RM, 4.92; IC 95%, 2.06-11.72), consumo de tabaco previo (RM, 3.44; IC 95%, 1.48-7.98), y la necesidad de hospitalización al diagnóstico (RM, 2.60; IC 95%, 1.19-5.67) fueron estadísticamente significativos.

Conclusiones: El uso de esteroides sistémicos en los primeros seis meses del diagnóstico, la presencia de ANCA, el consumo de tabaco antes del diagnóstico y la necesidad de hospitalización al momento del diagnóstico se vincularon con el uso de azatioprina en pacientes con CUCI.

ID: 264

Sobreposición de síntomas entre síndrome de intestino irritable y colitis microscópica. ¿Mito o realidad?

Autor: **Esmeralda Herrera Trujillo**Institución: **Hospital Español de México**Ciudad: **México, D.F.**Coautores: **Carlos Cerda Galomo, Marcela Gómez Llanos Navidad, Javier Ignacio Vinageras Barroso, Fidel Mendoza Varela, Javier Manuel Meza Cardona, Juan Pablo Borbolla Arizti, Dirceo Rafael Martínez Velázquez, Óscar Yamil Huacuja Salmón**

Antecedentes: La colitis microscópica es causa común de diarrea crónica y a menudo puede acompañarse de dolor abdominal. En la colonoscopia, la mucosa parece sumamente normal o cercana a la normalidad. En la presencia de síntomas sugestivos, el diagnóstico de colitis microscópica se realiza histológicamente. La colitis microscópica está presente en el 2% a 16% de los pacientes con diarrea crónica. El síndrome de intestino irritable se define como dolor abdominal acompañado de alteraciones en el hábito intestinal. No existen marcadores biológicos, anatómicos ni fisiológicos para SII y, en caso de realizarse colonoscopia y biopsias, éstas son normales. Por lo tanto, el diagnóstico se basa en los síntomas y los expertos han desarrollado criterios para el diagnóstico. La CM y el SII tienen síntomas y apariencia endoscópica similar. Se han realizado pocos estudios del diagnóstico de la sobreposición entre estas dos anomalías y en los que existe se ha encontrado hasta un 50% de pacientes con diagnóstico de colitis microscópica que cumplen criterios de síndrome de intestino irritable.

Objetivo: Evaluar una población, con base en una cohorte de pacientes del Hospital Español con colitis microscópica, y determinar la frecuencia en la que los criterios diagnósticos (Roma III y Manning) para SII se cumplieron, en comparación con un grupo control estudiado por diarrea crónica sin diagnóstico de colitis microscópica.

Material y métodos: Se revisó la base de datos del Laboratorio de Patología del Hospital Español en un periodo de 10 años y se identificó a los pacientes con colitis microscópica. Se revisaron los expedientes clínicos de estos pacientes y se determinaron los siguientes datos: edad, sexo, tabaquismo, ingesta de medicamentos y síntomas antes y al momento del diagnóstico, con énfasis en los síntomas incluidos en los criterios de Manning y Roma III para síndrome de intestino irritable, así como en el número de individuos con cada síntoma específico. Si la presencia o ausencia de síntomas específicos eran desconocidas, el paciente fue analizado de acuerdo en que no cumplía los criterios diagnósticos. Además, se revisó una cohorte seleccionada de pacientes del servicio de endoscopia del 2008-2010 con biopsias de colon para la evaluación de diarrea sin diagnóstico de colitis microscópica. Se analizaron los expedientes clínicos para determinar los siguientes datos: edad, sexo y síntomas al momento de la biopsia de colon para la evaluación de la diarrea. También se determinaron los criterios de Manning y Roma III.

Resultados: Se identificó a 25 pacientes con colitis microscópica, de los cuales el 80% pertenecía al sexo femenino. La edad media de presentación fue de 56 años, con un predominio de colitis colagenosa en un 56% de la población estudiada. Aproximadamente la mitad de los pacientes con colitis microscópica cumplió los criterios basados en síntomas para SII (40%-68%), en comparación con los pacientes control a quienes se sometió a colonoscopia como parte del estudio de diarrea crónica en los que tan sólo se cumplieron en una tercera parte los criterios antes mencionados (11%-37%).

Conclusiones: Este estudio demuestra de manera significativa la sobreposición de síntomas entre la colitis microscópica y el síndrome de intestino irritable. Se concluye que los criterios basados en síntomas para el diagnóstico del síndrome de intestino irritable no son lo suficientemente sensibles para excluir el diagnóstico de colitis microscópica. Así, en los individuos en los que se sospeche el síndrome de intestino irritable con predominio de diarrea debe indicarse colonoscopia con toma de biopsia de colon para descartar colitis microscópica como causa de ésta, particularmente en pacientes ancianos y en aquellos en los que los síntomas no mejoran con el uso de la terapia antidiarreica. Sin embargo, en la población estudiada se identificó un predominio de colitis microscópica en pacientes < 60 años, por lo que es necesario buscar esta afección aun en gente joven.

ID: 265

Neumocistosis en un paciente con enfermedad de Crohn tratado con adalimumab, azatioprina y esteroides. Reporte de un caso

Autor: Ana Luisa Desales Iturbe

Institución: IMSS, Centro Médico Siglo XXI

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: analu_mx@hotmail.com

Coautores: Jorge Méndez Navarro, Luis Méndez Tovar, Joaquín Ocampo, Nayeli Ortiz Olvera, William Lemus Nolasco, Amina Tun Abraham, Arturo Mayoral Zavala, Margarita Dehesa Violante

Antecedentes: La neumocistosis es una micosis oportunista causada por *Pneumocystis jirovecii* (NPJ). En la última década se ha generalizado el uso de agentes biológicos; si bien en muchos casos estos medicamentos han controlado las enfermedades inflamatorias crónicas, también se han sumado como parte de los factores predisponentes conocidos para NPJ debido a su efecto inmunosupresor.

En el mundo son pocos los reportes de neumocistosis relacionada con el uso del adalimumab; en México éste es el primer caso informado corroborado por estudios microbiológicos e inmunológicos.

Objetivo: Reportar el primer caso de neumocistosis en una paciente con enfermedad inflamatoria intestinal y uso de adalimumab.

Material y métodos: Paciente masculino de 36 años de edad, con antecedente de tabaquismo, diagnosticado en junio del 2010 con enfermedad de Crohn con actividad moderada. Se instituyó tratamiento a base de mesalazina (3 g/día), azatioprina (150 mg/día), prednisona (50 mg/día) con posterior esquema de reducción y metronidazol (1 g/día). En julio fue enviado al servicio de gastroenterología de tercer nivel para seguimiento. El paciente continuó con actividad grave por lo que en agosto se decidió iniciar tratamiento para inducir remisión con adalimumab (160 mg/SC), luego dos dosis de 80 mg/SC y finalmente dosis de mantenimiento con 40 mg cada dos semanas (en total, cinco dosis). La prednisona se redujo de forma escalonada hasta 10 mg/día. A finales de septiembre el paciente refiere reinicio de fiebre intermitente entre 38.5°C y 40°C de predominio vespertino, con presencia de escalofrío, diaforesis, odinofagia, tos seca ocasional, pérdida de 3 kg en dos semanas, rinorrea y dolor faríngeo. La exploración física mostró FC de 98, FR de 20, temperatura de 39°C, SO de 98%, faringe normal, sin adenopatías. Tórax y abdomen normales. Los resultados significativos de los exámenes de laboratorio fueron: leucopenia, 1 400; neutrófilos, 520; hemoglobina, 8.8 g/dl; albúmina, 2.7; proteína C reactiva, 25; VSG, 115. Gasometría: normal, TORCH negativo. El exudado faríngeo, BAAR en expectoración, hemocultivo y urocultivo fueron negativos. En la radiografía de tórax inicial reportada aumentó la trama broncoalveolar central; la TAC de alta resolución identificó parénquima pulmonar con engrosamiento intersticial axial, aumento de área broncovascular central y zonas de consolidación alveolar de predominio en ambas bases. Datos en relación con edema pulmonar vs proceso neumónico a descartar etiología micótica. Debido a la persistencia de fiebre y posibilidad de neumonía atípica, se suspendió azatioprina, adalimumab y prednisona y se inició filgastin (factor de crecimiento de colonias de granulocitos); además, recibió ciclo de antimicrobianos: imipenem (500 mg c/8 h) + claritromicina (500 mg). A pesar de la mejoría en leucopenia y neutropenia, continuó con fiebre > 38.5°C, por lo que se realizó broncoscopia que fue reportada como normal; la citología y el cultivo del lavado bronquial fueron negativos. Se realizó tinción de plata en lavado bronquial en la que se observaron estructuras compatibles con *P. jirovecii*; en este mismo espécimen se solicitó inmunofluorescencia directa para *Pneumocystis* que resultó positivo. Se inició manejo con trimetropim-sulfametoxazol a 15 mg/kg/día y el paciente evolucionó satisfactoriamente sin fiebre. A los siete días se repitió TC de tórax que mostró franca mejoría radiológica. El tratamiento se continuó por 21 días y fue egresado, con suspensión temporal del manejo inmunosupresor.

Conclusiones: Éste es el primer caso reportado de neumocistosis en México corroborado por estudios microbiológicos e inmunológicos en un paciente con EC; es importante tener en cuenta esta complicación en pacientes tratados con adalimumab e inmunosupresores.

ID: 266

Pseudoquiste pancreático asociado a *Ascaris lumbricoides* diagnosticado por medio de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica

Autor: Viridiana Jiménez Zamora

Institución: Hospital General de México

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: zajivi@hotmail.com

Coautores: Javier Pérez Pineda, Louis Francois de Giau Triulzi, Patricia Carballo Guevara, José Luis Rodríguez Andoney

Introducción: *Ascaris lumbricoides* es el parásito intestinal más frecuente a nivel mundial y aunque la infestación suele ser asintomática, en algunas ocasiones se pueden presentar complicaciones como pancreatitis aguda. A continuación se describe el caso de un pseudoquiste pancreático relacionado con esta parasitosis diagnosticada por medio de CPRE.

Caso clínico: Mujer de 38 años originaria y residente de estado de Guerrero. Tres meses antes de su ingreso presentó dolor epigástrico irradiado a hipocondrio derecho acompañado de náusea, vómito y fiebre. Fue valorada en hospital regional y diagnosticada con colecistitis aguda, por lo que se sometió a una colecistectomía abierta que mostró lodo biliar; presentó una mejoría parcial. Una semana después sufrió recurrencia del dolor abdominal. Se solicitó tomografía y se identificó dilatación del conducto pancreático (6 mm) y una colección a nivel de cuerpo y cola del páncreas de 92 x 60 x 76 mm sugestiva de pseudoquiste; por lo anterior fue referida al servicio para tratamiento. Se realizó drenaje por ultrasonido endoscópico con colocación de dos prótesis doble cola de cochino y se obtuvo material citrino y detritus. Posteriormente, en una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, se observó un nemátodo a nivel del bulbo duodenal que se extrajo e identificó luego como un helminto del género *Ascaris* especie *lumbricoides*. La paciente recibió tratamiento antiparasitario y mostró una adecuada evolución clínica.

Discusión: La incidencia de ascariasis en México es del 11% y es más frecuente en zonas con clima tropical y húmedo como en sur del país. La fisiopatología de este tipo de pancreatitis es la misma que la obstructiva. Las lombrices pueden migrar del intestino al conducto pancreático principal o biliar. La colangiopancreatografía y el ultrasonido endoscópico son estudios de utilidad para establecer el diagnóstico y tratamiento adecuado. En México existen pocos casos reportados de esta asociación, pero es posible que esta anomalía esté infradiagnosticada.

Conclusión: La pancreatitis aguda relacionada con esta infestación representa una causa inusual en países desarrollados, aunque en el medio de los autores, luego de haber excluido las principales causas de pancreatitis aguda y en el contexto clínico adecuado, se debe descartar esta parasitosis.

ID: 267

Síndrome nefrótico como manifestación de síndrome de sobreposición de hepatitis autoinmune con cirrosis biliar primaria

Autor: Héctor Ballesteros Salazar

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS, UMAE No. 25

Ciudad: **Monterrey, N.L. México**
 Correo electrónico: **emmanuel_8105@hotmail.com**
 Coautores: **Emmanuel Larriva de los Reyes**

Introducción: El síndrome nefrótico (SN) se caracteriza por proteinuria masiva mayor de 40 mg/m²/h, hipoalbuminemia < 2.5 g/dl, dislipidemia y edema. La mayoría de los casos corresponde a SN primario o idiopático (SNI); más raras son las formas secundarias a enfermedades sistémicas, como vasculitis, lupus eritematoso sistémico (LES), infecciones virales y otras. El tratamiento pretende lograr y mantener una remisión, ya que existen complicaciones graves, como infecciones bacterianas, episodios tromboembólicos, entre otras. El pronóstico a largo plazo está condicionado por la respuesta a los corticoides. A pesar de que más del 90% de los pacientes responde a la prednisona, un alto porcentaje (50%-70%) de ellos cursa con recaídas frecuentes o dependencia.

Caso clínico: Paciente masculino de 29 años de edad con antecedentes de alcoholismo iniciado en la juventud, cada fin de semana, promedio seis cervezas al día, suspendido. Hepatitis Pb. A en diciembre 2009, ya remitida. Padecimiento: tres meses de evolución antes de hospitalización, con súbito inicio de ascitis progresiva y edema de extremidades inferiores, evolucionando a dificultad respiratoria. Se realizó paracentesis evacuadora (4 L). A su ingreso hemodinámico, estable, afebril, con buen estado de hidratación y adecuada coloración de tegumentos, abdomen con ascitis grado III, ascitis, hepatoesplenomegalia, sin irritación peritoneal, sin circulación colateral y con edema de extremidades. Valorado por nefrología y reumatología, se diagnostican SN y LES con afectación renal. Manejado a base de diuréticos, esteroides (en pulsos de inicio y posteriormente con prednisona) e inmunosupresores tipo ciclofosfamida y de forma posterior fue sustituida por azatioprina con adecuada respuesta clínica.

Al ingreso: Leu, 17.3; N, 13 000; Hb, 11.8; Pla, 130 000; Glu, 75; Cr, 1.0; Colt, 144; Bt, 1.2; Bdir, 1.0; Alb, 1.7; Alt, 602; Ast, 440; F.alc, 164; DHL, 160; Na, 131; K, 4.5; Tp, 16.5s; Inr, 1.3; Vsg, 16 mm/h; C3, 69 (90-180); C4, 17 (10-40). Marcadores tumorales: Ca 125, 911; Ca 199, 290; Afp, 3.76; Ape, 0.06; Ace, 2.51; IgG, 1 800 (nl: 1 600); IgE, 986 (nl: 200). Depuración de creatinina en orina de 24 h, 84.8 ml/min; proteinuria, 17.8 g en 24 h.

Storch negativo. Serología a hepatitis B, C y VIH negativa. Autoanticuerpos: P anca (+), antinucleares: + 1:160 con patrón difuso y anti-DNA (+).

Estudios de líquido de ascitis: citoquímicoxantocrómico, ligeramente turbio; células, 232/mm³ 70% mn y 30% pmn; glu, 112 mg/dl; DHL, 48 u/L; prot tot, 1 020 mg/dl; albúmina, 0.6 g/dl; Gasa, 1.8; KOH, BAAR, cultivo y citología de ascitis negativos

Ultrasonido abdominal posterior a paracentesis: presencia de líquido de ascitis mínimo sólo en correderas, hígado normal, sin alteraciones en vía biliar porta de 13 mm y esplenomegalia de 14 cm.

TAC de abdomen: hepatomegalia, densidad homogénea sin lesiones, escaso líquido de ascitis, adenopatías paraaórticas, mesentéricas e inguinales aprox. de 1 cm. Endoscopia superior y colonoscopia sin neoplasias. Gammagrama hepático: hepatomegalia y defectos en polo superior; IDx, daño hepatocelular leve. Biopsia hepática: síndrome de *overlap* con hepatitis autoinmunitaria con cirrosis biliar primaria. Colangiografía con presencia de quiste en colédoco tipo 2 de la clasificación de Todani.

Conclusión: El síndrome nefrótico es una manifestación poco frecuente de las enfermedades hepáticas inflamatorias, con poca o nula descripción en las publicaciones. Este paciente presentó un diagnóstico poco esperado posterior a estudio de su ascitis. Aún hay controversia acerca de la etiología, ya que podría tratarse de una complicación por LES que es más frecuente o una enfermedad por depósito de complejos autoinmunitarios a nivel glomerular.

ID: 268

Sarcoidosis gastrointestinal. Entidad rara como causa de sangrado de tubo digestivo

Autor: **Melvin Linares Serrano**
 Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán**

Ciudad: **México, D.F.**
 Correo electrónico: **mlinareserrano@hotmail.com**
 Coautores: **Francisco Abdías Calderón García, Juan Francisco Sánchez Ávila, Misael Uribe Esquivel**

Antecedentes: La sarcoidosis es una enfermedad granulomatosa sistémica de causa desconocida con afección pulmonar principalmente.

Objetivo: El compromiso gastrointestinal es reportado en 0.1% a 0.9% en los pacientes con sarcoidosis. La afección gástrica ha sido referida en 60 casos (25 casos confirmados histológicamente) y 17 con afección intestinal en la bibliografía mundial.

Material y métodos: Mujer de 66 años conocida en este instituto desde 1996 con un adenocarcinoma rectal moderadamente diferenciado (T3N1M0) sometida a resección anterior baja más histerosalpingooforectomía, recibiendo quimiorradioterapia con evolución satisfactoria y en vigilancia. Como seguimiento imagenológico en 2002 se identificaron adenopatías mediastinales de 2 cm que tras abordaje quirúrgico fueron consistentes con sarcoidosis. Se descartó tuberculosis. Los estudios de función respiratoria resultaron normales y se la mantuvo en vigilancia.

En junio de este año inició cuadro de tres días de melenas y súbitamente hematemesis acudiendo a urgencias de este instituto; se documentó compromiso hemodinámico, que tras estabilización y terapia transfusional fue sometida a endoscopia alta temprana con identificación de lesión excavada de 10 mm, bordes elevados y amputados sobre cara posterior de curvatura mayor, cubierta por fibrina y ulceraciones duodenales. El resultado histopatológico de ambos sitios fue consistente con sarcoidosis. La paciente evolucionó satisfactoriamente y fue dada de alta.

Resultados: La sarcoidosis es un trastorno granulomatoso multisistémico de causa desconocida caracterizada por la presencia de granulomas no caseificantes; típicamente afecta a adultos jóvenes y su compromiso es principalmente pulmonar, de nódulos linfáticos mediastinales y de hiliar o dérmico.

La afectación del tracto intestinal es rara. Los síntomas son aún más infrecuentes (0.6%).

En la bibliografía se reportan 60 casos de sarcoidosis gástrica sintomática (25 con evidencia histológica de granulomas no caseificantes) con síntomas inespecíficos. Aún menos reportado es el compromiso intestinal: únicamente 17 pacientes en quienes la diarrea fue el síntoma más común.

El pronóstico es generalmente bueno. En aquellos pacientes con afectación asintomática sólo se someten a vigilancia. En los sintomáticos o con compromiso sustancial de órganos pueden administrarse esteroides.

Conclusiones: Este caso presenta una afección con inicio sintomático poco común de un trastorno sistémico, que todo endoscopista debe tener en cuenta entre los diagnósticos diferenciales.

ID: 269

Factores sociodemográficos, dietéticos y de actividad física asociados a adiposidad en preescolares

Autor: **Elizabeth Lizárraga Corona**
 Institución: **Instituto de Nutrición Humana, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara**

Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**
 Correo electrónico: **elizarragacorona@gmail.com**
 Coautores: **Alfredo Larrosa Haro, Édgar Manuel Vásquez Garibay, Enrique Romero Velarde, Rogelio Troyo Sanromán, Larissa Velasco Ruiz, Juan Ramón Vallarta Robledo, Laura Flores Fong, Alejandra García Estrada**

Antecedentes: La adiposidad se define como la cantidad de grasa depositada en el organismo. Durante el crecimiento ocurren cambios en la composición corporal; las reservas de grasa son el componente con mayor variabilidad, influidas por edad, sexo y diversos factores. Existe escasa información acerca del estudio de las características de la adiposidad en preescolares y su interacción con algunos factores, a diferencia de otros grupos etarios.

Objetivo: Demostrar la relación de factores sociodemográficos, dietéticos y de actividad física con la adiposidad en preescolares.

Material y métodos: Estudio transversal analítico de una muestra aleatoria de 89 preescolares de tres a seis años de edad correspondiente a 42% del universo. La variable dependiente fue la adiposidad. Las variables independientes fueron sociodemográficas, dietéticas, hábitos de alimentación y actividad física. Se realizó un estudio piloto de estandarización. Se evaluó la adiposidad por medio de indicadores antropométricos (pliegue cutáneo tricótipal, área grasa de brazo, índice de grasa de brazo e índice de masa corporal), cálculo del porcentaje de grasa corporal con fórmula de Slaughter que utiliza el peso y los pliegues cutáneos tricótipal y de pantorrilla y por medio de impedancia bioeléctrica. En cuanto a las variables sociodemográficas, se aplicó un cuestionario validado para describir el perfil sociodemográfico de las familias. Parámetros antropométricos: talla, peso, circunferencia de cintura y cadera, circunferencia media de brazo y pliegues cutáneos (tricótipal y pantorrilla); se calcularon la puntuación z del índice de masa corporal, área grasa de brazo, índice de grasa de brazo y pliegue cutáneo tricótipal. Se utilizaron los patrones de referencia de la OMS 2006, CDC 2000 y Frisancho. Se realizaron dos recordatorios de 24 h de la dieta y una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos y se aplicó un cuestionario para evaluar los hábitos de alimentación. Para la actividad física se aplicó un instrumento para estimar la actividad espontánea, sistemática, sedentaria y transporte; podometría durante el recreo escolar. En relación con los aspectos éticos, el protocolo fue evaluado por el Comité de Investigación del Hospital de Pediatría CMNO IMSS (R-2010-1302-24). Se solicitó consentimiento informado por escrito de padres o tutores. Para el análisis se utilizaron la correlación de Pearson, la jicuada, la t de Student y la regresión lineal.

Resultados: La edad promedio fue 60.4 ± 9.8 meses; 54% correspondió a niñas. Las familias fueron pequeñas, en su mayoría nucleares y conformadas por padres con una edad alrededor de los 30 años, unidos por matrimonio religioso y civil y con escolaridad a nivel preparatoria. La adiposidad se incrementó en relación directa con la edad, con tendencia a valores altos y se identificó sobrepeso en 12% y obesidad en 10%. El promedio de peso, pliegue cutáneo tricótipal y área grasa de brazo fueron mayores en hijos de madres mayores de 32 años y el peso fue mayor en hijos de familias nucleares. Las variables vinculadas con un mayor porcentaje de grasa corporal fueron la ingestión de hidratos de carbono de fin de semana, realizar tres o menos tiempos de comida y un mayor tiempo dedicado a realizar tarea escolar. Un mayor tiempo de caminata se relacionó con menor porcentaje de grasa corporal. El número de pasos por minuto tuvo una correlación negativa casi significativa con el porcentaje de grasa corporal. Las variables incluidas en el modelo de regresión lineal para explicar la adiposidad fueron sexo, ingestión de hidratos de carbono y minutos de caminata para transportarse.

Conclusiones: Se identificó a preescolares con sobrepeso y obesidad. La distribución de adiposidad tuvo tendencia a valores altos. Se demostró la relación de factores sociodemográficos, dietéticos y de actividad física con adiposidad.

ID: 270

Prevalencia de esteatosis hepática en autopsias del Hospital General de México

Autor: Viridiana López Ladrón de Guevara

Institución: Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: Vllg25@hotmail.com

Coautores: Eduardo Pérez Torres, Mónica Zavala Solares, Nashiely Gil Rojas

Antecedentes: El hígado graso no alcohólico (HGNA) es un diagnóstico poco común en la práctica clínica a pesar de que su prevalencia tiende al incremento junto con la de la obesidad, la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y el síndrome metabólico. Si el HGNA se manifiesta en su espectro de esteatosis puede permanecer estable por un periodo y puede no progresar en muchos casos. Sin embargo, los pacientes en los que se ha establecido el diagnóstico de EHNA (esteatohepatitis no alcohólica) pueden desarrollar fibrosis avanzada y cirrosis. Debido a los rangos epidémicos de la obesidad, DM2 y otras enfermedades metabólicas en los últimos años, se espera que el HGNA y la EHNA puedan convertirse en la enfermedad hepática más común alrededor del mundo, de manera que es necesario entender el comportamiento de esta entidad en la población, para así establecer métodos de detección temprana con el objetivo de aplicar las medidas preventivas y terapéuticas para evitar las complicaciones vinculadas con esta anomalía.

Objetivo: Reportar la prevalencia de hígado graso no alcohólico en hígados provenientes de necropsias realizadas en el Hospital General de México.

Material y métodos: Se revisaron los reportes de autopsia del servicio de patología del Hospital General de México llevados a cabo de 2000 a 2005. Se analizaron aquellos casos de autopsia, con hallazgo de hígado graso en cualquiera de sus espectros y se describieron los factores de riesgo implicados en cada caso.

Resultados: Se analizaron 3 623 reportes de autopsia realizados en el periodo establecido y se encontraron 673 casos de esteatosis; el 85% de los casos no tenía relación con el consumo de alcohol. En estos casos correspondientes a HGNA se encontró una frecuencia entre géneros de 60% y 40% en el caso de las mujeres y hombres, respectivamente. En el plano histológico, la presencia de marcadores de inflamación correspondientes con esteatohepatitis se encontró más veces en el caso de hígado graso alcohólico que en el HGNA (65% vs 35%). Con respecto a los factores de riesgo, se observó que cerca del 20% tenía diagnóstico conocido de DM2. En cerca del 20% de los casos de HGNA se documentó el uso de medicamentos vinculados con el desarrollo de esteatosis y se reconoció una mayor frecuencia de uso de esteroides y metotrexato. Se encontraron criterios y datos consistentes con obesidad en el 25% de los pacientes, en los que se encontró obesidad mórbida en el 3% de los casos. Se analizó la presencia de otros componentes del síndrome metabólico y se observó que en el 30% existían signos indicativos de hipertensión arterial sistémica (HAS).

Conclusiones: Se encontró que la prevalencia obtenida de 16% es muy similar con los datos obtenidos en las publicaciones nacionales y mundiales. Se identificó que los factores de riesgo más frecuentemente hallados fueron la presencia de DM2, obesidad y sobrepeso y consumo de fármacos, en particular inmunosupresores como el metotrexato y los esteroides. De esta manera es posible concluir que el HGNA puede representar la manifestación hepática del síndrome metabólico, con el potencial de progresar a enfermedad hepática terminal. Se espera un incremento de su prevalencia en relación con los demás componentes del síndrome metabólico; es necesaria la detección temprana de esta enfermedad hepática de tal manera que al tratar los factores adjuntos sea posible reducir su prevalencia y las complicaciones de su presentación.

ID: 271

Factores de riesgo asociados a recaída de enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes de primer nivel de atención exitosamente tratados con inhibidores de la bomba de protones

Autor: **Magda Sofía Pacio Quiterio**
 Institución: **Unidad de Medicina Familiar núm. 2 IMSS Puebla**
 Ciudad: **Puebla, Pue. México**
 Correo electrónico: **lopez_colombo@yahoo.com**
 Coautores: **José Emilio Gerardo Rodríguez Aguilar, Álvaro Montiel Jarquín, Juan Carlos López Alvarenga, Sergio Sobrino Cossío, Aurelio López Colombo**

Antecedentes: En el 2010, el IMSS registró una población derechohabiente de 52 310 086 mexicanos. Si se considera que entre el 10% y 20% de la población padece enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), el IMSS necesita atender entre cinco y 10 millones de pacientes con este padecimiento, por lo que se requieren estrategias diagnósticas y terapéuticas que permitan ofrecer una atención de calidad a costo razonable. Conviene por lo tanto identificar los factores de riesgo de recaída en pacientes que respondan a tratamientos farmacológicos cortos, en los que se pueda incidir para mejorar la respuesta a largo plazo.

Objetivo: Identificar los factores de riesgo relacionados con la recaída de ERGE en pacientes de primer nivel de atención exitosamente tratados con inhibidores de la bomba de protones (IBP).

Material y métodos: Se realizó un estudio de cohorte en la Unidad de Medicina Familiar Núm. 2 de Puebla del 1 de agosto de 2009 al 30 de abril de 2010. De manera no probabilística secuenciada se identificaron casos incidentes de ERGE en individuos de 18 a 49 años de edad que obtuvieran un mínimo de cuatro puntos del cuestionario Carlsson-Dent. Se excluyó a los pacientes con datos de alarma y mujeres embarazadas. A los sujetos que reunieron criterios de selección se les aplicó un cuestionario de factores de riesgo y fueron tratados con omeprazol (20 mg diarios) por cuatro semanas. Se valoró la tasa de éxito al final del tratamiento y la tasa de recaída cuatro, ocho y 12 semanas después de suspender el omeprazol mediante la aplicación del cuestionario ReQuest. Se eliminó a los pacientes que se perdieron al seguimiento. Se empleó estadística descriptiva y se obtuvo riesgo relativo (RR).

Resultados: Se incluyó a 90 pacientes. Se eliminó a siete (7.7%) y de los 83 restantes hubo respuesta exitosa al tratamiento en 74 (89.1%); participaron 32 hombres (43%) y 42 mujeres (57%), con edad promedio de 32.9 ± 8.0 años, que se incluyeron para análisis de factores de riesgo. La tasa de recaída fue de 48.6%, 10.8% y 6.7% a cuatro, ocho y 12 semanas, respectivamente, con tasa de recaída global de 66.2%. Los RR fueron para consumo de alcohol de 1.4 (IC 95%, 1.05-1.88), ácido acetilsalicílico de 1.54 (IC 95%, 1.3-1.83), bebidas gaseosas de 1.38 (IC 95%, 1.0-1.89), picante de 1.44 (IC 95%, 1.05-1.98), cítricos de 1.31 (IC 95%, 0.96-1.78), chocolate de 1.13 (IC 95%, 0.81-1.58), AINE de 0.75 (IC 95%, 0.19-3.03), tabaco de 1.25 (IC 95%, 0.87-1.79) y obesidad de 1.05 (IC 95%, 0.7-1.53).

Conclusiones: La tasa de pacientes exitosamente tratados con IBP a cuatro semanas fue de 89.1%, con tasa de recaída de 66.2% a tres meses. Los factores de riesgo que se vincularon con recaída fueron consumo de alcohol, ácido acetilsalicílico, picante y bebidas gaseosas. Una tercera parte de los pacientes atendidos en primer nivel de atención y tratados con IBP por cuatro semanas no requirió mayor abordaje diagnóstico terapéutico.

Este trabajo ha sido patrocinado parcialmente por Nycomed S. A. de C. V. que otorgó el permiso para el uso del cuestionario ReQuest.

ID: 272

Curso clínico y manejo de la infección por virus de hepatitis A en el adulto

Autor: **Ileana Mackinney Novelo**
 Institución: **Fundación Clínica Médica Sur**
 Ciudad: **México, D.F.**
 Correo electrónico: **ileanamackinney@yahoo.com**
 Coautores: **Fátima Castillo Albarrán, Jean Josué Santiago Hernández, Nahúm Méndez Sánchez, Misael Uribe Esquivel, Norberto Chávez Tapia**

Antecedentes: La hepatitis A es una infección frecuente en la infancia, pero existe poca información sobre sus características y evolución en la población adulta.

Objetivo: Describir las características clínicas y la evolución hospitalaria de los pacientes adultos con infección por virus de hepatitis A. Determinar los factores de riesgo para una mayor estancia hospitalaria y gravedad del cuadro.

Material y métodos: Se identificó en la base de datos del laboratorio clínico a los pacientes adultos con IgM reactiva para el virus de hepatitis A, que fueron hospitalizados entre el 1 de enero de 2006 y el 31 de diciembre de 2010. Se recolectaron las características clínicas y paraclínicas, así como los desenlaces clínicos significativos. Las variables se describen con medidas de tendencia central y dispersión. Se dividió a los pacientes en mayores y menores o iguales a 30 años para determinar si existe diferencia en cuanto al grado de colestasis, daño hepatocelular, prolongación de los tiempos de coagulación y días de estancia hospitalaria.

Resultados: Se detectó a 36 pacientes mayores de 18 años, con IgM positiva para virus de hepatitis A, durante el periodo del 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre del 2010. De éstos, 32 (89%) se hospitalizaron. La edad promedio fue de 31 ± 10 años, con predominio del género masculino ($n = 21$, 66%). En relación con el peso corporal, 16 (50%) tenían peso normal, 13 (41%) sobrepeso, dos (6%) obesidad de grado 1 y uno (3%) obesidad mórbida. La mayoría de los pacientes (78%) no consumía ningún tipo de fármaco. En ninguno de los pacientes se tenía antecedente de alguna enfermedad crónica del hígado o alguna inmunosupresión. El síntoma más frecuente fue fiebre (87%); la presencia de ictericia, acolia y coluria fue de 56%, 28% y 53%, respectivamente. Recibieron tratamiento sintomático o ningún tratamiento 18 pacientes (56%); el 44% restante recibió antibióticos o antivirales. La mediana de tiempo entre el inicio de los síntomas y el ingreso hospitalario fue de siete días (rango, 2-21). De las variables bioquímicas se informaron: albúmina, 3.5 ± 1.2 g/dl; bilirrubina total, 3.4 (0.76-42) mg/dl; AST, 1432 (22-7 575) U/L; ALT, 2241 (58-7 052) U/L; GGT, 235 (19-962) U/L; TP, 13.1 (10.3-21.4); INR, 1.3 (0.9-2). De los estudios de gabinete, en 28 (87%) se solicitó ultrasonido, en cinco (16%) tomografía computarizada, en cuatro (12%) biopsia hepática, en dos (6%) fibroscan y en dos (6%) colangiografía. De los hallazgos ultrasonográficos, en ocho (25%) pacientes se reportó colecistitis aguda. La estancia hospitalaria fue de dos días (1-9). Se notificó una muerte por hepatitis fulminante (3%). Al efectuar el análisis por los subgrupos de edad, se encontraron valores más altos de ALT y AST en pacientes menores de 30 años (ALT, 2636 ± 1603 vs 1734.9 ± 1603.7 , $p = 0.09$; AST, 2241.7 ± 1999.0 vs 1213.1 ± 699.4 , $p = 0.05$). Los pacientes mayores de 30 años presentaron estancias hospitalarias más prolongadas (2.2 ± 1.2 vs 3.7 ± 2.5 días, $p = 0.04$).

Conclusiones: La infección por virus de hepatitis A en adultos es rara y por lo general tiene un curso clínico benigno. La edad es un factor pronóstico para un mayor tiempo de estancia hospitalaria.

ID: 273

Tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal en pacientes pediátricos: experiencia en un hospital de tercer nivel

Autor: **Rocío Macías Rosales**
 Institución: **UMAE Hospital de Pediatría CMNO, IMSS**
 Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**
 Correo electrónico: **rociomaciasr@hotmail.com**
 Coautores: **Fabiola Barba Munguía, Alfredo Larrosa Haro, Sergio Pacheco Sotelo**

Antecedentes: El tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal es la inducción a la remisión con el uso de esteroides; la siguiente fase es la terapia de mantenimiento que puede llevarse a cabo con

mesalazina como monoterapia y con la combinación de azatioprina + mesalazina. Debido a la dependencia y resistencia a los esteroides y a la posibilidad de que sean refractarios al uso de la azatioprina, cada vez es mayor la posibilidad de que los pacientes requieran cambio en su esquema de tratamiento y se utilice con mayor frecuencia la terapia biológica.

Objetivo: Describir el tratamiento de pacientes pediátricos con enfermedad inflamatoria intestinal en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos: Serie de casos estudiados en la Unidad Médica de Alta Especialidad del Hospital de Pediatría CMNO, IMSS, Servicio de Gastroenterología y Nutrición. Se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal ($n = 13$) durante los últimos ocho años. Las variables analizadas fueron edad, sexo, grupo etario, tipo de enfermedad inflamatoria intestinal, presencia de otras enfermedades autoinmunitarias, manifestaciones extraintestinales, dosis inicial, aplicación de bolos y tiempo de administración de esteroides; dosis de azatioprina y mesalazina. Se empleó estadística descriptiva.

Resultados: Se incluyó a 13 pacientes, seis (46%) del sexo femenino, ocho (62%) adolescentes, cuatro escolares y un preescolar, 12 (92%) con colitis ulcerativa crónica inespecífica, uno con enfermedad de Crohn. Se presentó hepatitis autoinmunitaria en dos pacientes. Las manifestaciones extraintestinales fueron artritis y vasculitis en un paciente y psoriasis en otro. Doce pacientes reciben tratamiento con prednisona, azatioprina y mesalazina; sólo uno recibe monoterapia con mesalazina. La dosis de prednisona fue de 1 mg/k en 11 niños (85%) y 2 mg/k/día en los dos (15%) restantes. El tiempo que se mantuvo el esteroide fue ≥ 6 meses en nueve (69%) y tres a seis meses en cuatro (31%) pacientes; a cinco individuos se les administraron bolos de metilprednisolona al inicio del tratamiento a dosis de 1 a 2 mg/k con una duración de tres a cinco días. Más del 50% (siete pacientes) recibe dosis de azatioprina de 2 mg/k/día; tres la reciben de 2.5 mg/k/día y dos de 1 mg/k/día. La dosis de mesalazina en ocho niños se administró a 50 mg/k/día y a 30 mg/k/día en los cinco restantes.

Conclusiones: El mayor número de casos corresponde a colitis ulcerativa crónica inespecífica y al grupo etario de adolescentes. La administración de tratamiento de inducción a la remisión con esteroide en la mayoría de los pacientes se mantuvo por tiempo prolongado; la dosis de azatioprina y mesalazina se encontró por debajo de lo recomendado en un 15% y 38% de los casos, respectivamente.

ID: 274

Frecuencia de lesiones vasculares como causa de hemorragia digestiva y el impacto del tratamiento con electrocoagulación con argón-plasma en niveles de hemoglobina, en el Centro Médico ISSEMyM: experiencia de ocho años

Autor: **Delia Elissa Martínez Castillejos**

Institución: **Centro Médico ISSEMyM**

Ciudad: **Metepec, Edo. de México**

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

Coautores: **Dalila Alineth Anzástiga Delgadillo, Rosa María Miranda Cordero, Ana Alicia Rosales Solís, María Sarahí González Huezco**

Antecedentes: El sangrado del tubo digestivo (STD) secundario a malformaciones vasculares es poco frecuente (prevalencia, 0.8% a 2%), aunque en la actualidad se reconocen con mayor frecuencia como causa de STD. La terapia de electrocoagulación con argón-plasma (APC) es altamente eficaz en el tratamiento de estas lesiones.

Objetivo: Identificar la frecuencia y la localización de lesiones vasculares causantes de sangrado del tubo digestivo, así como el efecto de la terapia con APC en los niveles de hemoglobina (Hb) en pacientes del Centro Médico ISSEMyM (CMI).

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo que usó la base de datos del servicio de endoscopia y revisó los expedientes de pacientes sometidos a terapia con APC de julio de 2003 a mayo de 2011; se incluyó a aquellos con datos completos (48). Se utilizó un equipo CONMED modelo System 7 500, que determina automáticamente el volumen de gas argón según sea el tejido a tratar; promedio de 1.2 a 2.5 L/min, a 30 y 50 w con sonda endoscópica CONMED ABCFlex, diámetro 7 Fr y 220 cm de longitud. Los procedimientos se realizaron bajo sedación intravenosa administrada por anestesiólogo.

Resultados: Se realizó un total de 20 473 procedimientos endoscópicos, de los cuales 952 (4.6%) se solicitaron por hemorragia del tubo digestivo. De estos últimos, 75 (7.8%) se debieron a lesiones vasculares que recibieron tratamiento con APC; sólo 48 se incluyeron en esta revisión, 29 mujeres (60.4%) y 19 hombres (39.6%). Edad promedio de 61.7 años (rango, 15-96). Las lesiones encontradas fueron: angiodisplasias (40), ectasia vascular (cuatro), proctitis por radiación (tres) y lesión de Dieulafoy (uno); cuatro pacientes presentaron más de un sitio de lesión. De las angiodisplasias, 28 (49.1%) fueron del tubo digestivo alto y 15 (26.3%) colónicas. Las localizaciones altas más frecuentes fueron: antro 14 (35%), cuerpo 13 (32.5%), fondo ocho (20%), incisura tres (7.5%) y duodeno dos (5%). De las colónicas: ciego seis (38.5%), ascendente seis (23.1%), recto cinco (19.2%), descendente tres (11.5%) y sigmoides dos (7.7%). Las principales manifestaciones de STD fueron de origen alto en 20/29 manifestado por hematemesis (siete), melena (nueve), melena con hematemesis (cuatro) y manifestaciones bajas en 9/29 con rectorragia (siete), hematoquezia (dos). Un total de 37 pacientes requirió una sesión de APC, 11 más de una sesión (rango, 2-6), promedio de 2.9. En el 100% de los procedimientos se obtuvo control de la hemorragia y erradicación de las lesiones, corroborado por endoscopia. El seguimiento se realizó con biometría hemática a los seis meses después del episodio. El promedio de Hb inicial fue de 9.4 mg/dl (rango, 2.8-20); se observó mejoría en los niveles de Hb en 89.6% ($n = 43$) con un promedio de aumento de 2.46 g/dl (rango, 0.4-9.8 g/dl). En 10.4% ($n = 5$) no hubo mejoría debido a situaciones específicas (linfoma [$n = 1$], enfermedad de von Willebrand [$n = 1$], cáncer cervicouterino [$n = 3$]).

Conclusiones: La principal causa de sangrado fue la angiodisplasia, sobre todo en el tracto digestivo superior, cuyas localizaciones más frecuentes fueron antro y cuerpo gástrico. La frecuencia de presentación de angiodisplasias en la población estudiada es superior a la reportada en la bibliografía. La mejoría clínica del paciente se reflejó en el aumento de los niveles de hemoglobina en la mayoría de los pacientes. La respuesta al tratamiento con APC fue exitosa y sin complicaciones en el 100% de los pacientes evaluados, lo cual comprobó que éste es un método eficaz y seguro para el tratamiento de las lesiones vasculares.

ID: 275

Valor de la endoscopia con imagen de banda estrecha NBI para el diagnóstico del esófago de Barrett

Autor: **Javier Medina Suárez**

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

Ciudad: **México, D. F.**

Correo electrónico: **drmedinasj1@hotmail.com**

Coautores: **Rubén Gutiérrez Alvarado, Isais Garduño, Óscar Martínez Carrillo**

Antecedentes: El esófago de Barrett (EB) es el factor de riesgo más importante para el cáncer de esófago; tiene una alta mortalidad y consecuentemente una pobre sobrevida. El EB se define como la presencia de epitelio columnar en el esófago distal, que histológicamente contiene metaplasia intestinal especializada (MIE) y es efecto de la enfermedad por reflujo gastroesofágico crónico.

La endoscopia convencional aporta pocos detalles de la mucosa y no permite distinguir entre lesiones neoplásicas tempranas y el epitelio

no displásico; la toma de biopsias al azar puede acompañarse de errores. La sensibilidad y el valor predictivo positivo para la endoscopia convencional en la detección del EB son de 82% y 34%, respectivamente. Por lo anterior, diversas técnicas han sido empleadas para el diagnóstico de EB. La más reciente es la imagen de banda estrecha (NBI por sus siglas en inglés).

Los estudios informan una sensibilidad, especificidad y valor predictivo positivo de 93.5%, 86.7% y 94.7% para el diagnóstico de esta anomalía.

Objetivo: Conocer la utilidad de la endoscopia con NBI para el diagnóstico de metaplasia en el esófago distal, así como su correlación entre el patrón endoscópico y el resultado histopatológico.

Material y métodos: Estudio prospectivo y descriptivo llevado a cabo de enero a diciembre del 2010, periodo en el que se analizó una serie de casos consecutivos de pacientes sometidos a endoscopia digestiva superior con síntomas de reflujo gastroesofágico, referidos al servicio de endoscopia del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE de la Ciudad de México. Se incluyó a los pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, con síntomas de reflujo gastroesofágico y unión escamocolumnar diferente a la línea Z, con consentimiento informado aceptado. Se realizó un análisis descriptivo de las variables obtenidas. Se determinaron sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de la endoscopia con aplicación de NBI para la detección de metaplasia intestinal especializada. Los procedimientos fueron efectuados mediante un endoscopio Olympus GIF-H180, el cual cuenta con la modalidad de NBI y se evaluó la superficie del patrón mucoso de acuerdo con la clasificación endoscópica para NBI. La toma de biopsias fue dirigida al área con sospecha de metaplasia durante la aplicación del NBI; el criterio diagnóstico-endoscópico fue un patrón mucoso regular (veloso o circular) o irregular y en el caso de ausencia se tomaron al azar.

Resultados: Se incluyó a 118 pacientes con edad promedio de 54 años, con un rango de edad de 19 a 79 años. Del total, 68 correspondieron al sexo masculino y 50 al sexo femenino. Todos los pacientes fueron referidos para estudio de endoscopia por enfermedad por reflujo gastroesofágico. En 23 de estos pacientes (19.4%) se diagnóstico esófago de Barrett por histopatología, de los cuales 15 fueron identificados con aplicación de NBI y en ocho no se identificó patrón mucoso anormal, pero por estudio histológico se encontró metaplasia intestinal especializada. Los hallazgos endoscópicos se muestran en la **Tabla 1**. La sensibilidad fue de 65% y la especificidad de 83%, con un valor predictivo positivo de 48% y un valor predictivo negativo de 90%.

Conclusiones: Este estudio confirma que la endoscopia con NBI es un método confiable para descartar la presencia de metaplasia intestinal en el esófago distal al permitir identificar áreas potenciales de lesión, eliminando la toma de biopsias al azar.

El NBI es un método endoscópico de alta resolución que permite la detección de los detalles de la mucosa. La evaluación endoscópica con NBI es una prueba con alto valor predictivo negativo. La endoscopia con NBI hace posible la inspección detallada de la superficie mucosa, sin la necesidad de emplear cromosendoscopia, y elimina los problemas técnicos del uso de colorantes.

ID: 279

Expresión de la mucina 9 (MUC9) en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática

Autor: **Édgar Jair Mendivil Rangel**

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

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **edgarmendivil@live.com**

Coautores: **Gabriela Fonseca Camarillo, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es un tipo de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) que se caracteriza por inflamación y ulceración de la mucosa del colon, cuya etiología es desconocida. La mucina 9 (MUC9), también conocida como glucoproteína oviductal 1 (OVGP1), es una glucoproteína que participa en la regulación de la función de la barrera, proporcionando protección a las células epiteliales. No hay estudios previos que evalúen la MUC9 en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y controles.

Objetivo: Evaluar la expresión de MUC9 en mucosa rectal de pacientes con CUCI y controles.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal que incluyó a un total de 36 pacientes con diagnóstico de CUCI confirmado por histopatología, quienes se subdividieron en dos grupos: 20 pacientes con actividad de la enfermedad y 16 en remisión, así como 18 individuos sanos (sin datos de inflamación). Se excluyó a aquellos que padecían algún tipo de cáncer, enfermedades infecciosas, colitis indeterminada, enfermedad de Crohn, SII y enfermedades autoinmunitarias concomitantes para ambos grupos de estudio. A partir de tejido intestinal se extrajo ARN total, se sintetizó ADN de cadena complementaria y finalmente se analizó la expresión genética por reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real. El análisis estadístico se realizó con SPSS versión 17 para Windows.

Resultados: Se estudió a un total de 36 pacientes con CUCI con media de edad de 42.2 ± 15.6 años, de los cuales el 60.6% correspondió a mujeres. El 60.6% de los pacientes con CUCI tuvo colitis distal y 78.8% un curso clínico de actividad leve con menos de una recaída por año; 25.0% presentó manifestaciones extraintestinales (artralgias). En relación con el tratamiento actual, el 75.0% recibió ácido 5-aminosalicílico (5-ASA), 11.1% azatioprina y 16.7% esteroides.

La expresión de MUC9 fue significativamente menor en los pacientes con CUCI activo y remisión en comparación con el grupo control ($p = 0.003$ y $p = 0.007$, respectivamente). No hubo diferencias significativas en la expresión de MUC9 entre los grupos de CUCI activo y en remisión. Tampoco se encontró relación en la expresión de este gen con el curso clínico, la extensión de la enfermedad, las manifestaciones extraintestinales, y el tratamiento médico.

Conclusiones: Éste es el primer estudio que explora la MUC9 en un amplio grupo de pacientes con CUCI y controles. La expresión de MUC9 se encontró disminuida significativamente en el grupo de los pacientes con CUCI, lo cual sugiere que la disminución de la expresión de dicho gen puede relacionarse con la alteración de la permeabilidad en pacientes con CUCI.

ID: 280

Expresión de OCLN en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática

Autor: **Édgar Jair Mendivil Rangel**

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

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **edgarmendivil@live.com**

Coautores: **Gabriela Fonseca Camarillo, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Antecedentes: La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es un fenotipo de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) que se caracteriza por inflamación que sólo afecta la mucosa del colon. Se ha reportado que en la CUCI existe una reducción de la mucina colónica, que afecta en forma adversa la función de la barrera mucosa y altera la permeabilidad intestinal. La ocludina (OCLN) es una proteína epitelial que participa en la regulación de la permeabilidad intestinal.

Objetivo: Estudiar la expresión genética de OCLN en mucosa de pacientes con CUCI.

Material y métodos: Se estudió a un total de 36 pacientes con diagnóstico confirmado de CUCI por histopatología (20 pacientes activos y 16 en remisión) y un grupo control de 18 individuos sanos (sin datos de inflamación). Se excluyó a aquellos que padecían cáncer, enfermedades infecciosas, colitis indeterminada, enfermedad de Crohn, SII y enfermedades autoinmunitarias concomitantes. A partir de tejido intestinal se extrajo ARN total, se sintetizó ADN de cadena complementaria y finalmente se analizó la expresión genética por reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real. El análisis estadístico se realizó con SPSS versión 17 para Windows.

Resultados: La media de edad en los pacientes con CUCI fue de 42.2 ± 15.6 años y 60.6% correspondió a mujeres. El 60.6% de los pacientes con CUCI tuvo colitis distal y 78.8% un curso clínico de actividad leve con menos de una recaída por año; 25.0% presentó manifestaciones extraintestinales (artralgias). En relación con el tratamiento actual, el 75.0% recibió ácido 5-aminosalicílico (5-ASA), 11.1% azatioprina y 16.7% esteroides.

La expresión de OCLN fue significativamente menor en los pacientes con CUCI respecto del grupo control ($p = 0.010$). No hubo diferencias significativas en la expresión de OCLN entre los grupos de CUCI activo y remisión. No se encontraron relaciones entre la expresión de OCLN y las variables clínicas, tales como curso clínico de la enfermedad, extensión, manifestaciones extraintestinales y respuesta al tratamiento.

Conclusiones: La expresión de OCLN se encontró disminuida de manera significativa en los pacientes con CUCI en comparación con el grupo control. Estos hallazgos sugieren que la disminución de la expresión de dicho gen puede relacionarse con la alteración de la permeabilidad intestinal de pacientes con CUCI. Éste es el primer estudio en el que se explora OCLN en un amplio grupo de pacientes con CUCI y controles.

ID: 281

Características clínicas y demográficas de la colitis ulcerativa crónica idiopática en una población del Estado de México

Autor: Rosa María Miranda Cordero

Institución: Centro Médico ISSEMyM

Ciudad: Metepec, Edo. de México

Correo electrónico: moet_rmc@hotmail.com

Coautores: Dalila Alineth Anzástiga Delgadillo, Aracely Hinojosa Ruiz, Rosa María Miranda Cordero, Ana Alicia Rosales Solís, María Sarahí González Huezco

Antecedentes: La colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI) forma parte del espectro clínico de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII). Las características clínicas y evolución natural dependen de factores genéticos y ambientales. En los últimos años se ha observado un incremento en otras áreas geográficas, lo que representa un importante efecto en la calidad de vida, productividad y recursos de salud. En México se ha observado el mismo fenómeno en poblaciones estudiadas en el norte y centro del país.

Objetivo: Revisar las características clínicas y casos nuevos de CUCI en un centro de referencia en el Estado de México.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo; se revisaron los expedientes de los pacientes con sospecha de EII. El diagnóstico se realizó de acuerdo con criterios clínicos, bioquímicos, endoscópicos e histológicos. Se analizaron las principales características clínicas, demográficas, extensión de la enfermedad, tratamiento recibido y, cuando fue posible, evolución y complicaciones de la anomalía. Se utilizó análisis con medidas de tendencia central.

Resultados: Se revisaron 125 expedientes del 2003 al 2011. Se excluyó a 56 pacientes por criterios insuficientes. Un total de 55 individuos presentó CUCI (79%), 11 (15.9%) enfermedad de Crohn y tres (4.3%) colitis indeterminada. En el análisis de los pacientes con CUCI predomina el sexo femenino, 29 a 52.7% vs 26 hombres (47.2%). El promedio

de edad al diagnóstico fue de 41.8 años (rango, 15-72 años). Veinte (36.3%) personas con CUCI habitan un medio urbano y 35 (63.6%) uno rural. Dieciocho pacientes fumaban (32.7%). La extensión se determinó de acuerdo con la clasificación de Montreal: E1 $n = 0$, E2 $n = 26$ (45.4%) y E3 $n = 29$ (52.7%). La gravedad de la enfermedad se definió de acuerdo con los criterios de Truelove y Witts: 13 (23.6%) fue leve, moderada 28 (50.9%) y 14 (25%) grave. Todos recibieron aminosalicilatos (5-ASA), 14 (25.4%) esteroides, azatioprina en 10 (18.1%) y sólo tres (5.4%) se encuentran con terapia biológica. Cuatro pacientes (7.2%) con CUCI requirieron tratamiento quirúrgico por complicaciones agudas y dos de ellos por cáncer de colon. No se registró mortalidad. En cuanto a la incidencia, 17 pacientes se habían diagnosticado en otras instituciones antes del 2003. Un caso en 2003, 4 en 2004, 2 en 2005, 4 en 2006, 9 en 2007, 6 en 2008, 6 en 2009, 5 en 2010 y 2 en 2011.

Conclusiones: La mayoría de los datos epidemiológicos y de la evolución natural de la enfermedad se han obtenido de poblaciones cautivas, como Escandinavia y Minnesota. Cuando existe un mayor desarrollo, aumenta la incidencia, se estabiliza, e incluso disminuye con el tiempo. En la población de este estudio, la mayoría de los pacientes proviene de un medio rural que, con el tiempo, ha presentado mayor urbanización y acceso a los servicios de salud, lo que podría explicar un mayor número de casos. En cuanto a las características clínicas, no se identificó un predominio del género masculino: 52.7% de mujeres, la misma tendencia con las poblaciones del norte y centro de México. La pancolitis (E3) se presenta generalmente en un 30%, pero se observó en más de la mitad de los pacientes (52.7%); algunos estudios describen que después de 20 años hasta un 50% con inflamación proximal puede desarrollarla, pero el tiempo promedio de evolución de la enfermedad es de 9.4 años. La actividad de la anomalía es similar con otras poblaciones. El aumento de la incidencia en los últimos 15 años en los países en desarrollo sugiere que las condiciones ambientales juegan un papel determinante.

ID: 285

Úlcera péptica penetrada a páncreas: reporte de un caso

Autor: Miguel Motola Kuba

Institución: Clínica de Enfermedades Digestivas y Obesidad. Fundación Clínica Médica Sur

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: drmotola@gmail.com

Coautores: Diana Carina Brizuela Alcántara, Ome Pérez Gutiérrez, Nancy Edith Aguilar Olivos, Javier Lizardi Cervera, Misael Uribe Esquivel, Norberto Carlos Chávez Tapia, Fernando Rojas Mendoza

Antecedentes: Las complicaciones de una úlcera péptica son perforación, penetración, obstrucción y hemorragia. Existen pocos casos reportados como úlcera penetrada en la bibliografía. Las penetraciones pueden ser hacia hígado, omento mayor, omento menor, colon, mesocolon, estructuras vasculares y páncreas. Los síntomas en estos pacientes generalmente son de inicio abrupto. El dolor se presenta en epigastrio y se irradia a la región lumbar. Una complicación de las úlceras penetradas son las fístulas.

Objetivo: Describir las características clínicas, bioquímicas, endoscópicas, histológicas e imagen por tomografía y resonancia magnética de una paciente con úlcera péptica penetrada a páncreas.

Material y métodos: Se revisó el expediente clínico de un paciente con diagnóstico de úlcera péptica penetrada a páncreas en la Fundación Clínica Médica Sur.

Resultados: Paciente femenina de 40 años de edad con antecedente de esclerosis múltiple de tipo remitente-recurrente en tratamiento con natalizumab y bolos de metilprednisolona. Inició con cuadro de cinco días de evolución con dolor en epigastrio tipo cólico intermitente, que aumentaba con alimentos, acompañado de náusea sin llegar al vómito.

Posteriormente el dolor se irradió hacia la región lumbar izquierda. Acudió a urgencias en donde se encontró hemodinámicamente estable, a la exploración con dolor a la palpación en epigastrio sin datos de irritación peritoneal. Laboratorios con anemia microcítica hipocrómica de 12 mg/dl, leucocitosis de 12 400/U y neutrofilia. Pruebas de función hepática con fosfatasa alcalina y GGT elevadas. Se realizó panendoscopia sin evidencia de lesiones. Se realizó tomografía axial computarizada y colangiografía en la que se observó una colección adyacente a estómago y páncreas. Por persistencia de los síntomas se decidió realizar laparotomía exploradora en la que se identificó una masa inflamatoria suprapancreática firmemente adherida a curvatura menor gástrica. En el estómago se evidenció un orificio de aproximadamente 1 x 1 cm penetrando al cuerpo de páncreas. Se realizó gastrectomía subtotal, gastroyeyunoanastomosis en Y de Roux, así como pancreatocistomía parcial.

Conclusiones: La penetración a órganos adyacentes es una complicación poco frecuente de la úlcera péptica. El diagnóstico en ocasiones es difícil, ya que podría incluso simular una tumoración. En esta ocasión requirió cirugía para su resolución.

ID: 286

Manifestaciones sistémicas de la enfermedad de Whipple. Presentación de un caso

Autor: **Rocío Montserrat Monroy Argumedo**

Institución: **Hospital Ángeles del Pedregal**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **mont_monroy@live.com**

Coautores: **José Jesús Castillo García, Miguel Eljore Eljore, Juan José González de la Mora, Guillermo León Merino, Jessica Lizett Carrillo Ocampo**

Antecedentes: La enfermedad de Whipple es una anomalía multisistémica de origen infeccioso, causada por *Tropheryma whipplei*, descrita en 1907 por George Whipple. Afecta con mayor frecuencia a los hombres, con una proporción de 10:1; la edad más frecuente de presentación es de 30 a 40 años de edad y al inicio predominan los síntomas articulares como poliartralgias o poliartrosis migratoria. Aproximadamente 13% de los pacientes portadores de esta enfermedad inicia con episodios de diarrea grave, con heces acuosas, fiebre (20% a 40% de los casos), adenopatías periféricas (50%), pérdida de peso (100%) e hiperpigmentación cutánea (40%).

Presentación de caso: Paciente femenino de 47 años, con antecedentes familiares de carcinoma gástrico, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica; antecedentes personales de estreñimiento grave y alergia a las sulfas. Su padecimiento se inició cuatro semanas antes de su ingreso al presentar evacuaciones líquidas en número de ocho a nueve por día, acuosas, sin moco ni sangre, acompañadas de fiebre no cuantificada las primeras 24 a 36 h del padecimiento, astenia, adinamia, artralgias y pérdida de 6 kg de peso en dos semanas. Acudió a valoración con médico particular, quien indicó metronidazol, salicilato de bismuto, mesalazina y lactobacilos acidófilos por 10 días, con mejoría parcial sólo de la diarrea. Debido a la mala respuesta al tratamiento se decidió su hospitalización. A la exploración física destacaba deshidratación moderada de cavidad oral, palidez generalizada de mucosas y tegumentos, sin alteraciones cardiopulmonares, abdomen distendido, con ruidos intestinales aumentados en ritmo e intensidad. Se inició protocolo de estudio para diarrea crónica. Se realizó prueba de D-xilosa en sangre, encontrándose en límites bajos; el análisis de las heces mostró leucocitos moderados, moco fecal con presencia de leucocitos polimorfonucleares (80%) y eritrocitos escasos. El tránsito intestinal mostró aumento del peristaltismo intestinal y engrosamiento de los pliegues a nivel de yeyuno e íleon. Se realizó gastroscopia y colonoscopia que mostraron gastritis erosiva antral y duodenitis leve. Se tomaron biopsias del duodeno, íleon terminal y colon que

mostraron la presencia de macrófagos subepiteliales positivos a la tinción de ácido peryódico de Schiff (PAS), consistente con enfermedad de Whipple. Se inició tratamiento con ceftriaxona por vía intravenosa con desaparición de la diarrea a las 24 h de comenzado el manejo. Egresó con doxiciclina y permanece asintomática.

Discusión: El diagnóstico de la enfermedad de Whipple se basa en la sospecha de la enfermedad ante la presencia de un síndrome de malabsorción, acompañado de manifestaciones extradigestivas en la mayoría de los casos. En los exámenes de laboratorio destacan la presencia de anemia, con recuento leucocitario normal o aumentado, hipoalbuminemia e hipocolesterolemia como datos de malabsorción a nivel intestinal. Radiológicamente se pueden observar dilatación de asas con mucosa prominente y plegada principalmente a nivel de duodeno y yeyuno, así como nódulos linfáticos en la tomografía de abdomen. El mejor método diagnóstico es la biopsia duodenal, en la cual se evidencian macrófagos espumosos positivos al ácido peryódico de Schiff (PAS). La endoscopia permite observar áreas con acúmulo de puntos rojos y pérdida de vellosidades en el duodeno. El tratamiento de elección es el trimetoprim con sulfametoxazol, junto con ácido fólico por un año, y en los pacientes alérgicos a las sulfas se pueden emplear penicilina oral, cefixima y fluoroquinolonas.

Conclusiones: La enfermedad de Whipple es una infección con afectación multisistémica, que se presenta como un complejo de manifestaciones clínicas heterogéneas y, aunque predomina en hombres, también afecta a las mujeres. La presentación de este caso es importante porque contribuye a mantenerla presente entre las posibilidades diagnósticas, reconocerla en forma temprana y establecer el tratamiento adecuado, dado que la pronta instauración de éste conlleva un buen pronóstico.

ID: 288

Prevalencia de autoanticuerpos en hígado graso no alcohólico

Autor: **Linda Elsa Muñoz Espinosa**

Institución: **Unidad de Hígado, Facultad de Medicina y Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"**

Ciudad: **Monterrey, N.L. México**

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

Coautores: **Luis Alberto Pérez Arredondo, Amanda Berenice Mercado Moreira, Yara Zapata Elizondo, Jorge Alberto Escobedo Martínez**

Antecedentes: La enfermedad de hígado graso no alcohólico (HGNA) es actualmente una de las hepatopatías más frecuentes. Se relaciona con características del síndrome metabólico, particularmente con obesidad y sobrepeso. El daño hepático puede abarcar desde una simple esteatosis hasta esteatohepatitis caracterizada por esteatosis, inflamación lobulillar, degeneración balonoides y fibrosis. La presencia de autoanticuerpos (AAc) puede vincularse con lesión histológica grave y pueden presentarse hasta en un 33% de pacientes con HGNA. En sujetos con sospecha de HGNA y títulos elevados de AAc, la biopsia hepática está indicada para excluir hepatitis autoinmunitaria (HAI).

Objetivo: El objetivo de este trabajo fue calcular la prevalencia de AAc en un grupo de pacientes con HGNA y comparar los que presenten AAc positivos (AAC-pos) y negativos (AAC-neg).

Material y métodos: Se incluyó a 75 pacientes con diagnóstico de HGNA. Se elaboró una base de datos en la que se capturaron parámetros clínicos, bioquímicos, antropométricos, de imagen e histológicos. Se catalogaron como AAC-pos a aquellos pacientes con anticuerpos antinucleares (ANA), anticuerpos antimitocondriales (AMA) o anticuerpos antimúsculo liso (AML) con títulos $\geq 1:40$ y como AAC-neg a todos los pacientes con AAc $< 1:40$. La determinación de cada AAc en la mayoría de los individuos se realizó por inmunofluorescencia. El diagnóstico de HGNA se realizó de acuerdo con la biopsia hepática en 59 (79%) pacientes, por ultrasonido en 15 (20%) y en uno (1%) por fibromax. Se utilizó el programa SPSS 15.0 para el análisis estadístico.

Resultados: Se agrupó a 19 (25%) como AAC-pos y 56 (75%) como AAC-neg. Se registró la determinación de 209 AAC en los 75 pacientes. Diez pacientes tuvieron AML positivo ($n = 6$ 1:40, $n = 3$ 1:80 y $n = 1$ 1:320); ocho ANA positivo ($n = 1$ 1:40, $n = 4$ 1:80, $n = 1$ 1:160 y $n = 2$ 1:320) y ocho con AMA positivo ($n = 6$ 1:40 y $n = 2$ 1:80). En siete pacientes se presentaron más de un AAC positivo, en todos ellos AML presente. Datos histológicos de HAI como hepatitis de interfaz estuvieron presentes en dos pacientes AAC-neg, ninguno en el grupo de AAC-pos. Del grupo de AAC-pos, 13 pacientes tuvieron biopsia, de los cuales dos presentaron esteatosis simple y 11 tuvieron esteatohepatitis; mientras que en el grupo de AAC-neg, 46 pacientes tuvieron biopsia, 20 presentaron esteatosis simple y 26 esteatohepatitis. Se diagnosticó cirrosis en 8/19 pacientes con AAC-pos y en 5/56 pacientes AAC-neg ($p = 0.004$). Se encontró diferencia significativa en la edad ($p = 0.007$), siendo de mayor en pacientes AAC-pos, género ($p = 0.020$) con mayor proporción de mujeres en grupo AAC-pos, hipertensión arterial (HTA) ($p = 0.006$) y presencia de diabetes o intolerancia a la glucosa ($p = 0.019$) más frecuente en el grupo AAC-pos y niveles de insulina ($p = 0.050$) y GGT ($p = 0.038$) más elevados en el grupo de AAC-pos. Datos como el índice de masa corporal, colesterol y triglicéridos no fueron estadísticamente significativos.

Conclusiones: La prevalencia de AAC en este grupo de pacientes con HGNA fue del 25%. El AAC con mayor prevalencia fue el AML (15%). La edad, el sexo femenino, los niveles GGT, HTA, insulina, la presencia de DM o intolerancia a la glucosa y cirrosis fueron significativamente mayores en el grupo AAC-pos, así como la esteatohepatitis. En este grupo de pacientes los AAC positivos sí reflejaron una hepatopatía más grave y con más alteraciones metabólicas.

Este proyecto fue patrocinado con recursos propios del departamento.

ID: 289

Trasplante autólogo de células hematopoyéticas en hepatitis autoinmune: reporte de caso

Autor: **Linda Elsa Muñoz Espinosa**

Institución: **Unidad de Hígado, Facultad de Medicina y Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"**

Ciudad: **Monterrey, N.L. México**

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

Coautores: **Homero Nández Terreros, Félix Héctor Rositas Noriega, Miguel Mariano Escobedo Villarreal, Paula Cordero Pérez, Amanda Berenice Mercado Moreira, Víctor Hugo Ávalos Gómez, Liliana Torres González, Jorge Luis Montemayor Montoya, Raúl Garza Garza**

Antecedentes: El trasplante hepático ortotópico (THO) puede mejorar la supervivencia de pacientes con insuficiencia hepática y es actualmente tratamiento de elección en pacientes con pobre pronóstico. Sin embargo, su uso clínico es limitado debido al escaso número de donadores. Por tal motivo se están investigando nuevas alternativas terapéuticas. El trasplante autólogo de células hematopoyéticas (TACH) en hepatopatías podría ser una alternativa terapéutica debido a la escases de donadores de órganos.

Objetivo: Describir la evolución de una paciente con hepatitis autoinmunitaria subaguda (HASA) con TACH.

Caso clínico: Paciente femenina de 20 años de edad quien el 30 de julio del 2008 presentó astenia, cefalea, anorexia, náusea y vómito; tres días después mostró ictericia y coluria sin prurito o acolia. Ingresó el 4 de agosto de 2008 a cuidados intensivos con encefalopatía (EH) G1; los exámenes: BT, 13 mg/dl; BD, 7.3 mg/dl; AST, 3 533 UI/L; ALT, 2 582 UI/L; FA, 158 UI/L; GGT, 223 UI/L; anti-VHC, anti-VHA IgM, AgsHB y anticore M negativos; TP, 20 s (12); TTP, 37.6 s; INR, 1.81; hemocultivo aerobio y anaerobio negativo. El siete de agosto de 2008 persistía EH G1; BT, 20.7 mg/dl; BD, 15.9 mg/dl; albúmina 3.6 g/dl; AST, 1 008 UI/L; ALT, 1 946 UI/L; FA, 124 UI/L; GGT, 154 UI/L; TP, 19.4 s (13.2 s); TTP, 36.5 s; INR, 1.62; AFP, 2.93 ng/ml; factor V, 74.8%; factor VII,

37.8%; AMA(-); VEB Ag capsida IgM (-); AML, 66.5 U(+); AMHR(-), anti-CMV IgM (-); amonio, 1.48 ug/ml; ceruloplasmina, 25 mg/dl; ferritina, 1 106 ng/ml; mutaciones para HFE (C282Y, H63D y S65C) negativo; el US Doppler hepático reportó esplenomegalia. La biopsia hepática transyugular informó necrosis del 60% al 70%, infiltrado inflamatorio mixto y hepatitis de interfaz; no tuvo datos de hepatitis de origen tóxico. Se diagnosticó como HASA, candidata a trasplante sin donadores disponibles. Se inició prednisona (50 mg/día VO), mofetil micofenolato (MMF) (2 g/día VO), vitamina E (1 200 U/día VO), S-adenosil metionina (1 500 mg/día VO), pantoprazol (40 mg IV/día). Se administró factor de crecimiento de colonias de granulocitos recombinante humano (300 µg c/12 h) durante cuatro días; se obtuvieron células CD34+ por punción de médula ósea y se prepararon a una concentración de 52.6×10^6 en 100 ml; el 11 de agosto del 2008 se realizó TACH (CD34+), las células se administraron por vía percutánea en vena porta. La paciente toleró adecuadamente el procedimiento. Los días siguientes hubo mejoría clínica, la EH cedió, el perfil bioquímico y tiempos de coagulación mejoraron. La paciente fue retirada de la lista de espera de THO. Se dio de alta siete días después de TACH con TP, 13 s; INR, 0.99; BT, 3.2 mg/dl; albúmina, 3.6 g/dl; AST, 31 IU/L; ALT, 88 IU/L; ALP, 103 IU/L; GGT, 174 IU/. Se determinaron IL-6, FNT-, IL-1b, haptoglobina, los días tres, siete y 14 días y uno, cuatro, cinco, seis meses luego de TACH, reportándose normales. Seis meses después de TACH, el MMF se redujo a 500 mg/día por 15 días, se suspendió e inició azatioprina (50 mg/día); los esteroides se disminuyeron. Un año después, la biopsia hepática mostró colestasis sin actividad, inflamación ni datos de regeneración, asintomática, PFH, TP, ANA, AML, AMA, AMHR (-). El 9 de octubre de 2010, Fibrotest F0 y A0. En 35 meses después de TACH la paciente asintomática con PFH normales.

Conclusiones: El TACH fue exitoso y seguro en este caso con HASA, mejorando la función hepática. El TACH (CD 34+) puede ser una estrategia de tratamiento para pacientes con hepatopatías graves.

ID: 290

Eficacia del tratamiento endoscópico en las complicaciones del tracto biliar posterior al trasplante hepático

Autor: **Laura Cisneros Garza**

Institución: **Unidad Médica de Alta Especialidad No. 25, IMSS**

Ciudad: **Monterrey, N.L. México**

Coautores: **Jorge Sánchez Beltrán, Ramón Olavide Aguilar, Guillermo Martínez Flores, Gerardo Carmona Martínez, Guillermo Álvarez Treviño**

Antecedentes: Las complicaciones del tracto biliar son una importante causa de morbilidad y mortalidad en el paciente con trasplante hepático. Las complicaciones más frecuentes son estenosis anastomótica, fístula biliar anastomótica, coledocolitiasis, depósitos en la vía biliar, colangitis, entre otras. La colangiografía retrógrada transendoscópica (CPRE) representa el estudio de elección para diagnóstico y tratamiento.

Objetivo: Determinar tipo y frecuencia de las complicaciones del tracto biliar luego del trasplante hepático y su seguimiento posterior al tratamiento endoscópico.

Material y métodos: Estudio retrospectivo. Resultado del programa multidisciplinario de trasplante hepático en la UMAE No. 25; se han realizado hasta el momento 51 trasplantes, 15 en niños y 36 en adultos; asimismo, se lleva el seguimiento de pacientes trasplantados en otras unidades y que continúan seguimiento en esta unidad, con una población total de 79 pacientes.

Resultados: Se reportaron nueve complicaciones biliares (11.39%), seis en pacientes adultos (66.6%) y tres en niños (33.3%). De los pacientes adultos, cinco presentaron fístula biliar anastomótica que requirió esfinterotomía. En dos de ellos se mostró fístula biliar anastomótica de bajo gasto, documentada con colangiografía resonancia (CRM)

y sin evidencia en CPRE; en uno de ellos se colocó una prótesis biliar con recambio al año tipo *Ámsterdam* 10 x 15 Fr y se logró su resolución y retiro de *stent* a los tres años del trasplante; actualmente cursa asintomático. El otro paciente desarrolló abscesos de repetición, que se trataron con antibioticoterapia de amplio espectro; falleció por sepsis. Los otros tres pacientes presentaron fístula biliar de alto gasto, dos de ellos con necesidad de manejo quirúrgico, lavado de cavidad y colocación de drenaje por la presencia de fuga biliar; se instaló en uno de ellos prótesis biliar 8 x 14 Fr y se retiró al año. El otro paciente evolucionó a biloma, biliperitoneo y falleció por sepsis. En el último paciente se colocó prótesis biliar y cursó por periodo de tres meses con cuadros de colangitis ascendente; se retiró la prótesis biliar con evolución adecuada. Un paciente adulto presentó estenosis anastomótica tardía que requirió la colocación de catéter percutáneo y dilataciones con calibres de 6 a 8 mm y 8 a 10 mm; se retiró el catéter con evolución adecuada. En la población pediátrica se presentaron tres casos; una fuga del cístico del receptor al que se colocó una prótesis de 8 x 15 Fr tipo *Ámsterdam* previa esfinterotomía. Otro paciente mostró edema y disfunción papilar, que se corrigió posterior a CPRE y dilatación. El tercer paciente fue sometido a trasplante hepático tipo Split con Y de Roux al conducto hepático izquierdo, que mostró fuga de la anastomosis; durante la revisión quirúrgica se reanastomosa con técnica de Witzel, con retiro a las seis semanas. Del total de la población con complicación de vía biliar se documentó una mortalidad en dos pacientes (22.2%).

Conclusión: La CPRE ha demostrado ser el procedimiento de elección para la resolución de las complicaciones biliares posteriores a trasplante hepático. En la mayoría de los pacientes el procedimiento endoscópico fue la única terapéutica necesaria para la resolución de las anomalías.

ID: 291

Tratamiento quirúrgico del cáncer colorrectal durante 11 años en un hospital de tercer nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social. ¿Ha cambiado algo?

Autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón**

Institución: **Departamento de Coloproctología, IMSS, UMAE, CMNO**
 Ciudad: **Guadalajara, Jal. México**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, José de Jesús González Izquierdo, Roberto Anaya Prado, Jaime Franco Gutiérrez**

Antecedentes: El cáncer colorrectal es una de las neoplasias más frecuentes en países occidentales. En Estados Unidos es la segunda neoplasia en frecuencia y la primera del tubo digestivo. La ablación quirúrgica es aún la base del tratamiento de pacientes con cáncer colorrectal. Un margen distal de 2 cm es suficiente en la resección del tumor en recto y de 10 cm para colon. Esto, junto con la combinación de radioterapia y quimioterapia neoadyuvante o adyuvante, ha mejorado las cifras de supervivencia de los pacientes con carcinoma colorrectal. **Objetivo:** Reportar el tratamiento quirúrgico y características clínicas de los pacientes con cáncer colorrectal manejados en el Departamento de Coloproctología de la UMAE, HE, CMNO durante 11 años.

Material y métodos: Se trata de un estudio retrospectivo descriptivo en el que se estudió a los pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal manejados por el departamento de coloproctología en la UMAE, HE, CMNO durante los últimos 11 años, esto es, de 1999 a 2010.

Resultados: En el periodo de 1999 al 2010 se trató a 282 pacientes; 56.4% correspondió a hombres y 43.6% a mujeres; el 51% fue menor de 60 años; el tumor se encontró con mayor frecuencia en recto con 44%, seguido del sigmoides con un 22.5% de los casos; la cirugía más frecuente fue la resección anterior baja con un 26.6%, seguida de la abdominoperineal con un 20.6%; histológicamente, el adenocarcinoma fue el más frecuente en un 96% de los casos; la etapa clínica II fue la más frecuente al momento de la cirugía con un 42% de los casos, seguida de la III con 30.7% de los casos; se presentaron complicaciones

posquirúrgicas en el 21% de los casos, las cuales fueron menores en 15.7% y mayores en 5.3%. La mortalidad posquirúrgica a 60 días fue del 1.75% entre estos pacientes.

Conclusiones: Al comparar con resultados previos de este hospital en el periodo de 1984 a 1998, el tratamiento quirúrgico del cáncer de colon ha cambiado definitivamente en el periodo de tiempo estudiado, aumentado el número de pacientes en el centro hospitalario, se ha mejorado la detección y ello ha llevado a cirugía en etapas más tempranas que en años previos, aunque su sitio de presentación más frecuente es todavía el recto, si bien ha disminuido su frecuencia en los últimos 11 años en tanto que en sigmoides aumentó sensiblemente; la morbilidad por la cirugía se incrementó, pero se encuentra dentro de los parámetros internacionales, aunque ésta no modificó la mortalidad, la cual disminuyó en el este mismo tiempo. El tipo histológico no ha presentado modificaciones durante todo el periodo de estudio. El aumento de las complicaciones posquirúrgicas se puede explicar por la práctica de un mayor número de cirugías en pacientes de edad más avanzada, aunque un análisis mayor es pertinente; sin embargo, definitivamente se ha logrado una disminución de la mortalidad y la etapa clínica es menor al momento de la cirugía.

ID: 293

Linfoma intestinal asociado a enfermedad celiaca

Autor: **Lourdes Lol-Be Pinzón Te**

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

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Fabiola Maely González Ortiz, Jesús Gerardo López Gómez, Maricarmen Lomas Bautista, Eduardo Vázquez Mora, Jony Cerna Cardona, Álvaro Uriegas de las Fuentes, Moisés Salamanca García, Tomás Cortés Espinosa, Mayra Virginia Ramos Gómez**

Antecedentes: La enfermedad celiaca es cada vez más frecuente, con una prevalencia estimada en 1 de cada 100 a 200 personas en Europa y Norteamérica. La atrofia vellosa sensible al gluten ha sido relacionada con linfoma del intestino delgado y es ahora referida como enteropatía vinculada con linfoma de células T. Además, la enfermedad celiaca se relaciona con incremento del riesgo de otros tipos de linfoma de células B y T. El linfoma primario gastrointestinal es el tipo más frecuente de linfoma maligno extraganglionar y representa 30% a 45% de todos los linfomas extraganglionares y 4% a 20% de todos los linfomas de Hodgkin. De ahí la importancia de reconocer a aquellos pacientes con características sugestivas de enteropatía vinculada con linfoma de células T o B.

Objetivo: Reportar un caso clínico de enfermedad celiaca refractaria a tratamiento con características histopatológicas sugerentes de enteropatía vinculada con linfoma de células T.

Material y métodos: Paciente masculino de 48 años de edad de ocupación comerciante, escolaridad secundaria, casado, católico, originario y residente de Sinaloa. AHF: madre con antecedente de cáncer de colon y portadora de diabetes mellitus tipo 2, con tos crónica sin diagnóstico específico. Padre fallecido por cardiopatía isquémica. APNP: habita en medio urbano, cuenta con servicios básicos de urbanización, niega promiscuidad, hacinamiento y zoonosis. Combe negativo. Alimentación buena en cantidad y calidad, consume todos los grupos alimentarios. Tabaquismo negado. Etilismo positivo durante ocho años a razón de ocho cervezas por semana, con embriaguez ocasional, suspendido en noviembre de 2010. Esquema de vacunación referido completo. APP: niega enfermedades cronicodegenerativas; niega infecciones contagiosas diagnosticadas; antecedentes quirúrgicos por artroscopia en articulación de la rodilla hace 15 años. Internamientos previos por diarrea y anemia. Refiere hemotransfusiones múltiples, la última hace dos semanas. Niega alergias medicamentosas. PA: inicia en septiembre de 2010 con evacuaciones diarreicas de forma intermitente y luego continuas, con frecuencia de cinco a seis al día de color café,

fétidas, con moco, sangre y esteatorrea, no lientería. Náusea. Dolor abdominal tipo cólico difuso que se atenúa ocasionalmente con el vómito, sin referir otros atenuantes ni exacerbantes. En octubre de 2010 presenta fiebre intermitente de predominio vespertino y nocturno mayor a 39°, que cedía parcialmente con ingesta de antipiréticos. Pérdida ponderal de 26 kg en los seis meses previos. Se inicia protocolo de estudio por diarrea crónica. Coprológico: con SOH positivo y levaduras, escasos restos de alimentos y células vegetales escasas. TORCH negativo, perfil viral negativo. Laboratorios: VSG, 10; Hb, 11.1; Hto, 37; leucocitos, 4.17; linfocitos, 1.75; monocitos, 0.8; PCR, 5.14; gluc, 86; urea, 31; BUN, 14; Cr, 1.06; ácido úrico, 4.7; colesterol, 76; triglicéridos, 85; ALT, 9; AST, 9; FA, 52; Na, 132; K, 4; perfil tiroideo normal. Tránsito intestinal sin alteraciones. Anticuerpos antigliadina y antitransglutaminasa negativos. Panendoscopia: pangastritis erosiva con componente biliar. Colonoscopia: ileítis terminal con hiperplasia linfoide vs pólipos diminutos; colon normal. Biopsia de mucosa duodenal: enteritis difusa aguda y crónica con atrofia de vellosidades compatible con enfermedad celiaca. Biopsia de mucosa colónica: con pared y nicho de úlcera solitaria, inmunohistoquímica con CD3 y CD20 positivos, que denotan población heterogénea de linfocitos.

Resultados: Diagnóstico de enfermedad celiaca Marsh III refractaria/ enteropatía relacionada con linfoma de células T tipo 1.

Conclusiones: La enteropatía vinculada con linfoma de células T usualmente se desarrolla cinco a 10 años posteriores al diagnóstico de enfermedad celiaca. Se ha estimado que hasta en el 75% de los pacientes con enfermedad celiaca refractaria pueden encontrarse poblaciones de linfocitos T intraepiteliales aberrantes inmunofenotípicamente. Es importante investigar afectación por enteropatía relacionada con linfoma de células T en pacientes con enfermedad celiaca y plantear a futuro consensos de detección.

ID: 297

Patrón histopatológico similar a colitis eosinofílica como presentación de toxicidad asociada a micofenolato en pacientes postrasplante renal, reporte de dos casos

Autor: **Laura Cisneros Garza**

Institución: **Unidad Médica de Alta Especialidad No 25, IMSS**

Ciudad: **Monterrey, N.L. México**

Coautor: **César Armando Rivas Enríquez**

Introducción y objetivos: El micofenolato de mofetilo (MMF), un inhibidor de la enzima inosin monofosfato, previene proliferación de linfocitos B y T al interrumpir la síntesis de purinas. Se introdujo como inmunosupresor a mediados del decenio de 1990, ampliamente utilizado en regímenes de inmunosupresión de trasplante. Son conocidos los efectos gastrointestinales, hallados hasta en 45% de los pacientes. Los cambios histológicos relacionados y reportados hasta el momento son variados y parecen imitar los encontrados en la enfermedad de injerto contra huésped, colitis autolimitada, enfermedad inflamatoria intestinal y colitis isquémica.

Se presentan dos casos de colitis relacionada con micofenolato en pacientes posoperados de trasplante renal, con hallazgos histopatológicos similares a colitis eosinofílica. Ambos pacientes presentaron mejoría y finalmente remisión de los síntomas al suspender MMF.

Caso 1: Paciente femenino de 51 años. IRC diagnosticada en febrero de 2010 secundaria a glomerulonefritis. Trasplante renal (16/12/10) con donador vivo relacionado. Inmunosupresión con MMF, tacrolimus y prednisona. Cuadro de dos meses de evolución, inicia un mes posterior a trasplante con evacuaciones diarreas inicialmente atribuidas a tacrolimus, que se suspende y se inicia ciclosporina. Coprocultivos, coprológico y coproparasitoscópico seriados negativos, con IgM positivo para CMV; recibe tratamiento, con carga viral negativa al

terminarlo; persisten evacuaciones diarreas por lo que se hospitaliza para su estudio. La colonoscopia reportó: múltiples lesiones en placas, redondeadas en mucosa de colon con afección desde recto sigmoides hasta ángulo esplénico. El histopatológico reportó: numerosas glándulas dilatadas con contenido mucinoso en su interior, con expansión de lámina propia a expensas de edema, mucina y numerosas células de predominio eosinofílico. Patrón glandular preservado, sin evidencia de parásitos o neoplasia. Se sugirió suspensión de micofenolato, con remisión de la diarrea; actualmente la paciente está asintomática.

Caso 2: Paciente masculino de 36 años, con IRC secundaria a uropatía obstructiva. Trasplante renal cadavérico en mayo de 2008. Inmunosupresión a base de ciclosporina, MMF y prednisona. Se presenta en junio de 2011 con cuadro de cuatro meses de evolución caracterizado por evacuaciones diarreas líquidas no fétidas sin moco, sangre o fiebre relacionados, dolor abdominal leve, con pérdida de peso de aproximadamente 15 kg. Manejado por parte de nefrología con antimicrobianos empíricos, modificaciones a dieta sin mejoría de síntomas. Se hospitaliza para estudio, con coprocultivos, coprológico y coproparasitoscópico negativos, IgM negativo para CMV. La colonoscopia hasta ángulo hepático muestra en el trayecto revisado sólo disminución del patrón vascular, sin lesiones evidentes. El histopatológico reveló colitis crónica eosinofílica.

Como parte de su manejo se ajustó inmunosupresión, se redujo la dosis de micofenolato con cese de las evacuaciones diarreas y ganancia ponderal; en su última revisión se sugirió la suspensión de micofenolato y ajuste de inmunosupresores.

Conclusión: El MMF, fármaco importante en el arsenal de inmunosupresión de pacientes trasplantados, se relaciona con efectos adversos a nivel colónico con múltiples formas de presentación histológica y entre ellas considerar la posibilidad de una colitis eosinofílica "like". Los síntomas y los cambios macroscópicos y microscópicos remiten al disminuir o suspender MMF.

ID: 301

Prótesis metálicas gástricas en la paliación endoscópica de la obstrucción de salida gástrica maligna

Autor: **Juan Octavio Alonso Lárraga**

Institución: **Instituto Nacional de Cancerología**

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Antonio Hidalgo Monasterio, Sergio Sobrino Cossío, Angélica I. Hernández Guerrero, José Guillermo de la Mora Levy, Verónica Villagrán Villegas**

Antecedentes: En el 40% de los pacientes con cáncer gástrico éste es irresecable. La obstrucción de salida gástrica (OSG) es una complicación frecuente y la expectativa de vida es corta de continuar sin tratamiento. La gastroyeyunostomía (GYA) abierta es el tratamiento preferido para mejorar la OSG maligna con buenos resultados, con complicaciones tempranas y tardías en 6% y 17%. Similares para las endoprótesis metálicas autoexpandibles (PMAE), 6% y 18%. La GYA tiene una tasa de mortalidad global elevada vs el tratamiento endoscópico (PMAE) (29% vs 17%; $p < 0.001$). Las endoprótesis gástricas son menos invasivas que la cirugía y permite acortar los días de estancia hospitalaria, así como la ingesta de alimentos. La mayoría de los estudios incluye pacientes con obstrucción de salida gástrica secundaria a una variedad de neoplasias incluídas gástricas, duodenales y biliopancreáticas.

Objetivo: Evaluar la habilidad para mantener la ingesta oral adecuada de alimentos en pacientes con cáncer gástrico que recibieron tratamiento paliativo para OSG, con PMAE o antrectomía abierta y gastroyeyunostomía en Y de Roux (GYR-A).

Material y métodos: Estudio retrospectivo comparativo de serie de casos consecutivos con OSG secundaria a adenocarcinoma gástrico entre

enero del 2005 y julio 2011 en el Instituto Nacional de Cancerología en la Ciudad de México. Los pacientes se dividieron en dos grupos: grupo A, que recibió tratamiento endoscópico PMAE no cubiertas; y grupo B, sometido a GYYR-A.

Resultados: De 125 pacientes con tumores gástricos, 94 se asignaron a manejo quirúrgico y 31 para endoscópico. Se incluyó a 51 con adenocarcinoma. Se asignaron 31 al grupo A (PMAE) y 20 para grupo B (GYYR-A). Los síntomas principales fueron dolor abdominal (60%), vómito (40%), plenitud posprandial (20%). El tiempo promedio de diagnóstico fue de cinco meses (rango de 3.26 a 6.93 meses). El éxito clínico y técnico se alcanzó el 100%. La ingesta oral de alimentos se inició en el primer día con un promedio (1 a 1.1 días). Cuatro pacientes (12.9%) presentaron complicaciones (uno dolor abdominal, dos migración distal tratada con recolocación de la endoprótesis). Uno con oclusión de la endoprótesis. El promedio de la estancia hospitalaria fue de 1.16 días. (0.16 a cuatro días), siete pacientes (22.5%) requirieron hospitalización por más de un día. Siete personas (22.5%) se dieron de alta a casa después del procedimiento y 10 permanecieron hospitalizados en observación 24 h. En el grupo B los síntomas y signos principales fueron dolor abdominal (45%), vómito (30%), plenitud posprandial (25%). El tiempo promedio de diagnóstico fue de 4.2 meses (rango, 2.33-6.09). Éxito técnico y clínico en 100% y 95%, respectivamente. La ingesta de alimentos vía oral se inició a los 4.9 días (4.69-5.1). El 30% se complicó, 10% en forma temprana (dos neumonías) y 20% en forma tardía (estenosis y tres casos por sobrecrecimiento tumoral). El paciente con estenosis se manejó con colocación de PMAE. Tres pacientes más presentaron recurrencia y se trataron con sonda nasointestinal. El éxito clínico y técnico fue similar para ambos grupos. Las diferencias con relevancia estadística entre ambos grupos favorecieron a PMAE con tiempo de ingesta de alimentos (1 vs 4.9 ± 0.6 días; $p = 0.0001$) para la estancia hospitalaria (1.16 días vs 7.8 ± 7.7 días; $p = 0.0005$).

Conclusiones: En los pacientes con obstrucción de salida gástrica por cáncer gástrico el manejo endoscópico paliativo con prótesis acorta el intervalo para la ingesta de alimentos, reduce los días de estancia hospitalaria, así como la tasa de complicaciones en comparación con GYYR-A.

ID: 302

Sarcoma indiferenciado (embrionario) primario de hígado en un adulto

Autor: **Mario Vilatobá Chapa**

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

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Daniel Zamora Valdés, Mariana Díaz Zamudio, Ariadna Barrios Ordóñez, Edgardo Reyes, Miguel Ángel Mercado Díaz**

Antecedentes: Los sarcomas primarios hepáticos son entidades raras de difícil manejo. Su identificación preoperatoria y transoperatoria adecuada puede ser difícil por lo complejo del diagnóstico y los potenciales simuladores.

Objetivo: Reportar un caso de sarcoma indiferenciado (embrionario) primario de hígado en un adulto y revisar los casos publicados en México.

Material y métodos: Presentación de caso clínico y revisión de las publicaciones.

Resultados: Mujer de 39 años que se presenta al hospital con antecedentes de dolor abdominal y fiebre, previamente tratada con antibióticos y drenaje quirúrgico de la lesión fuera del hospital, sin éxito. Una tomografía computarizada trifásica de hígado demostró una lesión quística compleja de 21 cm en el lóbulo derecho del hígado. Se practica una hepatectomía derecha extendida con preservación del lóbulo caudado. El estudio histopatológico demostró un sarcoma indiferenciado

(embrionario) limitado a hígado con márgenes microscópicamente negativos y colangitis aguda en el parénquima circundante reseca. No se ha administrado terapia adyuvante. Un año después de la cirugía, la paciente vive y no muestra recurrencia de la enfermedad. Se revisaron los reportes de otros seis casos publicados en el país y se presentó la información de los pacientes que aún se encontraban vivos al momento del reporte original.

Conclusiones: El sarcoma indiferenciado (embrionario) primario de hígado en adultos es muy raro y su presentación clínica y radiológica puede simular un absceso hepático o enfermedad hidatídica. La resección con márgenes negativos es el único tratamiento con potencial curativo. Los resultados obtenidos en México son irregulares.

ID: 303

Leiomioma primario de hígado en un receptor de trasplante hepático

Autor: **Mario Vilatobá Chapa**

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

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Daniel Zamora Valdés, Mariana Díaz Zamudio, Rafael Paulino Leal Villalpando, Armando Gamboa Domínguez, Miguel Ángel Mercado Díaz**

Antecedentes: Las neoplasias malignas después del trasplante de órganos son una complicación mayor en el escenario de inmunosupresión crónica. Aunque los tumores *de novo* son causa significativa de morbimortalidad tardía, los tumores hepáticos primarios después de trasplante hepático son raros.

Objetivo: El objetivo de este reporte es describir un caso de leiomioma hepático primario originado del injerto de un adulto.

Material y métodos: Presentación de caso clínico.

Resultados: Nueve meses después de un trasplante hepático por cirrosis secundaria a virus de la hepatitis C, un hombre de 23 años desarrolló hepatitis colestásica fibrosante y se sometió a trasplante hepático de donador cadavérico con exclusión total de vena cava. Dos años después de terapia antiviral intensiva, se detectó una lesión hepática focal de 8 cm en el lóbulo derecho del injerto. Se realizaron biopsias percutáneas del tumor y del injerto, que mostraron rechazo activo moderado, reactivación de hepatitis C y un leiomioma epitelioide. Una PET-CT mostró una lesión hepática hipermetabólica aislada. El paciente no fue considerado candidato a resección por el hígado remanente pequeño con rechazo activo y la pobre respuesta a tratamiento antiviral. Falleció trece meses después del diagnóstico.

Conclusiones: Éste es el segundo reporte en la bibliografía de un leiomioma originado de un injerto hepático y el primero en un adulto. Su relación con la infección crónica del virus de la hepatitis C, el donador y el régimen de inmunosupresión parecen ser aleatorios. La infección por virus de Epstein-Barr podría jugar un papel en el contexto de inmunosupresión, pero su relación no fue confirmada en este caso.

ID: 304

pH-metría intraesofágica ambulatoria en recién nacidos pretérmino colombianos

Autor: **Carlos Alberto Velasco Benítez**

Institución: **Universidad del Valle**

Ciudad: **Cali, Colombia**

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

Coautores: **Ernesto Vallejo, Belinda Suárez Arámbula**

Antecedentes: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en el recién nacido de pretérmino (RNPre) es prevalente. Las indicaciones de la pH-metría intraesofágica ambulatoria de 24 h en este grupo etario pediátrico son controversiales.

Objetivo: Describir los parámetros de pH-metría intraesofágica ambulatoria en RNPre y sus posibles relaciones.

Material y métodos: Se trata de un estudio observacional descriptivo, transversal, y comparativo, realizado en 20 recién nacidos (RN) de pretérmino (Pre) del Hospital Universitario del Valle de Cali, Colombia, en un periodo de ocho meses, 18 postcesárea con promedio de edad de 36 ± 27 días, edad gestacional de 31 ± 3 semanas, peso de $1\,493 \pm 579$ g, Ballard = 31 ± 3 semanas, 12 masculinos, 18 mestizos y edad materna promedio de 25 ± 7 años, 10 de ellas primíparas sometidas a pH-metría intraesofágica ambulatoria de 24 h (pH24h) por sospecha de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y se analizaron posibles relaciones clínicas, diagnósticas y terapéuticas. Fueron utilizadas pruebas estadísticas como la *ji cuadrada* y la *t* de Student, siendo estadísticamente significativa una $p < 0.05$.

Resultados: Once RNPre presentaron pH24h anormal, sin diferencias significativas en las variables clínicas (cianosis, tos, vómito, presencia de residuos, regurgitación, distensión abdominal, irritabilidad, apnea, poca ganancia de peso, sialorrea) diagnósticas (síndrome de dificultad respiratoria aguda [SDRA], cardiopatía, sepsis, enterocolitis necrosante [ECN]) y terapéuticas (aminofilina, antibióticos), a excepción de la presencia de residuos ($p < 0.05$) (Tabla 1).

Conclusiones: La pH24h en RNPre es una alternativa diagnóstica ante la sospecha de ERGE; su anomalía se vincula con la presencia de residuos.

Variable	pH24h normal (n = 9)	pH24h anormal (n = 11)	p
Clínica			
Cianosis	1 (10%)	4 (80%)	0.436
Tos	1 (16.7%)	5 (83.3%)	0.239
Vómito	7 (53.8%)	6 (46.2%)	0.540
Presencia de residuos	7 (70%)	3 (30%)	0.007
Regurgitación	4 (50%)	4 (50%)	1.00
Distensión abdominal	2 (66.7%)	1 (33.3%)	0.85
Irritabilidad	0	1 (100%)	1
Apnea	3 (27.3%)	8 (72.7%)	0.19
Poca ganancia peso	0	1 (100%)	1
Sialorrea	1	0	0.91
Diagnóstica			
SDRA	5 (45.5%)	6 (54.5%)	0.990
Cardiopatía	0	3 (100%)	0.28
Sepsis	5 (50%)	5 (50%)	1
ECN	0	1 (100%)	1
Terapéutica			
Aminofilina	3 (37.5%)	5 (62.5%)	0.927
Antibióticos	9 (50%)	9 (50%)	0.549

ID: 306

Frecuencia de la respuesta viral sostenida y su correlación con la respuesta viral rápida en pacientes mexicanos con hepatitis crónica por virus C genotipos 2 y 3 bajo tratamiento antiviral estándar

Autor: Ricardo Sandoval Salas
Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: ricsansalas@hotmail.com

Coautores: Amina Tun Abraham, Nayeli Ortiz Olvera, Margarita Dehesa Violante

Antecedentes: La hepatitis crónica por virus C (HCV) es una causa importante de enfermedad hepática y un problema de salud pública. Se estima que casi 180 millones de personas están infectadas a nivel mundial. En México, la prevalencia se calcula entre el 0.7% y 1.4%; el genotipo más frecuente es el 1b en el 72% de los casos, el genotipo 2 en 18% y el genotipo 3 en 9.8%. Las posibilidades de alcanzar la respuesta viral sostenida (RVS) oscilan entre el 42% y 52% para el genotipo 1 y 4 y entre 76% y 84% para los genotipos 2 y 3. El contar con herramientas que evalúen las posibilidades de respuesta al tratamiento, como la respuesta viral rápida (RVR), puede optimizar el manejo de estos pacientes.

Objetivos: Evaluar la frecuencia de la RVS y su correlación con la RVR en pacientes mexicanos con hepatitis crónica por virus C genotipos 2 y 3.

Material y métodos: Se tomaron a todos los pacientes con genotipos 2 y 3 que iniciaron tratamiento antiviral estándar con interferón (IFN) pegilado 2a (180 µg/SC/sem) e IFN pegilado 2b (1.5 µg/kg de peso/SC/sem) más 800 mg de ribavirina/día en dosis fijas, durante el periodo comprendido entre enero de 2009 y enero de 2011. Se determinó la presencia de RVR (carga viral indetectable en la semana cuatro de tratamiento), de respuesta al final del tratamiento (RFT, carga viral indetectable al término del tratamiento antiviral) y la presencia de RVS (carga viral indetectable seis meses después de concluir el tratamiento antiviral); todas las determinaciones de carga viral se realizaron con el método *Real-Time* PCR (Cobas TaqMan, Roche Diagnostic), con un punto de corte de 43 UI. Se compararon las características demográficas, analíticas y la cinética viral entre los diferentes grupos de respuesta.

Resultados: Se incluyó a 20 pacientes con edad promedio de 56 años; todos cumplieron por lo menos con el 80% de las dosis de IFN PEG y ribavirina, 70% correspondió a mujeres, 75% presentaba antecedentes transfusionales, índice de masa corporal (IMC) promedio de 26, 95% fue genotipo 2 y 5% genotipo 3, la carga viral basal promedio fue de 1 923 736 UI, LOG 6.28 y el 60% poseía carga viral alta (> 400 000 UI). Los niveles de ALT y AST promedio al inicio del tratamiento para los diferentes grupos fueron de 88 y 56 para RVS, 140 y 128 para recaídas y 77 y 74 para no respondedores. La RVR fue alcanzada en el 65% de los pacientes y la RVS en el 60% de los casos, recaída en el 25% y el 15% de los casos correspondió a no respondedores. De los pacientes que alcanzaron la RVR, el 69% alcanzó la RVS y de los pacientes que no alcanzaron la RVR el 42.8% fue no respondedor y 14.2% presentó recaída; en conjunto, aquellos que no alcanzaron la RVR presentaron falla terapéutica en un 57%.

Conclusiones: La respuesta viral sostenida y la respuesta viral rápida se alcanzan con menor frecuencia en la población mexicana que lo referido en la bibliografía y aquellos pacientes que no alcanzan la RVR se correlacionan negativamente con la RVS, ya que presentan con mayor frecuencia falla terapéutica.

ID: 309

Experiencia en el tratamiento quirúrgico de la úlcera péptica perforada

Autor: Fausto Romero Vallejo

Institución: Hospital General Balbuena

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: soto1828@yahoo.com.mx

Coautores: Gabriel Mejía Consuelos, Francisco Javier Carballo Cruz, Gilberto Manuel Ávila Carrillo

Antecedentes: La perforación de la úlcera péptica es una urgencia quirúrgica frecuente y una causa importante de muerte en pacientes

de edad avanzada. Sin embargo, existe el desacuerdo en cuanto a los beneficios de un tratamiento no quirúrgico, el cierre simple, o un procedimiento para la reducción definitiva de ácido en las úlceras pépticas perforadas.

Objetivo: Describir la experiencia en el tratamiento quirúrgico de la úlcera péptica perforada.

Material y métodos: Se revisaron los expedientes clínicos de 42 pacientes con diagnóstico de úlcera péptica perforada, registrados entre enero de 2007 y abril del 2011. Se analizaron las siguientes variables: sitio de perforación, género y edad, cirugía realizada, y mortalidad.

Resultados: Fueron identificados 34 hombres y ocho mujeres, con un promedio de edad en hombres de 50.97 años (rango de 22 a 90), y en mujeres de 71.75 años (rango de 46 a 114). Los sitios de la perforación fueron: prepilórico en 28 pacientes (66.67%), cuerpo y antro en cuatro pacientes (9.52%), y duodeno en 10 sujetos (23.81%). La reparación quirúrgica consistió en: parche de Graham en nueve personas (21.43%), cierre primario más parche de epiplón en 18 individuos (42.86%), vagotomía troncular más piloroplastia en nueve pacientes (21.43%), gastrectomía más anastomosis gastroyeyunal en dos personas (4.76%), gastrectomía más anastomosis gastroduodenal en tres pacientes (7.14%), y antrectomía más vagotomía troncular en un individuo (2.38%). La mortalidad fue del 19.04% (ocho fallecieron).

Conclusiones: El cierre simple de la perforación con un parche de epiplón se ha convertido en el tratamiento de elección en muchas instituciones, incluida la de los autores. Es técnicamente sencilla y fiable, y también es el método preferido para pacientes de alto riesgo.

ID: 310

Tratamiento paliativo con prótesis metálicas autoexpandibles en neoplasia que obstruye el tracto de salida gástrico. Reporte de dos casos y revisión de literatura

Autor: **Paulo Roberto Rojas Macuil**

Institución: **IMSS**

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Yolanda Zamorano Orozco, Luis Álvaro Mejía Cuan, Claudia Martínez Camacho, Miguel Ángel Ramírez Ramírez, César Antonio Rivera Nava, Óscar Víctor Hernández Mondragón, Clara Luz Martínez García, Xochiquetzal Sánchez Chávez, William Montenegro Molina**

Antecedentes: La obstrucción gastroduodenal de origen maligno puede ocurrir en aproximadamente 20% de los pacientes con carcinoma duodenal, gástrico y pancreático. Los síntomas de obstrucción al tracto de salida gástrico ocurren en etapas avanzadas de la enfermedad y se caracterizan por vómito, distensión abdominal, dolor, pobre ingesta a la vía oral y en etapas más avanzadas deshidratación y grados de desnutrición variable. Tradicionalmente, el tratamiento quirúrgico era el de elección con realización de anastomosis gastroyeyunal. Más recientemente, el tratamiento endoscópico con la colocación de prótesis metálicas autoexpandibles es una opción terapéutica paliativa, de mínima invasión y adecuada en la relación costo-efectividad. Troung y colaboradores describieron esta técnica por primera vez en 1992 y este tratamiento ha ganado aceptación.

Objetivo: Describir el tratamiento endoscópico paliativo en dos pacientes con neoplasia gástrica piloroduodenal con obstrucción al tracto de salida gástrico realizado en el Hospital General Regional "Carlos MacGregor Sánchez Navarro" IMSS.

Material y métodos: **Caso 1:** Paciente femenino de 89 años que inició hace un año con dolor en epigastrio acompañado de náusea; cede parcialmente con ingesta de IBP; refiere agudización de síntomas hace dos meses caracterizados por dolor en epigastrio, poca tolerancia a la vía oral y poca mejoría a ingesta de IBP; además, refiere evacuaciones

melánicas intermitentes y pérdida de peso; llega al hospital por síndrome anémico; laboratorios: Hb, 7.2 g/dl; se realiza endoscopia con reporte de estenosis pilórica con extensión a duodeno de aspecto infiltrante y de unos 5 cm; es franqueable; se toman múltiples biopsias de zona ulcerada y friable; por intolerancia a la vía oral se programa a paciente para colocación de sonda nasoyeyunal y posteriormente se coloca prótesis metálica enteral no cubierta autoexpandible de 25 mm x 113 mm; se verifica permeabilidad con medio de contraste con éxito en su colocación. **Caso 2:** Paciente masculino de 60 años de edad con antecedente de ictericia obstructiva secundario a tumor en cabeza de páncreas; en el reporte de colangiografía endoscópica se encuentra una estenosis filiforme en colédoco y la unión del hepático común de 30 mm y se decide colocación de prótesis biliar metálica autoexpandible no recubierta en marzo de 2010 con éxito de colocación y drenaje de vía biliar de 100%. Su padecimiento reciente se caracteriza por dolor abdominal en epigastrio, náusea y vómito de contenido gástrico y sensación de plenitud posprandial inmediata. Se realiza endoscopia con reporte de estenosis a nivel duodenal, aspecto de la mucosa de tipo infiltrativo, no franqueable al paso de endoscopio; se toman biopsias. Se decide colocar prótesis metálica autoexpandible enteral no recubierta de 20 mm x 113 mm; se verifica permeabilidad con medio de contraste con éxito en su colocación.

Resultados: Se presenta el caso de dos pacientes con estenosis a nivel piloroduodenal con sospecha diagnóstica de malignidad y confirmación histológica de adenocarcinoma poco diferenciado con células en anillo de sello y adenocarcinoma duodenal. El éxito en la colocación de las dos prótesis fue de 100% y la mejoría clínica se determinó de acuerdo con la mejoría de los síntomas. Actualmente los dos pacientes con mejoría en tolerancia a la vía oral.

Conclusiones: Las indicaciones para la colocación de prótesis metálicas autoexpandibles son la obstrucción al tracto de salida de un tumor no resecable o la recurrencia tumoral después de una anastomosis quirúrgica; estos pacientes tienen una expectativa de vida mínima de seis meses. La perforación, peritonitis o neumoperitoneo son contraindicaciones para realizar este procedimiento. El éxito clínico se determina tras lograr la adecuada expansión y colocación en el sitio de obstrucción y el clínico al mejorar los síntomas obstructivos de tracto de salida gástrico. Mosler y colaboradores informaron un éxito técnico de 92% en 32 pacientes; las complicaciones de estos procedimientos se dividen en tempranas y tardías; la hemorragia, migración, disfunción e impacción en la pared duodenal son las más comunes, mientras que la perforación es la más grave. El tratamiento endoscópico con la colocación de prótesis metálicas autoexpandibles es el procedimiento menos invasivo y puede ser paliativo en pacientes con tumores no resecables que obstruyen el tracto de salida gástrico.

ID: 311

Alteraciones electrocardiográficas en pacientes con cirrosis hepática y hemorragia variceal aguda

Autor: **Nayeli Xochiquetzal Ortiz Olvera**

Institución: **Departamento de Gastroenterología, UMAE, Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda", Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS**

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Giovanni Avelar Escobar, Gabriela A. García Arvizu, Jorge Méndez Navarro, Segundo Morán Villota, Margarita Dehesa Violante**

Antecedentes: La cardiomiopatía cirrótica se ha descrito como una disfunción cardíaca crónica latente en pacientes con cirrosis hepática (CH), caracterizada por disfunción miocárdica y electrofisiológica. Las alteraciones electrofisiológicas reconocidas son: intervalo QT largo,

disincronía electromecánica, e incompetencia cronotrópica. El QT largo puede predisponer a arritmias ventriculares malignas, con un riesgo incrementado de morbimortalidad cardiovascular. Aún es limitada la información del efecto de la hemorragia variceal aguda (HVA) en la función electrofisiológica.

Objetivo: Describir las alteraciones electrofisiológicas en pacientes con CH durante el episodio de HVA.

Material y métodos: Se incluyó a pacientes con CH, mayores de 18 años, descompensados por HVA, a quienes se les realizó electrocardiograma (ECG) durante las primeras 24 h. Se excluyó a los pacientes con enfermedad renal crónica no relacionada con la CH, enfermedades cardiopulmonares crónicas, carcinoma hepatocelular (CHC) o síndrome hepatorenal.

Resultados: Se incluyó a 30 pacientes, edad promedio de 56.9 años (± 12.3) y 15 mujeres; la etiología fue criptogénica (33%), autoinmunitaria (23%), EHGNA (20%) y viral (17%); el Child Pugh (C-P) fue A en cinco; B en 17; y C en ocho. El 40% presentó ascitis y 63% recibía propranolol. El ECG fue anormal en 57% y el 53% presentó más de una alteración ECG, con QT largo en 33%. Se identificó una correlación entre el QT, plaquetas y el diámetro del bazo ($r = 0.397$, $r = -0.390$, $p = 0.045$, respectivamente). No se halló alguna correlación entre C-P e intervalo QT.

Conclusiones: Este estudio confirma que las alteraciones electrofisiológicas son altamente frecuentes en los pacientes con CH y HVA. El QT largo es la más frecuente, independientemente de la etiología, la presencia de ascitis, o estadios avanzados de la enfermedad hepática.

ID: 313

Dissección endoscópica de tumor carcinoide rectal. Reporte de caso y revisión de la literatura

Autor: **Paulo Roberto Rojas Macuil**

Institución: **IMSS**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **R1MI@hotmail.com**

Coautores: **Yolanda Zamorano Orozco, Luis Álvaro Mejía Cuan, Claudia Martínez Camacho, Miguel Ángel Ramírez Ramírez, César Antonio Rivera Nava, Óscar Víctor Hernández Mondragón, Clara Luz Martínez García, Arturo Catarino Diricio**

Antecedentes: En 1907 Oberndorfer utilizó por primera vez el término *karzinoide* para describir los tumores que crecen a nivel gastrointestinal con una evolución asintomática. En 1914 Gosset y Masson proponen un origen neuroendocrino de estos tumores y fue hasta 1963 cuando Williams y Sandler sugieren una clasificación de acuerdo con el sitio embriológico de su origen: *foregut* (tumores a nivel respiratorio, páncreas y vía biliar y tracto digestivo alto), *midgut* (tumores de intestino delgado, apéndice, ciego y colon proximal) y *hindgut* (tumores de colon distal y recto). La incidencia varía de acuerdo con el género, edad y raza; en la última década en EU, Europa y Japón se calcula en 2.7 a 4 casos por 100 000 habitantes. A nivel rectal corresponden al 1% a 2% de todos los tumores rectales y son más frecuentes en la sexta década de la vida. Aproximadamente 50% es asintomático y son hallazgos durante un estudio endoscópico; tienen probabilidad de metástasis en menos de 5%, son tumores menores de 1 cm y son candidatos ideales para resección local.

Objetivo: Reportar el caso clínico y la revisión de la bibliografía de un paciente con diagnóstico incidental de tumor carcinoide en recto y tratamiento endoscópico mediante dissección submucosa en el servicio de endoscopia HG R 1 IMSS.

Material y métodos: Se trata de un paciente masculino de 78 años de edad sin antecedentes de importancia y con síntomas de dolor abdominal, distensión y estreñimiento crónico, con antecedente de uso de laxantes de forma crónica y antiespasmódicos; parámetros de laboratorio normales; se realiza colonoscopia que notifica divertículos en

colon sigmoides y un pólipo a nivel rectal de unos 10 mm, séstil; se realiza toma de biopsias. El reporte histológico fue de tumor neuroendocrino y se programa para realización de dissección endoscópica de la mucosa, con la siguiente técnica: se inyecta adrenalina y azul de metileno a nivel submucoso para observar la elevación de la lesión y con kit MTW se efectúa la dissección endoscópica; durante el procedimiento se observa un vaso visible con sangrado en capa que cede a la aplicación de hemoclip. Se disecciona en su totalidad la lesión sin complicaciones inmediatas. Se envía a patología espécimen de 10 mm, de consistencia indurada y bien delimitada. Se obtiene un pólipo de 10 mm con marcaje de 0.5 cm de márgenes de seguridad lateral.

Resultados: No hubo complicaciones a las 24 h y a los siete días posterior al procedimiento; el reporte histológico registra tumor neuroendocrino de bajo grado con márgenes libres de lesión. El paciente actualmente se encuentra asintomático.

Conclusiones: El tratamiento de estos tumores es variable y depende de la localización, tamaño, invasión tumoral, atipia celular y relación con síndrome carcinoide en un 7% a 12% de los tumores de intestino delgado. La resección endoscópica puede ser una opción terapéutica en pacientes con tumores < de 1 cm, sin atipia en el estudio histológico, que no sobrepasen la capa submucosa y en ausencia de metástasis hepáticas o en ganglios linfáticos perirrectales. En los tumores de 1 a 2 cm de diámetro el tratamiento es controvertido y si el tumor es > 2 cm se debe practicar una resección abdominoperineal o resección anterior baja. En este trabajo se presenta la terapéutica endoscópica exitosa de un paciente con tumor carcinoide de bajo grado a nivel rectal; ésta es una terapia curativa y sin complicaciones.

ID: 314

Tratamiento endoscópico de coledocolitiasis. Manejo de lito difícil en el Hospital General Regional No. 1, IMSS

Autor: **Paulo Roberto Rojas Macuil**

Institución: **Hospital General Regional No. 1, IMSS**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **R1MI@hotmail.com**

Coautores: **Yolanda Zamorano Orozco, Luis Álvaro Mejía Cuan, Claudia Martínez Camacho, Miguel Ángel Ramírez Ramírez, César Antonio Rivera Nava, Óscar Víctor Hernández Mondragón, Clara Luz Martínez García, Xochiquetzal Sánchez Chávez, William Montenegro Molina**

Antecedentes: El manejo de la coledocolitiasis ha evolucionado y se han desarrollado diferentes modalidades terapéuticas. La esfinterotomía endoscópica es la técnica más utilizada y fue descrita en 1974 por Classen y colaboradores y Kawai y colaboradores, como terapia alternativa de extracción de litos a nivel biliar. Esta modalidad terapéutica tiene un éxito de 90% (4); sin embargo, en un 10% a 15% de los casos existen causas de falla del procedimiento en este subgrupo de pacientes con "manejo de lito difícil"; estas características son: lito > 15 mm, presencia de divertículos duodenales, cirugía gástrica previa, presencia de estenosis del colédoco, litos impactados, litiasis intrahepática, angulación > 135° de la vía biliar, pacientes > 60 años. Existen modalidades terapéuticas como la utilización de balones, uso de canastilla de Dormia, uso de litotriptor, colocación de prótesis biliares plásticas y otras más sofisticadas, como la litotripsia electrohidráulica láser extracorpórea y recientemente el *spyglass*.

Objetivo: Analizar en pacientes con "manejo de lito difícil" el éxito en la extracción, comparar las diferentes modalidades terapéuticas y mencionar las complicaciones posoperatorias.

Material y métodos: Es un estudio ambispectivo, comparativo y analítico. Fue realizado en el servicio de endoscopia del HGR No. 1, IMSS. La recolección de datos de los pacientes se realizó tomando el censo

del servicio de endoscopia durante el periodo de enero de 2010 al 31 de mayo de 2011. Fueron revisados todos los reportes con diagnóstico endoscópico de coledocolitiasis y la población incluida en este estudio se integró con aquellos que tenían "manejo de lito difícil"; se revisó el expediente clínico de los pacientes para registrar las complicaciones posteriores al procedimiento. Se excluyó a aquellos pacientes que no tenían expediente completo. En el análisis estadístico se realizó la prueba *ji cuadrada* de Pearson y el valor de *p* fue estadísticamente significativo con valor de $p < 0.05$.

Resultados: En el análisis final se incluyó a 59 pacientes, 38 (64%) mujeres y 21 hombres (35.59%); 34 sujetos (57.56%) fueron > 60 años. La coledocolitiasis fue múltiple con más de tres litos en 31 personas (52.5%). El éxito total durante la primera sesión endoscópica se logró en 38 (64%); este éxito aumentó a 71%. De acuerdo con las diferentes modalidades terapéuticas, la combinación de esfinterotomía + litotripsia mecánica + extracción con balón fue la combinación más exitosa hasta en un 72%. La presencia de estenosis biliar se encontró en 18 pacientes (30.5%); esta variable se relacionó con falla terapéutica con valor de *p* estadísticamente significativo ($p = 0.0132$). Las complicaciones se presentaron en 11 pacientes (18.64%), tres (5.08%) con pancreatitis posterior a CPRE; los factores de riesgo identificados para el desarrollo de pancreatitis fueron la presencia de sexo femenino, la edad < 60 años y la combinación de esfinterotomía + litotripsia mecánica + extracción con balón; el valor de *p* estadísticamente significativo fue $p = 0.025$.

Conclusiones: Actualmente no existe un consenso que permita decidir cuál es la técnica más adecuada para el "manejo de lito difícil". En 1995 Mathuna + colaboradores informaron en su estudio realizado de 100 pacientes un fracaso para la extracción de litos de 22%; Bergman y colaboradores publicaron en 1997 una falla de 20% y una variable de importancia fue la presencia de litos mayores de 10 mm o múltiples (> 3 litos). En el presente estudio, el porcentaje global de éxito terapéutico endoscópico fue de 71% con una falla de 29%; estos resultados de falla se relacionaron con la presencia de estenosis biliar, pero las variables como la presencia de litos múltiples, divertículos, edad > 60 años y tipo de terapéutica no tuvieron relación con el porcentaje de falla.

ID: 315

Frecuencia de esteatosis hepática y síndrome metabólico en trabajadores de la salud de una población rural del norte de México

Autor: **Claudia Janeth Rodríguez Silva**
Institución: **Programa Multicéntrico Hospital San José**
Ciudad: **Monterrey, N.L. México**
Coautores: **Karina Torres Vigil, Juan Alberto Madin Neznajko, María Teresa Sánchez Ávila, Luis Alonso Morales Garza**

Antecedentes: La obesidad ha aumentado en el mundo desarrollado y en desarrollo. Si no se controla, esta tendencia tendrá implicaciones muy graves para la salud de la población y los costos de los servicios sanitarios en las próximas décadas. La epidemia de la obesidad ocurre a nivel mundial desde las últimas décadas y ocasiona cambios en las enfermedades que presenta la población, con mayor incidencia de problemas relacionados a ella como hipertensión arterial, diabetes mellitus e hiperlipidemia. El conjunto de alteraciones causadas llamado síndrome metabólico tiene una incidencia en aumento, hasta del 25% de la población de Estados Unidos. Al momento se ha relacionado este síndrome con múltiples enfermedades, como cáncer de diversos tipos (entre ellos el carcinoma hepatocelular,) y un aumento del riesgo cardiovascular. En vista del aumento de la prevalencia de la obesidad, la necesidad de estrategias efectivas para tratar este problema se torna cada vez más importante. Se ha evidenciado que la pérdida de peso para las personas obesas resulta en mejorías en las medidas de calidad

de vida y morbilidad. México es uno de los tres países donde existe mayor población con sobrepeso y obesidad en todo el mundo. Esto se vincula con incremento del riesgo de diabetes mellitus, hipertensión arterial e hiperlipidemia y es un factor de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular, primera causa de muerte en varios países, incluido México. Por esta razón se decidió estudiar al personal de salud de una institución y evaluar la frecuencia del síndrome metabólico y enfermedad como la esteatosis hepática, para poder tomar en un futuro acciones correctivas.

Objetivo: Determinar la frecuencia de esteatosis hepática en pacientes con síndrome metabólico y la posible relación entre las mediciones de somatometría con la esteatohepatitis no alcohólica y su grado de presentación.

Material y métodos: Estudio replicativo, retrospectivo, transversal y descriptivo, en el cual se estudia al personal de salud que labora en el Hospital General de Montemorelos, a través de una encuesta autoaplicable. A través de ésta se valoran la historia clínica, la somatometría, y resultados de laboratorio y gabinete para determinar la presencia de síndrome metabólico y riesgo de esteatosis hepática.

Resultados: Se realizaron encuestas y laboratorios a 145 personas que trabajan en esta institución. De estas personas, se clasificó su IMC como normal en 23% ($n = 33$), sobrepeso en 41% ($n = 60$) y obesidad en 36% ($n = 52$). De acuerdo con los resultados de laboratorios se dividieron en normales las personas que cuentan con uno, dos o más de tres criterios del síndrome metabólico. En este último grupo se indicó la realización de una ecografía hepática. El grupo estuvo conformado por 75% de mujeres ($n = 27$) y 25% de hombres ($n = 9$). La edad promedio fue de 49.44 años de edad global, 48.11 años en mujeres y 53.11 años en hombres. El promedio del IMC en general fue de 33.5 global. El promedio de medición de cintura fue de 109 cm y de cadera de 112 cm global. Se obtuvo un promedio de presentación de síndrome metabólico de acuerdo con los criterios de ATP-III en un 24.8% ($n = 36$) del personal laboral. De estas personas, un 58.3% ($n = 21$) se sometió a ecografía hepática. Se obtuvo un promedio de esteatosis hepática en este grupo del 71.4% ($n = 15$) y el resto (28.6%) con ecografía hepática normal ($n = 6$). Del grupo de pacientes con esteatosis hepática ($n = 15$) se identificó el grado 1 en 86% ($n = 13$), el grado 2 en 7% ($n = 1$) y el grado 3 en 7% ($n = 1$).

Conclusiones: En esta muestra se determina la presencia de obesidad en proporción similar a la publicada en la bibliografía mundial. Asimismo, se presenta el síndrome metabólico y esteatosis hepática en una proporción ligeramente superior a la notificada. Es necesaria la detección oportuna de estas afecciones para prevenir el desarrollo de complicaciones que puedan ser deletéreas para la persona y que lleven al uso excesivo de recursos de salud.

ID: 318

Síntomas digestivos en pacientes con dispepsia funcional (DF) y reflujo gastroesofágico (RGE) después de funduplicatura: un estudio comparativo

Autor: **Felipe López Araiza**
Institución: **Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Gobierno y Municipios del Estado de Baja California (ISSSTECALI)**
Ciudad: **Mexicali, B.C. México**
Correo electrónico: **floresrendon.md@gmail.com**
Coautores: **Yaraline Ochoa Romero, Edna Méndez Hernández, José Manuel Avendaño Reyes, Felipe López Araiza, Ángel Ricardo Flores Rendón**

Antecedentes: Los síntomas digestivos son frecuentes después de la funduplicatura para el reflujo gastroesofágico (RGE); poco se ha escrito en relación con los síntomas en grupos semejantes de pacientes y menos tomando en cuenta factores como la ansiedad.

Objetivo: Investigar las diferencias entre un grupo de pacientes con dispepsia funcional (DF) y otro grupo con antecedentes de duplicatura antirreflujo comprobada, que además referían síntomas de dispepsia antes de la cirugía.

Material y métodos: Pacientes de la consulta externa evaluados consecutivamente en el hospital ISSSTECALI, Mexicali, en los servicios de cirugía, medicina interna y gastroenterología con diagnóstico de DF por criterios de Roma III y pacientes que fueron llevados a duplicatura Nissen por RGE, pero que cumplían criterios de DF antes de dicha operación. Se evaluaron variables como edad, género, peso, talla, IMC, prueba de la carga de agua, síntomas esofágicos, síntomas digestivos superiores y síntomas inferiores; además, se aplicó el cuestionario de Hamilton para ansiedad, definiendo ansiedad moderada a grave con una puntuación > 17. Las variables se expresan en medias, medianas, desviación estándar y porcentajes; las diferencias intergrupales se obtuvieron con t de Student y análisis univariado con el cálculo de intervalo de confianza de 95% cuando aplicara.

Resultados: De enero a junio de 2010 se estudió un total de 100 pacientes divididos en dos grupos de 50 cada uno (con o sin duplicatura), 78% de mujeres, edad de 52 ± 12.9 , peso de 75.1 ± 15.7 , y talla de 162 ± 8 ; los síntomas digestivos más frecuentes fueron flatulencias (78%), distensión superior (74%), plenitud (71%), eructos (60%), pirosis (53%), urgencia (48%); la puntuación promedio de Hamilton fue de 13.1 ± 8.5 . No existieron diferencias en edad, género, peso, talla, IMC, puntuación de Hamilton y carga de agua entre los grupos de pacientes, con o sin duplicatura. Los pacientes con funduplicatura se quejaron con menor frecuencia de síntomas como la pirosis (RM, 0.165; IC 95%, 0.069-0.394; $p < 0.001$), regurgitación (RM, 0.4; IC 95%, 0.178-0.405; $p = 0.021$), náusea (RM, 0.4; IC 95%, 0.110-0.909; $p = 0.022$), pero la urgencia para evacuar fue mayor (RM, 7.31; IC 95%, 1.17-8.81; $p = 0.017$), sin observar diferencias en otros síntomas. Diecinueve pacientes con duplicatura tenían ansiedad contra 18 de los no sometidos a duplicatura ($p = \text{NS}$). Los pacientes con funduplicatura y ansiedad refirieron con mayor frecuencia disfagia (12/19) (RM, 4.9; IC 95%, 1.43-16.8; $p = 0.01$) y urgencia para evacuar (10/19) (RM, 3.8; 95% CI, 1.11-13.07; $p = 0.031$) y por otra parte los pacientes con ansiedad y DF refirieron meteorismo ($p = 0.03$).

Conclusiones: Los síntomas digestivos después de la duplicatura en pacientes que padecen RGE y DF son frecuentes; al parecer, la ansiedad juega un papel importante en la percepción de los síntomas, sobre todo aquellos más molestos.

ID: 321

Eosinofilia duodenal en dispepsia funcional: asociación con los síntomas

Autor: José Meza Márquez

Institución: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Gobierno y Municipios del Estado de Baja California (ISSSTECALI)

Ciudad: Mexicali, B.C. México

Coautores: Pedro Maeda Quiñones, José Manuel Avendaño Reyes, Ángel Ricardo Flores Rendón

Antecedentes: La dispepsia funcional (DF) es una enfermedad de consulta frecuente con múltiples factores que influyen sobre la sintomatología de los síntomas. Recientemente se ha resaltado el papel de los eosinófilos duodenales en pacientes con dicha patología afectada.

Objetivo: Determinar la frecuencia de eosinofilia duodenal en pacientes con DF y síndrome de molestia posprandial y su relación con la intensidad de los síntomas.

Material y métodos: De noviembre a diciembre de 2010, los pacientes de la consulta externa del hospital ISSSTECALI sin antecedentes de ingesta de antisecretorios que cumplieran criterios diagnósticos de Roma III para síndrome de molestia posprandial fueron llevados a endoscopia del tubo digestivo alto y toma de biopsia en cuatro cuadrantes de la primera y segunda porciones duodenales; la eosinofilia duodenal se definió como la presencia de > 22 eosinófilos por cinco campos de alto poder. Se estudiaron las variables siguientes: edad, género, peso, talla y IMC. La intensidad de los síntomas digestivos fue medida con una escala de Likert de siete puntos. Las variables se expresan en medias, medianas y desviación estándar; las diferencias intergrupales se realizaron con prueba t de Student y ji cuadrada con cálculo del IC al 95% cuando aplicara; asimismo, la correlación entre las variables se obtuvieron con las pruebas de Pearson.

Resultados: Se estudió un total de 20 pacientes, 15 correspondientes al género femenino, con edad de 32.2 ± 10.2 , peso de 70 ± 15 kg, talla de 163.9 ± 9.3 cm e IMC de 25.5 ± 3.9 . Los síntomas más frecuentes fueron regurgitación (90%), distensión (90%), dolor o malestar epigástrico (80%), pirosis (65%), saciedad temprana (55%), plenitud posprandial (55%). Trece pacientes mostraron eosinofilia en la primera porción duodenal y 15 en la segunda porción. Los pacientes con eosinofilia de la primera porción duodenal presentaron menor intensidad de pirosis (1.85 ± 1.6 vs 3.1 ± 2.1 ; $p = 0.039$) y aquellos con eosinofilia de la segunda porción duodenal referían mayor intensidad de náusea (1.5 ± 1 vs 0.4 ± 0.2 ; $p = 0.035$) y de plenitud posprandial (3.07 ± 2 vs 1 ± 0.4 ; $p = 0.005$). La pirosis ($r = -0.446$; $p = 0.05$) y los eructos ($r = -0.483$; $p = 0.036$) se correlacionaban negativamente con la cantidad de eosinófilos en la segunda porción duodenal.

Conclusiones: La eosinofilia duodenal es un hallazgo frecuente en los pacientes con molestia posprandial. La intensidad de algunos síntomas se vincula con la presencia de eosinofilia en las diferentes porciones duodenales. Es importante desarrollar esta área de oportunidad en dispepsia con el objeto de mejorar el conocimiento en la fisiopatología de la enfermedad y desarrollar estrategias terapéuticas más efectivas.

ID: 322

Reflujo gastroesofágico en pacientes con bypass gástrico de una anastomosis: estudio comparativo con manga gástrica y síndrome de distress posprandial

Autor: Stephanie Herrejón Galaviz

Institución: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Gobierno y Municipios del Estado de Baja California (ISSSTECALI)

Ciudad: Mexicali, B.C. México

Correo electrónico: floresrendon.md@gmail.com

Coautores: Omar Fonseca Gutiérrez, Richard Anaya Ornelas, Jesús Gaytán Rosales, Felipe López Araiza, José Manuel Avendaño Reyes, Ángel Ricardo Flores Rendón

Antecedentes: Los síntomas de reflujo gastroesofágico (RGE) son frecuentes tanto en pacientes con manga gástrica (MG) como en pacientes con dispepsia funcional (DF). La cirugía de *bypass* gástrico ha demostrado ser el mejor método bariátrico para aquellos pacientes con obesidad mórbida que padecen también RGE; sin embargo, no existen reportes en relación con los síntomas de RGE después de la cirugía de *bypass* de una sola anastomosis (BAGUA).

Objetivo: Investigar la frecuencia de síntomas de RGE en pacientes con cirugía de MG y BAGUA y realizar una comparación con pacientes que sufren DF del tipo distress postprandial (DPP).

Material y métodos: Pacientes de la consulta externa evaluados consecutivamente en el hospital ISSSTECALI, Mexicali, en los servicios de cirugía, medicina interna y gastroenterología con diagnóstico de DPP por criterios de Roma III y pacientes del servicio de cirugía bariátrica

con al menos seis meses de haber sido operados de MG y BAGUA. Se evaluaron variables como edad, género, peso, talla y IMC, además de la presencia de síntomas esofágicos y gástricos, aplicación del cuestionario GERD Q para RGE y evaluación de la ansiedad con la escala de *In Hospital Anxiety and Depression* (HAD) en su versión al español. La intensidad de los síntomas se evaluó con una escala de Likert de siete puntos. Las variables se expresan en medias, medianas, desviación estándar y porcentajes; las diferencias intergrupales se obtuvieron con *t* de Student y *ji cuadrada* cuando aplicara.

Resultados: De mayo a junio de 2011 se estudió un total de 61 pacientes, 23 de los cuales con DPP, 20 con BAGUA y 18 con MG. La edad promedio fue de 41 ± 11 años, género femenino en 33 (54%) personas, peso de 85.5 ± 10.2 kg, talla de 165 ± 8 cm y IMC de 31.6 ± 2 . Al comparar las características basales de los tres grupos se observó mayor proporción de género femenino ($p = 0.017$), mayor IMC ($p = 0.009$) y menor edad ($p = 0.007$) en los pacientes con BAGUA, así como mayor proporción de ansiedad diagnosticada por HAD en sujetos con DPP (7 pacientes, $p = 0.049$). El diagnóstico de RGE se presentó en 7 personas con BAGUA, siete con DPP y seis con MG ($p = ns$), con puntuaciones semejantes en la escala de GERD Q para los tres grupos. La intensidad de la pirosis (3.6 ± 2.4 vs 1.7 ± 1.5 , $p = 0.003$) y regurgitación (3.2 ± 1.9 vs 1.5 ± 1.2 , $p = 0.004$) fue mayor en pacientes con DPP al compararlos con la MG. Síntomas como la plenitud (3.6 ± 1.8 vs 1.9 ± 0.9 , $p = 0.005$), plenitud posprandial (4.1 ± 1.8 vs 1.4 ± 0.5 , $p < 0.001$), pirosis (3.6 ± 2.4 vs 1.4 ± 1.1 , $p < 0.001$) y el dolor epigástrico (3.6 ± 2.4 vs 1.1 ± 0.3 , $p < 0.001$) fueron más intensos en los pacientes con DPP al comparar con BAGUA. Al compararse ambas cirugías bariátricas sólo la plenitud posprandial ($p = 0.001$) y el dolor epigástrico ($p = 0.001$) fueron más intensos en los pacientes con MG.

Conclusiones: La frecuencia de los síntomas de RGE es semejante en los tres grupos. Los pacientes con DPP tienen una mayor intensidad de los síntomas y esto probablemente se deba a la percepción de los síntomas relacionados con la ansiedad. Tanto la MG como el BAGUA presentan la misma frecuencia e intensidad de síntomas de RGE; sin embargo, es necesario complementar con estudios como la endoscopia y la pH-metría esofágica.

ID: 324

Amiloidosis hepática y falla hepática fulminante

Autor: **Guillermo Jesús Carmona Aguilera**

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

Ciudad: **México D.F.**

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

Coautor: **Ignacio García Juárez**

Antecedentes: La amiloidosis se caracteriza por un depósito proteínico amorfo en el espacio extracelular de órganos y tejidos; puede ser adquirida o heredada y su depósito puede ser localizado o sistémico.

Objetivo: Las manifestaciones gastrointestinales son leves y los hallazgos endoscópicos y radiológicos inespecíficos. La presentación como falla hepática aguda es una manifestación rara.

Material y métodos: Hombre de 67 años. Antecedente en la madre de artritis reumatoide. Alcoholismo por más de 50 años. Negó tóxicos. Ingresó al servicio de urgencias del instituto por un cuadro de tres semanas caracterizado por aumento del perímetro abdominal, ictericia, melena y encefalopatía grado II. A la exploración física: encefalopatía grado III, ictericia, ascitis grado 3 y guayaco (+); signos vitales normales. Se iniciaron medidas antiinflamatorias sin mejoría. Se practicaron dos paracentesis evacuadoras. Laboratorios de urgencias: leucocitos, $7\ 800/\text{mm}^3$; Hb, $20.1\ \text{g/dl}$; plaquetas, $128\ 000/\text{mm}^3$; creatinina, 4.56 ; BUN, 133 ; INR, 1.29 ; BT, $7.92\ \text{mg/dl}$; BD, $5.45\ \text{mg/dl}$; ALT, $387\ \text{IU/L}$; AST, $552\ \text{IU/L}$; fosfatasa alcalina, $2\ 589\ \text{U/L}$; GGT, $1\ 866\ \text{U/L}$;

albúmina, $0.9\ \text{g/dl}$; globulina, 7.3 ; IgG e IgM bajas; FeNa, 0.38 ; y ASMA, AMT, VIH y perfil viral de hepatitis (A, B, C) negativos. Se realizó ultrasonido de hígado y colangiografía magnética: hepatomegalia y alteración de la ecotextura, sin alteración de la vía biliar. La endoscopia superior mostró candidiasis esofágica, vrices esofágicas pequeñas sin datos de mal pronóstico, gastropatía hipertensiva portal. Ante la falta de un diagnóstico se realizó biopsia transyugular con reporte de patología de infiltración masiva de amiloide RC, CV +, CP, PA +, K, λ inespecífica, sugerentes de amiloidosis secundaria (AA). El paciente permaneció hospitalizado un total de 10 días con deterioro progresivo de la función hepática. Falleció a los 14 días por insuficiencia hepática.

Resultados: El diagnóstico definitivo de amiloidosis se establece con histología del órgano afectado con tinción de rojo Congo, observando bajo luz polarizada una birrefringencia verde manzana (especificidad de 100%). Se clasifica en primaria y secundaria.

La hepatomegalia se presenta en 53% a 87% de la amiloidosis sistémica. Los síntomas más comunes son pérdida de peso (72%), fatiga (60%), dolor abdominal (53%), anorexia (26%), colestasia (5%), que es un signo ominoso, y esplenomegalia (15%-31%).

La hipertensión portal es un hecho poco frecuente, lo que explica la baja incidencia de sangrado por rotura de vrices esofágicas de estos pacientes. La ascitis se debe a una elevación de la presión sinusoidal por hipertensión portal o falla cardíaca congestiva.

El riesgo de sangrado de la biopsia hepática es controversial, aunque la técnica transyugular tiene mayor seguridad. El tamaño del hígado no se correlaciona con la cantidad de amiloide depositado, si bien la presencia de AA en el hígado se vincula con enfermedad avanzada y pobre pronóstico.

Los predictores independientes de sobrevida son: falla cardíaca o renal, bilirrubina total > 2 a $5\ \text{mg/dl}$, plaquetas $> 500\ 000/\text{ml}$ y fosfatasa alcalina > 4 veces el valor normal. Además, la bilirrubina directa $> 2\ \text{mg/dl}$ se ha relacionado con una sobrevida media de 2.1 meses.

Conclusiones: Este caso se presentó con una manifestación inusual de falla hepática fulminante; hasta el momento éste es el único reporte de casos en la bibliografía con este cuadro clínico. Lo anterior hace difícil encontrar la causa de manera oportuna. Otros factores de peor pronóstico relacionados con el problema de base en este paciente fueron: edad avanzada, hipoalbuminemia y falla renal terminal.

ID: 326

Reporte preliminar de una cohorte de pacientes con síndrome de intestino irritable y sobrecrecimiento bacteriano. Utilidad de la prueba de hidrogeniones y respuesta al tratamiento con rifaximina

Autor: **José Isidro Minero Alfaro**

Institución: **Servicio de Gastroenterología, Hospital Central Militar**

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Eira Cerda Reyes**

Antecedentes: Los pacientes con síndrome de intestino irritable (SII) en un 89% refieren distensión abdominal. Recientemente el sobrecrecimiento bacteriano en intestino delgado (SBID) ha sido propuesto como un factor importante del SII con una prevalencia de 38% a 84% en este tipo de pacientes. La prueba de aliento de hidrogeniones con glucosa es un método para realizar el diagnóstico. En México no existen estudios que determinen SBID con pruebas de aliento de hidrogeniones con glucosa.

Objetivo: Determinar en pacientes con síndrome de intestino irritable de cualquier subtipo con síntomas predominantes de distensión abdominal si existe relación con sobrecrecimiento bacteriano por medio de

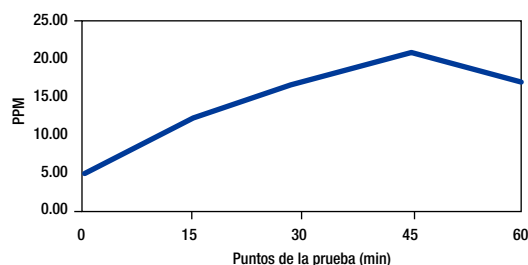
la realización de prueba de aliento de hidrogeniones con glucosa oral. Evaluar la respuesta clínica y de la prueba de aliento de hidrogeniones posterior a la prescripción de rifaximina en aquellos en los que resulten con SBID.

Material y métodos: Se incluyó a 20 pacientes que acudieron a la consulta externa de gastroenterología en la Unidad de Especialidades Médicas (SEDENA) que cumplieron los criterios de Roma III, excluyendo a aquéllos con diabetes mellitus 1 y 2, infecciones en seis semanas previas, uso de probióticos o supresores de ácido seis semanas antes, uso de antibiótico siete días previos, con enfermedades pulmonares crónicas, realizado ejercicio o haber fumado dos horas antes del estudio y aquellos que no desearon participar en el estudio. Se efectuaron pruebas de aliento de hidrogeniones con glucosa, dextrosol (50 g de glucosa disueltos en 250 ml de agua). Se llevó a cabo el protocolo de prueba de aliento de hidrogeniones de acuerdo con Ledochowski, mediante el equipo Gastrolyzer Bedfont (ME171JA England); la toma basal al minuto 0, posteriormente el paciente ingirió la solución glucosada y después se realizaron en total cuatro mediciones a los 15, 30, 45 y 60 min diagnosticando sobrecrecimiento bacteriano en intestino delgado con un incremento de más de 10 ppm sobre el valor basal. A los pacientes con positividad a SBID se les administró tratamiento con rifaximina (400 mg vía oral cada 8 h por 10 días) y al término del tratamiento se realizó una segunda prueba de aliento para verificar la respuesta bioquímica al tratamiento.

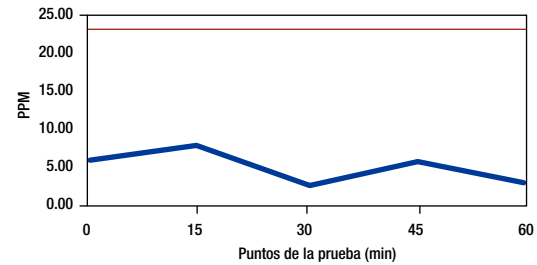
Resultados preliminares: En total se realizó el estudio a 20 pacientes quienes cumplieron con los criterios de Roma III y que tenían como síntoma principal distensión abdominal, de los cuales nueve (45%) tenían SII-M, seis (30%) SII-E y cinco (25%) SII-D. Sólo siete (35%) pacientes presentaron sobrecrecimiento bacteriano en intestino delgado diagnosticado por medio de la realización de pruebas de aliento de hidrogeniones. De estos siete pacientes, tres (43%) con SII-E, tres (43%) SII-D y uno (14%) con SII-M. Predominó el sexo femenino con cinco pacientes (71%); masculino con dos (29%). Posterior al tratamiento con rifaximina se realizó prueba de aliento de hidrogeniones con negatividad a SBID en cinco pacientes (71%) y dos (29%) pacientes con positividad a la prueba de aliento al término de tratamiento. Se analizó la medición basal y el pico de los registros antes y después del tratamiento. Promedio basal antes del tratamiento: 30.38; y después del tratamiento: 17.00. Promedios de pico máximo antes de tratamiento: 51.80; y después del tratamiento: 24.14. Por tratarse de resultados preliminares no se puede realizar la comparación entre grupos para conocer si existe diferencia estadísticamente significativa de ppm antes y después del tratamiento. Dentro de los efectos adversos reportados, un paciente presentó náusea en el día séptimo del tratamiento.

Conclusiones: El SBID se presentó en 35% pacientes con SII, de acuerdo con la determinación de hidrogeniones en aliento. La proporción de SBID entre subtipos de SII es de 43% en SII-D, 43% en SII-E y 14% en SII-M. Posterior al tratamiento con rifaximina, el 71% refirió mejoría clínica y bioquímica, el 29% persistió con criterios diagnósticos de SBID con respuesta clínica parcial. La cohorte sigue en progresión.

■ **Figura 1.** Registro antes del tratamiento.



■ **Figura 2.** Registro posterior al tratamiento con rifaximina.



ID: 327

Cápsula de colon modificada como método diagnóstico en la patología de intestino medio. Experiencia preliminar

Autor: **Clara Luz Martínez García**

Institución: **Departamento de Endoscopia, HGR N°1 Carlos MacGregor Sánchez Navarro, IMSS**

Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **martinez.claraluz@yahoo.com.mx**

Coautores: **Luis Álvaro Mejía Cuan, Xochiquetzal Sánchez Chávez, Yolanda Zamorano Orozco, Claudia Martínez Camacho, Miguel Ángel Ramírez Ramírez, César Antonio Rivera Nava, Paulo Roberto Rojas Macuil, William Montenegro Molina**

Antecedentes: La cápsula endoscópica (CE) es considerada el estándar de oro para el diagnóstico de afección de intestino medio (IM) y ha demostrado ser un método indoloro e invasivo. La PillCam SB utilizada para el estudio del IM mide 11 mm de ancho y 26 mm de largo y captura dos imágenes por segundo durante un periodo aproximado de 8 h. La PillCam Colon ha sido recientemente lanzada en el mercado para valorar enfermedad de colon, mide 11 mm de ancho por 31 mm de largo y captura cuatro imágenes por segundo (dos por cada uno de los extremos). Tiene la capacidad de activarse por 5 min, posteriormente entra en un periodo de hibernación por 1 h 45 min y reinicia la transmisión de imágenes por 10 h aproximadamente.

Objetivo: Evaluar la utilidad diagnóstica de la PillCam Colon Given modificada en un grupo de pacientes con sospecha de afección del intestino medio.

Material y métodos: Estudio prospectivo, descriptivo y transversal en una cohorte de pacientes que fueron enviados al Hospital "Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro" para realización de CE en el periodo comprendido entre marzo del 2009 y mayo del 2011. A todos los pacientes se les realizó endoscopia y colonoscopia previa. Se recolectaron las características clinicodemográficas. Se indicó preparación dos días antes del estudio con líquidos claros; 24 h anteriores al estudio se administró solución de polietilenglicol tres sobres y el día del estudio un cuarto sobre y se administraron 20 mg de domperidona. Se empleó la PillCam Colon Given con ocho antenas colocadas en el abdomen. Una vez que la CE pasó el periodo de hibernación se le dio a deglutir al paciente. La vigilancia fue en tiempo real cada 2 h; de acuerdo con su localización se le administró carga oral de fosfato de sodio o 20 mg de domperidona. Al término del estudio se descargó la información en el programa Rapid Reader. El video se revisó por dos endoscopistas expertos en la interpretación de CE.

Resultados: Se incluyó a 27 pacientes (17 mujeres y 10 hombres) en un periodo de dos años. Su edad media fue de 56.1 años (rango, 22-81). Los diagnósticos de envío se presentan en la **Tabla 1**. El promedio de tiempo en que la CE alcanzó el estómago fue de 42.90 min (DE ±

66.90) y el intestino delgado de 119.78 min (DE \pm 101.30). En el 100% se observaron hallazgos positivos (Tabla 2). Los sitios de mayor afeción fueron yeyuno proximal e íleon terminal.

Conclusiones: En el 100% de los casos se encontró enfermedad de intestino medio, lo que apoya el diagnóstico y el manejo oportuno de los pacientes. Con la cápsula de colon modificada se obtienen múltiples imágenes, constituyendo un recurso valioso en el diagnóstico de la afeción del intestino medio, lo que la convierte en un método útil. Se deben hacer estudios comparativos entre la PillCam SB y PillCam Colon para valorar sensibilidad y especificidad diagnóstica de cada una de ellas. Es la base de un nuevo protocolo de estudio en este centro hospitalario.

No se incluyen Tablas por rebasar los límites de contenido.

ID: 328

Impacto del sobrepeso y obesidad en morbilidad quirúrgica en pacientes sometidos a cirugía no bariátrica

Autor: **María Fernanda González Medina**

Institución: **Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz (SESVER)**

Ciudad: **Veracruz, Ver. México**

Coautor: **María Fernanda González Medina, Edgardo González Ramos**

Antecedentes: La obesidad es definida como un índice de masa corporal $> 27 \text{ kg/m}^2$ y es una de las enfermedades con mayor prevalencia a nivel mundial. Por lo anterior, diversos procedimientos quirúrgicos son realizados en pacientes obesos, constituyendo una tercera parte de la población sometida a cirugía en Estados Unidos. El riesgo quirúrgico en los pacientes obesos se eleva como consecuencia de la presencia de comorbilidades como diabetes tipo 2, hipertensión, dislipidemias, entre otros, que pueden afectar de manera negativa la evolución posquirúrgica. Como consecuencia, la obesidad es considerada por sí misma un factor de riesgo quirúrgico. Pocos estudios han evaluado la evolución posquirúrgica de pacientes obesos respecto de los no obesos, para determinar si un índice de masa corporal Z de 27 kg/m^2 incrementa las complicaciones y cuidados posquirúrgicos.

Objetivo: Comparar los resultados de pacientes obesos y no obesos, en pacientes sometidos a cirugía general no bariátrica.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo, observacional y descriptivo del 1 de noviembre del 2010 al 30 de enero del 2011 en el HRAV; se incluyó a 143 individuos que cumplieron criterios y se eliminó a un paciente; en total se incluyó a 142 personas; para el análisis se usó el programa PASW-Statistic versión 18.0.

Resultados: De los 143 pacientes, 53 (37.3%) fueron masculinos y 89 (62.6%) femeninos; uno tuvo bajo peso, 52 con IMC normal y 89 con IMC $> 25 \text{ kg/m}^2$; los valores de la media fueron los siguientes: edad, 40.3 ± 16 años; IMC, 27.1 ± 4.7 ; 67 colecistectomías (47.1%), 35 apendicectomías (24.6%), 15 procedimientos para hernias de pared (10.5%), y 25 (17.6%) varios, los cuales se agrupan en otros; en general, en la colecistitis de obesos se observó un tiempo quirúrgico (TQ) de 67.2 ± 46 min; DEH, 3 ± 5 ; sangrado, 87 ± 92 ml; costo, $\$4\,502 \pm 3\,603$; y un obeso complicado; en los no obesos: TQ, 66 ± 30 min; días de estancia hospitalaria (DEH), 2 ± 2 ; costo, $\$3\,903 \pm 1\,202$; y sangrado, 90 ± 89 . En la apendicitis en obesos se encontró: TQ, 46.8 ± 28.8 min; DEH, 2 ± 1 ; costo, $\$3\,064 \pm 810$; y sangrado, 62 ± 52 ; en los no obesos: TQ, 55.8 ± 50.4 min; DEH, 1 ± 1 ; costo, $\$2\,246 \pm 579$; sangrado, 51 ± 39 ml; dos pacientes con complicaciones, uno obeso y otro no. En general se observaron nueve complicaciones, siete en obesos y dos en no obesos; y una defunción en un obeso.

Conclusión: En este estudio y sus similares se reafirma la importancia de la obesidad y sobrepeso como un efecto negativo en la evolución de pacientes posquirúrgicos, así como también la importancia del estado nutricional y el estado de salud.

ID: 329

Curva de aprendizaje para resección endoscópica esofágica mucosa en modelo porcino inanimado por endoscopistas en adiestramiento

Autor: **Jorge Chávez Pérez**

Institución: **Instituto Nacional de Cancerología de México**

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Mauro Eduardo Ramírez Solís, Sergio Sobrino Cossío, Angélica I. Hernández Guerrero, Verónica Leonor Villagrán Villegas, Juan Osmar Campuzano Arteaga, Juan Octavio Alonso Larraga, José Guillermo de la Mora Levy, Julio Conrado Sánchez del Monte**

Antecedentes: La incidencia anual de adenocarcinoma en esófago de Barrett (EB) es de 0.4% a 1.7% y de 7% para la displasia de alto grado (DAG); una opción terapéutica es la resección endoscópica de la mucosa (REM) que evalúa los criterios de curabilidad (bordes laterales y profundidad sin invasión) y está indicada en la DAG y en el cáncer intramucoso con una tasa de éxito de 82% a 99%.

Objetivo: Evaluar si el entrenamiento en modelos animales *ex vivo* acorta la curva de aprendizaje para la REM esofágica en un grupo de tres endoscopistas en entrenamiento.

Material y métodos: Estudio experimental de serie de casos sin grupo control. En esófagos de cerdos *ex vivo* preparados en la Unidad de Desarrollo de Destrezas para la Enseñanza en Medicina (UDEM) del Instituto Nacional de Cancerología de México, colocados en un maniquí Olympus modelo Olyver 1; se usó un videoendoscopio (GIF Q160 Olympus) exclusivo para uso en modelos animales, unidad electroquirúrgica, set de REM (EMRKit™ K-003, Olympus), cuchillo de precorte y solución salina al 0.9%. Se marcaron lesiones de 5 a 10 mm con quemadura superficial con cuchillo de precorte; se realizó técnica de cap y asa para evaluar éxito técnico, área resecada, tiempo de REM y complicaciones.

Análisis estadístico: medidas de tendencia central y porcentajes.

Resultados: Se concluyeron 28 repeticiones de REM, en 36 intentos, ocho incompletos por daño del asa, con éxito técnico global en 14 (50%), del 42% y 71% en las repeticiones 1 a 14 y 15 a 28, respectivamente. Área promedio de resección, 67 mm^2 (rango, 24-150), 49 mm^2 en repeticiones 1 a 14 y 85 mm^2 de la 15 a 28. Tiempo promedio, $5'45''$ (rango, $58''-5'10''$). Hubo dos perforaciones puntiformes (7%) en repeticiones cuatro y 14.

Conclusiones: La endoscopia avanza en su desarrollo científico y tecnológico, logrando diagnósticos y tratamientos más tempranos y complejos, además de que éticamente desarrollar la curva de aprendizaje en seres humanos es muy cuestionable. En este estudio se logró mejoría en el éxito técnico y tamaño de resección, aunque apenas por debajo de los logros reportados por expertos, lo que indica que la enseñanza endoscópica en modelos biológicos sí tiene una función didáctica útil; es un área académica en desarrollo.

ID: 334

Valoración por impedancia bioeléctrica y cambios en la composición corporal en pacientes con cirrosis hepática y su relación con parámetros bioquímicos en suero

Autor: **Juan Hernández Cortés**

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

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Ricardo Ulises Macías Rodríguez, Aldo Torre Delgadillo**

Introducción: La cirrosis cursa con vasodilatación esplácnica y, secundario a esto, activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona, así como secreción aumentada de hormona antiurética (ADH) que provoca hiponatremia y retención de líquidos manifestada como edema periférico y ascitis. La valoración del estado corporal y la cantidad de líquido por medio de impedancia bioeléctrica es de gran ayuda en el tratamiento y pronóstico de los pacientes con cirrosis. El objetivo del presente estudio fue evaluar y correlacionar los cambios de la composición corporal medidos mediante este método con las alteraciones bioquímicas.

Material y métodos: Estudio transversal y analítico de 115 pacientes con cirrosis de diversas etiologías. Se analizaron variables clínicas, antropométricas, bioquímicas y las obtenidas por bioimpedancia eléctrica (contenido de agua intra/extracelular, masa magra, masa grasa, ángulo de fase [AF]). Además, se realizó determinación de angiotensina II, aldosterona, norepinefrina, IL-10, IL-6 y TNF- en suero.

Resultados: El 70% de los pacientes correspondió a mujeres ($n = 80$). La distribución, según la clasificación de Child, fue: estadio A (42%), B (45%) y C (13%). Presentaron obesidad el 26%, peso normal el 39% y sobrepeso el 31%. En los pacientes con $AF < 5$ se encontró un puntaje mayor de Child-Pugh (7.4 vs 6.8; $p = 0.046$); mayor cantidad de líquido intracelular (21.3 vs 16.2; $p = 0.000$); menor ingesta calórica/día (1 506.2 vs 1 787.9; $p = 0.035$) y de proteínas en la dieta (59.6 vs 84.0; $p = 0.005$), hemoglobina (12.1 vs 13.7; $p = 0.000$); albúmina (2.8 vs 3.1; $p = 0.001$); colesterol (144 vs 200; $p = 0.004$); y sodio (133.9 vs 137.4; $p = 0.026$). Asimismo, se encontró que los pacientes con estadios avanzados de la enfermedad (MELD ≥ 14 , Child-Pugh > 9) tuvieron cifras de amonio más elevadas ($p = 0.000$), mayor cantidad de líquido extracelular ($p = 0.003$) y líquido total ($p = 0.028$).

Conclusiones: Conforme avanza la enfermedad existe mayor retención hídrica, inflamación sistémica y menor aporte proteico-calórico. Un ángulo de fase < 5 se relaciona con mayor retención de líquidos, más gravedad de la enfermedad y mayor alteración de parámetros bioquímicos.

ID: 341

Impacto del simulador híbrido en la curva de aprendizaje para la colocación de prótesis plásticas biliares

Autor: **Verónica Leonor Villagrán Villegas**
Institución: **Instituto Nacional de Cancerología**
Ciudad: **México, D.F.**
Correo electrónico: **vvillagran11@gmail.com**

Coautores: **Mauro Eduardo Ramírez Solís, Angélica I. Hernández Guerrero, Juan Octavio Alonso Lárraga, Guillermo de la Mora Levy, Sergio Sobrino Cossío, Julio Conrado Sánchez del Monte**

Antecedentes: La lesión de las vías biliares es una de las complicaciones más graves con una frecuencia aproximada de 0.3% de las colecistectomías. La solución es compleja y su manejo es determinante en las secuelas y recuperación de esta anomalía.

Durante mucho tiempo se propuso la anastomosis hepatoeyunal como el mejor tratamiento para las estenosis benignas. Sin embargo, a pesar de los excelentes resultados, existe el riesgo de recurrencia del 12% al 25%, lo que ha llevado en las últimas décadas al desarrollo de terapéuticas endoscópicas con la colocación de prótesis biliares con un éxito del 75% al 86%. Llevar a cabo este tratamiento de la estenosis de la vía biliar representa un reto para los endoscopistas, debido a la baja incidencia de la enfermedad, lo que impide un adecuado adiestramiento en esta técnica.

Objetivo: Conocer el efecto educacional de un simulador para entrenamiento de procedimientos endoscópicos para el tratamiento de las lesiones de vía biliar en términos.

Material y métodos: Estudio experimental sin grupo control en modelos porcinos inanimados para el entrenamiento de la técnica de colocación de prótesis plásticas en el Instituto Nacional de Cancerología. Fue

elegido un médico residente en formación terapéutica con conocimientos teóricos en la colocación de prótesis plásticas.

Resultados: Se realizaron 20 repeticiones en modelo porcino *ex vivo* de la colocación de prótesis plástica. El éxito técnico se logró en el 100% debido a la friabilidad de tejido por su corta utilidad en el modelo; no fue factible realizar mayor número de repeticiones para extender el estudio y valorar el efecto mayor del entrenamiento de la técnica de colocación de prótesis.

Conclusiones: El empleo del modelo animal en la formación en colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) permite la adquisición de habilidades básicas necesarias para la práctica, ya que posibilita la repetición de las maniobras y la vigilancia continuada. Esta metodología podrá acortar la curva de aprendizaje de la CPRE y la técnica de colocación de prótesis y disminuiría los aspectos iatrogenos en las primeras fases del entrenamiento y en la práctica diaria.

ID: 343

Paliación de la obstrucción rectal maligna con prótesis expandibles metálicas

Autor: **Verónica Leonor Villagrán Villegas**
Institución: **Instituto Nacional de Cancerología**
Ciudad: **México, D.F.**

Correo electrónico: **vvillagran11@gmail.com**

Coautores: **Sergio Sobrino Cossío, Angélica I. Hernández Guerrero, Juan Octavio Alonso Lárraga, José Guillermo de la Mora Levy, Juan Osmar Campuzano Arteaga**

Antecedentes: Al momento del diagnóstico, aproximadamente 30% de los pacientes con cáncer rectal tiene enfermedad metastásica, por lo que no son candidatos a tratamiento curativo. La colostomía derivativa es el tratamiento estándar paliativo para mejorar la obstrucción. Las prótesis metálicas autoexpandibles (PMAE) colónicas han sido empleadas para la descompresión colónica y paliación de la obstrucción maligna. Son una alternativa en la obstrucción maligna en pacientes con contraindicación para quimiorradioterapia, alto riesgo quirúrgico, enfermedad localmente avanzada o recurrencia del tumor. La tasa de éxito técnico es de 91.9% y clínico de 71.1%; las complicaciones mayores son la perforación (3.8%), migración (11.8%) y reobstrucción (7.3%), y la mortalidad es menor al 1%.

Objetivo: Evaluar el éxito técnico y clínico, complicaciones y sobrevida después de la colocación de una prótesis metálica expandible en pacientes con obstrucción maligna rectal.

Material y métodos: Serie de casos de pacientes con obstrucción maligna rectal por adenocarcinoma (etapa clínica avanzada) a quienes se les colocó una prótesis metálica expandible metálica para descompresión colónica o paliación. Fueron incluidos en el estudio pacientes de ambos sexos, > 18 años, obstrucción rectal maligna y previo consentimiento informado por escrito. Fueron excluidos aquéllos con necrosis o hemorragia tumoral, tumor < 2 cm del margen anal y fístulas.

La estenosis se evaluó endoscópica (gastroscoپی Olympus GIF1T140) y fluoroscópicamente y se colocó una prótesis metálica expandible (Wallstent 20 X 60 mm y 20 X 90 mm, Boston Scientific). Se realizó control a las 24 h y 30 días después de la intervención y un seguimiento hasta al menos seis meses. Se evaluó el éxito técnico, éxito clínico y complicaciones relacionadas con la colocación de la prótesis (hemorragia, perforación, migración, sobrecrecimiento tumoral, mal posicionamiento de la prótesis). Se hicieron mediciones clínicas poscolocación (síndrome de incontinencia, diarrea, sensación de cuerpo extraño) y se evaluó la calidad de vida (ECOG) antes y después del procedimiento.

Resultados: Fueron ocho pacientes (cuatro hombres y cuatro mujeres con edad promedio de 56.7 ± 14.5 años, IMC de 25 ± 2.1 , índice de Karnofsky de 80 ± 10 , ECOG 1, 6/8) con estenosis maligna rectal (longitud de 4-6 cm y diámetro menor promedio de 10 mm, todos con cambios pronunciados de dirección), todos en etapas clínicas avanzadas de la enfermedad (EC III-IV) con manifestaciones clínicas de obstrucción intestinal. No se realizaron dilataciones endoscópicas. El éxito técnico

se alcanzó en el 100% de los casos. El éxito clínico fue de 77% con paliación adecuada de la obstrucción. Un caso presentó migración de la prótesis en menos de 48 h y otro dolor abdominal intenso con datos de abdomen agudo posterior a la radioterapia poscolocación y fueron intervenidos quirúrgicamente (colostomía derivativa). No se reportó mortalidad relacionada con la prótesis. Hubo mejoría clínica en 6/6 casos con buena calidad de vida. Las complicaciones menores (síntomas anorrectales) disminuyeron después del primer mes. Posteriormente cuatro pacientes fueron sometidos a resección anterior baja (RAB) programada con anastomosis primaria (QT/RT) paliativa, uno a RAB, uno a QT y uno a RT; un caso sin terapia adyuvante. Dos pacientes con terapia neoadyuvante (uno de ellos rechazó la cirugía) fallecieron tres y 24 meses después de la colocación de la prótesis.

Conclusiones: Este estudio sugiere que las PMAE son una adecuada opción en el manejo de la obstrucción colónica, en aquellos pacientes con enfermedad no reseccable o con recurrencia, lo que evita las estancias hospitalarias largas y hasta en dos tercios de los pacientes el estoma derivativo, lo que implica un inicio temprano de quimioterapia o preparación para el acto quirúrgico curativo.

ID: 344

Agregación familiar para síndrome de intestino irritable en familiares de lactantes con disquezia: estudio de casos controles

Autor: Alfredo Larrosa Haro

Institución: Universidad de Guadalajara

Ciudad: Guadalajara, Jal. México

Correo electrónico: alfredolarrosaharo@hotmail.com

Coautores: Laura Flores Fong, Jesús Nares Cisneros, Rocío Macías Rosales, Carmen Alicia Sánchez Ramírez, Erika Hurtado López, Mariana Gómez Nájera, Heriberto Pinto Aguilar

Introducción: Observaciones empíricas de la práctica clínica parecen mostrar una mayor frecuencia de trastornos funcionales digestivos como el síndrome de intestino irritable en familiares de lactantes con cólico y disquezia. La demostración probabilística de esta relación podría sugerir la participación de factores genéticos.

Objetivo: Comparar la frecuencia de síndrome de intestino irritable (SII) entre familiares de lactantes con disquezia en comparación con familiares de lactantes sanos asintomáticos.

Material y métodos: Se estudió a 104 lactantes atendidos consecutivamente por disquezia (Roma III) en cinco consultorios de gastroenterólogos pediatras (Roma III) y 101 lactantes sanos atendidos para control mensual. En una entrevista con los padres se investigó la frecuencia de SII (Roma III) en hermanos, padres, tíos y abuelos. Un instrumento *ad hoc* fue aplicado a los padres por cada investigador. Análisis: *ji cuadrada*, RM, IC 95%.

Resultados: El promedio de edad de los lactantes fue de 10.9 ± 6.2 semanas; 51.2% correspondió a niñas. Los familiares de los lactantes con cólico tuvieron mayor frecuencia de SII que los familiares de los lactantes sanos. Las relaciones significativas fueron:

Familiar	RM	IC
Madre	5.0	2.6-9.5
Padre	3.5	1.5-8.3
Tías maternas	2.3	1.3-3.8
Tíos maternos	7.3	3-18.4
Tíos paternos	2.0	1.2-3.5
Abuela materna	3.3	1.7-6.8

Conclusiones: La relación probabilística de estos dos trastornos funcionales digestivos de lactantes con sus familiares sugiere que dentro de un contexto multifactorial existen factores genéticos comunes a ambos síndromes.

ID: 345

Agregación familiar para estreñimiento en familiares de lactantes con disquezia: estudio de casos controles

Autor: Alfredo Larrosa Haro

Institución: Universidad de Guadalajara

Ciudad: Guadalajara, Jal. México

Correo electrónico: alfredolarrosaharo@hotmail.com

Coautores: Laura Flores Fong, Jesús Nares Cisneros, Rocío Macías Rosales, Carmen Alicia Sánchez Ramírez, Erika Hurtado López, Mariana Gómez Nájera, Heriberto Pinto Aguilar

Introducción: Observaciones empíricas de la práctica clínica parecen mostrar una mayor frecuencia de trastornos funcionales digestivos como el estreñimiento en familiares de lactantes con cólico y disquezia. La demostración probabilística de esta relación podría sugerir la participación de factores genéticos.

Objetivo: Comparar la frecuencia de estreñimiento entre familiares de lactantes con disquezia (criterios de Roma III) en comparación con familiares de lactantes sanos.

Material y métodos: Se estudió a 104 lactantes atendidos consecutivamente por disquezia en cinco consultorios de gastroenterólogos pediatras y 101 lactantes atendidos en consulta pediátrica para control mensual. En una entrevista con los padres se investigó la frecuencia de estreñimiento (criterios de Roma III) en hermanos, padres, tíos y abuelos. Un instrumento *ad hoc* fue aplicado a los padres individualmente por cada investigador. Análisis: *ji cuadrada*, RM e IC 95%.

Resultados: El promedio de edad fue de 10.9 ± 6.2 semanas; 51.2% correspondió a niñas. Los familiares de los lactantes con disquezia tuvieron mayor frecuencia de estreñimiento que los controles, con predominio de mujeres. Las relaciones significativas fueron:

Familiar	RM	IC
Madre	3.3	1.8-6.1
Padre	2.3	1-5.6
Tías maternas	3.5	2.1-5.9
Tíos maternos	5.8	2.5-13.5
Tíos paternos	2.7	1.6-4.8
Abuela materna	3	1.6-5.8
Abuelo materno	3.5	1-13.1
Abuela paterna	2.9	1.4-6

Conclusiones: La relación probabilística de estos dos trastornos funcionales digestivos de lactantes con sus familiares sugiere que dentro de un contexto multifactorial existen factores genéticos comunes a ambos síndromes.

ID: 349

Seguridad a largo plazo del certolizumab pegol en la enfermedad de Crohn: hallazgos de seguridad integrados sobre eventos adversos graves de especial interés

Autor: Jesús Kazuo Yamamoto Furusho

Institución: Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: kazuofurusho@hotmail.com

Coautores: Jean-Frédéric Colombel, Stefan Schreiber, Paul Rutgeerts, William Sandborn, Stephen Hanauer

Introducción: El factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) juega un papel central en la patogenia de la enfermedad de Crohn (EC) y su inhibición confiere un beneficio clínico a los pacientes con enfermedad activa. Sin embargo, es posible que algunos inhibidores del TNF- α estén vinculados con la aparición de episodios adversos posiblemente graves (SAE). El certolizumab pegol (CZP) es el único fragmento de unión a antígeno pegilado de un anticuerpo monoclonal humanizado anti-TNF- α de eficacia comprobada para el tratamiento de la EC.

Objetivo: Evaluar los datos de seguridad recopilados de estudios incluidos en el programa de desarrollo del CZP para pacientes con EC. **Material y métodos:** Se analizaron los episodios adversos graves (SAE) de interés especial provenientes de nueve estudios que incluyeron: un estudio de fase II de 12 semanas controlado con placebo (CZP, 100, 200 y 400 mg); un estudio de fase II de ocho semanas de dosis única intravenosa (IV) (CZP, 1.25; 5, 10 y 20 mg/kg); dos estudios fundamentales de fase III de 26 semanas controlados con placebo (CZP, 400 mg SC cada cuatro semanas hasta la semana 26 después de inducción de CZP o placebo [PRECiSE 1] o inducción de CZP [PRECiSE 2] en las semanas 0, 2 y 4); dos estudios de extensión abiertos en curso (CZP, 400 mg cada cuatro semanas en ambos) para pacientes que hayan completado PRECiSE 1 o 2 (PRECiSE 3) o que hayan finalizado en forma prematura cualquiera de esos dos estudios debido a una exacerbación de la CD (PRECiSE 4); dos estudios de fase IIIb en pacientes con EC de moderada a grave que no hayan tenido éxito en el tratamiento con infliximab (WELCOME: 26 semanas, CZP, 400 mg cada dos o cuatro semanas); un estudio griego: 14 semanas; CZP, 400 mg); y un estudio de endoscopia de fase IIIb de 54 semanas (MUSIC; CZP, 400 mg). En estos análisis se usó el 16 de julio de 2007 como fecha de corte para reportar SAE. La población de seguridad estuvo compuesta de todos los pacientes que habían recibido ≥ 1 dosis del medicamento del estudio.

Resultados: La población de seguridad estuvo compuesta por 2 166 pacientes con una exposición total al CZP de más de 2 160 años-paciente con una duración de la exposición hasta de 3.5 años. Las tasas de incidencia (cada 100 años-paciente) de los SAE de interés particular se muestran en la **Tabla**. Se observaron siete casos de tumor sólido (excluido el cáncer de piel distinto del melanoma): dos casos de cáncer colorrectal, dos casos de cáncer del intestino delgado, un caso de cáncer de próstata, un caso de cáncer de mama y un caso de melanoma maligno metastásico. A la fecha de corte del 16 de julio de 2007 no existieron casos de linfoma en pacientes que reciben CZP en el programa de desarrollo contra la EC. Se reportaron infecciones oportunistas (además de la tuberculosis) en tres pacientes: herpes zoster, candidiasis y candidiasis esofágica.

Conclusión: La administración de CZP fue segura en 2 166 pacientes con EC con actividad moderada a grave con exposición de más de 2 160 años-paciente.

SAE	Tasa de incidencia, 100 años-paciente (intervalo de confianza al 95%)		
	Placebo	Todas las dosis de CZP	
	Estudios controlados con placebo (n = 426)	Estudios controlados con placebo (n = 1 046)	Todos los estudios (n = 2 166)
Muerte	0	0.47 (0.06-1.71)	0.42 (0.19-0.79)
Neoplasias malignas*	1.3 (0.16-4.70)	0.24 (0.01-1.32)	0.32 (0.13-0.67)
Cáncer de piel distinto del melanoma	0	0	0.09 (0.01-0.33)

SAE	Tasa de incidencia, 100 años-paciente (intervalo de confianza al 95%)		
	Placebo	Todas las dosis de CZP	
	Estudios controlados con placebo (n = 426)	Estudios controlados con placebo (n = 1 046)	Todos los estudios (n = 2 166)
Infecciones oportunistas	0	0	0.14 (0.03-0.41)
Tuberculosis**	0	0.24 (0.01-1.32)	0.32 (0.13-0.67)

*Excluye el cáncer de piel distinto del melanoma. **No se observaron casos en América del Norte.

ID: 350

Mantenimiento de las tasas de respuesta y de remisión después de 18 meses de tratamiento con certolizumab pegol en pacientes con enfermedad de Crohn activa

Autor: **Jesús Kazuo Yamamoto Furusho**

Institución: **Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal, Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Universidad Nacional Autónoma de México**

Ciudad: **México, D.F.**

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

Coautores: **Gary Lichtenstein, Stefan Schreiber, William Sandborn, Stephen Hanauer, Brian Feagan**

Introducción: La enfermedad de Crohn (EC) es una afección inflamatoria crónica del tracto gastrointestinal que a menudo requiere tratamiento de largo plazo con inmunomoduladores. El certolizumab pegol es un fragmento de unión a antígeno pegilado de un anticuerpo monoclonal humanizado antifactor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) que se administra por vía subcutánea (SC). El programa PRECiSE evaluó la eficacia y la seguridad del certolizumab pegol SC cada cuatro semanas en la EC. PRECiSE 2 fue un estudio de 26 semanas, al final del cual los pacientes podían entrar en el ensayo abierto de seguimiento a largo plazo hasta de cinco años (PRECiSE 3). Se calculó en forma prospectiva el índice de Harvey-Bradshaw (HBI) para evaluar la actividad de la EC para el seguimiento de largo plazo.

Objetivo: Evaluar las tasas de mantenimiento de la respuesta y remisión clínica en un estudio a largo plazo con certolizumab pegol SC en pacientes con EC activa usando el HBI. En función de los resultados de un estudio que correlacionó el HBI con el Índice de Actividad de la EC (CDAI), se definió el umbral de la remisión clínica como un puntaje en el HBI ≤ 4 , y una respuesta clínica como una disminución ≥ 3 puntos en relación con el valor inicial.

Material y métodos: Después de la inducción en las semanas 0, 2 y 4, los respondedores del PRECiSE 2 (disminución ≥ 100 puntos en el CDAI entre el inicio y la semana 6) recibieron certolizumab pegol (400 mg SC) o placebo cada cuatro semanas. Los pacientes que completaron el ensayo de mantenimiento se incluyeron en el PRECiSE 3. Se realizó un análisis por intención a tratar (ITT) para determinar la respuesta y la remisión clínica en pacientes con EC expuestos en forma continua al certolizumab pegol.

Resultados: De los 215 pacientes que respondieron a la inducción de certolizumab pegol en PRECiSE 2, 141 ingresaron a PRECiSE 3 (65.6%). Las tasas de respuesta y remisión persistieron altas después de un año de tratamiento (54.4 y 41.9%, respectivamente) tal como se ilustra en

la **Tabla 1**. De los 215 pacientes que respondieron en la semana 6, 104, 90 y 80 pacientes estuvieron en remisión a los seis, 12 y 18 meses, respectivamente. El certolizumab pegol fue bien tolerado. No se observaron nuevas señales de seguridad. De los 141 pacientes de PRECiSE 3, 48 pacientes se retiraron de esta fase. Los motivos principales fueron episodios adversos (17.7%), decisión del paciente (13.5%) y falta de mejoría (9.2%).

Conclusiones: Estos datos a largo plazo respaldan la eficacia y la tolerabilidad del certolizumab pegol en el mantenimiento de la respuesta y la remisión en pacientes con EC de actividad moderada a grave.

■ **Tabla 1.** Respuesta y remisión definida en términos del HBI (población ITT).

Duración del tratamiento (semanas)	Inducción de certolizumab pegol seguida de certolizumab pegol mensual en PRECiSE 2 (n = 215)	
	Respuesta (n/N)	Remisión (n/N)
Semana 26*	64.7% (139/215)	48.4% (104/215)
Semana 52**	54.4% (117/215)	41.9% (90/215)
Semana 80***	44.2% (95/215)	37.2% (80/215)

*Semana 0; **semana 26; ***semana 54 de PRECiSE 3.

ID: 351

Miotomía endoscópica Per Oral para el tratamiento de la acalasia. Entrenamiento en modelo porcino

Autor: Verónica Leonor Villagrán Villegas

Institución: Instituto Nacional de Cancerología (INCAN)

Ciudad: México, D.F.

Correo electrónico: vvillagran11@gmail.com

Coautores: Sergio Sobrino Cossío, Angélica I. Hernández Guerrero, Juan Octavio Alonso Larraga, Mauro Eduardo Ramírez Solís, José Guillermo de la Mora Levy, Víctor Rodríguez Brambila, Ricardo Henaine, Armando Hernández Cendejas, Gualberto Mateos

Antecedentes: La acalasia es un trastorno primario de la motilidad del esófago de etiología desconocida que se caracteriza por disfagia intermitente secundaria a una relajación alterada del esfínter esofágico inferior (EEI) y aperistalsis en respuesta a la deglución. El tratamiento de elección para esta entidad ha sido tradicionalmente la miotomía de Heller. Se han creado nuevas técnicas para su manejo, entre ellas la miotomía endoscópica submucosa corte, descrita en 1980 por Ortega y colaboradores. Pasricha y colaboradores describieron en 2007 la miotomía en modelo porcino vivo, e Inoue y colaboradores en 2009 y Rieder y colaboradores en 2011 reportaron la técnica en humanos.

Objetivo: Evaluar la utilidad del entrenamiento en modelos biológicos inanimados para la miotomía endoscópica submucosa en el tratamiento de la acalasia por médicos endoscopistas.

Material y métodos: Estudio experimental sin grupo control en modelos porcinos inanimados (fase 1) y en vivo (fase 2) para el entrenamiento de la técnica de miotomía endoscópica del esófago en el Instituto Nacional de Cancerología. Los endoscopistas fueron seleccionados en forma no aleatoria, todos ellos con conocimientos teórico-prácticos en disección submucosa (DES), pero sin experiencia en la técnica de miotomía endoscópica del esófago.

Resultados: Se realizaron seis repeticiones del modelo de miotomía endoscópica en modelo porcino *ex vivo*. El éxito técnico se logró en el 100%, aunque en un caso hubo perforación de la pared y en dos se observó la advertencia sin perforación. El rango de tiempo de la realización de la miotomía fue muy amplio. No fue posible avanzar la guía ni el balón dilatador más allá del cardias a pesar de múltiples intentos.

En una segunda etapa se reprodujo la miotomía en el modelo porcino vivo y el éxito técnico fue del 100%; se presentó en dos casos perforación a cavidad torácica y una muerte por paro cardiopulmonar. No hubo hemorragia digestiva. Como en el caso de los modelos *ex vivo*, no fue posible avanzar la guía más allá de la unión esofagogastrica.

Conclusiones: Es una técnica factible cuya complicación es la perforación en cualquiera de sus etapas, por lo que requiere un entrenamiento previo con disección submucosa e intensivo en esta técnica para reducir la curva de aprendizaje.

ID: 352

Caracterización del patrón manométrico anorrectal en pacientes con defecación disinérgica

Autor: Yolanda Cortés Aguilar

Institución: Servicio de Gastroenterología y Endoscopia, Hospital Valentín Gómez Farías, ISSSTE

Ciudad: Zapopan, Jal. México

Coautores: Alfredo Larrosa Haro, Miguel Ángel Valdovinos Díaz, Eduardo Cerda Contreras

Antecedentes: La caracterización de pacientes con estreñimiento grave o refractario es un reto; la defecación disinérgica es una anomalía poco entendida y poco estudiada cuyo diagnóstico requiere la realización de manometría anorrectal con técnica cuidadosa y estandarizada. Se define como una inadecuada relajación del músculo puborrectal, manométricamente con < 20% de relajación a partir de la presión basal del esfínter con adecuada fuerza de propulsión en el pujo. Su prevalencia es desconocida y afecta más a las mujeres; es parte del contexto del estreñimiento crónico (2% a 28%). Son pocos los trabajos en el medio que analizan los parámetros manométricos y su implicación clínica. Implica una serie integrada de mecanismos complejos en los cuales no hay un consenso uniforme, aunque se han propuesto teorías importantes de la fisiología anoesfintérica.

Objetivo: Describir las variables manométricas anorrectales en un grupo de pacientes adultos con defecación disinérgica.

Material y métodos: Estudio descriptivo de resultados manométricos en defecación disinérgica en 29 pacientes adultos (edad, 47.1 ± 11.9 años), 91.7% del sexo femenino. Se realizó manometría anal con equipo Polygraph Medtronic (Los Ángeles, Ca) sistema de aire de cuatro sensores espaciados 0.5 cm. Las mediciones se presentan como promedios, los pacientes fueron enviados por estreñimiento grave que cumplieran criterios de alteraciones funcionales de la defecación (Roma III). Se caracterizó el tipo de defecación de diciembre del 2010 a junio del 2011 mediante manometría anal. Se incluyó a aquellos que presentaron patrón disinérgico. Se excluyó a quienes no aceptaran participar en el procedimiento. Se eliminó a los que acudieron con contenido fecal en la región anorrectal. El catéter se colocó por vía anal, identificando la zona de máxima presión y la presión de reposo por ser éste el valor más estable y se realizaron las maniobras del protocolo completo al identificar un patrón disinérgico y normal.

Resultados: Se evaluó la actividad motora tras reconocer la alteración en el mecanismo defecatorio. La prueba de expulsión de balón se presentó en el 55.5% de los pacientes (\bar{x} = 28.18 s). El promedio de presión intrarrectal fue de 70.32 mmHg, (rango, 44.36-99.12 mmHg); las evaluaciones durante el pujo tuvieron contracción con presión mínima y máxima promedio de 41.20 y 91.6 mmHg (rangos, 11.83-70.0 y 51.7-229.1 mmHg, respectivamente); su media fue de 55.90 mmHg (rango, 44.36-99.12 mmHg). La sensibilidad rectal fue en su mayoría hiposensibilidad y en pocos casos hipersensibilidad rectal (9.30%); el deseo de defecar, sensación constante y capacidad rectal máxima fueron de 102.5, 148.0 y 189.2 cm³, respectivamente.

Conclusiones: La manometría anorrectal identifica fácilmente el tipo de patrón disinérgico; las herramientas utilizadas permiten medir adecuadamente las presiones (intrarrectal, esfuerzo, relajación, sensibilidad

y expulsión de balón). Es bien tolerada y permite conocer a fondo la fisiología de la región. El sistema utilizado permitió discriminar los pacientes con este tipo de defecación.

ID: 353

Cirugía por un solo puerto: experiencia inicial en cirugía colorrectal

Autor: **Daniel Camacho Mauries**

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

Ciudad: **México, D.F.**

Coautores: **Noel Salgado Nesme, Jesús Bahena Aponte, Quintín Héctor González Contreras**

Antecedentes: La cirugía laparoscópica se encuentra establecida de forma cotidiana en la cirugía colorrectal. En un esfuerzo por minimizar el número de incisiones surge la cirugía por un solo puerto (CUSP); existen varias plataformas en el mercado de las que destacan el Triport (Olympus), Transumbilical Port (Covidien) y Gelport (Applied Medical). En este protocolo se utilizó este último, ya que resulta más amigable, realiza sólo una incisión en la fascia y no necesita equipo especial. **Objetivo:** Describir la experiencia inicial de CUSP en la afección colorrectal con enfermedad benigna y maligna.

Material y métodos: Éste es un estudio retrospectivo que describe los resultados a corto plazo de los procedimientos realizados por medio de CUSP en cirugía colorrectal llevados a cabo por el Departamento de Cirugía de Colon y Recto del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán entre diciembre del 2010 y julio del 2011. Los datos se recabaron de una base prospectiva de procedimientos colorrectales. La plataforma utilizada fue el Gelport (Applied Medical). La técnica sigue los mismos principios que la cirugía laparoscópica convencional.

Resultados: Se practicaron 14 procedimientos con CUSP. Se operó a nueve hombres y cinco mujeres, con una media de índice de masa corporal de 28.4 (20 a 35). Los diagnósticos comprenden tanto enfermedad benigna como maligna divididos de la siguiente forma: siete con diverticulitis, dos con cáncer de colon, lipoma cecal, vólvulo cecal, poliposis adenomatosa familiar, fístula colovesical y estenosis de sigmoides con un paciente cada uno, respectivamente.

De las 14 operaciones realizadas, los procedimientos fueron los siguientes: hemicolectomía izquierda ($n = 9$), hemicolectomía derecha ($n = 2$), hemicolectomía izquierda extendida ($n = 2$), proctocolectomía ($n = 1$). Cabe mencionar que en tres pacientes se efectuó de forma conjunta una hernioplastia inguinal izquierda, una funduplicatura tipo Nissen y una hernioplastia inguinal derecha por el mismo abordaje.

Las variables quirúrgicas fueron las siguientes: el tamaño de la incisión fue de una media de 3.9 cm (3 a 8 cm); en los pacientes en los que se tenía pensado dejar una ileostomía de protección la herida se trazó en el flanco derecho, así el resultado es una cirugía sin incisiones; en el resto de los pacientes se realizó de forma supraumbilical. El tiempo quirúrgico con una media de 101 min (55 a 210 min) y el sangrado con una media de 35 ml (10 a 120 ml). Uno de los pacientes con diverticulitis sometido a hemicolectomía izquierda fue convertido a cirugía abierta por la dificultad técnica para disecar el ángulo esplénico.

Los resultados posoperatorios a corto plazo fueron: inicio de la alimentación a las 48 h en todos los pacientes, estancia hospitalaria en promedio de 4.76 días (3 a 14). Las complicaciones posquirúrgicas fueron: fuga de anastomosis ($n = 1$), fiebre posoperatoria por atelectasias ($n = 1$) que se resolvió con inspirómetro incentive y fisioterapia pulmonar, y una colección intraabdominal.

Conclusiones: La CUSP es una opción factible y segura para procedimientos colorrectales seleccionados. Es una técnica prometedora

con ventajas cosméticas y con una pronta recuperación con menores requerimientos de analgesia. No cabe duda que es necesario una mayor habilidad por parte del cirujano. Aún se requieren más estudios para determinar con certeza el papel dentro de la cirugía colorrectal, idealmente con estudios prospectivos aleatorizados y con un mayor número de pacientes.

En los individuos en los que de forma preoperatoria se planea dejar un estoma, el Gelport se coloca en el sitio donde se dejará el estoma, lo cual hace que se pueda realizar una operación literalmente sin incisiones en la piel.

ID: 354

Caso clínico: hepatitis colestásica por virus de Epstein-Barr

Autor: **Rodrigo Gutiérrez Udave**

Institución: **CREED, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, UANL**

Ciudad: **Monterrey, N.L. México**

Coautores: **Manuel Alejandro Martínez Vázquez, Francisco Javier Bosques Padilla, Carlos Alejandro Cortez Hernández, Héctor Jesús Maldonado Garza**

Antecedentes: El virus de Epstein-Barr es un virus del herpes humano ubicuo transmitido usualmente mediante contacto personal cercano entre niños, así como contacto oral-oral entre adolescentes y adultos jóvenes. El diagnóstico de infección aguda por VEB puede ser sugerido por la presencia de anticuerpos heterófilos o IgM específicos anticápside viral, estos últimos de mayor especificidad. El compromiso hepático es muy común, y varía en gravedad. Hasta un 90% de los pacientes presenta elevación de aminotransferasas, generalmente por debajo de cinco veces su valor normal. Menos del 10% de los pacientes inmunocompetentes con mononucleosis infecciosa se encuentra icterico y la hepatitis colestásica es extraordinariamente infrecuente; sólo hay reportes de algunos casos en las publicaciones. Más infrecuente aún es la hepatitis fulminante, de la cual existen 17 reportes de caso en los motores de búsqueda de revistas médicas. Los especímenes de biopsia usualmente revelan exudados en las triadas portales, con infiltración mononuclear, invasión sinusoidal por monocitos en un patrón de "cuentas de indio", hallazgo que si bien sugiere el diagnóstico es poco frecuente. Adicionalmente, pueden encontrarse áreas diseminadas de necrosis focal y proliferación de células de Kupffer. En los últimos años se han introducido como métodos diagnósticos la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), la hibridación *in situ* (ISH) y la inmunohistoquímica de biopsia hepática.

Objetivo: Destacar la importancia de considerar el virus de Epstein-Barr como etiología de la hepatitis colestásica.

Material y métodos: Se presenta el caso de un hombre de 23 años que acude con ictericia, fatiga de tres semanas de evolución; refiere episodio de faringodinia, rinorrea, adenopatía y fiebre aproximadamente cinco semanas antes de su presentación. El cuadro fue tratado por médico de primer contacto con ceftriaxona y paracetamol por tres días. El paciente niega antecedentes familiares de hepatopatía y factores de riesgo; refiere ingesta moderada de alcohol. A su ingreso afebril muestra tensión arterial de 125/75, alerta y orientado, icterico y con hepatalgia sin hepatomegalia por percusión. Laboratorios revelaron: AST, 1 959 UI/L; ALT, 2 579 UI/L; fosfatasa alcalina, 169 UI/L; GGT, 90 UI/L; bilirrubina total, 9.95 mg/dl, y directa de 6.04 mg/dl; INR, 1.96, con TTP de 40.1 s. La citometría hemática reveló leucocitosis de 12 700/ μ l, con neutrofilia absoluta, sin trombocitopenia o anemia. El ultrasonido de abdomen superior no reportó alteración hepatobiliar o esplenomegalia.

Resultados: Se inició el abordaje diagnóstico de hepatitis colestásica. El perfil viral inicial reveló IgM anti-VHA, HBsAg, anti-HBs, anti-HCV, anti-VIH negativos. Anticuerpos antinucleares 1:80 y antimúsculo liso negativos. Se procedió entonces a la búsqueda de virus de Epstein-Barr como etiología y se halló positividad para la prueba de Paul-Bunnell, así como para la cuantificación de IgM e IgG anticápside de VEB. La biopsia hepática demostró necrosis. Se realizó tinción inmunohistoquímica con anticuerpos monoclonales, la cual resultó positiva en los hepatocitos. La evolución intrahospitalaria de sus pruebas de función hepática mostró una tendencia hacia la colestasis, con normalización de las transaminasas y elevación de la bilirrubina, la cual presentó un pico máximo de 30 mg/dl. Los tiempos de coagulación se normalizaron sin tratamiento específico y después del pico máximo de la bilirrubina ésta comenzó a descender paulatinamente.

Conclusiones: El virus de Epstein-Barr es una causa poco frecuente de hepatitis colestásica en este medio, de evolución generalmente benigna. El clínico debe siempre considerarla dentro de los diagnósticos diferenciales, particularmente en pacientes con cuadro previo de vías respiratorias.

ID: 355

Talidomida en proctopatía crónica por radiación: refractaria a tratamiento

Autor: **Rodrigo Manuel Narvárez Rivera**

Institución: **Departamento de Gastroenterología, Hospital Universitario, Universidad Autónoma de Nuevo León**

Ciudad: **Monterrey, N.L. México**

Coautores: **Joel Omar Jaquez Quintana, Manuel Alejandro Martínez Vázquez, Francisco Javier Bosques Padilla, José Alberto González González, Héctor Maldonado Garza**

Antecedentes: Las complicaciones crónicas de la radioterapia pélvica ocurren en 5% a 20% de los pacientes, en especial la proctitis crónica por radiación (PRC). Aparece en promedio un año después de la exposición, secundario a endarteritis obliterativa. Algunos pacientes se presentan principalmente con dolor, diarrea y tenesmo, pero otros exclusivamente con sangrado. Existen diversas opciones de tratamiento, como los farmacológicos, endoscópicos, aplicación de agentes esclerosantes, cámara hiperbárica y, finalmente, la cirugía. En la actualidad la evidencia es escasa, representada por estudios con un número reducido de pacientes y sin un adecuado poder estadístico.

Objetivo: Observar el beneficio clínico de la talidomida en pacientes con proctitis crónica por radiación refractaria a tratamiento convencional.

Material y métodos: Análisis descriptivo de cuatro pacientes con proctitis crónica por radiación, dependientes de transfusiones.

Resultados: Se evaluó la respuesta al tratamiento con talidomida en cuatro pacientes con antecedentes de sangrado rectal intermitente. Eran pacientes con antecedente de cáncer cervicouterino (IIa 1, IIb 2 y IIIb 1), quienes fueron tratados con un régimen multimodal de quimioterapia y radioterapia (EBRT, 50 Gy fraccionados en 25 sesiones, más 40 Gy en dos sesiones de braquiterapia al punto A). El laboratorio revelaba una anemia hipocrómica microcítica persistente; al momento de la rectosigmoidoscopia diagnóstica se encontró una mucosa rectal edematosa, friable, con múltiples telangiectasias, además de úlceras en tres pacientes y estenosis del 85% en un paciente. Las biopsias rectales eran consistentes con proctopatía por radiación y se descartaron otras afecciones. A pesar del tratamiento médico convencional, que incluyó sucralfato en enemas en los cuatro pacientes, con rescates aplicados mediante enemas de hidrocortisona en tres pacientes, y tratamiento endoscópico con electrocoagulación en tres pacientes, no se obtuvieron beneficios terapéuticos duraderos. Los pacientes recibieron transfusiones sanguíneas y presentaron un máximo de dos internamientos hospitalarios por sangrado rectal. Se analizó el tratamiento quirúrgico en uno de los pacientes pero fue rechazado. Se inició talidomida oral a una dosis de 25 a 50 mg/día. Tres meses después sus hemoglobinas se mantenían en ascenso, disminuyendo significativamente el sangrado transrectal y sin necesidad de transfusiones.

Discusión: El tratamiento de estos pacientes con dosis bajas de talidomida mostró buenos resultados. La talidomida es un inhibidor de la angiogénesis, mediado por supresión del factor de crecimiento vascular endotelial (VEGF). Algunos estudios han reportado la cesación del sangrado en pacientes con agiodisplasias refractarias y sangrado por enfermedad de Crohn, con disminución de los niveles de VEGF. Además, en un reporte de caso se observó una clara relación entre la terapia con talidomida y la mejoría clínica del sangrado refractario a otros métodos convencionales. En estos enfermos se observó cómo las intervenciones endoscópicas y el tratamiento médico no lograron evitar las transfusiones, si bien con la talidomida ya no se transfundieron, lo que indica que el medicamento evita las transfusiones.

Conclusiones: La experiencia con estos pacientes sugiere que la talidomida podría ser de beneficio como opción terapéutica en pacientes con proctopatía crónica por radiación refractaria al tratamiento médico y endoscópico. Éste es el segundo reporte de su efecto benéfico; aún se requieren estudios bien diseñados que definan la eficacia, efectos adversos y calidad de vida.