

# Trabajos libres orales

**ID:14**

## Traducción y validación multinacional del cuestionario diagnóstico para adultos de Roma III en español

Primer autor: **Max Schmulson Wasserman**.

Coautores: **Douglas Morgan, Loreto Cortés, Freddy Squella, Ricardo Domínguez, Enrique Rey, Aurelio López Colombo, Héctor Blanco, Fermín Mearin.**

Correo electrónico: maxjulio@avantel.net

Institución: **Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F.**

**Introducción:** La traducción y validación del Cuestionario Diagnóstico para Adultos de Roma III (R3DQ) en Español, es necesaria para la investigación de los trastornos funcionales gastrointestinales (TFGI) en población hispanoparlante, ya que los datos son escasos. Las traducciones específicas al Español por países, con validación local, requieren de estudios y comparaciones multicéntricas. En cambio, una traducción unificada para poblaciones de lengua hispana, facilitará las investigaciones epidemiológicas, fisiopatológicas y terapéuticas en los TFGI.

**Objetivo:** Traducir y validar un instrumento unificado en Español.

**Material y métodos:** El grupo multinacional incluye grupos de México, Chile, América Central, Nicaragua, Honduras, Guatemala, España y Estados Unidos. El proceso de traducción se llevó a cabo según los lineamientos del Comité de Roma como sigue: Dos traducciones independientes del Inglés al Español, traducción reversa (Español al Inglés), conciliación de las versiones, estudio piloto y validación.

**Resultados:** Se completaron 8 traducciones independientes, 2 por cada región (México; Chile; América Central; España). Las traducciones demostraron 70% de homogeneidad y se consolidaron en un solo instrumento por consenso. El estudio piloto (tanto en clínica como en la comunidad) se completó en cada región con un total de 124 sujetos incluidos: edad media de 41 años (rango: 18-78). El instrumento se administró por encuestadores entrenados bajo vigilancia de los investigadores. La mayoría (95%) de las preguntas del Cuestionario de Roma III en Español (77/81 sobre TFGI) fue bien comprendida. Aquellas relacionadas con regurgitación y rumiación (Preguntas 33-38) y el canal anal (P 58), presentaron dificultad en la comprensión. En cuanto a las preguntas de aspectos clínicos (P 82-93), 75% fueron comprendidas. Presentaron dificultad conceptos como "enfermedad celíaca" (P 89.3) la cual es infrecuente en nuestro medio, "heces negras" (P 83) que puede presentarse con algunos alimentos nativos y "anemia" (P 85) que puede ser interpretada como "fatiga". Dadas las diferencias culturales y socioeconómicas de las poblaciones, se requirió de sinónimos para sustituir algunas palabras en 24%

de las preguntas (22/93). Los conceptos relacionados con el marco de tiempo, fueron confusos para la mitad de los encuestados, particularmente "rara vez", "algunas veces", "con frecuencia", pero la utilización de escalas análogas visuales, fueron de utilidad.

**Conclusiones:** La versión unificada del Cuestionario Diagnóstico para Adultos de Roma III, se ha desarrollado para facilitar investigaciones coordinadas en Latinoamérica y España. El desarrollo de una versión central para cada pregunta, es factible. El uso de sinónimos para ser utilizados como sustitutos para ciertos términos, provee claridad regional a los conceptos, de acuerdo con las diferencias culturales y socioeconómicas. Este modelo servirá para un programa computarizado de plataforma para cada región de utilidad tanto para los encuestadores como para la autoadministración del cuestionario. Este estudio ha sido patrocinado en parte por un grant de la Fundación de Roma.

**ID:15**

## La pirosis y otros síntomas de RGE, son más frecuentes en sujetos con SII-Roma II que en controles en la comunidad y más probables entre aquellos con un índice de masa corporal (IMC) aumentado

Primer autor: **Max Schmulson Wasserman**.

Coautores: **Daniela Pulido London**.

Correo electrónico: maxjulio@avantel.net

Institución: **Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F.**

**Introducción:** Los pacientes con SII reportan con frecuencia síntomas de RGE, pero poco se conoce acerca de esta asociación en relación con el IMC, por lo que nuestros objetivos fueron evaluar la frecuencia de pirosis y de otros síntomas relacionados con reflujo (Sx RGE) en sujetos con SII en la comunidad y en la clínica, y su relación con el IMC.

**Material y métodos:** Dos grupos fueron estudiados en México DF. G1: Voluntarios ( $n = 502$ ) de una población universitaria y G2: Pacientes ( $n = 118$ ) que asistieron a una consulta de Gastroenterología. Todos contestaron el Cuestionario Modular de Roma II Español-México y fueron clasificados como SII y controles. El SII se clasificó en diarrea (SII-D), estreñimiento (SII-E) o alternantes (SII-A). Además se determinó la prevalencia de pirosis-Roma II, dolor torácico, náuseas, vómito, y epigastralgia durante los 3 meses previos. El IMC se clasificó en Bajo Peso, Normal, Sobrepeso y Obesidad. Los datos se analizaron mediante la  $X^2$  y la  $t$  de Student, se consideró significativa un  $p < 0.05$ .

**Resultados:** La frecuencia de SII fue mayor en G2 (24 vs. 39%,  $p = 0.011$ ) y pirosis tendió a ser mayor en G1 (36 vs. 31%,

$p = 0.063$ ). El género (F: 68, 63%) y el IMC (media  $\pm$  EE: 25  $\pm$  0.2, 24  $\pm$  0.4) fue similar en G1 y G2, pero los últimos fueron de mayores (32  $\pm$  1, 43  $\pm$  2 años,  $p = 0.00$ ). Excepto vómito, todos los Sx RGE fueron más frecuentes en SII vs. C en G1 y sólo náusea en G2 (véase **tabla**). IMC: El IMC fue similar en SII con o sin pirosis en G1: 26  $\pm$  0.6 vs. 25  $\pm$  0.4 y G2: 25  $\pm$  1 vs. 24  $\pm$  0.8. En sujetos con Sobrepeso (IMC: 25-29.9), náuseas (24 vs. 8,  $p = 0.006$ ) y epigastralgia (60 vs. 30,  $p = 0.02$ ) fueron más frecuentes en SII vs. C y en Obesidad (IMC  $\geq$  30), la pirosis (67 vs. 30%,  $p = 0.018$ ) también fue más frecuente en SII vs. C. No se encontraron diferencias en G2. Al analizar los pacientes con SII por hábito intestinal, no hubo diferencias en la frecuencia de pirosis de acuerdo al IMC y sólo se observaron pequeñas diferencias: en G1, los sujetos con SII-D y vómito tenían mayor IMC que aquellos sin este síntoma (29  $\pm$  2 vs. 25  $\pm$  0.7,  $p = 0.05$ ) y en G2 con SII-E, la pirosis fue más frecuente en Obesos vs. IMC normal (100 vs. 62%,  $p = 0.04$ ).

**Conclusiones:** La pirosis y otros síntomas de RGE, son más frecuentes en sujetos con SII-Roma II que en C en la comunidad, pero no en pacientes lo cual debe ser considerado en estudios epidemiológicos en el futuro. Además la Obesidad y el Sobrepeso están relacionados con una mayor frecuencia de pirosis y de otros síntomas asociados con RGE en SII.

Frecuencia % (IC95)	G1 (Comunidad)			G2 (Clínica)		
	SII	Controles	P	SII	Controles	P
Pirosis	64(55-73)	49(44-54)	0.004	48(32-63)	43(32-55)	NS
Dolor torácico	45(36-55)	31(27-36)	0.004	26(14-42)	20(11-30)	NS
Náusea	20(13-28)	9(7-13)	0.002	17(7-31)	4(3-11)	0.018
Vómito	9(4-14)	6(4-9)	NS	7(1-19)	8(3-16)	NS
Epigastralgia	41(32-51)	27(23-32)	0.001	43(28-59)	26(17-38)	0.08

## ID:16

### Estudio prospectivo, aleatorio y comparativo; mucosectomía endoscópica vs. argón plasma en pacientes con esófago de Barrett y displasia de bajo grado. Resultados a cinco años

Primer autor: Ramiro Gálvez V.

Coautores: Arturo Mendoza R., Ernesto Marín S., Francisco Funes R., Gustavo López A., Rogelio Hernández L.

Correo electrónico: vgalvez@angelesleon.com

Institución: Hospital Ángeles León. León, Guanajuato.

**Introducción:** El tratamiento del esófago de Barrett con displasia de bajo grado no está bien establecido ni con un nivel de recomendación en la evidencia clínica. El objetivo del presente estudio prospectivo aleatorio, es comparar la seguridad y eficacia de la mucosectomía *versus* ablación con Argón plasma seguidas de cirugía antirreflujo en pacientes con esófago de Barrett y displasia de bajo grado.

**Material y métodos:** Universo de Estudio: entre 1997 a 2007 (10 años) se trataron 65 pacientes con diagnóstico endoscópico e histopatológico de esófago de Barrett. El 15.3% ( $n = 10$ ) presentaron displasia de bajo grado. Se efectuó un estudio prospectivo, aleatorizado y comparativo en diez pacientes con esófago de Barrett y displasia de bajo grado. Cinco

pacientes fueron sometidos a mucosectomía endoscópica y a cinco pacientes se les realizó ablación con argón plasma. Todos los pacientes fueron previamente estudiados realizándoseles pHmetría, manometría y control endoscópico con toma de biopsia, una vez terminado el protocolo de seguimiento tras la mucosectomía y el argón plasma fueron sometidos a cirugía antirreflujo.

**Resultados:** En total se incluyeron diez pacientes con diagnóstico histológico de esófago de Barrett y displasia de bajo grado de los cuales fueron nueve varones y una mujer, la edad media fue de 49 años. Todos los pacientes presentaron síntomas típicos de Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. La pHmetría fue menor de 3.3 en 100%. No se presentaron complicaciones tras los dos procedimientos. En el grupo de la mucosectomía un paciente fue reportado con carcinoma *in situ* y fue sometido a esofagectomía. En ambos grupos todos los pacientes ( $n = 9$ ) tras las biopsias de control se reportan libres de displasia leve en un seguimiento medio de 48 meses. En el grupo de mucosectomía la metaplasma desaparece en los 4 pacientes y en el grupo de argón plasma ( $n = 5$ ) la metaplasma intestinal persiste.

**Conclusiones:** El tratamiento endoscópico y laparoscópico en pacientes con un esófago de Barrett y displasia de bajo grado es un método seguro y eficaz. La mucosectomía y la ablación con argón plasma eliminan en 100% la displasia de bajo grado. Al comparar mucosectomía *versus* argón plasma en pacientes con esófago de Barrett y displasia de bajo grado la seguridad de la mucosectomía es superior por permitir diagnosticar el carcinoma *in situ* no visto en biopsias y eliminar la metaplasma intestinal sin recurrencias en un periodo de 48 meses.

## ID:23

### Cáncer colorrectal en el adulto joven

Primer autor: Ulises Rodrigo Palomares Chacón.

Coautores: José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Víctor Jesús Ávalos Herrera, Óscar Gilberto Ruvalcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador.

Correo electrónico: palomaresccr@hotmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** Algunos autores han definido en sus estadísticas, un incremento en los casos nuevos de cáncer colorrectal con aumento también en su mortalidad.

Se puede observar que el cáncer colorrectal en pacientes jóvenes menores de 40 años ocurre en forma no tan infrecuente y con características propias de evolución y morbimortalidad acompañante.

**Objetivo:** Presentar la incidencia y características de pacientes adultos jóvenes menores de 40 años con cáncer de colon manejados en el Departamento de Coloproctología de la UMAE HECMNO durante un periodo de 6 años consecutivos.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio descriptivo prospectivo. Se registraron todos los pacientes menores de 40 años con cáncer colorrectal y sometidos a cirugía en el Departamento de Coloproctología de la UMAE HECMNO de enero del 2000 a diciembre del 2006.

Se realizó una estadística descriptiva de las variables de forma cualitativa y cuantitativa representada en medidas de tendencia central.

**Resultados:** De 195 pacientes con cáncer colorrectal manejados en el Departamento sólo 17 (8.7%) fueron menores de 40 años. De éstos 8 fueron hombres y 9 mujeres. La edad tuvo una media de 31.2 años con una desviación estándar de 6.4 años. La distribución por año fue de 3, 0, 3, 1, 6, 2 y 2 del 2000 al 2006, respectivamente. Cinco pacientes tenían antecedentes familiares de cáncer colorrectal. El principal síntoma de presentación fue el dolor abdominal en 7 pacientes seguido del sangrado rectal en 6 pacientes.

El sitio de presentación más frecuente fue el recto en 5 pacientes, el colon descendente fue el segundo lugar con cuatro pacientes. Doce pacientes (70.6%) se sometieron a cirugía electiva en tanto 5 (29.4%) se sometió a cirugía de urgencia. La hemicolectomía derecha con ileotransversoanastomosis y el procedimiento de Hartmann fueron los procedimientos más frecuentemente realizados con cuatro casos cada uno. El tiempo quirúrgico tuvo una media de 178.8 minutos ( $\pm$  50.11) con un rango de 120 a 320 minutos. El sangrado promedio fue de 200 mL ( $\pm$  71.4) con un rango de 60 a 300 mL. La etapa clínica con base al TNM fue la II con 8 casos (47.1%), seguida de la III con 5 casos (29.4). Cuatro pacientes tuvieron complicaciones posquirúrgicas, de éstas en dos fueron menores y dos mayores. Se tuvo una defunción.

**Conclusiones:** La frecuencia de cáncer colorrectal en nuestra casuística es similar a lo ya descrito.

La mayor parte de los pacientes del estudio no presentaron antecedentes familiares ni factores de riesgo que contribuyeran a la sospecha del diagnóstico de cáncer colorrectal de una forma más temprana.

Es necesario desarrollar nuevos proyectos en nuestro medio, que incluyan comparaciones con grupos de edad adulta, ya que no existen muchas líneas de investigación dentro de este rubro.

## ID:25

### Manejo del prolapso rectal en un hospital de tercer nivel

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Ruvalcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador.**

Correo electrónico: palomaresccr@hotmail.com

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** El prolapso rectal se define como la procedencia hacia el exterior de alguna o todas las capas del recto a través del conducto anal.

*Grado I*, cuando se desliza hacia el exterior la pared del conducto anal, formándose un ángulo recto entre la pared prolapada y la piel perianal.

*Grado II*, cuando el conducto anal conserva su posición y la porción prolapada está constituida por la mucosa y la parte más profunda del peritoneo parietal.

*Grado III*, cuando existe invaginación de la mitad superior del recto y la extremidad inferior del sigmoides.

**Objetivo:** Presentar la experiencia en el manejo del prolapso rectal en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente IMSS.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo descriptivo.

Se registraron todos los pacientes operados por prolapso rectal total en el Departamento de Coloproctología de la UMAE HECMNO de enero del 2000 a diciembre del 2007.

Se realizó una estadística descriptiva simple representada en medidas de tendencia central.

Seguimiento: 6 meses a 5 años.

**Resultados:** De enero del 2000 a diciembre del 2007, se incluyeron 28 pacientes con diagnóstico de prolapso rectal total. Se operaron 17 mujeres (60.71%) y 11 hombres (39.29%).

La edad tuvo un rango de 20-81 años con una media de 57.57 años. El abordaje fue abdominal en 68% de los pacientes y perineal en 32%. En 26 pacientes la cirugía fue electiva y sólo en 2 fue de urgencia. El procedimiento quirúrgico más frecuente fue el de Frykman-Goldberg realizado en 19 pacientes seguido del Delorme y Thiersch en tres casos cada uno. El tiempo quirúrgico en procedimiento abdominal fue de 120 a 180 minutos, en tanto en el perineal fue de 30 a 120 minutos. La estancia hospitalaria en promedio fue de 5.03 días. Se presentaron dos complicaciones en la población estudiada, una fístula enterocutánea de bajo gasto y un prolapso interno. No se tuvo mortalidad en el grupo de estudio a 1 año de seguimiento.

**Conclusiones:** Con respecto al grupo etario, se observa que en el varón se presenta de forma más temprana y en la mujer incrementa conforme aumenta la edad.

No hay diferencia en lo reportado en la literatura mundial. El procedimiento de Frykman Goldberg es el más utilizado en nuestro hospital con una tasa de morbilidad muy baja (3.07%) sin mortalidad. La cirugía perineal se utiliza en personas de mayor edad y alto riesgo quirúrgico con buenos resultados.

Nuestro estudio presenta una menor relación mujer:hombre que la literatura mundial. Siendo mayor la incidencia a mayor edad en la mujer y menor edad en el hombre.

No hay diferencia significativamente estadística en cuanto a la edad, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria, morbilidad y mortalidad en nuestro estudio en comparación con otros. No obstante, no hay un estándar de oro para el manejo de prolapso rectal: individualizando al paciente se pueden tener buenos resultados.

## ID:27

### Tumores del estroma gastrointestinal (GIST). Análisis de factores pronóstico en una población mexicana

Primer autor: **Heriberto Medina Franco.** Coautores: **Juan Ramón Aguilar Jiménez, Irak Mijail Trapero Corona, Jorge Zerón Medina Cuairán.**

Correo electrónico: herimd@hotmail.com

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F., Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Sinaloa. Sinaloa.**

**Introducción:** Los tumores estromales del tracto gastrointestinal (GIST) son tumores raros y los factores pronóstico para definir su comportamiento biológico son controversiales.

**Objetivo:** Analizar la experiencia y definir factores pronóstico para GIST en una población mexicana.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de pacientes admitidos con diagnóstico de GIST a un centro de refe-

rencia de la Ciudad de México del 1997 a 2007. Se analizaron factores demográficos, clínicos e histopatológicos. Se construyeron curvas de supervivencia con el método de Kaplan-Meier y se compararon por el método de log-rank. El análisis multivariado se realizó con la prueba de regresión de Cox. Se definió significancia estadística a una  $p < 0.05$ .

**Resultados:** Se incluyeron 62 pacientes con una mediana de edad de 55.5 años (rango 23-81). El 61.3% fueron del sexo masculino. La localización más frecuente de los GIST fue en intestino delgado en 29 pacientes (46.8%) seguido del estómago en 26 pacientes (41.9%). Todos los pacientes menos 4 fueron sometidos a cirugía y en 53 casos (85.5% del total de la cohorte) se logró la resección completa del tumor. La mediana de tamaño tumoral fue de 7.5 cm (rango 0.4-22.5 cm); la tinción para c-kit (CD117) fue positiva en 92% y p53 en 32.3% de los tumores. Con una mediana de seguimiento de 37 meses, la supervivencia actuarial a 1, 3 y 5 años fue de 94.7, 86.1 y 76.05%, respectivamente mientras que la supervivencia libre de enfermedad a 1, 3 y 5 años fue de 79.7, 64.9 y 59%, respectivamente. En el análisis univariado, los factores a pronóstico favorable fueron el sexo femenino, la baja cuenta mitótica, el tamaño tumoral < 10 cm, ausencia de necrosis tumoral y negatividad para p53, sin embargo, sólo esta última conservó su significancia en el análisis multivariado.

**Conclusiones:** P53 es el factor pronóstico más importante en GIST y predice supervivencia global y supervivencia libre de enfermedad independientemente del tamaño tumoral e índice mitótico.

## ID:29

### Peritonitis bacteriana espontánea: validación diagnóstica de tiras reactivas URI-QUICK CLINI 10SG® y del método directo para la detección de esterasas leucocitarias

Primer autor: Félix Ignacio Téllez Ávila.

Coautores: Ada Marisa Franco Guzmán, Gustavo López-Arce Ángeles, Florencia Vargas Vorackova.

Correo electrónico: felixstelleza@gmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** Las infecciones en pacientes cirróticos representan 30-50% de las admisiones hospitalarias y 50% de mortalidad. La peritonitis bacteriana espontánea (PBE), representa 35% de los casos.

**Objetivo:** Determinar si las tiras para orina Uri-Quick Clini 10SG® y/o un método directo para la determinación de esterasas leucocitarias en ascitis son útiles en el diagnóstico de PBE.

**Material y métodos:** De manera prospectiva se incluyeron pacientes consecutivos con ascitis y sospecha de PBE. El diagnóstico de PBE se sustentó con los resultados de la cuenta celular manual. La lectura de las tiras Uri-Quick Clini 10SG® y del método directo fue realizada en forma ciega por dos médicos. Se consideraron costos médicos directos. Se calcularon la sensibilidad, especificidad y valores predictivos, con intervalos de confianza al 95% (IC95%).

**Resultados:** Se estudiaron 229 muestras de 138 pacientes. Se incluyeron 87 (64%) mujeres y 51 (36%) hombres, con una media (DE) de edad de 52.6 (14.5) años. Se documentaron

49 (22%) episodios de PBE en 40 pacientes. En 14 (28.5%) episodios el cultivo de ascitis fue positivo, y en siete *Escherichia coli* fue el agente causal. La sensibilidad, especificidad, y valores predictivo positivo y negativo de las tiras Uri-Quick Clini 10SG® fueron de 78% (IC95%: 64-87%), 98% (94-99%), 91% (78-96%) y 94% (89-96%), respectivamente. Para el método directo, los valores de los mismos parámetros fueron de 90% (78-96%), 92% (86-95%), 76% (64-85%) y 97% (93-99%). El costo de la cuenta celular manual por PBE correctamente diagnosticada fue de \$455.00 M.N., el de las tiras Uri-Quick Clini 10SG® de \$28.59 M.N. y el del método directo de \$0.25 M.N.

**Conclusiones:** Las tiras reactivas para orina Uri-Quick Clini 10SG® y el método directo son recursos útiles y costo-benéficos para el diagnóstico de PBE en nuestro hospital.

## ID:31

### Desarrollo de vectores de impedancia bioeléctrica para la evaluación del estado nutricional de pacientes con cirrosis

Primer autor: Ada Marisa Franco Guzmán.

Coautores: Araceli Arroyo Andrade, Félix Ignacio Téllez Ávila, Laura Bernál Rosales, Florencia Vargas Vorackova.

Correo electrónico: adamarfra@yahoo.com.mx

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La desnutrición es una complicación común en pacientes con cirrosis. El estudio de la composición corporal constituye el eje central de la valoración nutricional. Los vectores de impedancia bioeléctrica (IBE) permiten la medición de la composición corporal.

**Objetivo:** Desarrollar vectores de IBE en pacientes cirróticos.

**Material y métodos:** De manera prospectiva se estudiaron pacientes cirróticos y se evaluó el estado nutricional mediante la escala visual subjetiva (EVS). Se realizó impedanciometría y estudios bioquímicos. Se construyeron elipses de IBE y se compararon con la EVS.

**Resultados:** Se evaluaron 92 pacientes, 63 (68.4%) fueron mujeres; la edad fue de  $54.86 \pm 13.53$  años y  $57.32 \pm 12.07$  años en hombres y mujeres, respectivamente. El peso ( $74.34 \pm 13.94$  vs.  $67.04 \pm 12.13$  kg;  $p < 0.019$ ) y la estatura ( $165.63 \pm 9.7$  vs.  $153.25 \pm 7.3$  cm;  $p < 0.0001$ ) fueron mayores en hombres. El IMC ( $26.67 \pm 3.9$  vs.  $29.07 \pm 5.9$ ) fue mayor en mujeres ( $p < 0.026$ ), así como el pliegue tricótipal ( $24.95 \pm 10.43$  mm vs.  $16.84 \pm 6.9$  mm;  $p < 0.0001$ ). Las elipses de pacientes con peor estado nutricional se encontraron en el cuadrante inferior derecho (CID). Las elipses de pacientes adecuadamente nutridos mantienen tendencia hacia cuadrantes inferiores (CI). Los pacientes Child-Pugh A tienden a localizarse centrales; en estadios avanzados la localización es el CID (mujeres  $p < 0.0125$ , hombres  $p < 0.23$ ). Los pacientes con albúmina < 3 g/dL tienden a localizarse en cuadrante inferior izquierdo más inferiores.

**Conclusiones:** Pese a un estado nutricional adecuado, las elipses de pacientes cirróticos se localizan en CI. En pacientes con hipoalbuminemia se encuentran más inferiores y en CID.

**ID:36**

**Fistula traqueoesofágica en "H" diagnóstico en periodo neonatal y por medio de broncoscopia**

Primer autor: Manuel Gil Vargas.

Coautores: Miguel Ángel Salamanca Pascual, Erick Bringas, Dora Muñoz.

Correo electrónico: gilvm@yahoo.com

Institución: Hospital General de Puebla. Puebla.

**Introducción:** Las fístulas traqueoesofágicas en H son entidades sumamente raras, son aproximadamente 4% de todas las malformaciones congénitas del esófago. El diagnóstico suele realizarse en periodo neonatal al presentar tos, ahogamiento y periodos de cianosis al momento de la alimentación.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de un recién nacido de término sin antecedentes perinatales de importancia. Al momento de la alimentación presenta accesos de tos, ahogamiento y cianosis. Se solicita esofagograma apreciándose una fístula traqueoesofágica. Posteriormente realizamos una broncoscopia y esofagoscopia, observándose la fístula traqueoesofágica en H. Se interviene quirúrgicamente cerrándose la fístula en dos planos mediante un abordaje cervical y gastrostomía tipo Stamm para alimentación temprana.

**Resultados:** Este tipo de malformaciones son sumamente raras y en ocasiones no son diagnosticadas oportunamente. Los niños pueden crecer padeciendo cuadros neumónicos de repetición o tratados de forma errónea como una enfermedad por reflujo gastroesofágico. Este caso se diagnostica en periodo neonatal mediante un esofagograma además de realizarse una bronco y esofagoscopia inyectándose tinta china de forma preoperatoria.

**Conclusiones:** Reportamos un caso de una fístula traqueoesofágica en H. tratada en el Hospital General de Puebla con éxito, haciendo uso de estudios de imagen además de endoscopia tanto del tracto digestivo superior como respiratorio.

**ID:42**

**Cáncer gástrico. Tratamiento quirúrgico en el servicio de gastroenterología del Hospital General de México OD**

Primer autor: Eduardo Pérez Torres.

Coautores: Juan Miguel Abdo Francis, Tonantzin Noemí Lujano Salgado, Fernando Bernal Sahagún, Javier Pérez Pineda.

Correo electrónico: eduardoperez66@hotmail.com

Institución: Hospital General de México. México, D.F.

**Introducción:** A pesar de que la incidencia del cáncer gástrico ha disminuido en los países industrializados, continúa siendo el segundo cáncer más frecuente en el mundo, con un pronóstico sombrío cuando se diagnostica en estadios avanzados. En occidente, la supervivencia a los 5 años no ha variado significativamente en las últimas décadas, siendo alrededor del 15%. El único tratamiento capaz de aumentar las tasas de supervivencia es el quirúrgico, pero existen diferencias dependiendo de la localización del tumor, del tipo histológico y del estadio. El cáncer gástrico puede ser considerado como una enfermedad local, incluso si está asociado a una infiltración linfática regional, siempre y cuando no exista afección peritoneal u órganos a distancia.

**Objetivo:** Conocer los procedimientos realizados con mayor frecuencia, así como la morbimortalidad transoperatoria y posoperatoria temprana.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo observacional de serie de casos, en el periodo comprendido de enero del 2004 a diciembre del 2007. Se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes internados en el servicio de Gastroenterología del Hospital General de México OD. Las variables captadas fueron: sexo, edad, diagnóstico, cirugías realizadas y complicaciones transoperatorias y posoperatorias tempranas.

**Resultados:** Se revisaron 4,623 expedientes, encontrándose 45 casos (0.97%) con cáncer gástrico; 22 (48.8%) del sexo femenino y 13 (52%) del masculino. La edad promedio fue de 60.3 ± 4.1 años. Los estudios de gabinete realizados fueron: serie esofagogastroduodenal, panendoscopia, telerradiografía de tórax y tomografía computarizada de abdomen y tórax. No hubo posibilidad de realizar procedimiento laparoscópico, por no contar con el instrumental. La localización del tumor correspondió a antro en 20 casos, 3 en fondo y cuerpo y 2 en cuerpo del estómago. La estadificación preoperatoria en estos casos correspondió a T3N0M0. Los procedimientos quirúrgicos realizados con disección D1 y la estadificación posoperatoria fueron: 14 gastrectomías subtotales ampliadas tipo Polya antecólica (T3N1M0), 2 gastrectomías subtotales con reconstrucción en "Y" de Roux (T3N1M0) y 4 gastroenteroanastomosis antecólica (T4NXM0), por tumor localizado en antro. En 3 casos gastrectomía total ampliada con esofagoyeyunoanastomosis en "Y" de Roux con tumor localizado en fondo y cuerpo del estómago (T3N1M0). En 2 pacientes toma de biopsia de ganglios linfáticos con localización del tumor en antro con metástasis hepáticas y a ganglios regionales (T3NXM1). No hubo mortalidad. Morbilidad en 2 casos (6%) con fístula enterocutánea, resuelta con tratamiento médico y dehiscencia de anastomosis que requirió reintervención quirúrgica.

**Conclusiones:** El tratamiento del cáncer gástrico es quirúrgico. La estadificación preoperatoria se sustenta con la tomografía computarizada y laparoscopia. No hubo mortalidad y la morbilidad es similar a los otros centros hospitalarios. Será necesario, en un futuro cercano, un estudio comparativo entre una disección D1 y D2, para conocer los resultados en cuanto a morbimortalidad.

**ID:57**

**Endoscopia experimental (NOTES): ligadura transgástrica de cuernos uterinos en modelo canino**

Primer autor: Raúl Marín Pineda.

Coautores: José Ayala Zavaleta, Raúl Marín Domínguez, Manuel Pimentel Hernández, Delia Patricia Zárate Cruz, Andres Rubén Sosa Valenzuela, Joel Trujillo Romano, Maribel Ávila Morales, Raúl Sánchez Hernández.

Correo electrónico: rmarinpoax@hotmail.com

Institución: Hospital Molina y Facultad de Medicina y Cirugía UABJO, Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca, Cirugía General IMSS, Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia UABJO. Oaxaca, Oaxaca.

**Introducción:** La cirugía endoscópica a través de orificios naturales (NOTES) es una disciplina experimental promisoriosa con ventajas potenciales vs. la cirugía laparoscópica.<sup>1</sup> Previamente hemos efectuado peritoneoscopias transgástricas evaluando una técnica de gastrostomía y gastrorrafia.<sup>2</sup>

**Objetivos:** A) En modelo canino efectuar por vía transgástrica ligadura de cuernos uterinos emulando una salpingoclasia.<sup>3</sup> B) Evaluar factibilidad, aspectos técnicos, sobrevida y hallazgos *posmortem*.

**Material y métodos:** Un perro adulto del sexo femenino en ayuno de 12 h bajo anestesia general, videogastroscoپیo con un canal adicional,<sup>4</sup> alambre guía, esfinterotomo de punta, dilatador esofágico de balón de 15-18 mm, pinza de cuerpos extraños, aplicador de endoasas y endoasas caseras; bajo desinfección de alto grado. Procedimiento: gastrotomía, acceso a cavidad, peritoneoscopia e identificación de cuerpo y cuernos uterinos; con técnica de "doble canal", tracción de cada cuerno uterino a través de una endoasa procediendo a su ligadura,<sup>5</sup> eliminación del neumoperitoneo y gastrorrafia. Necropsia a los 15 días.

**Resultados:** Visualización adecuada de vejiga, cuerpo y cuernos uterinos. Ligadura bilateral de cuernos uterinos expedita y sin incidentes. Evolución sin complicaciones. Necropsia: preservación de ambas ligaduras con cambios isquémico-necróticos sin signos de infección o daño colateral.

**Conclusiones:** Vía transgástrica, con equipo endoscópico convencional y endoasas caseras, la ligadura de cuernos uterinos (emulando una salpingoclasia) es factible y sin dificultades técnicas insuperables. Los resultados alientan a ensayar procedimientos transluminales más complejos.

## ID:58

### Manifestaciones extraintestinales de la colitis ulcerativa crónica idiopática: asociación con actividad clínica, bioquímica, y respuesta al tratamiento en una cohorte de 124 pacientes mexicanos

Primer autor: **Josué Barahona Garrido.**

Coautores: **Jesús Camacho Escobedo, Carlos Cervantes Solís, Rafael Barreto Zúñiga, Francisco Valdovinos Andraca, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho.**

Correo electrónico: josuebg@yahoo.com.mx

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.** México, D.F.

**Introducción:** Las manifestaciones extraintestinales (MEI) se presentan en 6 a 47% de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII), y de ellas, las manifestaciones articulares son las más frecuentes (20 a 30%). Las MEI que se han asociado a actividad de la EII, aunque pueden comportarse de forma independiente, son las articulares (artritis tipo 1), las oculares y dermatológicas.

**Objetivos:** Determinar la prevalencia de las MEI en pacientes mexicanos con CUCI. Evaluar si la presencia de las MEI se asocia con factores demográficos, extensión, grado de actividad, y nivel sérico de proteína C reactiva (PCR), así como la respuesta al tratamiento médico.

**Material y métodos:** Se incluyeron 124 pacientes consecutivos con diagnóstico clínico, endoscópico e histológico de CUCI evaluados en la clínica de EII de septiembre del 2006 a junio del 2008. Se realizó colonoscopia en los 30 días previos a la consulta para determinar la extensión (distal, izquierda, extensa y pancolitis). El grado de actividad endoscópica y clínica se evaluó con la puntuación de la Clínica Mayo (inactivo, leve, moderada, grave). Se midió la PCR por método ultrasensible

(normal <8 mg/dL) en uno de los 7 días previos a la evaluación. La dependencia a esteroide se definió como incapacidad para reducir la dosis de prednisona o equivalente a  $\leq 15$  mg/día. Las variables numéricas se evaluaron con la prueba t de Student, y las categóricas con prueba exacta de Fisher o  $\chi^2$ . Valor de  $P \leq 0.05$  fue considerado estadísticamente significativo.

**Resultados:** Se estudiaron 124 pacientes (M = 63, F = 61), con edad promedio de  $39.9 \pm 13.4$  años, y tiempo de evolución de la enfermedad de  $7.2 \pm 6.5$  años. El tratamiento para la CUCI fue: 5-aminosalicilatos en 96%, azatioprina en 30%, y prednisona en 18% de los pacientes. La prevalencia de MEI de la CUCI fue de 45% (M = 36% vs. F = 54%,  $P = 0.071$ ). La prevalencia de artralgia fue de 32%, artritis 8%, colangitis esclerosante primaria 7%, uveítis 6%, pioderma gangrenoso 4%, sacroileítis 3%, espondilitis anquilosante 2%, dermatitis herpetiforme 1%, eritema nodoso 1%, y poliarteritis nodosa 1%. La prevalencia de artralgia fue mayor en el grupo de pacientes con pancolitis que en el de colitis extensa, izquierda, y distal (25% vs. 6.5%,  $P = 0.016$ , OR = 3.0, IC 95% 1.2-7.2). Ninguna otra MEI se asoció con la extensión de la enfermedad. No se observó asociación entre las MEI y el grado de actividad endoscópica, actividad clínica, y nivel sérico de PCR. La prevalencia de dependencia a esteroides en el tratamiento de la CUCI fue 20%, siendo mayor en el grupo de pacientes con uveítis (57%,  $P = 0.030$ , OR = 6.1, IC 95% 1.3-29.3) y pioderma gangrenoso (100%,  $P < 0.0001$ , OR = 5.9, IC 95% 4.0-8.9). Otras MEI no se asociaron con mayor riesgo a dependencia de esteroides.

**Conclusiones:** La prevalencia de MEI en pacientes mexicanos con CUCI es 45%. La artralgia es la MEI más frecuente, especialmente en el grupo de pacientes con pancolitis. El grado de actividad endoscópica y clínica, y el nivel sérico de PCR no se asoció con la presencia de MEI. La uveítis y el pioderma gangrenoso se asociaron con mayor riesgo a dependencia de esteroides.

## ID:59

### Endoscopia experimental (NOTES): peritoneoscopia transgástrica y evaluación de dos técnicas de gastrorrafia

Primer autor: **Raúl Marín Pineda.**

Coautores: **José Ayala Zavaleta, Raúl Marín Domínguez, Manuel Pimentel Hernández, Delia Patricia Zárate Cruz, Andrés Rubén Sosa Valenzuela, Joel Trujillo Romano, Maribel Ávila Morales, Raúl Sánchez Hernández.**

Correo electrónico: rmarinpoax@hotmail.com

Institución: **Hospital Molina y Facultad de Medicina y Cirugía UABJO, Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca, Cirugía General IMSS, Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia UABJO.** Oaxaca, Oaxaca.

**Introducción:** En cirugía endoscópica a través de orificios naturales (NOTES) una fase esencial es la oclusión eficiente y segura del sitio de entrada a cavidad.<sup>1</sup>

**Objetivos:** En modelo canino efectuar peritoneoscopia transgástrica y 2 técnicas diferentes de gastrorrafia evaluando factibilidad, aspectos técnicos, sobrevida y hallazgos *posmortem*.

**Material y métodos:** Dos perros adultos (A y B) en ayuno de 12 h y bajo anestesia general. Equipo y accesorios: videogastroscoپیo con un canal adicional,<sup>2</sup> esfinterotomo de punta, dilatador de balón 15-18 mm, pinza de cuerpos extraños, aplicador recargable de hemoclips, aplicador de endoasas, endoasas

comerciales, caseras y hemoclips, bajo desinfección de alto grado. Procedimiento: gastrotomía inicial con esfinterotomo ampliada con dilatador, acceso a cavidad, peritoneoscopia y eliminación del neumoperitoneo; la gastrorrafia en A, con técnica previamente descrita empleando hemoclips y endoasa<sup>3</sup> en B, con técnica de “doble canal” cada borde de la gastrotomía se traccionó a través de una endoasa casera y se ligó; enseñuida ambos bordes se ligaron a su vez con otra endoasa.<sup>4</sup> Se efectuó necropsia a los 15 días.

**Resultados:** En A y B, la gastrotomía, acceso a cavidad y peritoneoscopia se completaron sin incidentes. La visualización de órganos del abdomen superior requirió maniobras de retroflexión. La gastrorrafia con ambas técnicas se efectuó satisfactoriamente. Evolución sin complicaciones, sobrevida 100%. *Posmortem*, A y B con gastrotomía cerrada y cicatrizada; con adherencias, sin signos de infección.

**Conclusiones:** La técnica descrita de gastrotomía y acceso a cavidad es factible y segura. Ambas técnicas de gastrorrafia (B con endoasas caseras) son factibles y posiblemente eficientes en virtud de la sobrevida y hallazgos *posmortem*.

## ID:62

### Eficacia del fibrotest para la construcción de árboles de decisión en pacientes con hepatitis “C”

Primer autor: **Dana Lau Corona.**

Coautores: **Luis Alberto Pineda Cortés, Héctor Avilés Arriaga, Gabriela Gutiérrez Reyes, Blanca Farfán Labonne, Rafael Núñez Nateras, Alan Bonder, Rosalinda Martínez García, Clara Corona Lau, Guillermo Robles Díaz, David Kershenobich.**

Correo electrónico: danalau@gmail.com

Institución: **Hospital General de México, Facultad de Medicina UNAM, México, D.F.**

**Introducción:** La eficacia del fibrotest (FT) para estimar la fibrosis hepática ha sido validada comúnmente al compararse con estadios histológicos. El diagnóstico de fibrosis en el hígado sin biopsia es un reto para clínicos e investigadores.

**Objetivo:** Evaluar la eficacia de los atributos del FT para predecir las etapas de fibrosis por medio de la construcción y aplicación de árboles de decisión en pacientes con hepatitis “C” crónica.

**Material y métodos:** Utilizando el algoritmo de clasificación C4.5 (Quinlan JR. 1993) se construyeron árboles de decisión; los atributos del fibrotest (edad, género, bilirrubina, apolipoproteína, haptoglobina,  $\alpha 2$  macroglobulina, GGT) se usaron como predictores y el grado del FT como el objetivo; los resultados de 261 pacientes con hepatitis “C” crónica, sin biopsia hepática se usaron para construir el clasificador. Para la prueba se usó validación cruzada (p.ej. se generaron 10 árboles de decisión con 90% de los datos que se probaron con 10% restante, de manera que todos los datos se usaron para la construcción y comprobación). De estos árboles, se seleccionó un set de reglas para la clasificación óptima. Se generó la matriz de confusión al comprobar la eficacia de las reglas creadas.

**Resultados:** El error de clasificación global fue del 14.9% (exactitud 85.1%). Los casos con FT de F0 o F4 fueron clasificados con una alta exactitud (18/20 para F0, 9/9 para F0-1 y 92/96 para F4). La clasificación de los casos que pertenecían a los grupos intermedios (F1, F1-2, F2, F3 y F3-4) fue menos

confiable con la mayor confusión centrada en F2 y sus intervalos adyacentes F1-2 y F3. La matriz de confusión relaciona el grado real del FT (columnas) con el grado predicho (filas), como se muestra en la siguiente tabla. El algoritmo produjo 7/26 reglas para predecir el grado de fibrosis con una eficacia mayor al 80%, 1 para F1-2 y 6 para F4.

**Conclusiones:** La capacidad del FT para construir árboles de decisión basados en sus componentes, principalmente en los extremos del proceso fibrótico (F0-F4) en pacientes con hepatitis “C” crónica apoya su uso como un marcador subrogado cuando la biopsia hepática no puede obtenerse. La exactitud del FT en las etapas intermedias de la fibrosis es inconsistente y requiere mayor supervisión.

## ID:63

### Senescencia celular en niños con enfermedad hepática terminal

Primer autor: **Gabriela Gutiérrez Reyes.**

Coautores: **María del Carmen García de León, Méndez Pedro Valencia, Gustavo Varela Fascinetto, Dana Lau Corona, Claudia González Rosado, Blanca Farfán Labonne, Norma Morales Rochilin, Ruy Pérez Tamayo, Guillermo Robles Díaz, David Kershenobich.**

Correo electrónico: esgagura@servidor.unam.mx

Institución: **Hospital General de México, Facultad de Medicina UNAM, México, D.F.**

**Introducción:** El papel preciso de la senescencia celular es todavía un enigma, se conoce su contribución en el proceso de envejecimiento y como un mecanismo protector contra el cáncer. El aumento de las células hepáticas positivas para  $\gamma$ -galactosidasa asociada a senescencia (SA- $\gamma$ gal) ha sido demostrado en adultos con cirrosis independientemente de su etiología (Wiemann *et al.* FASEB J 2002).

**Objetivo:** Investigar la presencia de senescencia celular y la expresión de p16INK4a, p21cip1, p53, y CK7 en muestras de hígado de niños con enfermedad hepática en etapa terminal.

**Material y métodos:** Se examinaron hígados de cinco niños menores de tres años con enfermedad hepática terminal por tiorosinemia ( $n = 1$ ), atresia biliar ( $n = 2$ ) y hepatitis fulminante ( $n = 2$ ). Se obtuvo consentimiento informado por escrito de los padres de cada uno de los niños. Se utilizó tejido fresco para detectar la actividad de SA- $\beta$ gal. Se usó tejido desparafinado para inmunohistoquímica indirecta para p16INK4a, p21cip1, p53 y CK7.

**Resultados:** En el hígado de todos los pacientes se encontró tinción positiva para SA- $\beta$ gal en más del 15% de las células. En presencia de cirrosis hepática (3/5 casos) la SA- $\beta$ gal se apreció en los bordes de los nódulos (50%) y en el centro de los nódulos de regeneración (30%). La tinción positiva para SA- $\beta$ gal se hizo evidente también, en los canales de Hering (50%). En los dos niños con hepatitis fulminante sin cirrosis hepática, se observó transformación ductular significativa con actividad intensa de SA- $\beta$ gal (50-90%). Todos los conductos interlobulares y los escasos canales de Hering identificados fueron positivos. En los cinco casos observamos una tinción para p53 de moderada a intensa con un porcentaje variable del 10 al 70%. La expresión de p21cip1 y p16INK4a ocurrió en 3/5 niños, y en 2/5 niños respectivamente, en aquellos con cirrosis, la tinción se localizó en los hepatocitos (80%), y en los

casos de falla hepática fulminante, su expresión se encontró en los núcleos de las células progenitoras que formaban las estructuras ductulares. La tinción para CK7 fue positiva en todos los casos, en el caso de tirosinemia, la distribución de la CK7 y de la SA-βgal fue muy similar.

**Conclusiones:** Los resultados reportados indican que la senescencia celular se presenta en niños con enfermedad hepática terminal y que ésta se asocia con la progresión de la enfermedad y no corresponde a un fenómeno dependiente de la edad. Esta observación sugiere que en gran proporción las células senescentes obstaculizan la capacidad regenerativa del hígado y genera la necesidad de explorar el papel de la senescencia celular en la respuesta al daño crónico o extenso del hígado.

## ID:64

### Expresión de metaloproteasas de matriz 2 y 9 durante el desarrollo de úlcera péptica y cáncer gástrico

Primer autor: **Clara Luz Sampieri Ramírez.**

Coautores: **Carmen Sol De la Peña Cruz, Roberto Zenteno Cuevas, Kenneth León Córdoba.**

Correo electrónico: sampieri026@yahoo.com

Institución: **Universidad Veracruzana. Veracruz, Veracruz.**

**Introducción:** El cáncer gástrico (CG) constituye uno de los grupos de cáncer más importantes a nivel mundial y nacional, representa un interesante modelo de estudio, dado que los factores de riesgo incluyen aspectos genéticos, hábitos alimenticios e infección por *Helicobacter pylori*. La úlcera péptica (UP) es una de las enfermedades gastrointestinales más comunes en nuestro país cuyas complicaciones, hemorragias y obstrucciones, ponen en riesgo la vida de los pacientes. La UP se ha asociado con el desarrollo de CG. La familia de metaloproteasas de matriz (MMPs) pueden determinar la malignidad de los tumores gástricos, al estar involucrada en el rompimiento de los límites naturales entre los tejidos, la invasión y la metástasis. Las MMPs también participan en el desarrollo de UP. El objetivo de este trabajo fue estudiar la expresión genética de MMP2 y MMP9 durante el desarrollo de UP y CG con la finalidad de evaluar su utilidad como marcadores moleculares de pronóstico.

**Material y métodos:** Estudio transversal comparativo. Previo consentimiento informado, se incluyeron pacientes de un hospital de tercer nivel, con diagnósticos de UP, CG y un grupo sin evidencia histopatológica (SEH) de estas dos patologías. Las biopsias gástricas fueron transportadas en ARN later y se homogenizaron en TRIZOL. El ARN fue aislado usando un sistema de extracción de ARN. El ARN fue reversotranscrito y la expresión de MMP2 y MMP9 se determinó mediante PCR en tiempo real (Abi Prism 7500 Real Time PCR System). 18SARN y HPRT-1 se emplearon como genes endógenos de control (GEs). Se empleó la prueba de Kruskal-Wallis para comparar los niveles de expresión de MMPs entre pacientes con UP, CG y SEH. La prueba de Spearman se usó para comparar la correlación de la expresión genética de los GEs en los tres grupos de pacientes. Un valor de  $p < 0.05$  fue considerado como estadísticamente significativo.

**Resultados:** Los niveles de expresión de 18SARN, HPRT-1, MMP2 y MMP9 fueron determinados por PCR en tiempo real en 27 biopsias de mucosa gástrica de pacientes: 11 SEH, 11

con UP y 5 con CG. Los resultados indican que en todos los pacientes la expresión de los GEs 18SARN y HPRT-1 es extremadamente alta (ciclo umbral o  $CT > 20$ ) y moderada ( $CT = 31-35$ ), respectivamente. Mientras que la expresión de MMP2 es alta ( $CT = 26-30$ ) en los mismos pacientes. MMP9 se expresa moderadamente ( $CT = 31-35$ ) en pacientes SEH y con UP, pero se expresa altamente ( $CT = 26-30$ ) en pacientes con CG. No se encontró diferencias significativas para 18SARN, HPRT-1 y MMP2 en pacientes SEH, UP y CG. En cambio, existen diferencias significativas de expresión de MMP9 entre pacientes SEH y CG, pero no entre pacientes SEH y UP. La prueba de Spearman indicó una fuerte correlación entre la expresión de los GEs 18SARN y HPRT-1 en todos los pacientes analizados.

**Conclusiones:** Los datos sugieren que los GEs 18SARN y HPRT-1, y MMP2 son expresados en niveles similares en pacientes SEH, con UP y CG, al parecer el sexo y la edad no tienen un efecto significativo sobre los niveles de la expresión de estos genes. Mientras que la expresión de MMP9 es significativamente mayor en pacientes con CG respecto a los de SEH, estas diferencias no se identificaron en personas afectadas con UP. Futuros estudios longitudinales serán necesarios para investigar la pertinencia de usar la expresión genética de MMP9 y otros miembros de la familia de las MMPs como marcadores moleculares de pronóstico en CG.

Este trabajo ha sido patrocinado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y el Instituto de Salud Pública de la Universidad Veracruzana (FPOA ISPUV 2007-2008).

## ID:67

### Colecistectomía subtotal: su papel en la enfermedad litiasica vesicular complicada y el paciente cirrótico

Primer autor: **Alfonso Pérez Morales.**

Coautores: **Federico Roesch Dietlen, Fernando Díaz Blanco, Silvia Martínez Fernández, José María Remes Troche, Antonio Ramos De la Medina, Victoria A. Jiménez García.**

Correo electrónico: federicoroesch@hotmail.com

Institución: **Universidad Veracruzana. Veracruz, Veracruz.**

**Introducción:** La enfermedad litiasica vesicular cursa en 15% de los casos con complicaciones graves, tales como: colecistitis aguda, piocolecisto, vesícula escleroatrófica, cuyo tratamiento es la práctica de una colecistectomía preferentemente por abordaje laparoscópico, siendo en este grupo de enfermos en quienes se presenta con mayor frecuencia la lesión accidental de la vía biliar. Asimismo, cuando la enfermedad se asocia a cirrosis hepática con hipertensión portal, la posibilidad de una hemorragia del lecho vesicular es elevada. En el año de 1985 se introdujo la colecistectomía subtotal, como un procedimiento que además de resolver la litiasis vesicular, evita la iatrogenia de la vía biliar o la realización de maniobras mayores para cohibir una hemorragia del lecho vesicular, como lo demuestran las publicaciones de diversos autores.

**Objetivo:** Conocer los resultados de la experiencia con esta técnica en pacientes operados en el Hospital Español de Veracruz.

**Material y métodos:** Universo: cincuenta y siete pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica durante un periodo de 15 años. Tipo de estudio: retrospectivo, observacional y comparativo. Variables analizadas: edad, género, factores de riesgo, hallazgos quirúrgicos, complicaciones transoperatorias,



índice de conversión, tiempo anestésico-quirúrgico, estancia hospitalaria, complicaciones posoperatorias y mortalidad.

**Resultados:** La edad promedio del grupo fue  $49.2 \pm 13.47$ , el género predominante fue el femenino (71.93%). Los factores de riesgo: obesidad (22.81%), hipertensión arterial 17.54%, diabetes mellitus 15.97% y cardiopatía isquémica 5.26%. Los hallazgos quirúrgicos: colecistitis aguda 54.39%, vesícula escleroatrófica 26.32% y cirrosis hepática 19.30% y en ningún caso se presentaron complicaciones transoperatorias ni fue necesario convertir el procedimiento a cirugía abierta. El tiempo anestésico-quirúrgico promedio fue de  $139.52 \pm 32.9$  minutos, superior al tiempo empleado en pacientes no complicados y la estancia hospitalaria fue de  $36.28 \pm 9.9$ . Solamente 5.26% presentó infección de la herida quirúrgica y no hubo defunciones relacionadas al procedimiento.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, al igual que lo publicado en la literatura universal, la colecistectomía subtotal es un recurso que puede ser empleado en casos con enfermedad litiasica vesicular complicada o cuando se asocia a cirrosis hepática, con objeto de evitar la lesión accidental de la vía o prevenir una hemorragia incontrolable del lecho hepático en este grupo de pacientes.

#### ID:77

### Hallazgos histopatológicos del colon en niños con enfermedad inflamatoria intestinal: protocolo semicuantitativo

Primer autor: Alfredo Larrosa Haro.

Coautores: Fabiola Barba Munguía, María Rosa Flores Márquez, María Elena Rosales Gradilla.

Correo electrónico: alfredolarrosaharo@hotmail.com

Institución: Servicio de Gastroenterología y Nutrición y Unidad de Investigación Médica, UMAE Hospital de Pediatría CMNO IMSS. Instituto de Nutrición Humana, CUCS, Universidad de Guadalajara.

**Introducción:** La información histopatológica en niños con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es escasa y no sistematizada.

**Objetivo:** Evaluar las biopsias del colon de una serie de niños con EII con un protocolo semicuantitativo.

**Material y métodos:** En 19 niños con EII estudiados de febrero de 1998 a febrero de 2007, se evaluaron 40 variables histopatológicas en 2 dominios: cronicidad y actividad. Se obtuvieron datos demográficos, clínicos y endoscópicos por medio de una entrevista directa, sus expedientes clínicos y base de datos de endoscopia. Las biopsias tomadas en su colonoscopia inicial fueron evaluadas en forma prospectiva con un instrumento *ad hoc* en el cual los datos histopatológicos se evaluaron en forma semicuantitativa con una escala de Likert. La tinción de las biopsias fue con H&E, Schiff y Mason; se obtuvieron nuevos cortes del bloque original cuando se consideró necesario.

**Resultados:** Pacientes: 42.1% fueron del sexo femenino, 26.1% preescolares, 42.1% escolares y 31.6% adolescentes. En 16 (84.2%) el diagnóstico fue colitis ulcerativa (CU) y en los restantes enfermedad de Crohn (EC). Histopatología: el dato cardinal en todos los casos fue infiltrado inflamatorio de la lámina propia; en 64.7% se encontró pancolitis y el resto correspondió a colitis izquierda o proctosigmoiditis. En 58.8% se encontró daño a los colonocitos y en 52.9% agregados

linfocitarios, criptas ramificadas y abscesos crípticos. El 82.4% tenían datos histopatológicos de cronicidad y 13 (68.4%) de inflamación. Los casos con EC tuvieron una mayor proporción de plaquetosis ( $p = 0.043$ ), aumento de proteína C reactiva ( $p = 0.023$ ), enfermedad perianal ( $p = 0.022$ ), estenosis ( $p = 0.022$ ), granulomas ( $p = 0.026$ ) y fibrosis ( $p = 0.026$ ).

**Conclusiones:** Del instrumento de evaluación se obtuvo información que permitió cuantificar y agrupar los hallazgos de cronicidad y actividad. Se identificaron datos de cronicidad y de actividad inflamatoria en 4/5 partes de los casos estudiados. A pesar de la muestra pequeña, la frecuencia de indicadores de inflamación sistémica (plaquetosis y proteína C reactiva elevada), enfermedad perianal, estenosis, granulomas y fibrosis, fue significativamente mayor en la enfermedad de Crohn.

#### ID:78

### Análisis de la frecuencia génica de los alelos HLA-DR en pacientes con hepatitis autoinmune tipo 1 y síndrome de sobreposición (HAI-CBP) en población mexicana

Primer autor: Enrique Coss Adame.

Coautores: J. Granados Arriola, Misael Uribe Esquivel, Aldo Torre Delgadillo.

Correo electrónico: ecosmex@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La hepatitis autoinmune (HAI) y el síndrome de sobreposición (SSP) son enfermedades autoinmunes del hígado de etiología desconocida. Se han asociado diferentes HLA-DR con susceptibilidad genética para padecer HAI (DR-3/DR4) y pocos trabajos en este sentido en pacientes con SSP.

**Objetivo:** Determinar las frecuencias génicas en una población de pacientes con HAI y SSP para establecer alelos de riesgo y protección para el desarrollo de esta entidad.

**Material y métodos:** Se seleccionaron pacientes con el diagnóstico de HAI y SSP con base en criterios establecidos con anterioridad. Se obtuvo la serología en relación con presencia de anticuerpos antinucleares, antimúsculo liso y antimitocondriales en cada uno de ellos. Todos los pacientes contaban con al menos una biopsia hepática para apoyar el diagnóstico y subtipo de afectación. Se realizó la tipificación de HLA-DR a partir de DNA extraído de leucocitos de sangre periférica en cada uno de los pacientes seleccionados. Se compararon los alelos entre pacientes con HAI y SSP con controles sin enfermedad autoinmune y se compararon los alelos HLA-DR de los pacientes con HAI con los de SSP. Se analizó mediante prueba de X2 y prueba exacta de Fisher cuando fuera apropiado. Se estimó un valor de  $p = \leq 0.05$  como estadísticamente significativo.

**Resultados:** Los alelos HLA-DR3 y DR1 tienen un incremento estadísticamente significativo en HAI en comparación con el grupo control con un valor de  $p = 0.04$  y una RM 2,6 (0.87-7.9, 95% IC), respectivamente. En el grupo de HAI se encontró disminución estadísticamente significativa del alelo HLA-DR8 cuando se comparó con los controles  $p = 0.04$  con una RM 3.2 (0.9-13.98, 95% IC). Los sujetos con SSP mostró que las frecuencias génicas de los alelos HLA-DR no difieren de manera estadística en comparación de los controles. El HLA-DR7 parece distinguir a los pacientes de SSP de aquellos con HAI, con un valor de  $p = 0.02$  y una RM de 9.8 (1.02-233.6, 95% IC).

**Conclusiones:** Este trabajo muestra el papel preponderante del locus HLA-DR en la susceptibilidad genética para el desarrollo de autoinmunidad hepática asociado al incremento de la frecuencia de los alelos DR 3 y DR1 y confiriendo probable protección de autoinmunidad hepática al presentar el alelo DR8. Por último, el HLA DR7 parece distinguir los pacientes con SSP comparado con aquellos con HAI.

## ID:83

### Utilidad del colon por enema con técnica de Hirschsprung y de la manometría anorrectal en el diagnóstico de la enfermedad de Hirschsprung

Primer autor: **Marcela Cervantes Garduño.**

Coautores: **José Antonio Chávez Barrera, María del Rosario Velasco Lavín, Alfonso Trejo Hernández, Víctor Monroy Hernández, Héctor Pérez Lorenzana.**

Correo electrónico: marscerv99@yahoo.com

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.**

**Introducción:** La constipación es un problema común en los niños afectando al 5% de la población infantil. Sólo 10% de los niños con constipación tendrán una etiología orgánica, siendo la enfermedad de Hirschsprung (EH) una de las principales. La biopsia endorrectal de espesor total con ausencia de células ganglionares en los plexos submucoso y mientérico se mantiene como el estándar de oro para el diagnóstico de la EH, sin embargo es un procedimiento invasivo, no libre de complicaciones. Los estudios de colon por enema con técnica de Hirschsprung y la manometría anorrectal, se presentan como herramientas diagnósticas con diferentes niveles de eficacia. No existen estudios en nuestro medio que evalúen el valor diagnóstico de estas pruebas en niños.

**Objetivo:** Conocer la utilidad diagnóstica del colon por enema con técnica de Hirschsprung y la manometría anorrectal en pacientes con sospecha de EH.

**Material y métodos:** Se evaluaron a pacientes de 5 meses de edad a 15 años, enviados al servicio de cirugía pediátrica de nuestra unidad con la sospecha de EH para la realización de biopsia endorrectal de espesor total de manera prospectiva de enero a julio del 2007 y retrospectivamente a pacientes que contaran con resultados de biopsia endorrectal, manometría anorrectal y colon por enema con técnica de Hirschsprung durante todo el año 2006. Se evaluó en el estudio de colon por enema con técnica de Hirschsprung zona de transición, relación rectosigmoidea y excreción del material de contraste.

Se realizó estudio de manometría anorrectal evaluando la presencia de reflejo rectoanal inhibitorio.

En todos los pacientes se realizó biopsia endorrectal de espesor total, evaluando la presencia de células ganglionares en plexo submucoso y muscular con técnica de hematoxilina y eosina. Se evaluó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) de la manometría anorrectal y del colon por enema con técnica de Hirschsprung.

**Resultados:** Se estudiaron a 20 pacientes, 11 evaluados prospectivamente y 9 de manera retrospectiva. Ocho pacientes fueron diagnosticados como enfermedad de Hirschsprung a través de la biopsia endorrectal, el resto se catalogó como constipación funcional.

El colon por enema con técnica de Hirschsprung tuvo una sensibilidad del 46.1% y una especificidad del 71.4%, un VPP del 75% y una VPN del 41.6%.

La manometría anorrectal tuvo una sensibilidad del 75%, una especificidad del 75%, un VPP del 66.6% y un VPN del 81.8%.

**Conclusiones:** La EH se mantiene actualmente como una entidad clínica que requiere sospecha diagnóstica a base de signos y síntomas, recursos auxiliares de diagnóstico y pruebas confirmatorias a través de la toma de biopsia endorrectal y el análisis histopatológico estos procedimientos no están exentos de complicaciones. En nuestro estudio encontramos que la manometría anorrectal resulta ser un método más confiable para el diagnóstico de la EH. De acuerdo con nuestros resultados fue más útil para descartar la EH que para confirmarla. El colon por enema mostró menor sensibilidad respecto a lo reportado en la literatura.

## ID:84

### Características clínicas diferenciales entre los subgrupos de síndrome de intestino irritable según los criterios de Roma III. Reporte preliminar del grupo mexicano para el estudio del SII

Primer autor: **Max Julio Schmulson Wasserman.**

Coautores: **Juan Carlos López Alvarenga, José Antonio Vargas Romero, Anthony Comuzzie, Paul Higgins, Yasmín Crespo Brisuela, Jorge González Antequera, José María Remes Troche.**

Correo electrónico: maxjulio@antel.net

Institución: **Lab. de Hígado, Páncreas y Motilidad UNAM/Hospital General de México. México, D.F.**

**Introducción:** Los criterios de Roma III para el SII son menos restrictivos que los de Roma II y permiten clasificar a los pacientes de acuerdo con la consistencia de las evacuaciones en predominio de estreñimiento (SII-E), diarrea (SII-D), mixto (SII-M) e indeterminado (SII-U). **Objetivo:** Determinar el grado de diferencias clínicas entre los subgrupos de SII diagnosticados por Roma III.

**Material y métodos:** Se analizaron preliminarmente los datos de 938 pacientes con SII-Roma III que participaron en un estudio clínico de 4 semanas con la administración de Bromuro de pinaverio + simeticona (BP + S) (F: 76.5%, Edad: 38.3 ± 10 años, IMC: 26.5 ± 4.5). Los pacientes se clasificaron como n (%): SII-E: 393(42), SII-D: 57(6), SII-M: 462(3) y SII-U: 26(3). Todos contestaron un cuestionario para evaluar la intensidad de los síntomas gastrointestinales y extraintestinales, utilizando una escala de Likert de 5 puntos para cada una. Se calculó la razón de momios (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) para la asociación de síntomas en cada uno de los grupos de SII. Además se realizó análisis de varianza con grupos homogéneos de Scheffe.

**Resultados:** Las mujeres mostraron mayor riesgo de SII-E: OR = 1.43 (1.1,1.8), mientras que los hombres mayor riesgo de SII-D: 2.3 (1.2,3.3). La urgencia para evacuar se asoció con SII-D: 4.0 (2.4-6.6) y SII-M: 1.4 (1.1-1.8). Además, los pacientes con SII-D reportaron menos sensación de evacuación incompleta: 0.43 (0.29,0.62) y pujo: 0.4 (0.25,0.63), pero mayor frecuencia de moco en las evacuaciones: 1.7 (1.1,2.7), manchado fecal:

3.3 (1.5,7.5) e incontinencia: 2.9 (1.5,5.5). No se encontraron diferencias en dolor abdominal, distensión, inflamación, gas, eructos, náuseas, vómito, saciedad temprana, llenura, proctalgia, cefalea, dispareunia y fibromialgia.

**Conclusiones:** Estos hallazgos muestran que la nueva clasificación de Roma III para SII de acuerdo al hábito intestinal predominante, permite discriminar otras diferencias en síntomas GI y extraintestinales entre los pacientes. El grupo de SII-D, es el que presenta las mayores diferencias en frecuencia e intensidad de los síntomas con respecto a los demás.

Este trabajo ha sido patrocinado por Nycomed México.

## ID:85

### **Mejoría en el dolor abdominal y en la consistencia de las evacuaciones en pacientes con SII-Roma III, después de 4 semanas de tratamiento con 100 mg de bromuro de pinaverio + 300 mg de simeticona bid. Reporte preliminar del grupo mexicano para el estudio del SII**

Primer autor: Max Julio Schmulson Wasserman.

Coautores: Juan Carlos López Alvarenga, José Antonio Vargas Romero, Anthony Comuzzie, Paul Higgins, Yasmín Crespo Brisuela, Jorge González Antequera, José María Remes Troche.

Correo electrónico: maxjulio@avantel.net

Institución: Lab. de Hígado, Páncreas y Motilidad UNAM/Hospital General de México. México, D.F.

**Introducción:** Los síntomas clave del síndrome de intestino irritable (SII) son el dolor y el malestar abdominal. Por lo anterior, en este estudio evaluamos el efecto de la combinación de un antiespasmódico con un medicamento antiflatulento (BP + S).

**Material y métodos:** Se diseñó un estudio multicéntrico nacional con 938 pacientes diagnosticados como SII-Roma III (Mujeres: 76.5%, Edad: 38.3 ± 10 años, IMC: 26.5 ± 10), agrupados en SII-E ( $n = 393$ ), SII-D ( $n = 57$ ), SII-M ( $n = 462$ ) y SII-U ( $n = 26$ ), que recibieron BP + S bid por 4 semanas. Los pacientes calificaron semanalmente la intensidad del dolor abdominal mediante una escala análoga visual (EAV) de 10 cm, la consistencia de las evacuaciones (escala de Bristol) y la frecuencia. Estas 2 últimas variables se transformaron en vectores polares ( $r, q$ ). Se utilizó un análisis de varianza (MANOVA) para muestras repetidas de las calificaciones ajustado por edad, sexo e IMC.

**Resultados:** Todos los grupos reportaron mejoría significativa en la intensidad del dolor abdominal ( $p < 0.001$ , ver tabla). La consistencia y la frecuencia mejoraron en SII-E (+2.5 puntos/semana,  $p < 0.001$ ; 1.9 veces/s,  $p < 0.008$ ) y en SII-M (-3.3 p/s,  $p < 0.001$ ; -0.85 v/s,  $p < 0.0001$ ). El SII-D no cambió en la consistencia (-1.4 p/s,  $p < 0.59$ ), pero sí en frecuencia (-0.78 v/s,  $p < 0.054$ ) y no hubo cambios en SII-U. El BP + S fue bien tolerado y no se reportaron efectos adversos.

**Conclusiones:** Este estudio preliminar mostró que el BP + S es efectivo sobre la mejoría del dolor abdominal en todos los grupos de SII y sobre la frecuencia y consistencia de las evacuaciones en SII-E y M con un efecto marginal en SII-D, además de ser seguro y bien tolerado.

Este trabajo ha sido patrocinado por Nycomed México.

## ID:86

### **Mejoría en la calidad de vida IBS-QOL en pacientes con síndrome de intestino irritable Roma III después de 4 semanas de tratamiento con 100 mg de bromuro de pinaverio + 300 mg de simeticona bid. Reporte preliminar del grupo mexicano para el estudio del SII**

Primer autor: Max Julio Schmulson Wasserman.

Coautores: Juan Carlos López Alvarenga, José Antonio Vargas Romero, Anthony Comuzzie, Paul Higgins, Yasmín Crespo Brisuela, Jorge González Antequera, José María Remes Troche.

Correo electrónico: maxjulio@avantel.net

Institución: Lab. de Hígado, Páncreas y Motilidad UNAM/Hospital General de México. México, D.F.

**Introducción:** Mejoría en la calidad de vida IBS-QOL en pacientes con síndrome de intestino irritable-Roma III después de 4 semanas de tratamiento con 100 mg de bromuro de pinaverio + 300 mg de simeticona bid. Reporte preliminar del Grupo Mexicano para el estudio del SII.

**Material y métodos:** De un estudio multicéntrico nacional, se analizaron preliminarmente 938 pacientes con SII-Roma III clasificados de acuerdo al hábito intestinal predominante. Un total de 904 (96.4%) completaron el IBS-QOL y la Escala de Bristol, antes y después del tratamiento. Se utilizó un modelo de análisis de varianza para muestras repetidas (MANOVA) ajustado por edad, género e IMC. Además se correlacionó la Escala de Bristol con el IBS-QOL mediante el coeficiente de Pearson.

**Resultados:** Las mujeres reportaron menor QoL que los hombres (45.3 ± 1 vs. 69.3 ± 1,  $p < 0.01$ ). De acuerdo al hábito intestinal, se encontraron diferencias significativas entre los grupos (bt) en la calificación de QoL y dentro de los grupos al comparar el basal vs. final (wt). Además, las calificaciones finales fueron similares entre los grupos cuando se ajustó por el valor inicial. Finalmente, hubo una correlación significativa entre la mejoría en la consistencia de las evacuaciones (Bristol) con el IBS-QOL en SII-D ( $r = 0.41$ ,  $p < 0.01$ ) y en SII-M ( $r = 0.11$ ,  $p < 0.03$ ), pero no en SII-E o SII-U.

**Conclusiones:** Los pacientes con SII-D y M reportaron menor QoL comparados con aquellos con SII-E y U, pero luego de 4 semanas de tratamiento con PB + S, todos mejoraron con igual magnitud. Además, las mujeres con SII reportaron menor QoL que los hombres, lo cual es consistente con otros reportes de la literatura.

Este trabajo ha sido patrocinado por Nycomed México.

## ID:89

### **Efecto de la mesalazina oral y en enema en el manejo de la proctitis crónica en pacientes con cáncer cervicouterino manejados con radioterapia**

Primer autor: Ulises Rodrigo Palomares Chacón.

Coautores: José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Everardo Olvera Flores.

Correo electrónico: palomaresccr@hotmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** El recto es lesionado frecuentemente por la radiación terapéutica de cánceres pélvicos debido a su localización. Pocos pacientes desarrollan problemas rectales crónicos los cuales regularmente se manifiestan dentro de seis meses hasta 2 a 5 años después de la radioterapia.

**Objetivo:** Demostrar que la mesalazina oral en tableta y rectal en enema utilizadas en tandem mejora la sintomatología en proctitis crónica por radiación.

**Material y métodos:** Se realizó un ensayo clínico doble ciego controlado que incluyó catorce pacientes en dos grupos, en el grupo control utilizó mesalazina en tableta y enema de placebo, y el grupo de estudio el cual se manejó con mesalazina oral y en enema. Se realizó un seguimiento de 12 meses posterior al inicio del tratamiento, se evaluó mensualmente hemoglobina, creatinina, la sintomatología con base en la escala de Talley modificada y se realizó colonoscopia con biopsia cada 3 meses.

**Resultados:** La edad promedio en el grupo control es de 65.1 años y en el grupo estudio es de 65.2 años.

El 100% de los pacientes tuvieron una rectosigmoidoscopia anormal al inicio del estudio. Así como una proctitis severa según la escala de Talley. A los 6 meses según la escala de Talley la proctitis fue leve en el grupo de estudio en tanto en el grupo control fue moderada en 57.2% de los pacientes y severa en el resto. La hemoglobina inicial fue de 8.5 en promedio en ambos grupos a los 12 meses de seguimiento fue de 9.8 en el grupo de control y de 11.7 en el grupo de estudio. La rectosigmoidoscopia presentó discreto eritema en el grupo estudio a los 6 meses posteriores al inicio del tratamiento. En el grupo control no se habían presentado cambios en el estudio endoscópico.

Ningún paciente ha presentado elevación de la pruebas de función renal con el uso de la mesalazina oral y en enema en el grupo de estudio.

**Conclusiones:** El manejo con mesalazina oral y en enema de la proctitis actínica mejora su sintomatología y evolución.

## ID:90

### Efecto del Quixil sobre la resistencia mecánica en anastomosis de colon en ratas sujetas a neumoperitoneo de 15 mmHg

Primer autor: Alejandro González Ojeda.

Coautores: Andrea Socorro Álvarez Villaseñor, Salvador González Mercado, Eliseo Portilla de Buen, David García Martínez, Gonzalo Vázquez Camacho, Fabiola Medrano Muñoz, Juan Pablo Ramírez Contreras, María Ivette Muciño Hernández, Clotilde Fuentes Orozco.

Correo electrónico: avygail5@yahoo.com.mx

Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** El uso de neumoperitoneo en la cirugía laparoscópica, expone al cirujano a conocer y manejar los efectos negativos de la presión intraabdominal en los diferentes aparatos y sistemas, así como al efecto de éste en la cicatrización y las fugas en las anastomosis. Se propone un modelo experimental dentro de una línea de investigación donde evaluamos el efecto de los adhesivos biológicos a base de fibrina en presencia de neumoperitoneo.

**Objetivo:** Evaluar el efecto del adhesivo biológico (Quixil) en la resistencia mecánica de anastomosis de colon en ratas sujetas a neumoperitoneo.

**Material y métodos:** Estudio experimental, utilizamos ratas de la cepa Sprague-Dawley, divididas en 4 grupos de 10 animales cada uno para un total de 40 animales. A todos los grupos se les realizó anastomosis de colon izquierdo. El grupo 1 o grupo control sólo anastomosis, el grupo 2 utilizó Quixil en la anastomosis, el grupo 3 se sometió a neumoperitoneo de 15 mmHg durante 60 minutos previo a la anastomosis y el grupo 4 se sometió a neumoperitoneo de 15 mmHg durante 60 minutos previo a la anastomosis y posterior a esto aplicación de Quixil. Al quinto día se midió la presión de estallamiento.

El análisis estadístico se realizó con Media, DE y T de Student, para muestras independientes.

**Resultados:** La presión de estallamiento en el grupo control fue de  $134 \pm 9.6$  mmHg, el grupo 2:  $170.8 \pm 5.0$ , grupo 3:  $117 \pm 3.9$ , grupo 4:  $132.4 \pm 12.8$ .

Encontramos diferencia significativa a favor de los grupos con Quixil, en el grupo control vs. grupo 2,  $p = 0.000$ , grupo 3 vs. grupo 4,  $p = 0.004$ , grupo control vs. grupo 4,  $p = 0.75$ .

**Conclusiones:** La presencia de Quixil en las anastomosis incrementó la resistencia mecánica de éstas. Y en presencia de neumoperitoneo llegaron a comportarse como una anastomosis hecha sin incremento de la presión intraabdominal.

## ID:93

### Un análisis comparativo entre prueba de aliento, serología y clotest para el diagnóstico de *Helicobacter pylori*. ¿Cuál es mejor?

Primer autor: José María Remes Troche.

Coautores: Gustavo Vázquez Jiménez, Eli de la Cruz Patiño, Mayté Abarca, Enrique Leyva, Francisco Delgado, Isabel Ruiz Juárez, Federico Roesch Dietlen, Antonio Ramos de la Medina.

Correo electrónico: chemaremes@hotmail.com

Institución: Instituto de Investigaciones Médico Biológicas. Veracruz, Veracruz.

**Introducción:** En la actualidad, el análisis histológico se considera el "estándar de oro" para el diagnóstico de infección por *Helicobacter pylori* (Hp). Sin embargo es una prueba invasiva, costosa y aunque mínimo, siempre conlleva un riesgo. Existen métodos no invasivos, como las pruebas de aliento marcadas con  $^{14}C$ , la serología, el cultivo y la determinación en heces que son sensibles y específicas para la detección de Hp, sin embargo, cada una de éstas tiene ventajas y desventajas. En nuestro medio, existe poca información respecto a la utilidad de estas pruebas en nuestra población.

**Objetivo:** Comparar la utilidad de 3 pruebas diagnósticas: 1) una prueba rápida de aliento (Heliprobe™), 2) pruebas serológicas y 3) una prueba de ureasa rápida (CLOTest™), en sujetos con sospecha de infección por Hp.

**Material y métodos:** De forma consecutiva se realizó endoscopia con toma de biopsia de la mucosa gástrica, CLOTest (Kimberley Clark, USA), Heliprobe (Noster, Upsala, Suecia) y análisis serológico mediante inmunoensayo cromatográfico (Hexagon, Human, Germany), a 84 sujetos (edad promedio 45 años, 18-87) que fueron referidos por síntomas dispépticos (56 = dolor epigástrico, 10 = náuseas, 18 = saciedad temprana). Se utilizó un grupo control de 20 voluntarios sanos (edad promedio 38 años 18-55) a los cuales se les realizaron los mismos estudios. La endoscopia se realizó por un mismo endoscopista

y de rutina se tomaron 5 biopsias gástricas (2 antro, 1 incisura, 2 cuerpo). Una biopsia fue analizada utilizando la prueba de CLOTest, y las 4 biopsias restantes fueron analizadas por un mismo patólogo (cegado a los otros resultados) mediante tinciones con H-E y Giemsa. La prueba de aliento, se realizó en ayuno y previa suspensión de inhibidores de la secreción ácida de al menos 1 semana. Esta prueba consiste en la ingesta de una cápsula que contiene  $1\mu\text{Ci}$  de urea con  $14\text{C}$  (HeliCap) y 10 minutos después el paciente exhala a través de una tarjeta lectora (BreathCard); posteriormente la tarjeta es insertada en una unidad lectora (Heliprobe) y los resultados son obtenidos 4 minutos después. Esta prueba se interpretó como negativa ( $< 25$ ), indeterminada (25-50) o positiva ( $> 50$ ). El mismo día que se realizó la prueba de aliento se realizó el análisis serológico utilizando 2 mL de sangre periférica, ésta se reportó como positiva, negativa e indeterminada. Para cada prueba se calculó sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) valor predictivo negativo (VPN) y exactitud diagnóstica, utilizando como estándar de oro la identificación de Hp mediante tinción de Giemsa. La concordancia entre pruebas se utilizó mediante prueba de kappa.

**Resultados:** La infección por Hp se diagnosticó mediante biopsia en 59 sujetos (57%). La positividad para la prueba de aliento fue del 56% ( $n = 58$ ), para CLOTest fue de 45% ( $n = 47$ ) y para la serología del 54% ( $n = 56$ ). La concordancia con la biopsia para cada prueba fue de: prueba de aliento = kappa de 0.902 ( $p = 0.0001$ ), clotest = kappa de 0.620 ( $p = 0.001$ ) y serología = kappa de 0.45 ( $p = 0.001$ ).

**Conclusiones:** La prueba de aliento (Heliprobe) es más útil para el diagnóstico no invasivo de infección por Hp. Su exactitud diagnóstica es equivalente al estándar de oro, siendo ésta una prueba sencilla, rápida y menos costosa, por lo que es un método ideal para utilizarse en la práctica clínica. Por otra parte, las pruebas serológicas son poco útiles para el diagnóstico de Hp.

## ID:99

### Cáncer gástrico. Presentación, extensión clínica, tratamiento quirúrgico y clasificación patológica. Estudio de casos consecutivos

Primer autor: José Manuel Camacho Aceves.

Coautores: Ulises Palomares Chacón, José Manuel Hermosillo Sandoval, Juan Manuel Morales Amézcuca, Clotilde Fuentes Orozco, Fabiola Medrano Muñoz, Andrea Socorro Álvarez Villaseñor, María Ivette Muciño Hernández, Manuel Rodrigo Prieto Aldape, Alejandro González Ojeda.

Correo electrónico: avigail5@yahoo.com.mx

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

**Introducción:** El cáncer gástrico actualmente es una de las primeras causas de defunción a nivel mundial. En Japón éste es el diagnóstico más común de cáncer. En 2005, los tumores malignos en México ocuparon la tercer causa de defunciones, con un total de 63,128 personas (12.7% del total de las causas).

Por género, los tumores malignos en varones son la segunda causa de muerte, de éstos, el cáncer de estómago se encuentra en el tercer lugar de neoplasias malignas y en mujeres es la tercera causa de muerte, solamente precedida por el cáncer

cervicouterino, de mama, y el de hígado y vías biliares.

Los tumores gástricos se clasifican anatómicamente como proximales (limitados al cardias) y distales (cuerpo y fondo), estos últimos se relacionan más a infección por *Helicobacter pylori*. Asimismo, se definen histológicamente desde bien diferenciados (conocidos como de tipo intestinal) hasta indiferenciados (tipo difuso). Los primeros se caracterizan por presentar gastritis de predominio en cuerpo gástrico, con presencia de atrofia y metaplasia intestinal; los del tipo difuso al igual presentan datos de gastritis, pero no de atrofia de la mucosa gástrica.

**Objetivo:** Describir la presentación, extensión clínica, tratamiento quirúrgico, clasificación patológica y pronóstico de pacientes con cáncer gástrico.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo tipo serie de casos. Se incluyó pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico del servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en esta Unidad, con expediente clínico y estudios radiológicos completos, así como estudios histopatológicos de biopsia y pieza o biopsia quirúrgica de enero del 2000 a julio del 2007. Variables estudiadas: edad, sexo, diagnóstico radiológico (serie esofagogastroduodenal, tomografía axial computarizada), resultados histopatológicos quirúrgicos de biopsia gástrica por endoscopia, hallazgos trans quirúrgicos, resultados histopatológicos posquirúrgicos y pronóstico. Análisis estadístico: frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central.

**Resultados:** Se evaluaron 156 pacientes, 88 varones (56.4%) y 68 mujeres (43.6%). La edad promedio fue  $60.51 \pm 12.92$  años. Localizaciones del tumor: antrogástrico ( $n = 74$ ) 47.4%, curvatura mayor ( $n = 29$ ) 18.6%, curvatura menor ( $n = 16$ ) 10.3%, fondo gástrico ( $n = 19$ ) 12.2%, unión esofagogástrica ( $n = 18$ ) 11.5%. Cirugías realizadas: laparotomía exploradora no terapéutica ( $n = 20$ ) 12.8%, antrectomía con reconstrucción en Bilroth II ( $n = 7$ ); 4.5%, gastrectomía subtotal con reconstrucción en Bilroth II ( $n = 42$ ) 26.9%, gastrectomía total con anastomosis esofagoyeyuno ( $n = 35$ ) 22.4%, ascenso gástrico ( $n = 2$ ) 1.3%, gastrostomía ( $n = 12$ ) 7.7%, yeyunosomía ( $n = 29$ ) 18.6% y gastroyeyunoanastomosis en Omega de Brown ( $n = 9$ ) 5.8%. Estadificación posquirúrgica: Estadio 0 = 1 paciente (0.6%), Estadio IA = 9 (5.8%), Estadio IB = 4 (2.6%), Estadio II = 13 (8.3%), Estadio IIIA = 28 (7.7%), Estadio IIIB = 12 (7.7%) y Estadio IV = 89 (57.1%). Estirpes histopatológicas de adenocarcinoma en 150 (96.2%), linfoma en 2 (1.3%), tumores del estroma en 2 (1.3%) y otros en 2 (1.3%); media de hospitalización 12.71 días. Mortalidad perioperatoria en 11 pacientes (7.1%).

**Conclusiones:** En la población atendida en el Hospital de Especialidades del CMNO, se demuestra que el cáncer gástrico es una patología que no ha mostrado un gran incremento en la incidencia de presentación con el paso del tiempo, pero continúan los malos resultados con respecto al manejo de los mismos. De acuerdo con los resultados encontrados, se identifica gran semejanza a lo descrito en la literatura nacional e internacional, así como los hallazgos en el diagnóstico y el procedimiento quirúrgico, con detección de la patología en etapas avanzadas, por lo que se deberá plantear un programa de detección temprana incluyendo una endoscopia digestiva alta e implementación de estudios diagnósticos para su manejo adecuado en un hospital de tercer nivel.

## ID:101

### Experiencia en la escleroterapia con N-butil-2-cianoacrilato para el manejo de la hemorragia secundaria a várices gástricas en la UMAE Hospital de Especialidades, CMNO del IMSS

Primer autor: Carlos Dávalos Cobián.

Coautores: Gabriela Quintero Tejeda, Xóchitl Rodríguez Lomelí, Fabiola Medrano Muñoz, Alejandro López Ortega, Salvador González Mercado, Juan Pablo Ramírez Contreras, Jacqueline Osuna Rubio, Clotilde Fuentes Orozco, Alejandro González Ojeda.

Correo electrónico: avigail5@yahoo.com.mx

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** La complicación más seria de la hipertensión portal es la hemorragia por várices, causando alrededor de una quinta a una tercera parte de muertes entre los pacientes cirróticos. En pacientes con hipertensión portal se desarrollan colaterales portosistémicas espontáneas con la consiguiente formación de várices. Los principales sitios donde aparecen dichos vasos son: unión esofagogástrica, unión anorrectal, vena umbilical y retroperitoneo. Las várices gástricas (VG) pueden aparecer solas o en combinación con várices esofágicas (VE). La hemorragia por VG se caracteriza por sangrado masivo; la incidencia se reporta <10% con prevalencia de 2-70%.

El principal manejo de la hemorragia por VG es la obliteración variceal con adhesivos tisulares. La hemostasia con una o dos aplicaciones de N-butil-2-cianoacrilato es >90% con tasas de resangrado de 0-28%. Actualmente es poca la literatura médica mundial que muestra resultados de escleroterapia con N-butil-2-cianoacrilato (NBC) para esta entidad. En nuestro medio hay escasos reportes de los resultados en la escleroterapia con este adhesivo en el manejo de la hemorragia por VG, y en nuestro servicio no se han analizado los resultados de la aplicación de NBC en várices gástricas, lo cual se realiza desde hace 2 años.

**Objetivo:** Comparar los resultados del tratamiento endoscópico mediante escleroterapia con N-butil-2-cianoacrilato para hemorragia secundaria a várices gástricas en la UMAE Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS con los reportados en la literatura médica.

**Material y métodos:** Se captaron expedientes de pacientes que ingresaron al Servicio de Gastroenterología de la UMAE HECMNO IMSS por hemorragia secundaria a várices gástricas del 1o. de enero del 2006 al 31 de diciembre del 2007. Variables estudiadas: clasificación endoscópica de VG, etiología de la cirrosis, clase funcional Child, número de aplicaciones de NBC, hemostasia inicial, resangrado temprano y tardío, falla del tratamiento, efectos adversos y erradicación de las VG. Se realizó sólo análisis descriptivo.

**Resultados:** Se realizaron 1,368 procedimientos secundarios a hipertensión portal (23.6% del total de endoscopias); además, se encontró que 163 pacientes tenían várices gástricas (11.9%). De éstos, 41 se presentaron con hemorragia activa o huellas de hemorragia reciente secundaria a VG (25.1%). Sólo 27 pacientes (65.8%) recibieron manejo endoscópico con aplicación de 1 cc de N-butil-2-cianoacrilato; los 14 restantes (34.1%) no lo recibieron por no contarse en ese momento con el esclerosante y se les dio manejo conservador. La edad media fue  $56.7 \pm 12.1$  años; 10 pacientes (37%) fueron hombres y

17 mujeres (63%). En cuanto a clasificación de Sarín, se encontraron 5 pacientes (18.5%) con várices GOV1, 19 (70.4%) tenían calificación GOV2 y 3 pacientes (11.1%) se clasificaron como IGV1. No se encontró en ningún caso con várices grado IGV2. Durante el procedimiento endoscópico se presentaron 6 pacientes (22.2%) con hemorragia activa secundaria a VG.

La hemostasia inicial se alcanzó en los 27 pacientes tratados (100%) y la erradicación total de las VG en 19 pacientes (70.4%), de los cuales 18 requirieron una sola aplicación y un paciente dos aplicaciones. No se reportó ningún caso con resangrado temprano, y con resangrado tardío se presentaron 3 pacientes (11.1%). No hubo algún registro de mortalidad secundaria a hemorragia por várices gástricas. En cuanto a los efectos adversos, sólo se reportó la presencia de embolismo a pulmón en 2 pacientes (7.4%), pero ninguno de ellos tuvo repercusión clínica.

**Conclusiones:** Los resultados del presente estudio demuestran que la inyección endoscópica de N-butil-2-cianoacrilato es altamente efectiva y segura para la hemostasia en la hemorragia secundaria a várices gástricas, además de obtenerse bajas tasas de resangrado tanto temprano como tardío, inclusive con una sola sesión de tratamiento.

## ID:103

### Efecto del adhesivo biológico a base de fibrina en la resistencia mecánica de anastomosis de colon normal e isquémico en ratas sujetas a incremento de la presión intraabdominal a 10 mmHg

Primer autor: Salvador González Mercado.

Coautores: Andrea Socorro Álvarez Villaseñor, Eliseo Portilla de Buen, Fabiola Medrano Muñoz, María Ivette Muciño Hernández, Manuel Rodrigo Prieto Aldape, Juan Pablo Ramírez Contreras, Gonzalo Vázquez Camacho, Clotilde Fuentes Orozco, Alejandro González Ojeda.

Correo electrónico: drsgonzalezm@gmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** Durante la práctica diaria en cirugía general se observa la realización de anastomosis de colon aun en condiciones adversas para, como la isquemia, o en conjunto con presión intraluminal o intracolónica elevada, lo que lleva a catalogarla como de alto riesgo para la formación de dehiscencia de anastomosis. Existen modelos experimentales que simulan la hipertensión intraabdominal en condiciones patológicas de colon con anastomosis, descrita por Kuzu y cols., quienes valoraron la resistencia de la anastomosis al medir la presión de estallamiento en mmHg, definiéndose como el punto donde cae bruscamente esa presión y se traduce como el estallamiento (ruptura), ya sea a nivel de la anastomosis o fuera de ella.

En estudios experimentales en ratas se observó que el incremento en la presión intraabdominal tiene efectos adversos sobre la cicatrización en la línea de sutura en anastomosis de colon, retardando la maduración de la colágena, disminuyendo la resistencia mecánica a la presión de estallamiento, disminuyendo los niveles de óxido nítrico tisular además de aumentar la respuesta inflamatoria, produciendo menor formación de mucosa en la línea de sutura.

En la búsqueda de mejorar la calidad de las anastomosis se han creado diversos métodos y nuevas alternativas, entre las

que se encuentran las sustancias adhesivas. Los sellos de fibrina a nivel de la anastomosis incrementan el plano de adherencia tisular, disminuyendo así la micro y macrohemorragia en la línea de suturas y acúmulo de exudados. Reduce la respuesta inflamatoria y se aprecia mayor depósito de hidroxiprolina en las anastomosis tratadas con sellos de fibrina, lo que es un indicador de incremento en la cantidad de colágena y una cicatrización más efectiva.

**Objetivo:** Evaluar la eficacia del adhesivos biológicos en anastomosis de colon normal e isquémico después de someterlo a un aumento de la presión intraabdominal de 10 mmHg.

**Material y métodos:** Estudio experimental en ratas Sprague-Dawley con 250-300 g de peso. Divididas en cuatro grupos, uno control y tres de estudio. La anastomosis se realizó con 12 puntos de polipropileno 6-0. Cada uno de los grupos tuvo dos subgrupos (colon normal = 10, colon isquémico = 10), para un total de 80 ratas. El grupo 2 utilizó adhesivo biológico a base de fibrina a concentración de 60 mg/mL de fibrinógeno (Beriplast®) en la línea de sutura, el grupo 3 incrementó la presión intraabdominal a 10 mmHg previo a la anastomosis, y el grupo 4 incrementó la presión intraabdominal a 10 mmHg previo a la anastomosis, además aplicación de adhesivo biológico a base de fibrina en la línea de sutura. Al quinto día se midió la presión de estallamiento con un manómetro de mercurio, instilando NaCl 0.9% a 1 mL por minuto mediante bomba de infusión en el segmento de intestino anastomosado.

El análisis estadístico se realizó mediante prueba *t* de Student, para muestras pareadas.

**Resultados:** La presión de estallamiento en el grupo control fue de 134 mmHg  $\pm$  9.6 en colon normal *versus* 100  $\pm$  21 en colon isquémico ( $p = 0.001$ ); grupo 2, 159.8  $\pm$  29 colon normal *versus* 132  $\pm$  33 en colon isquémico ( $p = 0.041$ ); grupo 3, 117  $\pm$  15.6 colon normal *versus* 102  $\pm$  5.6 en colon isquémico ( $p = 0.015$ ); grupo 4, 129.6  $\pm$  14.5 colon normal *versus* 110.6  $\pm$  9.5 colon isquémico ( $p = 0.003$ ).

**Conclusiones:** El incremento en la presión intraabdominal disminuyó la resistencia mecánica de las anastomosis de colon normal e isquémico. El uso de adhesivo biológico a base de fibrina incrementó la resistencia mecánica en las anastomosis de colon normal e isquémico aun en presencia de neumoperitoneo de 10 mmHg, y disminuyó el número de complicaciones.

## ID:105

### Comparación de adhesivos biológicos a base de fibrina en la resistencia mecánica de anastomosis de colon en ratas sujetas a incremento de la presión abdominal a 10 y 15 mmHg

Primer autor: Alejandro González Ojeda.

Coautores: Andrea Socorro Álvarez Villaseñor, Salvador González Mercado, Valery Melnikov, Eliseo Portilla de Buen, Alejandro López Ortega, Jacqueline Osuna Rubio, José Manuel Camacho Aceves, Juan Pablo Ramírez Contreras, Clotilde Fuentes Orozco.

Correo electrónico: avigail5@yahoo.com.mx

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** El aumento de la presión intraabdominal (PIA) tiene diferentes efectos adversos en los distintos aparatos y sistemas, afectando su fisiología. La medición de la PIA es un

parámetro importante cuya elevación se relaciona con inestabilidad hemodinámica e insuficiencia orgánica. Los efectos adversos de la hipertensión intraabdominal en el sistema cardiovascular, respiratorio y renal son llamados, en conjunto, síndrome de compartimiento abdominal.

Los sellos de fibrina son adhesivos biológicos derivados de la sangre. Este sistema adhesivo explota la etapa final de la cascada de coagulación, disminuyen la micro y macrohemorragia en las líneas de sutura, incrementan la cantidad de colágeno y permiten una cicatrización más efectiva.

En grandes series de pacientes sujetos a anastomosis intestinales bajo neumoperitoneo, la prevalencia de dehiscencia es 3 o 4% mayor en comparación a procedimientos abiertos. Las consecuencias clínicas de una dehiscencia oscilan desde una falla asintomática hasta la formación de un absceso o peritonitis secundaria.

Actualmente, los sellos de fibrina se han difundido ampliamente en las diferentes áreas de la cirugía. Se ha utilizado en cirugía general para el cierre de perforaciones, fístulas y protección de anastomosis en microcirugía, cirugía cardiovascular, oftalmología y ortopedia, entre otras existen diferentes presentaciones de estos sellos, por lo que es importante valorar la eficacia de cada uno de éstos.

**Objetivo:** Evaluar la eficacia de los adhesivos biológicos en anastomosis de colon después de someterlas a incremento de la presión abdominal.

**Material y métodos:** Estudio experimental, ratas Sprague-Dawley. Divididas en nueve grupos. Cada uno de los grupos tuvo dos subgrupos (colon normal = 10, colon isquémico = 10), grupo 1 o control, grupo 2 utilizó Beriplast® en la anastomosis, grupo 3 utilizó Quixil® en la anastomosis, grupo 4 PIA a 10 mmHg previo a la anastomosis, grupo 5 PIA a 15 mmHg previo a la anastomosis, grupo 6 PIA a 10 mmHg previo a la anastomosis, y aplicación de Beriplast®, grupo 7 PIA a 15 mmHg previo a la anastomosis, y aplicación de Beriplast®, grupo 8 PIA a 10 mmHg previo a la anastomosis, y aplicación de Quixil®, grupo 9 PIA a 15 mmHg previo a la anastomosis y aplicación de Quixil®. Al quinto día se midió la presión de estallamiento en mmHg. Análisis estadístico: Media, DE, y prueba *T* de Student, para muestras pareadas.

**Resultados:** La presión de estallamiento en el grupo control fue de 134 mmHg  $\pm$  9.6 en colon normal *vs.* 100  $\pm$  21 en colon isquémico ( $p = 0.001$ ); grupo 2, 159.8  $\pm$  29 colon normal *vs.* 132  $\pm$  33 en colon isquémico ( $p = 0.041$ ); grupo 3, 170.8  $\pm$  5 colon normal *versus* 133  $\pm$  12.5 en colon isquémico ( $p = 0.000$ ); grupo 4, 117  $\pm$  15.6 colon normal *versus* 102.6  $\pm$  5.6 colon isquémico ( $p = 0.015$ ); grupo 5, 117  $\pm$  3.9 colon normal *versus* 97.8  $\pm$  20.3 colon isquémico ( $p = 0.016$ ); grupo 6, 129.6  $\pm$  14.5 colon normal *versus* 110.6  $\pm$  9.5 colon isquémico ( $p = 0.003$ ); grupo 7, 130.6  $\pm$  10.1 colon normal *versus* 116.6  $\pm$  9.4 colon isquémico ( $p = 0.005$ ); grupo 8, 132.8  $\pm$  4.1 colon normal *versus* 113.8  $\pm$  9.5 colon isquémico ( $p = 0.000$ ); grupo 9, 132.4  $\pm$  12.8 colon normal *versus* 119.8  $\pm$  9.4 colon isquémico ( $p = 0.023$ ). Al realizar el análisis estadístico para comparar los grupos de fibrina no se encuentra diferencias significativas pero sí clínica.

**Conclusiones:** El incremento en la presión abdominal disminuyó la resistencia mecánica de las anastomosis de colon normal e isquémico. El uso de los adhesivos biológicos a base de fibrina incrementó la resistencia mecánica en las anastomosis de colon normal e isquémico aun en presencia de un incremento

en la presión abdominal de 10 o15 mmHg. Presentando un mayor incremento en la resistencia mecánica con el uso de Quixil® vs. Beriplast®.

## ID:106

### Efecto del adhesivo biológico a base de fibrina en la resistencia mecánica y cicatrización de anastomosis de colon en ratas sujetas a neumoperitoneo

Primer autor: Clotilde Fuentes Orozco.

Coautores: Andrea Socorro Álvarez Villaseñor, Valery Melnikov, Eliseo Portilla de Buen, Salvador González Mercado, Alejandro López Ortega, Jacqueline Osuna Rubio, José Manuel Camacho Aceves, Juan Pablo Ramírez Contreras, Alejandro González Ojeda.

Correo electrónico: clotildefuen@hotmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** El aumento de la presión intraabdominal (PIA) tiene diferentes efectos adversos en los distintos aparatos y sistemas, afectando su fisiología. La medición de la PIA es un parámetro importante cuya elevación se relaciona con inestabilidad hemodinámica e insuficiencia orgánica. Los efectos adversos de la hipertensión intraabdominal en el sistema cardiovascular, respiratorio y renal son llamados, en conjunto, síndrome de compartimiento abdominal.

Los sellos de fibrina son adhesivos biológicos derivados de la sangre. Este sistema adhesivo explota la etapa final de la cascada de coagulación, disminuyen la micro y macrohemorragia en las líneas de sutura, incrementan la cantidad de colágeno y permiten una cicatrización más efectiva.

En grandes series de pacientes sujetos a anastomosis intestinales bajo neumoperitoneo, la prevalencia de dehiscencia es 3 o 4% mayor en comparación a procedimientos abiertos. Las consecuencias clínicas de una dehiscencia oscilan desde una falla asintomática hasta la formación de un absceso o peritonitis secundaria.

Actualmente los sellos de fibrina se han difundido ampliamente en las diferentes áreas de la cirugía. Se ha utilizado en cirugía general para el cierre de perforaciones, fístulas y protección de anastomosis en microcirugía, cirugía cardiovascular, oftalmología y ortopedia, entre otras.

**Objetivo:** Evaluar la eficacia del adhesivo biológico en anastomosis de colon después de someterlas a neumoperitoneo.

**Material y métodos:** Estudio experimental, ratas Sprague-Dawley. Divididas en cuatro grupos: grupo 1 o control, grupo 2 utilizó fibrina en la anastomosis, grupo 3 neumoperitoneo a 15 mmHg previo a la anastomosis, grupo 4 neumoperitoneo a 15 mmHg previo a la anastomosis, y aplicación de fibrina. Al quinto día se midió la presión de estallamiento en mmHg. Se envió muestra a patología.

Análisis estadístico: Media, DE, ANOVA con prueba postHoc Scheffé, prueba Kruskal-Wallis.

**Resultados:** La presión de estallamiento en el grupo control fue:  $134 \pm 9.6$  mmHg. En el grupo 2,  $159.8 \pm 29$  mmHg; grupo 3,  $117 \pm 3.9$  mmHg; grupo 4,  $131.6 \pm 8.4$  mmHg. Encontramos diferencia significativa a favor de los grupos con fibrina: en el grupo 1 versus grupo 2 encontramos una  $p = 0.002$ , para el grupo 3 versus grupo 4  $p = 0.002$ . Grupo 1 versus grupo 4  $p = 0.631$ . No encontramos complicaciones en ninguno de los

grupos. Hubo mayor presencia de fibroblastos en los grupos con fibrina al compararlos con el control: grupo 1 versus 2  $p = 0.03$ . Grupo 1 versus 4  $p = 0.04$ .

**Conclusiones:** La fibrina incrementó la resistencia mecánica en las anastomosis en presencia de neumoperitoneo, e incrementó presencia de fibroblastos. No encontramos complicaciones.

## ID:108

### Predictores clínicos de etapificación en cáncer colorrectal

Primer autor: Félix Omar Márquez Villalobos.

Coautores: Gabriela Ambriz González, Hilda Vanessa Romo Sandoval, Gabriela Abigail Velázquez Ramírez, Andrea Socorro Álvarez Villaseñor, José Manuel Camacho Aceves, Salvador González Mercado, María Ivette Muciño Hernández, Clotilde Fuentes Orozco, Alejandro González Ojeda.

Correo electrónico: avigail5@yahoo.com.mx

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** Objetivo: Conocer la relación entre los síntomas como predictores de la etapificación de cáncer colorrectal (CCR).

**Material y métodos:** Estudio transversal analítico realizado de enero del 2000 a enero del 2005 en el Hospital Civil "Fray Antonio Alcalde". Se incluyó a todos los pacientes con diagnóstico histológico de CCR. Las variables analizadas fueron género, edad, manifestaciones clínicas, localización del tumor, grado de diferenciación y tiempo de evolución.

**Resultados:** Estudiamos 108 pacientes con CCR, 52 mujeres (48.1%) y 56 hombres (51.9%). Veinticinco pacientes tenían menos de 40 años (23.15%). La mayoría de los tumores fueron adenocarcinomas bien a moderadamente diferenciados (88.9%). Observamos 37% de tumores proximales con una media de evolución de 11.45 meses. Se reportaron tumores distales en 68 pacientes con una media de evolución de 9.19 meses ( $p = 0.20$ ). Los niveles de hemoglobina fueron menores en los pacientes con tumores proximales ( $p = 0.02$ ). Del total de la muestra, 82.4% correspondieron a tumores avanzados (estadios III y IV). Los tres síntomas más comunes fueron: sangrado rectal, cambios en los hábitos intestinales y dolor abdominal difuso. Estos tres síntomas mostraron una baja sensibilidad, pero una moderadamente elevada especificidad (sangrado rectal 89%, cambios en los hábitos intestinales 68%). La combinación de estos dos síntomas para predecir estadios avanzados fue de 55 y 68%.

**Conclusiones:** La mayoría de los pacientes fueron diagnosticados con estadios avanzados de adenocarcinomas bien a medianamente diferenciados. La evaluación de los síntomas como predictores de malignidad de los tumores mostró una baja sensibilidad y una moderadamente alta especificidad debido a un diagnóstico tardío en tumores avanzados. Atribuimos nuestros resultados a un sesgo de referencia, ausencia de programas de escrutinio y carencia de juicio clínico para diagnosticar CCR en etapas más tempranas.

## ID:109

### Uso de zafirlukast versus pravastatina para disminuir la formación de adherencias posoperatorias. Modelo experimental en ratas

Primer autor: Andrea Socorro Álvarez Villaseñor.

Coautores: Salvador González Mercado, Fabiola Medrano Muñoz, Juan



Pablo Ramírez Contreras, Manuel Rodrigo Prieto Aldape, Clotilde Fuentes Orozco, Emilio Prieto Díaz Chávez, Eliseo Portilla de Buen, Gonzalo Vázquez Camacho, Alejandro González Ojeda.

Correo electrónico: andrea\_surgery@hotmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** Las adherencias peritoneales son una consecuencia inevitable de la cirugía abdominal, y son una causa significativa de morbilidad posoperatoria. Pueden ocasionar cuadros repetitivos de dolor abdominal y/o cuadros de obstrucción abdominal que requerirán hospitalizaciones en algún momento de su presentación.

Las adherencias posoperatorias causan hasta 70% de las oclusiones intestinales en los países desarrollados, además del 6% de los reingresos después de realizarse una cirugía abdominal o pélvica y pueden ser causa de infertilidad y dolor abdominal crónico. Los esfuerzos hacia la prevención de las adherencias pélvicas se han ido haciendo cada día mayores, debido a la gran morbilidad y los altos costos que conllevan. En Estados Unidos, durante 1988 se invirtieron 254.9 millones de dólares en hospitalización de pacientes que consultaron por dolor pélvico y requirieron adherenciólisis para su tratamiento, además se invirtieron 925 millones de dólares en honorarios médicos, para un total de 1179.9 millones de dólares, sin tener en cuenta las pérdidas debido a la incapacidad laboral que se generó. Por lo que el lograr evitar la formación de adherencias tiene un gran impacto al mejorar el pronóstico de aquellas personas que se someten a cualquier tipo de cirugía abdominal y pélvica.

Se propone un modelo experimental con dos medicamentos vía oral, un antiileocotrieno: zafirlukast, que por su actividad antiinflamatoria creemos disminuirá la formación de adherencias, modificando la cascada de la inflamación a nivel celular, y pravastatina un inhibidor de la hidroximetil-glutaril coenzima A, con acción fibrinolítica, buscando esta misma acción a nivel peritoneal, evitando con esto la formación de adherencias.

**Objetivo:** Evaluar la efectividad del zafirlukast *versus* pravastatina en la disminución de la formación de adherencias posoperatorias en un modelo experimental en rata.

**Material y métodos:** Se utilizaron ratas de la cepa Sprague-Dawley de 250-300 g de peso manejadas bajo condiciones de bioterio, divididas en 3 grupos de 10 ratas cada uno. Grupo 1 o grupo control: con realización de adherencias por despolvimiento del ciego y pared abdominal. Grupo 2: realización de adherencias y administración de zafirlukast vía oral 0.86 mg/día/7 días. Grupo 3: realización de adherencias más administración de pravastatina vía oral 0.86 mg/día/7 días. Se reintervinieron al octavo día, para evaluación de las variables: clasificación macroscópica de adherencias según Knightly. Se utilizó frecuencias, porcentajes y prueba de Kruskal-Wallis para variables ordinales. Se planea promedios, desviaciones estándar y T de Student para variables cuantitativas.

**Resultados:** Se validó el modelo de creación de adherencias, encontrando en la valoración macroscópica del grupo control 100% de adherencias tipo 4. En el grupo zafirlukast, 70% de adherencias tipo 2, 10% tipo 1, 10% sin adherencias y 10% tipo 3. En el grupo con pravastatina, 70% tipo 3, 10% tipo 1, 10% tipo 2 y 10% tipo 4. Al analizar el grupo pravastatina *versus* el control encontramos una  $p = 0.00013$ . Grupo zafirlukast *versus* el control encontramos una  $p = 0.000035$ . Ambos a favor

de los grupos de intervención. Al analizar el grupo zafirlukast *versus* pravastatina encontramos una  $p = 0.007$  a favor del grupo zafirlukast.

**Conclusiones:** El uso de zafirlukast mostró ser más efectivo que la pravastatina para disminuir la formación de adherencias posoperatorias, asimismo, ambos medicamentos muestran efectividad para disminuir adherencias con respecto al control, esto en la valoración clínica. Se necesita completar el estudio, evaluando las variables microscópicas y niveles de mieloperoxidasa por gramo de tejido para dar mayor validación a los hallazgos clínicos.

**ID:117**

### Hallazgos micro y macroscópicos en sistema nervioso central en encefalopatía hepática; revisión de autopsias en un periodo de 30 años

Primer autor: Mónica Rocío Zavala Solares.

Coautores: Fernando Bernal Sahagún, José Luis Pérez Hernández, Laura Chávez Macías, Minerva Lazos Ochoa, Patricia Ortega González, Jorge Martínez García, Erick Gómez Apo, Juan Olvera Rabiela, Eréndira Estrada Villaseñor, Rosa María Vicuña González.

Correo electrónico: monikazs@yahoo.com

Institución: Hospital General de México. México, D.F.

**Introducción:** Las encefalopatías metabólicas son trastornos reversibles que pueden dar origen a cambios estructurales en el sistema nervioso central. La encefalopatía hepática (EH) puede ocurrir clínicamente en enfermedades agudas o crónicas. Macroscópicamente cada tipo tiene características especiales, pero en la encefalopatía portosistémica, objeto de esta serie, los cerebros son normales a simple vista. La característica microscópica es la presencia de astrocitos tipo 2 de Alzheimer. Estos astrocitos son de núcleos grandes, vesiculosos, con escasa cromatina que se localiza en la periferia y con nucléolo prominente; pueden tener "puntos" de glucógeno y en casos graves el núcleo se ve lobulado o en grano de café. Ocurren en la sustancia gris, sobre todo en las capas más profundas de la corteza.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de EH con cambios microscópicos en las autopsias realizadas en el periodo de 1969-1999 en: cerebro, c. estriado, globo pálido, tálamo, oliva inferior, núcleo dentado y glía de Bergmann del cerebelo.

**Material y métodos:** Se revisaron las autopsias comprendidas del año 1969 a 1999. Se incluyeron en el estudio aquellas que correspondieron a casos de hepatopatía crónica. Se registró la edad, género, diagnóstico anatómico del hígado, presencia clínica de EH y el tiempo de evolución de la misma, los hallazgos microscópicos en hígado y la causa de muerte.

**Resultados:** El número total de autopsias efectuadas en el periodo comprendido de 1969 a 1999 fue de 22,569. De éstas se incluyeron en el estudio 2,360 casos que fueron de hepatopatías crónicas. Las edades variaron desde 1 hasta los 96 años, con edad promedio de 50 años. Correspondieron 1,500 casos (64%) a hombres y 859 casos (36%) a mujeres.

El número total de casos asociados a alcoholismo fueron 1,798 (76%), los no asociados a alcoholismo 444 casos (19%) y en los que no se especificó dicha asociación 117 casos (5%). En los casos asociados a alcoholismo, se encontraron cambios microscópicos sugestivos de EH en los cortes de encéfalo en

404 casos (17%); de éstos, 244 casos (58%) presentaron EH referida clínicamente en el expediente clínico, con tiempo de evolución de 1 a 99 días ( $X = 17$  días, mediana = 13 días). Se documentaron 160 casos (42%) de hepatopatas crónicas con cambios histopatológicos sugestivos de EH detectada microscópicamente (no clínica) y que tuvieron como diagnósticos clínicos principales desequilibrio hidroelectrolítico, coma hiperosmolar y encefalopatía hipóxica. No hubo diferencias con respecto a las principales causas de muerte entre los casos con datos microscópicos de EH y los que no los presentaron, las cifras más frecuentes las ocuparon la hemorragia de tubo digestivo alto, neumonía y desequilibrio hidroelectrolítico.

**Conclusiones:** Por medio de inmunohistoquímica se ha documentado que los procesos astrocíticos y el pericarión no reaccionan con proteína gliofibrilar ácida, a diferencia de los astrocitos normales, mientras que se mantiene la positividad para PS100. A este hecho se le ha llamado distrofia gliofibrilar, que podría ser explicada por inestabilidad del RNA mensajero de la proteína gliofibrilar.<sup>6</sup>

Hay estudios experimentales en los que se han cultivado astrocitos con cierta concentración de amonio, y se ha observado que en el cuarto día hay cambios como basofilia en el citoplasma y vacuolación. Sin embargo, únicamente en cultivos con una exposición más prolongada es cuando se observan cambios semejantes a los de los astrocitos tipo 2 de Alzheimer, como son los núcleos idénticos a los que se ven en los cortes histológicos. Estos resultados sugieren fuertemente que para observar astrocitos de Alzheimer tipo 2 se requiere cierto periodo de tiempo de exposición al amonio, posiblemente más de 4 días.<sup>7-10</sup> Esto explicaría muy bien la diferencia en el tiempo promedio de evolución entre los casos con encefalopatía hepática diagnosticada clínicamente y no microscópica (3 días) y los casos con encefalopatía hepática tanto clínica como microscópicamente (17 días).

## ID:119

### Frecuencia de enteropatógenos y de sustancias reductoras en heces de niños con diarrea aguda

Primer autor: Alfredo Larrosa Haro.

Coautores: Lourdes Mendoza Heredia, María del Carmen Cortéz López, Rocío Macías Rosales, Sergio Aguilar Benavides.

Correo electrónico: alfredolarrosaharo@hotmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** Identificar la frecuencia de aislamiento de enteropatógenos en cultivos de heces de lactantes y niños con diarrea aguda (DA).

**Material y métodos:** Diseño: transversal descriptivo. Lugar: lactantes y preescolares de la ciudad de Guadalajara del 2006 al 2007. Muestra: 5633 lactantes y niños < de 6 años de edad con diarrea aguda. Protocolo: muestra de heces en las primeras 72 h de DA. La búsqueda de trofozoitos, quistes, larvas, rotavirus, adenovirus y sustancias reductoras y pH se realizó inmediatamente. Se realizaron cultivos de heces para bacterias enteropatógenas y se obtuvo el resultado después de 72 horas. Estadística: descriptiva.

**Resultados:** Se analizaron 5633 muestras de heces. Se identificaron enteropatógenos en 31.3%. Parásitos: *Cryptosporidium parvum* con la técnica de Kinyoun  $n = 280$ , (5%), *Giardia lamblia*

$n = 63$  (1.1%), *Blastocystis hominis*  $n = 50$  (0.9%) y *Entamoeba histolytica*  $n = 17$  (0.3%). Rotavirus  $n = 185$  (3.3%) y adenovirus  $n = 25$  (0.4%). Cultivos de heces: *Campylobacter jejuni*  $n = 859$  (15.2%), *Shigella sp*  $n = 153$ , (2.7%), *Salmonella enterica*  $n = 118$  (2.1%) y *Aeromonas hydrophila*  $n = 14$  (0.24%). En 850 casos (15.1%) >0.5% se identificaron sustancias reductoras en heces. En 176 cultivos (3.1%) se desarrolló *Candida albicans*.

**Conclusiones:** Aunque éste no es un estudio de prevalencia por el muestreo y por la  $n$  estudiada probablemente refleje la etiología de la diarrea aguda en la región Occidente de México. Los agentes identificados con mayor frecuencia fueron *Campylobacter jejuni*, *Cryptosporidium parvum* y Rotavirus.

## ID:120

### Perfil de lípidos en niños con enfermedad hepática colestásica: síndrome de Alagille y atresia de vías biliares

Primer autor: Alfredo Larrosa Haro.

Coautores: Edgar Manuel Vásquez Garibay, María del Carmen Bojórquez Ramos, Erika Fabiola Hurtado López, Carmen Alicia Sánchez Ramírez, Sergio Pacheco Sotelo.

Correo electrónico: alfredolarrosaharo@hotmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Pediatría CMNO, Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** Comparar el perfil de lípidos en niños con síndrome de Alagille (SA) y atresia de vías biliares (AVB).

**Material y métodos:** Diseño: transversal analítico. Lugar: servicio de Gastroenterología de la UMAE Hospital de Pediatría CMNO de 1997 al 2007. Variables dependientes: colesterol total (CT), triglicéridos (TG), colesterol de baja densidad (LDL-C), colesterol de alta densidad (HDL-C). Variable independiente: diagnóstico. Protocolo: pruebas de función hepática, CT, TG, LDL-C y HDL-C. Estadística: U de Mann-Whitney y correlación de Pearson.

**Conclusiones:** Se observó diferencia del perfil de lípidos entre los dos grupos de estudio. En SA se encontraron niveles altos de CT y LDL-C y en AVB además de lo anterior cifras altas de TG y bajas de HDL-C. En ambas entidades los indicadores bioquímicos de conjugación, excreción y daño celular tuvieron una correlación positiva con CT y sus fracciones. Estos hallazgos sugieren que existen mecanismos fisiopatológicos muy particulares que acompañan a la dislipidemia en cada una de estas enfermedades hepáticas.

## ID:121

### Indicaciones de panendoscopia y colonoscopia diagnósticas y terapéuticas del tubo digestivo en un hospital pediátrico de referencia

Primer autor: Alfredo Larrosa Haro.

Coautores: Hugo Sepúlveda Vázquez, María del Carmen Bojórquez Ramos, Rocío Macías Rosales, Yolanda Castillo de León, Osvaldo García Salazar.

Correo electrónico: alfredolarrosaharo@hotmail.com

Instituto: Instituto Mexicano de Seguro Social, UMAE Hospital de Pediatría CMNO, Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** La endoscopia gastrointestinal se ha ubicado en un lugar central como herramienta diagnóstico-terapéutica en niños con padecimientos gastrointestinales.

**Objetivo:** Describir las indicaciones de endoscopia del tracto gastrointestinal alto y bajo en un departamento de gastroenterología de un hospital pediátrico de referencia.

**Material y métodos:** Diseño: transversal descriptivo. Población: pacientes pediátricos atendidos en la UMAE Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS. Periodo: 2001 a 2007. Procedimiento: se incluyeron todos los casos en quienes fue realizada endoscopia alta o baja durante un periodo de 7 años. Variables: grupo de edad, tipo de endoscopia e indicación y diagnóstico final. Análisis: descriptivo.

**Resultados:** Se estudiaron 2224 pacientes de enero de 2001 hasta diciembre de 2007. Grupo de edad: lactantes 19.5%, preescolares 27.7%, escolares 30%, adolescentes 22.8%. Variedad endoscópica: panendoscopia 1780 (80%), colonoscopia 444 (20%); endoscopia terapéutica 212 (escleroterapia 112, 52.8%; polipectomía 88, 41.5%; colocación de sonda para nutrición enteral 8, 3.8%; extracción de cuerpo extraño 4, 1.9%. Principales indicaciones para realizar endoscopia: dolor abdominal recurrente 505 (22.7%), hipertensión portal 361 (16.2%), sangrado de tubo digestivo alto 242 (10.9%), sangrado de tubo digestivo bajo 236 (10.6%), síndrome emético 217 (9.8%), diarrea persistente 174 (7.8%), ingestión accidental de cáusticos 89 (4.0%), evaluación posfunduplicatura de Nissen 37 (1.7%), disfagia 27 (1.2%), estenosis esofágica 24 (1.1%).

**Conclusiones:** La endoscopia gastrointestinal es actualmente la herramienta diagnóstica más valiosa utilizada en la mayoría de las áreas de la gastroenterología pediátrica. En la serie presentada, alrededor de 10% de los procedimientos fueron de endoscopia terapéutica, sobre todo indicados por sangrado digestivo alto y bajo.

#### ID:122

### Circunferencia media de brazo y pliegue cutáneo tricipital del brazo derecho o izquierdo y lateralidad en escolares de una escuela primaria

Primer autor: Laura Leticia Salazar Preciado.

Coautores: Alfredo Larrosa Haro, Ana Karina Rodríguez Anguiano, Clío Chávez Palencia, Elizabeth Lizárraga Corona, Hugo Sepúlveda Vázquez, María Elena Cámara López, Mariana Delgadillo Quintero.

Correo electrónico: slety@hotmail.com

Institución: Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** Existe controversia respecto a la medición antropométrica del brazo derecho o izquierdo, que suele asignarse según el patrón de referencia o por lateralidad.

**Objetivos:** Comparar y correlacionar mediciones antropométricas del brazo derecho vs. izquierdo y de acuerdo con su lateralidad en alumnos de una escuela primaria.

**Material y métodos:** Diseño: transversal analítico. Población: escuela primaria de Guadalajara # 225 "Porfirio Cortéz Silva",  $n = 714$ , la muestra incluyó 95.4% de 759 alumnos de 1° a 6° grado, edad promedio  $103.9 \pm 20.8$  meses, 353 (49.4%) del sexo femenino. Variables: circunferencia media del brazo (CMB), pliegue cutáneo tricipital (PCT) derecho e izquierdo y lateralidad. Procedimiento: previa estandarización antropométrica se realizó medición de CMB y PCT de ambos brazos en un periodo de 10 semanas. Análisis: t de Student, U de Mann-Whitney y correlación de Pearson.

**Resultados:** El promedio de CMB derecha fue  $21.6 \pm 4.0$  y

CMB izquierda  $21.6 \pm 4.1$  sin diferencia estadística. El PCT derecho promedio fue  $17.4 \pm 7.2$  y el izquierdo  $17.0 \pm 6.9$  sin diferencia estadística. El promedio de CMB derecha en alumnos diestros fue  $21.6 \pm 4.1$  y en zurdos  $21.3 \pm 3.7$ ; el promedio de CMB izquierda en diestros fue  $21.6 \pm 4.1$  y en zurdos  $21.2 \pm 3.8$ . La comparación de medias en ambos casos no demostró diferencias significativas. En las alumnas de 4° y 5° grado el PCT fue mayor que en los hombres.

**Conclusiones:** No se demostraron diferencias entre mediciones comparando brazo derecho contra brazo izquierdo en forma global por año escolar y lateralidad. Este estudio parece demostrar que es indistinta la medición del brazo izquierdo o derecho y que ésta no se modifica por la lateralidad.

#### ID:123

### Incremento en la prevalencia de la enfermedad inflamatoria intestinal en niños del noroccidente de México: transición epidemiológica

Primer autor: Adriana Argentina Magallanes Oropeza.

Coautores: Alfredo Larrosa Haro, María del Carmen Bojórquez Ramos, Rocío Macías Rosales, Osvaldo García Salazar, Alfredo Celis de la Rosa.

Correo electrónico: ar\_magor@hotmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE, Hospital de Pediatría CMNO. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** Describir la prevalencia acumulada de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) en la región noroccidente de México.

**Material y métodos:** Diseño: descriptivo longitudinal. Lugar: servicio de Gastroenterología del Instituto Mexicano del Seguro Social de la región noroccidente de México. Variables: casos nuevos y prevalentes de EII identificados por año desde el 2000 hasta el 2007. El diagnóstico de EII fue con base en los criterios actuales de endoscopia e histopatología. Protocolo: la prevalencia acumulada fue calculada por la suma de los casos nuevos por año, dividida entre el número de niños ingresados al servicio de gastroenterología pediátrica por cada año evaluado.

**Resultados:** Se incluyeron 20 pacientes. La colitis ulcerativa se diagnosticó en 17 (85%) y enfermedad de Crohn en 3 (15%). Hubo un incremento de 18 veces el número de casos en el periodo evaluado de 8 años; la comparación de las frecuencias observadas mostró una diferencia significativa ( $p < 0.001$ ). La prevalencia acumulada por 100 ingresos a través del periodo evaluado fue: 2000 = 0.2, 2001 = 0.4%, 2002 = 1.2%, 2003 = 2.4%, 2004 = 3.0%, 2005 = 3.9%, 2006 = 4.2% y 2007 = 4.3%.

**Conclusiones:** La población que cubre el Hospital de Pediatría del CMNO, representa una proporción significativa de la población pediátrica del noroccidente de México. Aunque no es un estudio de poblacional, probablemente refleja la transición epidemiológica de la EII en la población pediátrica en México.

#### ID:124

### Espesor de la capa íntima-media de la arteria carótida común evaluada por ultrasonido Doppler modo B en pacientes pediátricos con enfermedad hepática crónica asociada a dislipidemia

Primer autor: **Sergio Pacheco Sotelo.**

Coautores: **Alfredo Larrosa Haro, Isela Rubio Romero, Edgar Manuel Vásquez Garibay, Enrique Romero Velarde, María del Carmen Bojórquez Ramos, Rocío Macías Rosales.**

Correo electrónico: pacheco\_sotelo@yahoo.com.mx

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

**Introducción:** Una proporción de niños con enfermedad crónica del hígado (ECH) puede cursar con dislipidemia, la cual puede constituir riesgo aterogénico.

**Objetivo:** Evaluar la asociación entre el espesor de la capa íntima-media de la arteria carótida común (ECIMc) evaluado por ultrasonido Doppler modo B (USb) en niños con ECH.

**Material y métodos:** Diseño: transversal analítico. Sede: Hospital pediátrico de referencia, enero a diciembre del 2008. Edad de 3 meses a 15 años con EHC. Muestreo fue no probabilístico de casos consecutivos. Variable dependiente: ECIMc. Variables independientes: perfil de lípidos. Previo ayuno de 8-12 h se cuantificaron colesterol total (CT), LDL-colesterol (LDL-C), triglicéridos y HDL-colesterol (HDL-C). El ECIMc fue obtenido del promedio de 5 mediciones realizadas a cada lado de la arteria carótida común. Análisis: comparación y correlación del ECIMc de acuerdo a variables independientes e intervinientes (U de Mann Whitney, t de Student y correlación de Pearson).

**Resultados:**  $n = 23$  pacientes, 56% niños, edad promedio  $68.17 \pm 54$  meses. Diagnósticos: atresia de vías biliares 52.2%, cirrosis criptogénica 17.4% y síndrome de Alagille 8.7%. Colesterol  $>200$  mg/dL en 21.7% ( $341.4 \pm 77.8$ ), triglicéridos  $> 130$  mg/dL en 30.4% ( $235.71 \pm 49.41$ ). LDL-C  $> 130$  mg/dL en 21.7% ( $216.75 \pm 46.18$ ). HDL-C  $< 35$  mg/dL en 39.1% ( $22.11 \pm 9.62$ ). La comparación de medias y rangos de niños con ECH con y sin dislipidemia mostró medianas mayores en los casos con dislipidemia, aunque sin diferencia significativa. Al comparar el ECIMc entre los pacientes con atresia de vías biliares (AVB) del presente trabajo ( $0.0465$  cm) vs. un grupo control publicado por Nagasaka *et al* (2005) se encontró diferencias significativa ( $p = 0.044$ ).

**Conclusiones:** Aunque la media de las mediciones del ECIMc fue mayor en niños con dislipidemia que en casos sin ella, no se demostraron diferencias significativas probablemente por el pequeño tamaño de la muestra.

## ID:125

### **Correlación de indicadores antropométricos y composición corporal evaluada por absorciometría de doble fotón en lactantes y preescolares con enfermedad hepática crónica: estudio piloto**

Primer autor: **Erika Fabiola Hurtado López.**

Coautores: **Edgar Manuel Vásquez Garibay, Xóchitl Trujillo Trujillo, Rocío Macías Rosales, Alfredo Larrosa Haro.**

Correo electrónico: erikafhurtado@hotmail.com

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

**Introducción:** Correlacionar indicadores antropométricos del estado nutricional con composición corporal evaluada por absorciometría de doble fotón (DXA) en lactantes y preescolares con enfermedad hepática crónica (EHC).

**Material y métodos:** Diseño: transversal analítico. Lugar: Hospital pediátrico de referencia,  $n = 6$  pacientes con EHC, 3 a 36 meses de edad. Variables: a) Indicadores antropométricos (peso, talla y brazo) b) Masa grasa, porcentaje de grasa corporal, masa libre de grasa, y contenido mineral óseo por DXA. Protocolo: antropometría con técnicas e instrumentos convencionales, criterio de normalidad  $-2$  a  $+2$  DE, patrones de referencia NCHS, Frisnacho y Sann. DXA realizadas con un escáner Hologic Discovery W-series QDR con software pediátrico. Estadística: frecuencias, porcentajes, promedios y desviaciones estándar y correlación de Pearson.

**Resultados:** 5 niñas, mediana de la edad 15.5 meses. No existió correlación entre el peso/talla y la talla/edad con la masa grasa, porcentaje corporal de grasa, masa libre de grasa y contenido mineral óseo. Con la circunferencia media del brazo existieron correlaciones significativas con la masa grasa y el porcentaje de grasa corporal ( $r = 0.95, p = 0.003$ ), masa libre de grasa ( $r = 0.82, p = 0.04$ ), contenido mineral óseo ( $r = 0.93, p = 0.006$ ); el área muscular tiene correlación significativa con la masa grasa ( $r = 0.8, p = 0.05$ ) y con la masa libre de grasa ( $r = 0.91, p = 0.010$ ).

**Conclusiones:** Las correlaciones obtenidas parecen validar a la antropometría del brazo como una herramienta útil para valorar la composición corporal en niños con EHC, lo que a su vez tiene implicaciones significativas de esta técnica en el diagnóstico del estado nutricional y ratifica el poco valor del indicador peso/talla para este propósito.

## ID:127

### **Cuantificación de lipófagos en el aspirado traqueal de pacientes pediátricos sin evidencia clínica de enfermedad por reflujo gastroesofágico**

Primer autor: **Laura Cerdán Silva.**

Coautores: **Miriam Sosa Arce, Rosario Velasco Lavín, Juan Carlos Pérez Hernández, Leticia Castro Ortiz, Angélica González Cruz.**

Correo electrónico: bosecerdan@yahoo.com.mx

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.**

**Introducción:** Los lipófagos son macrófagos alveolares, con vacuolas de lípidos en el citoplasma, su hallazgo en el aspirado traqueal ha sido considerado como indicativo de aspiración. No se cuentan con suficientes estudios a nivel mundial que demuestren la presencia de lipófagos en niños sanos, su determinación ayudará a identificar si hay o no diferencias en la cantidad de lipófagos de pacientes con y sin reflujo gastroesofágico. Hasta el momento sólo se han buscado asociaciones entre hiperreactividad bronquial, reflujo gastroesofágico y microaspiración con la presencia de lipófagos.

**Objetivo:** Determinar la cantidad de lipófagos obtenidos mediante aspirado traqueal en pacientes pediátricos sin evidencia clínica de enfermedad por reflujo gastroesofágico.

**Material y métodos:** Estudio observacional, transversal, prospectivo, clínico y analítico. Criterios de inclusión: pacientes programados para cirugía electiva bajo anestesia general, con ventilación mecánica menor de 72 horas, edad de 2 a 15 años 11 meses, sin evidencia clínica de reflujo gastroesofágico. Se excluirán a aquellos con neumopatía crónica, neumonía, pulmón de choque, retraso psicomotor, antecedente de administración de lípidos intravenosos, programados para funduplicatura

Nissen, alteración de la mecánica de deglución, ingesta de cáusticos o cuerpo extraño. Métodos: se instilará 1 mL/kg de solución salina 0.9%, máximo 10 mL a través de cánula endotraqueal, se obtendrá la muestra de aspirado traqueal de pacientes sin evidencia clínica de enfermedad por reflujo gastroesofágico, con sonda de aspiración, la muestra será colocada en tubo de ensayo con solución salina 0.9% y será llevada al servicio de Patología para cuantificación de lipófagos con técnica rojo oleoso. Se consideró negativo con una cuenta de 0, escasos entre 1 a 50, moderados de 51 a 150 y abundantes de 151 a 250. Plan de análisis: antes de calcular las medidas de tendencia central se debe identificar de acuerdo con la distribución de los datos, si corresponde o no a una distribución normal (Kolmogorov Smirnov) para decidir si se utilizará estadística paramétrica o no paramétrica.

**Resultados:** Se incluyeron 30 pacientes, 22 del género masculino (73.3%), 8 del femenino (26.7%). La media para la edad fue 6 años. El diagnóstico preoperatorio más frecuente fue criptorquidea de (13.3%), seguido de hernia inguinal (10%) y traumatismo craneoencefálico (10%). La cuantificación de lipófagos fue la siguiente: negativo en (60%); escasos (13.3%); moderados (20%); los diagnósticos fueron hernia inguinal criptorquidea y síndrome de Arnold Chiari y comunicación interventricular y abundantes (6.7%) diagnósticos de nevo piloso nasal y adenoamigdalitis.

**Conclusiones:** La cuenta de lipófagos en el aspirado traqueal para algunos autores aún es considerada como sospechosa de microaspiración en la enfermedad por reflujo gastroesofágico, nosotros detectamos en 8 pacientes (26.7%), la cuantificación positiva (151 a 250), sin evidencia clínica de enfermedad por reflujo gastroesofágico (sin síntomas respiratorios, digestivos o atípicos), por lo tanto, todavía no puede considerarse a la cuantificación de lipófagos como un índice o marcador de microaspiración y se requiere de estudios más controlados. No se encontró diferencia significativa con proporción reportada con Staugas *et al.*

**ID:144**

### **Cerclaje anal utilizando malla de Vypro II para la incontinencia anal**

Primer autor: **Luis Juan Ostos Mondragón.**

Coautores: **Eduardo Villanueva Sáenz, Mario César García Feregrino.**

Correo electrónico: drostos@yahoo.com.mx

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social. Querétaro, Querétaro.**

**Introducción:** La incontinencia anal es una entidad que afecta la imagen corporal y la autoestima, favoreciendo el aislamiento social por miedo y ansiedad, y altera de manera importante la calidad de vida. Tiene una prevalencia del 1 al 15%. Una de las causas frecuentes de la incontinencia es la lesión al sistema esfintérico por cirugías anorrectales, en ocasiones se puede reparar éste de manera directa y en otros casos no, por lo que el cerclaje anal es una alternativa, utilizando diferentes materiales, desde alambre, cintas de algodón, silastic y últimamente mallas protésicas con resultados de regulares a malos por altos índices de rechazo e infección de estos materiales.

**Objetivo:** Presentar la utilización de una malla de polipropileno entretejida con poliglactina 910 (Vypro II) en el cerclaje anal para pacientes con incontinencia anal no candidatos a

reparación directa de los esfínteres con la finalidad de estrechar el orificio anal con un material extraño y producir una cicatrización adecuada con menor cantidad de tejido extraño, ya que se reabsorbe la mitad de la misma entre los 56 y 70 días y así reducir la infección y rechazo, y buscar un resultado aceptable en cuanto a la continencia de gases y sólidos.

**Material y métodos:** Se utilizó una malla de polipropileno entretejida con Vycril de 15x15 cm marca Ethicon completa (Vypro II), enrollada en forma de cigarrillo, fijada con puntos de polipropileno 00 con la técnica tradicional interesfintérica subcutánea perianal, con 4 incisiones pequeñas en los puntos cardinales, bajo bloqueo peridural. Se preparó el recto con un enema de Clyss-go 2 horas antes del procedimiento y antibiótico de amplio espectro por vía intravenosa una hora antes de la cirugía. En el posoperatorio inmediato se utilizó analgesia peridural con rescate intravenoso de ketorolaco 30 mg, se continuó antibioticoterapia vía oral por 3 días más y se egresaron los pacientes a las 24 horas de la cirugía.

**Resultados:** Se intervinieron 4 pacientes, 3 mujeres y un hombre, entre 51 y 75 años, de marzo del 2007 a febrero del 2008, todos por lesiones esfintéricas secundarias a cirugía anorrectal, tres de ellos por fistulectomías y uno por dos cirugías de hemorroidectomía. Una de las pacientes tenía dos cirugías previas de intento de reparación esfintérica directa con fracasos rotundos. En todos se realizó ultrasonido endoanal preoperatorio y sólo una paciente aceptó realizárselo en el posoperatorio. La duración de la cirugía fue de 20 a 35 minutos, y la evolución posoperatoria fue satisfactoria. Dos pacientes presentaron pujo, tenesmo e impacto fecal intermitente en las dos primeras semanas y cedió totalmente. Se evaluó el resultado con una escala del 1 al 3, donde 1 el resultado es excelente con continencia a gases y sólidos, 2 es regular con buena continencia a sólidos, pero mala a gases y 3 es malo con mala continencia a ambos. Tres de los pacientes reportaron a 4 meses de la cirugía un resultado excelente y uno bueno.

No hubo infecciones en el posoperatorio y hasta el momento no hay rechazo a la malla en ninguno de los casos.

**Conclusiones:** El cerclaje anal utilizando una malla de Vypro II es una alternativa más para el tratamiento de la incontinencia anal secundaria a lesiones esfintéricas por cirugías anorrectales previas no candidatas a reparaciones directas de los músculos esfintéricos con muy buenos resultados hasta el momento, debido a que se queda menor cantidad de material extraño que en los cerclajes que se habían venido utilizando, con menor rechazo e infección de las mallas.

**ID:146**

### **Efecto del tratamiento con interferón pegilado en los niveles séricos de IL-12 e IL-15 en pacientes con infección crónica por VHC**

Primer autor: **Raúl Contreras Omaña.**

Coautores: **Xóchitl García Samper, Luis Felipe Montaña Estrada, Luis Alberto Salazar López, Mayra Santiago Arana, Mónica Valdivia Balbuena, Antonio Pellicer Torres, Eumir Juárez Valdés, Edgar Joel Millán Marín, Jesús Reyes Palma.**

Correo electrónico: drcontreras@hotmail.com

Institución: **Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos. Pachuca, Hidalgo.**

**Introducción:** La persistencia de la infección por el virus de la hepatitis C (VHC) no ha sido comprendida en su totalidad. El VHC interfiere con las respuestas inmunes innatas y adaptativas del huésped. Las proteínas estructurales del VHC afectan la expresión de IRF-1, un factor de transcripción del sistema de IFN responsable de inducir genes inmunomodulatorios importantes en las células T, la inhibición de dicho sistema aunada a la selección inmune de las respuestas humorales y las mutaciones en epítopes de CD4 y CD8 pueden influenciar la persistencia viral. Ha sido demostrado un aumento significativo en la concentración de proteína IL-15 en linfocitos hepáticos aislados de pacientes con infección por VHC así como una represión en la transcripción de IL-12 e IL-15 por proteínas del core viral en una línea de células T, pero es poco lo que se conoce acerca de las concentraciones séricas de estas citocinas en pacientes con VHC. Nuestra meta fue la de determinar la concentración sérica máxima de IL-15 e IL-12 en individuos con infección crónica por VHC.

**Material y métodos:** Se obtuvieron muestras séricas frescas de 38 pacientes cirróticos VHC+ infectados por lo menos desde hace 20 años. El 65% de ellos tuvieron genotipos 1a o 1b, y el resto fueron de genotipos 2a y 2b. El diagnóstico fue establecido de acuerdo con parámetros clínicos, endoscópicos y de laboratorio bien establecidos. Los pacientes se encontraban recibiendo tratamiento con PEG-INF alfa 2a más ribavirina, siguiendo el esquema de 48 semanas. La carga viral fue determinada con el sistema Amplicor. Las citocinas séricas fueron cuantificadas con kits comerciales R&D. Las muestras de control fueron distribuidas en grupos de acuerdo a sexo, edad y peso.

**Resultados:** Observamos una concentración sérica media de IL-12 de 247.38 pg/mL en pacientes con VHC, y una muy baja concentración (media de 2.2 pg/mL; siendo de 2 pg/mL la sensibilidad inferior límite del kit) de IL-15. Sólo en tres de los pacientes se encontraron valores séricos de alfafeto-proteína por arriba de 10 ng/mL. Después de 24 semanas de tratamiento se había alcanzado respuesta viral sostenida en 12% de los pacientes. El valor promedio de IL-15 en los controles fue de 3.4pg/mL, y el de IL-12 fue de 12.8 pg/mL. Sorprendentemente no existió correlación entre carga viral, genotipo viral, concentración de otras citocinas pro-inflamatorias, o con los valores de ALT o AST.

**Conclusiones:** La IL-15 es crítica para el desarrollo de las células NK humanas y para el mantenimiento homeostático de las células T NK/NKT gamma/delta, y las células T CD8+ de memoria. Los niveles séricos disminuidos de IL-15 pueden constituir un mecanismo subyacente a las anomalías de las células NK que suceden en la infección crónica por VHC, mientras que los niveles séricos elevados de IL-12 pueden ser una consecuencia del tratamiento con PEG-INF alfa 2a que a su vez refuerza o estimula la producción de INF-gamma por las células T; el INF-gamma promueve una respuesta Th1 y activa la pequeña cantidad residual de células NK en pacientes con infección crónica por VHC. Por lo anterior, y de acuerdo con nuestros resultados, de encontrarse alguna vía terapéutica que logre aumentar significativamente los niveles de IL-15, manteniendo en actividad suficiente a la IL-12 en forma simultánea, probablemente se conseguiría disminuir significativamente el riesgo de cronicidad en los pacientes con infección por VHC.

## ID:149

### Frecuencia de sobrepeso y obesidad de acuerdo con dos clasificaciones internacionales en niños de 6 a 12 años

Primer autor: Elizabeth Lizárraga Coronado.

Coautores: Alfredo Larrosa Haro, Laura Leticia Salazar Preciado, Hugo Sepúlveda Vázquez, Clío Chávez Palencia, Ana Karina Rodríguez Anaguano, María Elena Cámara López, Xóchitl Flores Fong.

Correo electrónico: lizsy@hotmail.com

Institución: Universidad del Valle de Atemajac. Zapopan, Jalisco.

**Introducción:** Existe controversia respecto al empleo de clasificaciones de sobrepeso y obesidad en niños, ya que utilizan criterios y puntos de corte diferentes.

**Objetivo:** Comparar la frecuencia del diagnóstico de sobrepeso y obesidad de acuerdo a dos clasificaciones internacionales en niños de una escuela primaria.

**Material y métodos:** Diseño: transversal analítico. Población: escuela primaria de Guadalajara # 225 "Porfirio Cortés Silva" durante el periodo de noviembre del 2007 a enero 2008,  $n = 714$ . Variables: edad, sexo, peso, talla, índice de masa corporal (IMC). Procedimiento: previa estandarización antropométrica, se realizó medición de peso y talla en un periodo de 10 semanas. Se calculó el IMC y sus percentiles de acuerdo al patrón de referencia del Center for Prevention and Diseases Control (CDC) y el IMC ajustado de acuerdo a las tablas de la International Obesity Task Force (IOTF). Análisis: se realizó la comparación de frecuencias por medio de X<sup>2</sup> e intervalo de confianza.

**Resultados:** Se estudiaron 714 niños entre 6 y 12 años de edad, edad promedio  $8.6 \pm 1.7$  años, 49-4 del sexo femenino. De acuerdo con la clasificación del CDC 20.8% se clasificaron con sobrepeso y 22.3% con obesidad; con la clasificación de la IOTF se encontraron 26.8% con sobrepeso y 14.4% con obesidad. Tanto el sobrepeso como la obesidad fue más frecuente en el sexo masculino. Al comparar la frecuencias de sobrepeso no se encontró diferencia estadística; sin embargo, al comparar la frecuencia de obesidad sí existió diferencia ( $p = 0.002$ , OR = 1.1-2.0).

**Conclusiones:** La diferencia de casi 8 puntos porcentuales entre las clasificaciones estudiadas que se utilizan actualmente como vigentes es trascendente en el sentido de que subestima o sobreestima en una proporción importante el problema de obesidad, lo que tiene implicaciones clínicas y terapéuticas. La validación de estas técnicas a través de estudios que evalúen la composición corporal podrían ayudar a aclarar esta controversia.

## ID:150

### Etiología del sangrado del tubo digestivo alto en un hospital pediátrico de referencia

Primer autor: Hugo Sepúlveda Vázquez.

Coautores: Alfredo Larrosa Haro, Pedro Coello Ramírez, Rocío Macías Rosales, Marc Jonathan Meza Magaña, María del Carmen Bojórquez Ramos, Yolanda Castillo de Leon, Osvaldo García Salazar, Elsa Martínez Puente, Rafael Soto G., Humberto Rodríguez Álvarez-Tostado.

Correo electrónico: hugo\_dr14@hotmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Pediatría CMNO. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** El sangrado del tubo digestivo alto (STDA), corresponde a la urgencia que con mayor frecuencia atiende el pediatra gastroenterólogo.

**Objetivos:** Reportar y actualizar la etiología del STDA en una serie pediátrica estudiada a lo largo de 18 años en el departamento de Gastroenterología de un Hospital Pediátrico de referencia.

**Material y métodos:** Diseño: transversal descriptivo. Población: pacientes pediátricos atendidos en la UMAE Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS. Periodo: 1990 a 2007. Procedimiento: se incluyeron todos los casos con sangrado de tubo digestivo alto en quienes fue realizada panendoscopia durante un periodo de 18 años. Variables: género, grupo de edad, diagnóstico endoscópico, procedimiento realizado y diagnóstico final. Análisis: estadística descriptiva.

**Resultados:** Se estudiaron 916 pacientes de enero de 1990 a diciembre de 2007. Sexo: 50.76% fueron mujeres. Grupo de edad: lactantes 22.5%, preescolares 21.2%, escolares 31.1% y adolescentes 25.2%. Procedimientos realizados: diagnóstico endoscópico: várices esofágicas 46.3%, gastritis 11.5%, esofagitis 9.9%, duodenitis 3.7%, úlcera duodenal 2.4%, úlcera gástrica 1.8%, gastropatía hipertensiva 0.9%, hernia hiatal 0.2%, pólipo gástrico 0.2%, tumoración gástrica 0.43% y uncinariasis en 0.1%. En 192 casos el estudio fue normal. Los diagnósticos nosológicos fueron hipertensión portal en 46.3% de los casos, enfermedad ácido-péptica en 19.4%, enfermedad por reflujo gastroesofágico asociado a esofagitis erosiva en 9.9%, como diagnósticos principales. Las tumoraciones gástricas correspondieron a linfoma y a páncreas ectópico y los pólipos a enfermedad de Peutz-Jeghers.

**Conclusiones:** A lo largo de casi 2 décadas el diagnóstico más frecuente y grave causante de STDA sigue siendo la hipertensión portal. La enfermedad ácido-péptica en sus diversas variedades, en una proporción alta asociada a infección por *helicobacter pylori* se ubicó como segunda causa de STDA en tercer lugar la enfermedad por reflujo erosiva. La presente serie constituye una de las series pediátricas de mayor tamaño publicadas y define claramente las opciones de diagnóstico en niños con STDA.

**ID:151**

### **Etiología del sangrado del tubo digestivo bajo en niños en un hospital pediátrico de referencia**

Primer autor: **Rocío Macías Rosales.**

Coautores: **María del Carmen Bojórquez Ramos, Osvaldo García Salazar, Yolanda Castillo de León, Humberto Rodríguez Álvarez Tostado, Rafael Soto G., Elsa Martínez Puente, Marc Jonathan Mesa Magaña, Hugo Sepúlveda Vázquez, Pedro Coello Ramírez, Alfredo Larrosa Haro.**

Correo electrónico: [rociomaciasr@hotmail.com](mailto:rociomaciasr@hotmail.com)

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

**Introducción:** El sangrado del tubo digestivo bajo (STDB) no suele corresponder a una urgencia para el gastroenterólogo pediatra, ya que a diferencia del sangrado alto, no es anemizante ni origina alteraciones hemodinámicas. El estudio de elección es la exploración endoscópica.

**Objetivos:** Reportar y actualizar la etiología del STDB de un servicio de Gastroenterología de un Hospital Pediátrico de referencia.

**Material y métodos:** Diseño: transversal descriptivo. Población: pacientes pediátricos atendidos en la UMAE Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS. Periodo: 1990 a 2007. Procedimiento: se incluyeron todos los casos con sangrado de tubo digestivo bajo en quienes fue realizada colonoscopia durante un periodo de 18 años. No se incluyeron casos con diarrea aguda o persistente de origen infeccioso o parasitario. Variables: género, grupo de edad, diagnóstico endoscópico, procedimiento realizado y diagnóstico final. Análisis: estadística descriptiva.

**Resultados:** Se reportan 467 pacientes con STDB evaluados de enero de 1990 a diciembre del 2007. Sexo: 48.8% fueron mujeres. Grupo de edad: lactantes 5.8%, preescolares 34, escolares 40.9%, adolescentes 19.3%. Diagnósticos endoscópicos: poliposis única 34%, colitis ulcerativa 16.1%, hiperplasia linfoides 7.3%, poliposis múltiple 6.8%, enfermedad hemorroidaria 4.1%, angiodisplasia 3.4%, tricocefalosis 2.1%, proctitis ulcerada 1.5%, fisura anal 1.3%, neoplasia 0.42%; 102 estudios fueron normales. En el procedimiento endoscópico se realizó polipsectomía a 169 (36.18%) pacientes.

**Conclusiones:** Por el número de casos reportados, este estudio define las causas de STDB en un hospital pediátrico de referencia. Predomina la poliposis juvenil, entidad que permitió realizar polipsectomía endoscópica en 98.8% de los casos sin ninguna complicación. Resalta la relativamente frecuencia de colitis y proctitis ulcerada, relacionadas a enfermedad intestinal inflamatoria y a proctocolitis por alergia alimentaria y la presencia de enfermedad hemorroidaria. La única entidad que se asoció a anemia y trastornos hemodinámicos fue la angiodisplasia.

**ID:152**

### **Aplicación endoscópica de adhesivo de fibrina como tratamiento para fístulas enterocutáneas. Estudio piloto**

Primer autor: **Eduardo Cerda Contreras.**

Coautores: **Jorge García Leiva, Ignacio Guerrero Hernández, Juan Francisco Ramírez Arias, Sergio Zepeda Gómez, Javier Elizondo Rivera, Francisco Valdovinos Andraca.**

Correo electrónico: [lalocerda@gmail.com](mailto:lalocerda@gmail.com)

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** Las fístulas enterocutáneas (FEC) son una complicación grave con alta morbimortalidad de distintos procesos intraabdominales, en su mayoría posterior a cirugía. Su manejo es difícil, prolongado y decepcionante, se basa principalmente en apoyo nutricional y control de infecciones, no obstante muchos pacientes requieren tratamiento quirúrgico con resultados variables. Actualmente existen otras alternativas como la aplicación endoscópica de adhesivo de fibrina, aunque hay pocos estudios que evalúen su respuesta.

**Objetivo:** Evaluar la eficacia y seguridad de la aplicación endoscópica de adhesivo de fibrina en la resolución de FEC.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo, observacional y abierto. Se incluyeron 11 pacientes adultos con edad de  $41.5 \pm 19.5$ , 63% hombres, con FEC sin respuesta a tratamiento convencional y que fuera identificada por endoscopia en el periodo comprendido de mayo del 2005 a mayo del 2008. No se incluyeron pacientes con enfermedad inflamatoria

intestinal. Se aplicó el adhesivo de fibrina bajo control endoscópico mediante técnica estandarizada. Se evaluaron características demográficas y de laboratorio de los pacientes, así como características propias de las fístulas, complicaciones y tratamientos adyuvantes. Los resultados se expresan en media  $\pm$  DE y frecuencias.

**Resultados:** Todos los pacientes presentaron fístulas de bajo gasto (<200 mL/día) con una media de  $89 \pm 43$  mL/día y un diámetro de 4.5 mm (2-10). Las FEC fueron secundarias a procedimientos quirúrgicos en 8 pacientes (73%) y posgastrostomía en 3 de ellos (27%). La aplicación de fibrina se efectuó de 15 a 60 días después de diagnosticada la fístula, requiriéndose de una a dos aplicaciones en la mayoría de los pacientes, con un volumen total promedio de fibrina de 4.6 mL. En cinco pacientes se colocaron hemoclips y en dos más se realizó dilatación de la anastomosis quirúrgica como terapia adyuvante. En 10 pacientes se alcanzó resolución de la fístula en un tiempo medio de 33.4 días (6-90) a partir de la primera aplicación de fibrina, sin embargo uno de ellos recurrió, por lo que el porcentaje final de éxito fue del 82% (9 pacientes). El seguimiento medio fue de 18 meses (12-35). No hubo complicaciones asociadas al procedimiento. Al comparar a los pacientes que alcanzaron éxito con los que fallaron, encontramos que estos últimos eran de mayor edad y con diámetro de la fístula mayor a 8 mm, siendo éstas posquirúrgicas, si bien estos datos son puramente descriptivos debido a que sólo hubo 2 fallas.

**Conclusiones:** La aplicación endoscópica de fibrina es una alternativa útil y segura en la resolución de fístulas enterocutáneas de bajo gasto. Nuestro estudio sugiere que las fístulas que mejor responden, son las que tienen un diámetro menor a 5 mm y que son secundarias a gastrostomías, sin embargo, se requieren estudios aleatorizados y comparativos con mayor número de pacientes para confirmar estos hallazgos.

## ID:154

### Índices de hierro sérico y consumo de alcohol en una población indígena mexicana

Primer autor: Gabriela Gutiérrez Reyes.

Coautores: Aldo Montaña Loza, María Teresa Ramírez Iglesias, Judith Meza Junco, Iván Pérez Díaz, Consuelo García Andrade, María Elena Medina Mora, Guillermo Robles Díaz, David Keršenobich.

Correo electrónico: esgadura@servidor.unam.mx

Institución: Hospital General de México, Facultad de Medicina UNAM, México, D.F.

**Introducción:** La deficiencia de hierro es una deficiencia nutricional común en México. El impacto de la relación alcohol-hierro no ha sido completamente caracterizado.

**Objetivo:** Investigar la relación entre el consumo de alcohol y los índices de hierro sérico, depleción del hierro almacenado, deficiencia funcional de hierro y sobrecarga de hierro en una población indígena mexicana con una alta prevalencia de cirrosis alcohólica. (Montaña A. Alcoholismo 2006.)

**Material y métodos:** Se estudiaron 350 individuos que reportaron ser de descendencia Otomí. Tras lograr consentimiento informado por escrito de cada uno de los participantes se obtuvo una muestra sanguínea para la determinación de los índices de hierro sérico y fueron divididos en 4 categorías según el consumo de alcohol (nada, leve, moderado y excesivo).

**Resultados:** Los niveles de hemoglobina, hierro, ferritina, y la saturación hierro-transferrina fueron más altos en pacientes consumidores comparados con los no consumidores de alcohol ( $p < 0.05$  para cada parámetro). Se encontró una correlación significativa entre la hemoglobina ( $r = 0.36$ ,  $p < 0.001$ ), ferritina ( $r = 0.45$ ,  $p < 0.001$ ), hierro sérico ( $r = 0.38$ ,  $p < 0.001$ ), índice de saturación hierro-transferrina ( $r = 0.44$ ,  $p < 0.001$ ), y las categorías de consumo de alcohol. El riesgo de deficiencia de hierro y anemia ferropénica, fue menor en los consumidores de alcohol en comparación con los no consumidores. (OR 0.32, 95% CI 0.17-0.61,  $p < 0.001$ , y OR 0.23, 95% CI 0.08-0.66,  $p < 0.001$ ) como se observa en la tabla. El riesgo para sobrecarga de hierro fue mayor para los consumidores comparados con los no consumidores. (OR 2.10, 95% CI 1.88-2.35,  $p = 0.03$ ).

**Conclusiones:** Existe una correlación positiva entre los índices de hierro sérico y el consumo de alcohol. El consumo de alcohol se asocia con una menor posibilidad de deficiencia de hierro y anemia ferropénica en esta población indígena mexicana, sin embargo, conlleva un riesgo elevado para sobrecarga de hierro. Estos resultados apoyan el papel del alcohol en la regulación del metabolismo del hierro y podrían ser útiles para el desarrollo de medidas preventivas.

	Consumo de alcohol en los últimos 12 meses			
	No consumo $\leq 10$ g/día (n = 181)	Leve 11-30 g/día (n = 94)	Moderado 31-60 g/día (n = 34)	Excesivo >60 g/día (n = 41)
Hemoglobina (g/dL)	$13.9 \pm 0.2^a$	$15.3 \pm 0.2^a$	$15.9 \pm 0.3^a$	$15.9 \pm 0.2^a$
Hierro sérico ( $\mu$ g/dL)	$84 \pm 3^b$	$105 \pm 4^b$	$135 \pm 9^b$	$125 \pm 9^b$
Ferritina sérica (ng/dL)	$57 \pm 5^c$	$73 \pm 6^c$	$153 \pm 20^c$	$223 \pm 38^c$
Saturación transferrina-hierro (%)	$23 \pm 1^d$	$28 \pm 1^d$	$41 \pm 2^d$	$37 \pm 3^d$
Capacidad total de fijación del hierro (mg/dL)	$377 \pm 5$	$367 \pm 6$	$356 \pm 9$	$353 \pm 9$

Diferencia significativa entre sí en a, b, c, d  $p < 0.001$ .

## ID:155

### Expresión de biomarcadores tumorales por inmunohistoquímica en pacientes con esófago de Barrett y adenocarcinoma esofágico

Primer autor: Norma Edith Mar Villegas.

Coautores: Jorge Armando Sánchez Beltrán, Santiago Rivera Torres, Celia Ludivina López Rodríguez, Luis Miguel Garza Huerta, Eduardo González Gómez, Yuri Omar Piquet Uscanga, Gloria Alvarado Zaldivar, Diana González Cabello, Nancy Guzmán Delgado, Pilar Carranza Rosales.

Correo electrónico: maredithmd@yahoo.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE 25. Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** La importancia del EB radica en que tiene potencial para el desarrollo de adenocarcinoma esofágico a través de la secuencia metaplasia-displasia-adenocarcinoma.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de expresión de los biomarcadores tumorales por inmunohistoquímica en pacientes con esófago de Barrett y adenocarcinoma esofágico.

**Material y métodos:** Se diseñó un estudio transversal, descriptivo, observacional y prospectivo, en donde se incluyeron adultos con enfermedad por reflujo gastroesofágico complicado con esófago de Barrett y adenocarcinoma esofágico, corroborado



endoscópica e histológicamente referidos al servicio de endoscopia de la UMAE 25 IMSS de la Ciudad de Monterrey NL en el periodo comprendido de enero a junio del 2008. Se calculó el tamaño de muestra con base en la prevalencia de la ERGE (95%): 73 pacientes de acuerdo con la fórmula para población infinita. Se realizó el procedimiento endoscópico convencional seguido de la realización de cromoendoscopia y endoscopia de magnificación.

Todas las biopsias fueron teñidas con H&E y seguido de la realización de inmunohistoquímica para la determinación de biomarcadores tumorales p16, p53, ciclina D1, Her2 Neu, ki67. La evaluación histológica fue realizada por 2 patólogos cegados. El estándar de oro fue el estudio histológico.

Análisis estadístico: medidas de tendencia central y de dispersión.

**Resultados:** Fueron remitidos a prueba de inmunohistoquímica 21 pacientes; estos pacientes tenían diagnóstico endoscópico e histológico previo de adenocarcinoma esofágico (2), esofagitis péptica (5) y esófago de Barrett (14). Las características sociodemográficas y la expresión de biomarcadores tumorales se presentan en la **tabla 1** para la población en general.

La expresión de los biomarcadores tumorales en el grupo de estudio fue de la siguiente manera: Her2 Neu en 9 pacientes (43%), ki67 en 6 pacientes (28.5%), p16 y p53 en 7 pacientes, respectivamente (33.33%) y ciclina D1 en un pacientes (4.76%) (**tabla 1**).

En la **tabla 2** se detallan la expresión de biomarcadores tumorales para los pacientes con esofagitis péptica, pacientes con esófago de Barrett con y sin displasia y pacientes con adenocarcinoma esofágico, así como sus valores de significancia estadística.

**Conclusiones:** El estudio de los biomarcadores tumorales amerita continuar en estudio para determinar su potencial en la detección de cambios genéticos en pacientes con esófago de Barrett antes de desarrollar displasia.

**Tabla 1.** Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con adenocarcinoma de esófago a cromoendoscopia y magnificación.

Variable	Población general
Edad	59.9 (DE ± 15)
Peso	70.9 (DE ± 16.5)
Talla	1.65 (DE ± 0.9)
IMC	25.7 (DE ± 5.2)
Masculino	15 (71%)
Femenino	6 (29%)
Antecedente de tabaquismo	5 (25%)
Consumo de alcohol mayor a 70 g/sem	6 (30%)
Presencia de hernia hiatal	13 (62%)
Esófago de Barrett corto	5 (23.8%)
Esófago de Barrett largo	9 (42.8%)
Captación homogénea del azul de metileno	7 (33.3%)
Captación heterogénea del azul de metileno	7(33.3%)
Patrón vellosa de la lesión a la magnificación	13 (93%)
Patrón cerebroide de la lesión a la magnificación	1 (7%)
Her2	9 (43%)
Ki67	6 (28.5%)
P16	7 (33%)
P53	7 (33%)
Ciclina D1	1 (4.8%)

**Tabla 2.** Comparación de frecuencias de marcadores tumorales en pacientes sometidos a cromoendoscopia con técnica de magnificación de acuerdo al resultado del estudio histopatológico.

	Esofagitis péptica	Esófago de Barrett sin displasia	Esófago de Barrett con displasia de bajo grado	Esófago de Barrett con displasia de alto grado	Adenocarcinoma	P
Her2	0	7 (70%)	1 (25%)	0	1 (50%)	0.062
Ki67	0	4 (40%)	1 (25%)	0	1 (50%)	0.374
P16	0	6 (60%)	0	0	1 (50%)	0.047
P53	0	4 (40%)	1 (25%)	0	2 (100%)	0.078
Ciclina D1	0	0	0	0	1 (50%)	0.019

**ID:157**

**Utilidad de la cromoendoscopia en la detección oportuna de displasia en pacientes con esófago de Barrett**

Primer autor: Norma Edith Mar Villegas.

Coautores: Jorge Armando Sánchez Beltrán, Santiago Rivera Torres, Celia Ludivina López Rodríguez, Luis Miguel Garza Huerta, Eduardo González Gómez, Raúl Rodríguez Montoya, Yuri Omar Piquet Uscanga.

Correo electrónico: maredithmd@yahoo.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE 25. Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** La displasia es la lesión premaligna que condiciona el adenocarcinoma esofágico, se clasifica en bajo y alto grado dependiendo de la extensión de los cambios citológicos y de la arquitectura celular.

**Objetivo:** Evaluar la utilidad de la cromoendoscopia en la detección oportuna de displasia en pacientes con esófago de Barrett.

**Material y métodos:** Tipo de estudio: transversal, descriptivo, observacional, comparativo tipo prueba diagnóstica.

Universo: todos los pacientes con esófago de Barrett corroborado endoscópica e histológicamente referidos al servicio de endoscopia de la UMAE 25 IMSS de la ciudad de Monterrey N.L.

Población de estudio: Pacientes adultos con esófago de Barrett corroborado endoscópica e histológicamente referidos al servicio de endoscopia de la UMAE 25 IMSS de la ciudad de Monterrey NL en el periodo comprendido de enero a diciembre del 2008 que deseen participar voluntariamente y con consentimiento.

Variables predictoras: cromoendoscopia y magnificación.

Variable de desenlace: presencia o no de displasia.

Criterios de inclusión:

Todos los pacientes de 18 o más años de cualquier sexo.

Que hayan sido sometidos a cromoendoscopia y magnificación.

Que tenga diagnóstico endoscópico e histológico de esófago de Barrett.

Sin importar la longitud del esófago de Barrett.

Con consentimiento informado por escrito.

Análisis estadístico:

Se realizó estadística descriptiva de las variables clínicas y epidemiológicas de la población estudiada, estableciéndose las medidas de tendencia central y de dispersión.

**Resultados:** Se captaron 44 pacientes con esófago de Barrett en 328 pacientes referidos a endoscopia con diagnóstico de

ERGE (13.4%). En la **tabla 1** se muestra las características sociodemográficas de nuestra población en estudio.

Se calculó a la prueba diagnóstica una exactitud de 97%, una sensibilidad de 83%, una especificidad de 97%, con un valor predictivo positivo de 83%, y un valor predictivo negativo de 97%. La prevalencia fue de 13% (**tabla 2**).

**Conclusiones:** La cromoendoscopia permite detectar con mayor seguridad y eficacia diagnóstica más casos de displasia cuando la toma de biopsia es dirigida con el apoyo de la cromoendoscopia.

**Tabla 1.** Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con esófago de Barrett sometidos a cromoendoscopia con tinción de azul de metileno y magnificación y su comparación de acuerdo a la presencia o no de displasia.

Variable	Población general	Pacientes sin displasia	Pacientes con displasia	P
Edad	55.7 años (DE 16.0)	56.3 (DE 15.8)	67.33 (DE15.6)	NS
Peso	73.9 Kg (DE 15.3)	73.5 (DE 14.0)	76.8 (DE 23.5)	NS
IMC	26.9 Kg/m <sup>2</sup> (DE 4.9)	26.9 (DE 4.9)	27.2 (DE 6.0)	NS
Tiempo de evolución de la ERGE	9.7 (DE 5.8) años	10.2 (DE 6.1)	7 (DE 2.4)	0.03
Presencia de comorbilidades	20 (45%)	4 (11%)	3 (50%)	NS
Masculino	28 (64%)	26 (68%)	2 (33%)	NS
Femenino	16 (36%)	12 (32%)	4 (67%)	NS
Antecedente de tabaquismo	14 (32%)	13 (34%)	1 (17%)	NS
Consumo de alcohol mayor a 70 g/sem	15 (34%)	15 (40%)	0	0.02
Sobrepeso	15 (34%)	12 (32%)	3 (50%)	NS
Obesidad grado I	4 (9%)	4 (11%)	0	NS
Obesidad grado II	7 (16%)	6 (16%)	1 (17%)	NS
Presencia de hernia hiatal	27 (61%)	22 (58%)	5 (83%)	NS
Esófago de Barrett corto	18(41%)	18 (47%)	0	0.02
Esófago de Barrett largo	26 (59%)	20 (53%)	6 (100%)	0.02
Captación homogénea del azul de metileno	38 (86.8%)	38 (97.4%)	0	<0.000
Captación heterogénea del azul de metileno	6 (13.6%)	1 (2.5%)	5 (100%)	<0.000
Patrón veloso de la lesión a la magnificación	43 (98%)	37 (97%)	6 (100%)	NS
Patrón cerebroides de la lesión a la magnificación	1 (2%)	1 (3%)	0	NS

Fuente: Entrevista directa con el paciente, archivo clínico y de anatomía patológica. DE denota desviación estándar por encima y debajo del valor de la media. Se realizó comparación de las variables numéricas con la prueba t de Student y las variables categóricas con la prueba  $\chi^2$  con corrección mediante la prueba exacta de Fisher en caso necesario.

**Tabla 2.** Cálculo de sensibilidad, especificidad y valores predictivos.

		Histológico		
		Positivo	Negativo	Total
Como	Positivo	5	1	6
	Negativo	1	37	38
	Total	6	38	44

**ID:158**

### Utilidad de las citoqueratinas en el diagnóstico de esófago de Barrett

Primer autor: **Celia Ludivina López Rodríguez.**

Coautores: **Norma Edith Mar Villegas, Santiago Rivera Torres, Jorge Armando Sánchez Beltrán, Luis Miguel Garza Huerta, Eduardo González Gómez, Raúl Rodríguez Montoya, Yuri Omar Piquet Uscanga, Nancy Guzmán Delgado, Diana González Cabello.**

Correo electrónico: [celialudy@hotmail.com](mailto:celialudy@hotmail.com)

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE 25. Monterrey, Nuevo León.**

**Introducción:** En algunas ocasiones el diagnóstico histológico de esófago de Barrett (EB) puede ser difícil de realizar, por ejemplo cuando los pacientes tienen una hernia hiatal, o pacientes con esófago de Barrett segmento corto o ultracorto, por lo que se ha sugerido el empleo de las citoqueratina 7 y 20 como ayuda para distinguir la metaplasia intestinal especializada del EB de la metaplasia cardial.

**Objetivo:** Evaluar la utilidad que tiene la búsqueda de la presencia de las citoqueratinas 7 y 20 en las biopsias de esófago, tomadas por endoscopia y analizadas mediante inmunohistoquímica para realizar el diagnóstico de esófago de Barrett.

**Material y métodos:** Es un estudio transversal, descriptivo, observacional y tipo prueba diagnóstica.

La población de estudio fue adultos con enfermedad por reflujo gastroesofágico y con sospecha de esófago de Barrett por endoscopia referidos al servicio de endoscopia de la UMAE 25 IMSS de la ciudad de Monterrey NL en el periodo del 15 de mayo al 15 junio del 2008. Posterior a la endoscopia convencional se realizó cromoendoscopia y magnificación con toma de biopsias, las cuales fueron teñidas con H&E y posteriormente se realizó la inmunohistoquímica para citoqueratina 7 y 20 para determinar el origen de la metaplasia. El estándar de oro fue el estudio histológico.

**Análisis estadístico:** Se realizó estadística descriptiva de las variables clínicas y epidemiológicas de la población estudiada. Se calcularon los valores de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo. El análisis fue realizado en el software SPSS v.16.

**Resultados:** Un total de 19 casos con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) fueron referidos al servicio de endoscopia en 1 mes. Las características clínicas y epidemiológicas y endoscópicas obtenidas se muestran en la **tabla 1**.

La citoqueratina 7 fue positiva en 7 pacientes y negativa en 12, sin encontrar diferencia estadística entre ambos grupos. En todos los pacientes resultó negativa la citoqueratina 20. Además se calculó por medio de tabla de 2x2 una sensibilidad del 42%, especificidad 80%, exactitud diagnóstica de 52%, valor predictivo positivo de 85%, valor predictivo negativo 33% y una eficacia de 52% (**tabla 2**).

**Conclusiones:** La sensibilidad y especificidad así como valores predictivos y la certeza diagnóstica de la citoqueratina 7 fueron bajas y no se demostró diferencia significativa entre los grupos en cuanto a los factores sociodemográficos. El empleo de la citoqueratina 7 no es útil en el diagnóstico de esófago de Barrett.

**Tabla 1**

Variable	Población general	Pacientes con CK7	Pacientes sin CK7	p
Edad	60.3 años (DE 15.2)	59.7 (DE 16.2)	61.3 (DE 14.5)	NS
Peso	73.8 Kg (DE 16.6)	70.3 (DE 16.5)	79.8 (DE 16.2)	NS
Talla	1.7 m (DE 0.1)	1.6 (DE 0.9)	1.7 (DE 0.1)	NS
IMC	26.6 Kg/m <sup>2</sup> (DE 5.3)	25.8 (DE 5.4)	28.0 (DE 5.2)	NS
Tiempo de evolución de la ERGE	6.9 (DE 5.0) años	6.9 (DE 5.0)	7 (DE 4.5)	NS
Femenino	6 (32%)	4 (33%)	2 (29%)	NS
Masculino	13 (68%)	8 (67%)	5 (71%)	NS
Antecedente de tabaquismo	3 (15%)	1 (8%)	2 (29%)	NS
Consumo de alcohol mayor a 70 g/sem	5 (26%)	4 (33%)	1 (14%)	NS
Presencia de hernia hiatal	13 (68%)	7 (58%)	6 (85%)	NS
Esófago de Barrett corto	6 (32%)	5 (42%)	1 (14%)	NS
Esófago de Barrett largo	10 (52%)	5 (42%)	5 (72%)	NS
Esófago de Barrett ausente	3 (16%)	2 (16%)	1 (14%)	NS
Captación homogénea del azul de metileno	9 (47%)	7 (58%)	2 (29%)	NS
Captación heterogénea del azul de metileno	7 (37%)	3 (25%)	4 (57%)	NS
No captó azul de metileno	3 (16%)	2 (18%)	1 (14%)	NS
Patrón vellosos de la lesión a la magnificación	15 (79%)	9 (75%)	6 (86%)	NS
Patrón cerebroides de la lesión a la magnificación	1 (5%)	1 (8.3%)	0	NS
Patrón redondo de la lesión a la magnificación	3 (16%)	2 (17%)	1 (14%)	NS

Tabla 2. Cálculo de sensibilidad, especificidad y valores predictivos positivo y negativo.

Citoqueratina	Positivo EB	Negativo EB	Total
Positividad CK7	6	1	7
Negatividad CK7	8	4	12
Total	14	5	19

**ID:159**

**Prevalencia de displasia en pacientes con esófago de Barrett sometidos a cromoendoscopia y magnificación**

Primer autor: **Celia Ludivina López Rodríguez**.  
 Coautores: **Norma Edith Mar Villegas, Santiago Rivera Torres, Jorge Armando Sánchez Beltrán, Luis Miguel Garza Huerta, Eduardo González Gómez, Raúl Rodríguez Montoya, Yuri Omar Piquet Uscanga**.  
 Correo electrónico: [celialudy@hotmail.com](mailto:celialudy@hotmail.com)  
 Instituto: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE 25. Monterrey, Nuevo León.**

**Introducción:** El esófago de Barrett (EB) se observa en 6 a 12% de pacientes sometidos a endoscopia por ERGE sintomático y en 2% de pacientes no seleccionados que se someten a endoscopia. La prevalencia de EB puede variar de 2 al 25%.<sup>4</sup> Datos epidemiológicos sugieren que el intervalo medio de desarrollar adenocarcinoma esofágico (AE) en presencia de esófago de Barrett pudiera ser 20 a 30 años a través de la secuencia metaplasia, displasia y adenocarcinoma.<sup>6</sup> La displasia es la lesión premaligna que condiciona el AE. Sharma *et al*, reportaron en general una prevalencia de displasia de 8.5%.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de displasia en pacientes con esófago de Barrett (EB) sometidos a cromoendoscopia y magnificación.

**Material y métodos:** Tipo de estudio: transversal, descriptivo, observacional.

Población en estudio: pacientes adultos con esófago de Barrett corroborado endoscópica e histológicamente referidos al servicio de endoscopia de la UMAE 25.

**Resultados:** Un total de 164 casos de ERGE fueron referidos al servicio de endoscopia de la UMAE 25, en el periodo del 15 de marzo al 15 de junio del 2008. Veinte pacientes tuvieron diagnóstico endoscópico e histológico de esófago de Barrett. Estos pacientes presentaron edad media de 62.3 años (DS +/-18), 14 hombres y 6 mujeres. Ocho pacientes tuvieron sobrepeso, 1 obesidad grado I, 2 obesidad grado II, ninguno tuvo obesidad grave, el resto (9), fueron pacientes con peso normal, teniendo un IMC promedio de 26.1 kg/m<sup>2</sup> (DS +/-4.8). De los 20 pacientes 3 tenían el antecedente de tabaquismo, 19 pacientes con alcoholismo positivo (4 con ingesta > 70 g/SEM y 15 con ingesta < 70 g/SEM); el tiempo de evolución de ERGE se reportó con una mediana de 5.5 años con un rango de (1-15 años), 8 tenían como comorbilidad diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Los hallazgos endoscópicos fueron los siguientes: 14 pacientes presentaron hernia hiatal (70%); 40% de los pacientes tenían EB de segmento corto y 60% segmento largo; la sospecha de displasia por cromoendoscopia se observó en 7 pacientes, pero sólo 4 pacientes fueron corroborados histológicamente con displasia, en todos ellos la displasia fue de bajo grado. Diecinueve pacientes presentaron patrón vellosos a la magnificación y 1 patrón cerebroides.

La prevalencia de EB fue de 12% entre los pacientes con ERGE. Los pacientes con EB tuvieron prevalencia de displasia de 20% (tabla 1).

**Conclusiones:** Se encontró una prevalencia de displasia mayor a lo reportado en la literatura (20% comparado con 8.5%). La prevalencia de esófago de Barrett fue de (12%), equiparable con lo reportado en la literatura (2-25%).

Tabla 1. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con esófago de Barrett sometidos a cromoendoscopia y magnificación y su comparación de acuerdo a la presencia o no de displasia.

Variable	Población general	Pacientes con displasia	Pacientes sin displasia	p
Edad	62.3 (DE 18.0)	55.5 (DE 2.1)	63 (DE18.8)	NS
Peso	73.4 (DE 15.8)	80.2 (DE 22.9)	72.6 (DE15.5)	NS
Talla	1.7 (DE 0.09)	1.74 (DE 2.9)	1.6 (DE 0.8)	NS
IMC	26.1 (DE 4.8)	26.1 (DE 2.9)	25.5 (DE 4.9)	NS
Masculino	14 (70%)	2(50%)	12 (72%)	NS
Femenino	6 (30%)	2(50%)	4(28%)	NS
Antecedente de tabaquismo	3(15%)	1(33%)	2 (66.6%)	NS
Consumo de alcohol mayor a 70 g/sem	4(20%)	0(0%)	4 (100%)	NS
Antecedente heredo-familiar de cáncer	0 (0%)	0	0 (0%)	NS
Consumo de antioxidantes	7 (35%)	0	7 (39%)	NS
Presencia de hernia hiatal	14 (70%)	1(50%)	13 (72%)	NS
Esófago de Barrett corto	8 (40%)	1(12.5%)	7 (87.5%)	NS
Esófago de Barrett largo	12 (60%)	1(8.4%)	11 (91.6%)	NS
Captación homogénea del azul de metileno	13(65%)	0	13 (100%)	0.003
Captación heterogénea del azul de metileno	7(35%)	4(57%)	3 (43%)	0.003
Patrón vellosos de la lesión a la magnificación	19(95%)	1(5%)	18 (95%)	0.002
Patrón cerebroides de la lesión a la magnificación	1(5%)	1(100%)	0	NS
Patrón redondo de la lesión a la magnificación	0	0	0	NS
Patrón reticular de la lesión a la magnificación	0	0	0	NS
Esófago Barrett sin displasia	16 (80%)	NA	NA	NA
Esófago Barrett con displasia	4(20%)	NA	NA	NA

ID:168

### El papel de la prolactina en la respuesta inmune innata en hepatitis C

Primer autor: Blanca Farfán Labonne.

Coautores: Gabriela Gutiérrez Reyes, Jacqueline Córdova Gallardo, José-lín Hernández Ruiz, Adalberto Parra, Jorge Ramírez Peredo, Mabel Ramos, José de Jesús Serrano, Dana Lau Corona, Guillermo Robles Díaz, David Kershenobich.

Correo electrónico: uqbarita@hotmail.com

Institución: Hospital General de México, Facultad de Medicina UNAM. México, D.F.

**Introducción:** El virus de la hepatitis C (VHC) dispara mecanismos intracelulares que producen inflamación y necrosis en el hígado, y activan la respuesta inmune innata y adaptativa del huésped. Las moléculas que participan activamente en este proceso son las citocinas, ocasionando una cascada de activación durante la infección por el VHC.

**Objetivo:** Conocer la frecuencia de subpoblaciones de células mononucleares (CMNs) en sangre periférica de pacientes con hepatitis C crónica (HCC), y el papel que juega la prolactina en la respuesta inmune innata en la hepatitis C.

**Material y métodos:** Se indujo hiperprolactinemia endógena mediante la administración de levosulpiride y cimetidina a 6 hombres con HCC vírgenes a tratamiento y a 6 hombres sanos. Se obtuvieron 48 mL de sangre periférica antes y después de la inducción. Se les realizó biometría hemática, pruebas de funcionamiento hepático, pruebas de función tiroidea. Se obtuvieron CMNs de sangre periférica y se marcaron las diferentes subpoblaciones de linfocitos B y T, T cooperadores y T citotóxicos, células asesinas naturales (NK) y NKT. El aislamiento de CMNs se realizó por gradiente de densidad y la separación de NK por selección magnética negativa, el grado de pureza se verificó por citometría. Las CMNs y las NK se cultivaron por 7 días en cuatro diferentes condiciones, sin estímulo, con interleucina 2 (IL-2) (100 unidades), prolactina (PRL, 10 mg/mL) y la combinación IL-2 + PRL. En CMNs determinamos la expresión de perforina, y en células NK se analizó la proliferación y producción de citocinas.

**Resultados:** No se observó ningún cambio en las enzimas del hígado y de la tiroides. Se indujo exitosamente hiperprolactinemia moderada (controles sanos: 10.14 4.24 vs. 30.9 17.20  $p = 0.043$ ; en pacientes: 9.3 4.5 vs. 41.4 14.1  $p = 0.02$ ). Las células NKT periféricas se encontraron significativamente bajas en pacientes con HCC al compararlas con los controles sanos pre y post hiperprolactinemia (pre = 5.2 2.7 vs. 10.12 1.3  $p = 0.044$  y post = 3.4 1.9 vs. 9.7 5.1  $p = 0.047$ ). La proliferación de las células NK se incrementó en HCC al compararla con los controles sanos *in vitro* sin estímulo: (unidades arbitrarias) pre = 0.51 0.29 vs. 0.23 0.03  $p = 0.006$  y post = 0.68 0.18 vs. 0.3 0.11  $p = 0.006$ ), lo mismo sucedió en las diferentes condiciones de estimulación (IL-2, PRL, e IL-2 + PRL). Al comparar intragrupo antes y después de la hiperprolactinemia no encontramos diferencias. La expresión de perforina disminuyó por la hiperprolactinemia tanto en el grupo de controles (pre = 7.16 ± 6.87 vs. post = 1.8 ± 4.855) como en los pacientes con HCC (pre = 11.74 ± 12.03 vs. post = 6.75 ± 5.4).

**Conclusiones:** Las células NKT juegan un papel importante en la respuesta inmune contra la infección por el VHC. La hiperprolactinemia puede reforzar esta respuesta al incrementarlas

en cantidad. Posiblemente la eliminación viral y el daño hepático son modulados a través de diferentes mecanismos efectivos de las células NKT.

ID:182

### Extracción endoscópica de la banda gástrica ajustable

Primer autor: Jorge Armando Sánchez Beltrán.

Coautores: Norma Edith Mar Villegas, Celia Ludivina López Rodríguez, Rubén Castrejón Alfaro, Luis Miguel Garza Huerta, Eduardo González Gómez, Yuri Omar Piquet Uscanga.

Correo electrónico: jorge.sanchez88@gmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE 25. Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** El bandaje gástrico es un procedimiento con mínima mortalidad perioperatoria, sin embargo, tiene una morbilidad de 35% entre ellos dilatación de la bolsa gástrica (25%), el desplazamiento (20%), erosión y penetración o migración intragástrica (0 a 11%).

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de complicaciones y el éxito del retiro de la banda gástrica ajustable por endoscopia referidos al servicio de endoscopia gastrointestinal del Hospital San Vicente de la ciudad de Monterrey N. L.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo en el periodo comprendido de enero del 2003 a julio del 2007, en pacientes con obesidad severa a quienes se les colocó banda gástrica ajustable, que experimentaron migración o penetración gástrica y que fueron referidos a la Unidad de Endoscopia para su retiro. Se realizó estadística descriptiva, prueba de distribución normal de las variables cuantitativas con la prueba de Kolmogorov-Smirnov y se presentan en medias con desviación estándar. Las cuantitativas de distribución no normal se presentan en medianas con rangos. Las variables categóricas se presentan en porcentajes.

**Resultados:** 40 pacientes fueron referidos a la unidad de endoscopia con el diagnóstico clínico, radiológico y endoscópico de banda gástrica migrada o penetrada. Trece del sexo masculino (32.5%) y 27 femenino (67.5%), la media de edad fue de 41.07 años (+ 6.25 años DS), peso inicial de 112.57 kg (+ 12.95 kg DS), IMC inicial en 37.62 kg/m<sup>2</sup> (+ 2.08 kg/m<sup>2</sup> DS), peso final de 76.25 kg (+ 8.38 kg DS) con IMC alcanzado de 26 kg/m<sup>2</sup> (+ 1.37 kg/m<sup>2</sup> DS). Comorbilidades: dislipidemias 2.5%, diabetes mellitus 7.5%, hipertensión 22.5%, hipertensión + dislipidemias 5%, y 62.5% no manifestaron ninguna comorbilidad asociada a obesidad. El tiempo en que se presentó la migración intragástrica tuvo una media de 55.12 meses (+ 13.16 meses DS), los síntomas más frecuentes fueron: aumento de peso en 50% de los casos, dolor abdominal en 27.5% y hemorragia de tubo digestivo alto de 5%, infección del puerto en 5%, reflujo gastroesofágico 7.5% y sólo 5% se presentaron asintomático. En 87.5% la banda colocada fue la sueca y el restante la LAP-BAND. De los pacientes referidos ninguno presentó complicación inmediata relacionada a la colocación de la banda. El tiempo del retiro endoscópico de la banda fue de 27.92 minutos (+ 7.43 min DS), todos los pacientes fueron hospitalizados por 24 horas para vigilancia de complicaciones; las complicaciones que se presentaron en las primeras 24 horas del retiro endoscópico de la banda gástrica fueron: 8 pacientes (20%) con dolor abdominal leve, de los cuales 7 requirieron

analgésicos; 7 pacientes (17.5%) presentaron hemorragia de tubo digestivo alto, misma que fue detectada a la revisión endoscópica después del retiro, de los cuales 2 se autolimitaron, 4 fueron sometidos a inyectoterapia con adrenalina 1:10,000 y 1 fue tratado con hemoclip, todos con buena respuesta al manejo endoscópico. La banda gástrica migrada o penetrada fue retirada con éxito en 97.5% de los pacientes y sólo un caso requirió extracción quirúrgica.

**Conclusiones:** El curso favorable de los casos estudiados permite afirmar que el retiro endoscópico de la banda gástrica ajustable es un procedimiento innovador, eficaz y seguro.

## ID:184

### Hallazgos clínicos y mortalidad de la pancreatitis aguda en el noreste de México

Primer autor: Rafael Castañeda Sepúlveda.

Coautores: Ángel Ricardo Flores Rendón, José Alberto González González, Héctor Jesús Maldonado Garza.

Correo electrónico: rafacasep@yahoo.com.mx

Institución: Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** La pancreatitis aguda (PA) es una causa frecuente de morbilidad y de internamiento en nuestro hospital. Su incidencia ha aumentado debido a los elevados índices de obesidad y de litiasis biliar.

**Objetivo:** Describir las características demográficas, evolución clínica y mortalidad de la PA.

**Material y métodos:** Se recolectó de manera prospectiva los datos de los pacientes con PA de 1998 al 2004. Se definió PA, la severidad y complicaciones según los criterios de Atlanta. Se obtuvo la edad, sexo, índice de masa corporal (IMC), índice cintura cadera (ICC), etiología, embarazo, criterios de gravedad, estancia hospitalaria, uso de antibióticos, realización de punción pancreática, necesidad de cirugía y mortalidad. Se analizó los datos con el programa SPSS 10.0.6, las variables fueron expresadas en porcentajes, medias y rangos.

**Resultados:** Se incluyeron 605 pacientes con PA, 354 (58%) fueron mujeres, la edad promedio de  $41 \pm 18$ . Se encontró sobrepeso en 29% y obesidad en 35% de los sujetos. La etiología más común fue la biliar en 403 pacientes (66.6%), alcohólica en 96 (15.9%), triglicéridos en 47 (7.8%), idiopática en 44 (7.2%). En 27% se encontró una PA grave por Ranson. Se realizó TAC abdominal en 30.9% y 297 pacientes (49.1%) recibieron antibióticos por profilaxis en PA grave o por la sospecha de colangitis. Se realizó CPRE en 117 pacientes (19.3%) por datos sugestivos de coledocolitiasis o colangitis. En 70 pacientes (11.7%) se sospechó necrosis pancreática infectada, por lo cual se realizó punción del lecho pancreático. En 19 punciones el gram inmediato positivo. Las bacterias aisladas fueron *S. aureus* en 8 punciones y *Pseudomonas spp*, *E. coli* y *Enterococcus spp* en 5 punciones cada uno, respectivamente. Se realizó necresectomía en 25 pacientes (4.1%) debido a punción pancreática positiva o deterioro clínico. La mortalidad global fue del 5%. En el grupo de pacientes en los que se realizó necresectomía la mortalidad fue del 48%. La mortalidad global se incrementó conforme aumentó la edad siendo de 2.6% antes de los 30 años hasta 14.8% en mayores de 80 años. La insuficiencia respiratoria y renal fueron las complicaciones sistémicas más frecuentes. La sepsis y el estado de choque fueron las causas de muerte más comunes.

**Conclusiones:** La PA es una causa importante de morbilidad y mortalidad. La causa más común de PA en nuestro medio es la enfermedad litiasica biliar. La mortalidad global es similar a la reportada en la literatura no así la mortalidad quirúrgica. La mortalidad en los pacientes intervenidos quirúrgicamente se espera que cambie conforme se retrasa la cirugía en estos pacientes.

## ID:186

### Caracterización de los factores subyacentes que impactan la intensidad de los síntomas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico

Primer autor: Julio César Soto Pérez.

Coautores: Juan Carlos López Alvarenga, José Antonio Vargas Romero, Sergio Sobrino Cossio, Anthony Comuzzie, Paul Higgins, Yasmin Crespo Brisuela, Jorge González Antequera, Luis Humberto López, Éctor Ramírez Barba.

Correo electrónico: julio\_cesar\_soto@hotmail.com

Institución: Hospital Sur de Alta Especialidad, Departamento de Endoscopia, PEMEX "Picacho", México, D.F.

**Introducción:** Las manifestaciones extraesofágicas tales como los síntomas del tracto respiratorio superior se han descrito en asociación a la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), misma que algunas veces se caracteriza por un bajo umbral al dolor. Actualmente se desconoce si la intensidad de los síntomas de la ERGE puede estar asociada con la intensidad de los síntomas del tracto respiratorio superior.

**Material y métodos:** Un total de 2171 mujeres (edad:  $36.3 \pm 7.4$  años, IMC:  $25.7 \pm 4.6$ ) y 1829 hombres (edad:  $36 \pm 7.2$  años, IMC  $27 \pm 3.7$ ) que presentaban pirosis y síntomas asociados a reflujo por lo menos durante más de 3 meses, participaron en un estudio multicéntrico nacional. Los investigadores evaluaron la intensidad de los síntomas de la ERGE; pirosis, regurgitación ácida y otros 16 síntomas asociados, mediante una escala de Likert de 4 puntos. Se realizó un análisis de factores con rotación de varimax y normalización Kaiser para encontrar factores subyacentes que pudieran explicar los síntomas. Las puntuaciones de los factores se calcularon por análisis estadístico y en asociación con variables demográficas como: género, edad e índice de masa corporal (IMC).

**Resultados:** Dos de 4 factores se consideraron como importantes, debido a que durante el análisis, en ellos se extrajo 51% del total de la variabilidad. El factor 1 (psialorrea, disfagia, odinofagia y arqueo) se relacionó con el tracto respiratorio alto y los síntomas esofágicos (TRAE). El factor 2 (disnea, tos crónica, ronquera y trastornos del sueño) se relacionó con los síntomas pulmonares (SP); se hizo un MANOVA, utilizando las puntuaciones de ambos factores como variables dependientes, categorizando el género, la edad y el IMC como predictores independientes (principales efectos). Las mujeres parecieron tener 15 veces más alta la calificación de los síntomas del TRAE (factor 1), comparadas con los pacientes hombres ( $0.109 \pm 0.028$  vs.  $0.007 \pm 0.029$ ,  $p < 0.002$ ). La categorización de la edad dentro de los 4 grupos presentó una curva invertida, para los síntomas del TRAE. Los pacientes menores de 25 y mayores de 45 años (ajustados por género e IMC) presentaron mayor intensidad de los síntomas. El IMC no presentó diferencias para los síntomas del TRAE. El IMC presentó una asociación

directa con los síntomas pulmonares (factor 2) IMC < 25 tuvo ( $-0.068 \pm 0.03$ ) vs. IMC 25-30 que tuvo ( $0.012 \pm 0.03$ ) vs. IMC > 30 que tuvo ( $0.13 \pm 0.04$ ,  $p < 0.001$ ). No hubo diferencias en los síntomas pulmonares entre los géneros.

**Conclusiones:** Estos hallazgos sugieren que la hipótesis del umbral puede estar asociada a los síntomas relacionados con el factor 1, mientras que los síntomas del factor 2 pueden estar asociados con el IMC, por lo que estos resultados sugieren una reconsideración de la semiología y fisiopatología de los síntomas extraesofágicos asociados con la ERGE. La diferente fisiopatología puede explicar los síntomas de los dos factores subyacentes.

Este trabajo ha sido patrocinado por Nycomed México.

## ID:193

### ¿Existen diferencias en los parámetros de sensibilidad visceral y manometría rectoanal en pacientes con constipación y pacientes con incontinencia fecal?

Primer autor: Richard Awad Reyes.

Coautores: Santiago Camacho, Mario Sagahón Martínez, Evelyn Altamirano.

Correo electrónico: awadrichard@iserve.net.mx

Institución: Hospital General de México, Unidad de Medicina y Motilidad Experimental, Servicio de Gastroenterología. México, D.F.

**Introducción:** El objetivo de este estudio fue comparar los parámetros de sensibilidad visceral rectal y de manometría rectoanal en pacientes con constipación crónica (CC, Roma II) y pacientes con incontinencia fecal (IF).

**Material y métodos:** Se estudiaron 34 pacientes. Trece pacientes femeninos con CC (edad media 46.4,  $1.5 \pm 0.5$  defecaciones por semana) y 21 pacientes con IF (edad media 49 años,  $14.5 \pm 15$  episodios de incontinencia por semana; 13 mujeres). La manometría rectoanal (MMS, The Netherlands) y la sensibilidad visceral rectal efectuada en todos los pacientes con la misma preparación, equipo y metodología fueron interpretadas en forma ciega. Los umbrales de sensación fueron evaluados con un barostato electrónico (G&J, ON, CA) utilizando la técnica de método ascendente (Awad RA *et al. Colorectal Dis* 2006;8:488-93). Media  $\pm$  DE, t de Student no pareada con dos colas, correlación lineal de Pearson con dos colas, y alpha de 0.05.

**Resultados:** No se observaron diferencias estadísticamente significativas en las variables fisiológicas estudiadas entre los pacientes con CC y los pacientes con IF (véase **tabla**). En los pacientes con CC se demostró correlación entre la frecuencia del reflejo rectoanal inhibitorio espontáneo (RAIE) y la distensibilidad (compliance) rectal ( $r = 0.58$ ,  $p = 0.03$ ) durante el episodio de sensación de dolor. Por otra parte, en los pacientes con IF se demostró correlación entre la frecuencia del reflejo rectoanal inhibitorio espontáneo (RAIE) y la distensibilidad (compliance) rectal ( $r = 0.59$ ,  $p = 0.007$ ) durante la sensación de urgencia.

**Conclusiones:** Estos resultados sugieren que la constipación crónica y la incontinencia fecal pueden tener similares características fisiopatológicas, y que la actividad motora rectoanal aumenta en pacientes con CC durante la sensación de dolor y en pacientes con IF durante la sensación de urgencia. Estos hallazgos pueden normar o modificar la conducta clínica y terapéutica de estos padecimientos.

Sensación rectal	CC (n = 13)			IF (n = 21)		
	Presión (mmHg)	Volumen (mL)	Compliance (P/V)	Presión (mmHg)	Volumen (mL)	Compliance (P/V)
Tono		76.7 $\pm$ 56.8			56.7 $\pm$ 40.2	
Primera sensación	15.6 $\pm$ 4.8	140.8 $\pm$ 91.0	0.1 $\pm$ 0.1	16.9 $\pm$ 4.5	142.3 $\pm$ 67.5	0.2 $\pm$ 0.2
Urgencia	20.3 $\pm$ 5.1	196.8 $\pm$ 94.6	0.1 $\pm$ 0.0	22.08 $\pm$ 4.2	208.6 $\pm$ 85.7	0.1 $\pm$ 0.1
Sensación de dolor	28.9 $\pm$ 10.3	254.9 $\pm$ 89.5	0.1 $\pm$ 0.0	33.17 $\pm$ 8.6	275.9 $\pm$ 105.6	0.1 $\pm$ 0.0
Manometría rectoanal (mmHg)						
Presión anal		43.5 $\pm$ 24.4			42.3 $\pm$ 21.5	
Máxima contracción		64.8 $\pm$ 34.9			95.1 $\pm$ 53.5	
RAIE duración (s)		23.1 $\pm$ 9.3			37.5 $\pm$ 22.3	
RAIE frecuencia/30 min		1.7 $\pm$ 2.1			1.6 $\pm$ 2.1	
RAIE relajación (%)		41.2 $\pm$ 12.5			47.7 $\pm$ 16.7	

## ID:198

### Tono y sensibilidad visceral rectal basal y posprandial en pacientes con lesión espinal completa

Primer autor: Santiago Camacho Hernández.

Coautores: Guadalupe Blanco, Juan Domínguez, Richard Awad Reyes.

Correo electrónico: awadrichard@iserve.net.mx

Institución: Hospital General de México, Unidad de Medicina y Motilidad Experimental, Servicio de Gastroenterología, México, D.F.

**Introducción:** Los pacientes con lesión espinal (LE) presentan constipación, o incontinencia fecal con un impacto significativo en la calidad de vida. Además, se ha sugerido que el diagnóstico de lesión completa del cordón espinal sólo por los criterios de la Asociación Americana de Lesión Espinal (ASIA) puede ser insuficiente para evaluar sección completa del cordón espinal, por lo que la prueba de sensibilidad visceral podría requerirse adicionalmente (Wietek BM *et al. Neurogastroenterol Motil* 2008;20:488-497).

**Material y métodos:** Se estudiaron 19 sujetos. Nueve pacientes ( $37 \pm 10$ , rango 25-55 años, 6 hombres) con LE traumática completa (ASIA) a diferentes niveles (C5,C6,C6,C7,T2,T7,T10, T11,L3) con síntomas mixtos de incontinencia fecal y constipación, y 10 voluntarios sanos. Se evaluaron el tono y la sensibilidad visceral rectal basal y posprandial con un barostato electrónico (G&J, ON, CA) usando el método de límites ascendentes (Awad RA *et al. Colorectal disease* 2006;8:488-493). Media  $\pm$  DE, intervalo de confianza binominal a 95%; t de Student pareada y no pareada con dos colas y alfa de 0.05.

**Resultados:** Los pacientes con LE comparados con los controles, mostraron tono rectal a mayor volumen y primera sensación a mayor presión en ambos estados, basal y posprandial. El umbral para estímulos no nocivos fue mayor para la sensación basal de gas y menor para el deseo de defecar posprandial. La sensación de dolor basal fue similar en ambos grupos; sin embargo, la sensación posprandial de dolor fue reportada por pacientes con LE a menor presión que los controles. Los 4 pacientes con LE a nivel cervical no reportaron sensación de dolor (**tabla 1**).

**Conclusiones:** Los pacientes con LE conservan la sensación rectal, presentan tono rectal alterado, e inadecuada respuesta a la comida. Estos resultados apoyan el concepto de que las distensiones nocivas y no nocivas estimulan diferentes vías neurales aferentes y sugieren también que los pacientes con

LE y lesión conal pueden presentar hipersensibilidad visceral posprandial. La prueba de sensibilidad visceral debe realizarse además de aplicar los criterios de ASIA a efecto de verificar sección espinal completa.

Tabla 1

Variable	Basal LE	Control	P	Posprandial LE	Control	P
Tono (mL)	184 ± 90 Ci:125-243	103 ± 51 Ci:71-135	0.025	200 ± 89 Ci:142-259	108 ± 59 Ci:71-144	0.015
1a. Sensación (mmHg)	20 ± 6 Ci:16-24	14 ± 5 Ci:10-17	0.029	21 ± 5 Ci:17-25	13 ± 3 Ci:11-15	0.002
Sensación de gas (mmHg)	29 ± 11 Ci:18-41	17 ± 6 Ci:14-21	0.026		18 ± 4 Ci:15-21	
Urgencia defecar (mmHg)	27 ± 8 Ci:19-34	22 ± 7 Ci:17-26	0.28	20 ± 3 Ci:17-23	27 ± 6 Ci:23-32	0.048
Sensación de dolor (mmHg)	31 ± 7 Ci:23-40	35 ± 8 Ci:30-41	0.49	25 ± 8 Ci:16-34	36 ± 7 Ci:31-41	0.045

## ID:199

### Disfunción esofágica en pacientes con enfermedades de la colágena: reporte preliminar

Primer autor: Rosa María Miranda Cordero.

Coautores: Alfarabi Rojas Sánchez, Ana Alicia Rosales Solís, Claudia Meléndez, Sarai González Huevo, Norberto Treviño García-Manzo.

Correo electrónico: moet\_rmc@hotmail.com

Institución: ISSEMyM. Metepec. Estado de México.

**Introducción:** Las enfermedades del tejido conectivo (ETC) como la esclerodermia, artritis reumatoide, CREST (calcinosi, fenómeno de Raynaud, dismotilidad esofágica, esclerodactilia, telangiectasia), enfermedad mixta del tejido conectivo, polimiositis y dermatomiositis, están asociadas con dismotilidad esofágica; sin embargo, sólo una tercera parte de estos pacientes presentan síntomas. Es importante identificarlos para prevenir las complicaciones graves que se presentan en 50% de los pacientes: esofagitis, esófago de Barrett, estenosis, perforación y carcinoma. Se han descrito las principales alteraciones esofágicas en esclerodermia, sin embargo, en otras enfermedades no se ha documentado adecuadamente.

**Objetivo:** Revisar el uso de manometría esofágica, endoscopia y/o pHmetría en la evaluación de la función esofágica en pacientes con enfermedades del tejido conectivo.

**Material y métodos:** Se revisaron los expedientes de 13 pacientes: 12 mujeres (92.31%) y 1 hombre (7.69%) con diagnóstico de enfermedad del tejido conectivo, referidos al Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal de nuestra institución por presentar síntomas de reflujo gastroesofágico (pirosis y regurgitación) y disfagia, de abril del 2006 a junio del 2008. Con un rango de edad de 19 a 67 años y una media de 49.6 años. El diagnóstico de la enfermedad de tejido conectivo fue confirmado por alteraciones clínicas y marcadores de autoinmunidad por el servicio de reumatología. A todos los pacientes se les realizó manometría esofágica con catéter de estado sólido Castell. A 10 pacientes se les realizó endoscopia y a 1 pHmetría de 24 horas.

**Resultados:** Los diagnósticos de los pacientes estudiados fueron los siguientes: esclerodermia 6 pacientes (46.15%), artritis reumatoide 4 (30.78%) y 3 con lupus (23.07%). Diez pacientes

referían disfagia (76.9%) y 100% presentaban pirosis y regurgitación. Las alteraciones manométricas fueron las siguientes: esclerodermia 4/6 pacientes presentaron aperistalsis del cuerpo esofágico e hipotonía del esfínter esofágico inferior; 2/4 pacientes con artritis reumatoide mostraron esófago en cascanueces con amplitud promedio en esófago distal de 197.6 y 184.4 mmHg; los 3 pacientes con lupus tuvieron estudios normales. En cuanto a la presencia de esofagitis por endoscopia 3/6 pacientes con esclerodermia (1 con estenosis), 2/4 con artritis reumatoide; 1 paciente con lupus presentó reflujo no erosivo en la pHmetría (De Meester 84.5). Todos los pacientes con alteraciones en la motilidad esofágica presentaban reflujo erosivo.

**Conclusiones:** 1) Las alteraciones en el tercio distal del esófago son relativamente específicas para esclerodermia. 2) Algunos autores han recomendado monitoreo de la función esofágica de manera rutinaria en los pacientes con enfermedades del tejido conectivo, debido a que una tercera parte son asintomáticos. 3) Es necesario establecer un abordaje estándar en la investigación de la función esofágica, tomando en cuenta que los síntomas son un predictor importante en las alteraciones esofágicas. 4) Como se observó en nuestro estudio, y de acuerdo con lo reportado por otros autores, los pacientes con alteraciones en la motilidad presentaban esofagitis, pudiendo contribuir este último a los trastornos observados; sobre todo a los dos casos de esófago en cascanueces. 5) La manometría esofágica combinada con impedancia también se puede aplicar al estudio de estos pacientes, al evaluar el tránsito del bolo y así poder determinar no sólo la alteración en la presión sino la función.

## ID:200

### Análisis de 191 manometrías esofágicas. Referencia, indicación, uso y resultados obtenidos en un hospital general

Primer autor: Evelyn Altamirano Castillo.

Coautores: Santiago Camacho, Mario Sagahón Martínez, Alex Jáuregui, Diego Manjarrez, Brenda Morales, Richard Awad Reyes.

Correo electrónico: awadrichard@iserve.net.mx

Institución: Servicio de Gastroenterología, Hospital General de México, Unidad de Medicina y Motilidad Experimental. México, D.F.

**Introducción:** La manometría es aún considerada el estándar de oro para investigar los trastornos de motilidad esofágicos. Este procedimiento está cada vez más disponible en los hospitales generales, pero su utilidad clínica en estos centros sigue siendo incierta.

**Objetivo:** Analizar el uso y resultados de la manometría esofágica en el Hospital General de México.

**Material y métodos:** Se analizaron los datos de 191 procedimientos consecutivos de manometría esofágica (133 mujeres; edad media 43.78 ± 13, rango 14-84 años) referidos a nuestra Unidad durante un periodo de 23 meses, comprendido entre el 20 de junio del 2006 al 28 de mayo del 2008.

**Resultados:** Las manometrías fueron referidas por cirujanos ( $n = 102$ ), clínicos ( $n = 87$ ), y 2 no especificadas. Las indicaciones fueron enfermedad por reflujo gastroesofágico para evaluación preoperatoria (132/191, 69.11%), disfagia (57/191, 29.84%), y no especificada (3/191, 1.57%). Los diagnósticos se realizaron con criterios predefinidos y fueron los siguientes:

sin alteración fisiológica (73/191, 38.22%), alteración inespecífica de motilidad (89/191, 46.6%), acalasia (28/191, 14.66%) y esófago espástico (1/191, 0.52%). De los 132 pacientes referidos para valoración preoperatoria, 68/132 (51.51%) fueron anormales, de los cuales 67/132 (50.75%) tuvieron alteración inespecífica de motilidad y 1 (0.75%) tuvo acalasia. De los 28 pacientes con acalasia 89.29% tuvieron la indicación de disfagia.

**Conclusiones:** Estos resultados confirman que el uso de la manometría esofágica ha cambiado. Es más comúnmente utilizada para evaluación preoperatoria y por disfagia, y su solicitud para evaluar dolor torácico ha prácticamente desaparecido. Los hallazgos llaman la atención sobre la importancia del síntoma de disfagia en el diagnóstico de acalasia, y sobre el hecho de que casi cuatro de 10 manometrías resultaron normales, y de que prácticamente uno de cada dos pacientes referidos para valoración preoperatoria por enfermedad por reflujo gastroesofágico fue normal.

## ID:201

### Eficacia del acetato de octreotide (Sandostatina Lar®) en el manejo de fístulas gastrointestinales posquirúrgicas en la población del Centro Médico ISSEMyM

Primer autor: **Maribel Cruz Zamora.**

Coautores: **Guillermo Berrones Stringel, Alejandro Mondragón Sánchez, Ricardo Joaquín Mondragón Sánchez, Andres Blanco Salazar, Jorge Cortes Rubio, Yisvanth Pérez Ponce.**

Correo electrónico: [dramaracuz@yaho.com](mailto:dramaracuz@yaho.com)

Institución: **ISSEMyM, Metepec. Estado de México.**

**Introducción:** El acetato de octreotide intramuscular de liberación prolongada® es un derivado octapéptido sintético de la somatostatina natural, utilizado en el manejo médico de los pacientes con fístulas enterocutáneas por sus propiedades de inhibir la secreción gástrica, pancreática y de incrementar el tiempo del tránsito intestinal dando como resultado una disminución del gasto de la fístula. Su uso ha disminuido el tiempo requerido para el cierre espontáneo.

**Objetivo:** Demostrar si el acetato de octreotide® es eficaz para reducir el tiempo de cierre espontáneo de las fístulas gastrointestinales posquirúrgicas.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio clínico retrospectivo y prospectivo, controlado, en pacientes con fístulas gastrointestinales posquirúrgicas atendidos en el Hospital del Centro Médico ISSEMyM de noviembre del 2005 hasta mayo del 2008, en quienes se administró el acetato de octreotide de acción prolongada para favorecer el cierre espontáneo.

**Resultados:** En nuestro centro la fístula pancreática posquirúrgica fue más frecuente. La reducción del gasto fistuloso a las 48 h tras la administración del acetato de octreotide® fue del 87% en todos los pacientes. El éxito de cierre fue del 88% en un promedio de 20-35 días. Dos pacientes requirieron de reintervención quirúrgica. Cabe mencionar que en nuestro centro los pacientes que requirieron de más de 2 dosis de acetato de octreotide se encontraban con infección concomitante por *Pseudomona A.* multirresistente en 27% y *E. Coli* en 27%, entre otros agentes, retardando el tiempo total del cierre, coincidiendo en lo demostrado en la literatura internacional. Sólo 12% requirió de tratamiento quirúrgico por oclusión distal y

por compromiso de la luz intestinal en 40%, requiriendo en ambos casos de resección intestinal con entero-entero anastomosis sin complicaciones posteriores.

**Conclusiones:** El acetato de octreotide® es un elemento valioso en el tratamiento conservador de las fístulas gastrointestinales y eficaz en la reducción del gasto de la fístula, favoreciendo el cierre espontáneo de las fístulas a pesar de infección concomitante.

Este trabajo NO fue patrocinado.

## ID:207

### Coinfección del virus de hepatitis B y virus de inmunodeficiencia humana en un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México

Primer autor: **Jorge Hernández Calleros.**

Coautores: **Suria Loza Jalil, Juan Francisco Sánchez Ávila, Luis Enrique Soto Ramírez.**

Correo electrónico: [jhcalleros@yahoo.com](mailto:jhcalleros@yahoo.com)

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** La coinfección del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y del virus de la hepatitis B (VHB) es común en países en vías de desarrollo, debido a que comparten mecanismos de transmisión. La información en este tipo de países es limitada ya que buena parte de los pacientes no son examinados en busca de VHB. Describimos las características de un grupo de pacientes coinfectados en un centro de tercer nivel en la Ciudad de México.

**Material y métodos:** Revisamos una base de datos de 905 pacientes de la clínica de SIDA de nuestra institución y obtuvimos pacientes que tenían ambos diagnósticos. Obtuvimos sus datos demográficos, bioquímicos y fechas de probable adquisición de ambas patologías.

**Resultados:** Se encontraron 48 pacientes coinfectados (5.4%) de los cuales 47% fueron hombres. El promedio de edad en la última visita a la consulta fue de 39.7 años y el promedio de edad al diagnóstico del VIH fue de 32.5 años. Cuatro pacientes tenían diagnóstico de VHB antes de diagnosticarse con VIH, en 26 pacientes se hizo el diagnóstico del VHB después del VIH y en 18 pacientes el diagnóstico se hizo al mismo tiempo. Solamente 4 pacientes fueron infectados por transfusión y el resto adquirió las infecciones por vía sexual. La mayoría de los pacientes recibieron al menos un fármaco activo en contra del VHB como parte de su tratamiento antirretroviral. Seis pacientes recibieron tratamiento específico en contra del VHB y 5 pacientes no recibieron tratamiento antiVHB. Dieciséis pacientes tuvieron seroconversión, 27 pacientes tuvieron elevación persistente de transaminasas a pesar del tratamiento, 12 pacientes tuvieron transaminasas normales y 9 pacientes redujeron sus niveles de las mismas. Solamente 4 pacientes tuvieron carga viral indetectable para VHB en algún punto del tratamiento. Seis pacientes fallecieron: 2 por hepatocarcinoma, uno por neumonía secundaria a *Pneumocystis jiroveci*, uno por falla hepática aguda, uno por neumonía nosocomial y uno por infección diseminada por *Mycobacterium avium complex*. Se realizó biopsia hepática a tres pacientes: uno con histoplasmosis, uno con hepatitis crónica activa y uno con fibrosis portal y colestasis.



**Conclusiones:** No se da la importancia que merece a la infección por VHB en pacientes coinfectados con VIH. Muchos pacientes no tienen una evaluación completa y/o no reciben un tratamiento específico. La mayoría de los pacientes coinfectados adquirieron el VHB por vía sexual al mismo tiempo o después del diagnóstico de VIH.

## ID:212

### Trastornos funcionales gastrointestinales en pacientes pediátricos con dolor abdominal y/o constipación

Primer autor: **Leticia Castro Ortiz.**

Coautores: **Sydney Ledezma Ramírez, María del Rosario Velasco Lavín, José Antonio Chávez Barrera.**

Correo electrónico: carlosxa61@hotmail.com

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.**

**Introducción:** El dolor abdominal recurrente es un trastorno observado en niños y adolescentes afectando del 13 al 17% de la población, con repercusión importante en la calidad de vida de los pacientes. Actualmente se han diseñado los criterios de Roma para diagnosticar los trastornos funcionales gastrointestinales en la edad pediátrica y de esta manera evitar el uso de estudios sofisticados e invasivos. Existen pocos estudios que permiten conocer la prevalencia de dichos trastornos en nuestro medio.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de trastornos funcionales gastrointestinales de acuerdo a los criterios de Roma III en niños con dolor abdominal y/o constipación.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de pacientes de 6 a 15 años de edad captados en la consulta externa del servicio de gastroenterología pediátrica con sintomatología de dolor abdominal y constipación crónica. Se realizó cuestionario de síntomas basado en los criterios de Roma III y se clasificó si el paciente presentaba o no un trastorno funcional. Se revisó expediente clínico para valorar el protocolo de estudio y tratamiento establecido por el médico tratante.

**Resultados:** Se estudiaron 60 pacientes enviados a la consulta externa de gastroenterología pediátrica con dolor abdominal crónico y/o constipación; 72% (43) con dolor abdominal crónico y 28% (17) con constipación. De los pacientes con dolor abdominal, 49% (21) corresponden al género masculino y 51% (22) al femenino. Con edad promedio de 9.4 años y rango de edad entre 6 y 15 años. De los pacientes con constipación, 47% (8) corresponden al género masculino y 53% (9) al femenino, con edad promedio de 7.3 años y rango entre 5 y 13 años. La frecuencia del dolor abdominal se refirió en 53.4% (23) como diario, 39.5% (17) 2 veces por semana, 2.3% (1) 3 veces por semana y 4.6% (2) no especificó. El tiempo de evolución promedio de dolor abdominal fue de 3.3 años, con un rango entre 2 meses a 7 años. En 42.8% se realizó estudio endoscópico e histopatológico con reporte de proceso inflamatorio crónico leve a nivel de esófago, estómago y/o duodeno, en 14.2% se reportó presencia de *Helicobacter pylori*. Al aplicar los criterios de Roma III y de acuerdo a las características del dolor abdominal es posible clasificar a los pacientes con síndrome de intestino irritable en 32.5% (14), síndrome de dolor abdominal funcional 23.2% (10), dispepsia funcional 20.9% (9), dolor abdominal funcional 13.9% (6) y migraña abdominal 9.3% (4).

El tiempo de evolución en los pacientes con constipación fue en promedio de 4.2 años, con rango entre 5 meses a 8 años. La frecuencia de las evacuaciones fueron de 2 o menos por semana en 64.7% (11) y de incontinencia fecal al menos un episodio por semana en 76.4% (13).

**Conclusiones:** Al aplicar los criterios de Roma III en nuestra serie de pacientes se encontró que los que acudieron a la consulta de gastroenterología pediátrica por dolor abdominal y/o constipación y considerando únicamente las manifestaciones clínicas, que todos los pacientes podían cumplir con los criterios para uno de los trastornos señalados dentro de la clasificación, sin embargo, 33 pacientes (76.74%) no cumplen estrictamente con el criterio solicitado referente a la exclusión de causa anatómica o estructural que explique el dolor por los hallazgos referidos a nivel de endoscopia, de proceso inflamatorio leve lo cual es controvertido en la literatura. El trastorno funcional gastrointestinal de síndrome de intestino irritable fue el más frecuente. Los criterios de Roma III resultaron útiles para la clasificación diagnóstica de pacientes con dolor abdominal crónico y/o constipación.

## ID:213

### ¿El gastroenterólogo evalúa mejor los síntomas y la respuesta a tratamiento de ERGE, comparado con otros especialistas, antes/después de 4 semanas de tratamiento con pantoprazol magnésico 40 mg c/24 horas?

Primer autor: **Sergio Sobrino Cossio.**

Coautores: **Juan Carlos López Alvarenga, José Antonio Vargas Romero, Luis Humberto López, Anthony Comuzzie, Paul Higgins, Yasmín Crespo Brisuela, Jorge González Antequera, Héctor Ramírez Barba.**

Correo electrónico: ssobrinocossio@prodigy.net.mx

Institución: **Instituto Nacional de Cancerología de México SS, Departamento de Endoscopia. México, D.F.**

**Introducción:** Evaluar la manera de percibir la intensidad de los síntomas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), entre diferentes especialidades médicas (escala de Likert de 4 puntos) en contraste con la autoevaluación de los pacientes, sobre los mismos síntomas, utilizando ReQuest®, antes y después de 4 semanas de tratamiento con pantoprazol magnésico p.o. cada 24 horas.

**Material y métodos:** En un estudio multicéntrico nacional se incluyeron y analizaron 3665 pacientes con diagnóstico de ERGE (Mujeres: 53.8%, Edad: 36 ± 7, IMC: 26 ± 4), los médicos tratantes correspondieron a diferentes especialidades médicas: Gastroenterología (Gx) 12.1%, Medicina interna (MI) 19.9%, Cirugía general (Qx) 4.9% y Medicina general (MG) 63.2%. Los médicos evaluaron la intensidad de los síntomas típicos de ERGE: pirosis, regurgitación ácida y otros 16 síntomas frecuentemente asociados (disfagia, globus, ronquera, trastornos del sueño, etc.) mediante una escala de Likert de 4 puntos, antes y después del tratamiento. Todos los pacientes también realizaron autoevaluación, completando el cuestionario ReQuest® para la evaluación de síntomas de ERGE, mediante una escala visual análoga (EVA). La versión PMS de ReQuest® utilizada en este estudio, evaluó 6 dimensiones: molestias de acidez, síntomas relacionados con abdomen alto, síntomas relacionados con abdomen bajo, náuseas, trastornos del sueño e impacto en el estado general del paciente.

**Resultados:** Los pacientes de Gx fueron más jóvenes ( $34.4 \pm 7$  vs.  $35.5 \pm 7$ , ANOVA-Scheffe,  $p < 0.001$ ) comparados con los de los MI, y tuvieron más bajo IMC que los de los MI y los MG ( $25.7 \pm 4$  vs.  $26.5 \pm 4$  vs.  $26.5 \pm 4$  respectivamente, ANOVA-Scheffe  $p < 0.001$ ), la distribución del género fue uniforme en todas las especialidades ( $X^2 p < 0.24$ ). El análisis de ReQuest® mostró que los pacientes de Gx y Qx tuvieron puntuaciones más bajas en la intensidad de los síntomas correspondientes a abdomen alto o náuseas ( $p < 0.01$ , ANOVA-Scheffe). Se hizo un análisis MANOVA tomando como variable dependiente todos las mediciones de la escala de Likert para todos los síntomas y ajustándolos por especialidad, zona geográfica, género, edad, IMC y calificación de ReQuest®. Los pacientes tratados por Gx, presentaron en la evaluación de la escala de Likert la pirosis con la puntuación más alta. Los pacientes de Qx tuvieron la puntuación de mayor intensidad para globus, disfagia, odinofagia, tos crónica y ronquera. Mientras que los pacientes de MG presentaron mayor intensidad en dolor epigástrico, flatulencia y trastornos del sueño. No se encontraron otras diferencias en la intensidad de los demás síntomas. A pesar de la diferencia entre la evaluación de los pacientes (ReQuest®) y la de los médicos (escala de Likert) la respuesta al tratamiento fue la misma en los pacientes tratados por las diferentes especialidades después de 4 semanas de tratamiento con pantoprazol magnésico.

**Conclusiones:** La evaluación sobre la intensidad de los síntomas de los pacientes con ERGE depende de la especialidad tratante. La diferencia en la formación y el entrenamiento de los médicos, pudo haber llevado a síntomas específicos de ERGE durante la consulta con el paciente, sin embargo, estas diferencias desaparecen después de 4 semanas de tratamiento con inhibidores de la bomba de protones. Este trabajo ha sido patrocinado por Nycomed México.

## ID:216

### ¿Pueden los antecedentes de embarazo, modificar la intensidad de los síntomas relacionados con la enfermedad por reflujo gastroesofágico?

Primer autor: Aurelio López Colombo.

Coautores: Juan Carlos López Alvarenga, José Antonio Vargas Romero, José María Remes Troche, Anthony Comuzzie, Paul Higgins, Yasmín Crespo Brisuela, Jorge González Antequera, Luis Humberto López Salazar, Héctor Ramírez Barba.

Correo electrónico: lopez\_colombo@yahoo.com

Institución: Hospital de Especialidades del IMSS. Puebla, Puebla.

**Introducción:** La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es común durante el embarazo, debido a la disminución de la presión del esfínter esofágico inferior causada por las hormonas sexuales femeninas, especialmente la progesterona. La severidad de la pirosis es el síntoma más frecuente durante los últimos meses de la gestación, sin embargo, son raras las complicaciones serias del reflujo durante el embarazo.

**Material y métodos:** Un total de 2,286 mujeres, con edad:  $36.8 \pm 7.1$  años e índice de masa corporal (IMC):  $26.0 \pm 4.8$ , se incluyeron en un estudio multicéntrico nacional. Los investigadores evaluaron la relación entre los antecedentes de embarazo y la intensidad de los síntomas de la ERGE, utilizando una escala de Likert de 4 puntos. Las pacientes también

realizaron autoevaluación mediante el cuestionario ReQuest® (versión PMS), antes y después de 4 semanas de tratamiento con pantoprazol magnésico vía oral c/24 horas. Durante el análisis estadístico, los datos se separaron en 6 diferentes grupos, de acuerdo a los antecedentes de embarazos: ningún embarazo  $n = 507$ , uno  $n = 285$ , dos  $n = 566$ , tres  $n = 483$ , cuatro  $n = 224$  y cinco o más  $n = 221$ . Las principales diferencias fueron evaluadas por ANOVA con una prueba *post hoc* Fisher.

**Resultados:** La escala de Likert de evaluación de síntomas mostró que la intensidad de la pirosis incrementó en las pacientes con dos o más embarazos ( $p < 0.062$ ), mientras la intensidad de globus ( $p < 0.062$ ), arqueo y náuseas disminuyeron con el número de embarazos (nulíparas  $p < 0.023$ ). La intensidad de la flatulencia fue mayor en aquellas con más de 5 embarazos ( $p < 0.03$ ). Los datos de ReQuest® presentaron que sólo la molestia de acidez fue menor en aquellas pacientes con más de 5 embarazos ( $p < 0.005$ ). Después de ajustar las variables por edad, IMC, región geográfica de residencia y especialidad del médico (todos como efecto aleatorio), la mayoría de las variables perdieron su efecto, pero las náuseas ( $p < 0.055$ ), la flatulencia ( $p < 0.045$ ) y las molestias de acidez ( $p < 0.051$ ) permanecieron marginalmente significativas. Ajustando con MANOVA las diferencias entre las puntuaciones basales, todos los grupos presentaron la misma magnitud de mejoría en el ReQuest®.

**Conclusiones:** El efecto de los antecedentes de embarazo sobre la intensidad de los síntomas de la ERGE fue leve. Los factores mecánicos y hormonales asociados con el embarazo pueden explicar la disminución de la intensidad de las náuseas y el incremento de la flatulencia y la pirosis. Todas las pacientes presentaron mejoría de los síntomas después del tratamiento con pantoprazol magnésico sin importar el número de embarazos.

Este trabajo ha sido patrocinado por Nycomed México.

## ID:218

### Efecto de la endoscopia de urgencia en la estancia hospitalaria del paciente con sangrado de tubo digestivo alto no variceal (STDANV)

Primer autor: Jorge Alberto Leal Salazar.

Coautores: Ángel Ricardo Flores Rendón, Miguel Ángel Mar Ruiz, Juan Obed Gaytán Torres, José Alberto González González, Héctor Jesús Maldonado Garza, Susana Laura Galindo Marines, Rafael Castañeda Sepulveda.

Correo electrónico: drjorgeleal@gmail.com

Institución: Hospital Universitario «José Eleuterio González» Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** El sangrado de tubo digestivo alto de origen no variceal (STDANSV) es una complicación frecuente y potencialmente severa. La endoscopia de urgencia ha demostrado resultados variables en relación con resangrado, presencia de estigmas de sangrado, pero no en mortalidad.

**Objetivo:** Determinar si la endoscopia de urgencia disminuye el tiempo de estancia hospitalaria.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo controlado. Se estimó el tamaño de la muestra previamente para determinar una diferencia estadística de 30% con un poder de discriminación de 80% según estancia hospitalaria en nuestro hospital en

pacientes con STDSNV. Se estudiaron 104 pacientes admitidos consecutivamente con el diagnóstico de STDSNV, se aleatorizaron por medio de un sobre cerrado para recibir endoscopia de urgencia (< 3 horas) o tardía (> 3 horas o hasta la primera hora del día hábil); se incluyó todos los pacientes ingresados al servicio de urgencias mayores de 16 años y con estabilidad hemodinámica, Rockall < 5. Análisis estadístico: las variables se expresan en media, desviación estándar y promedios, las diferencias entre variables continuas se analizan con la prueba t de Student además se realizó análisis de regresión logística uni y multivariado para los factores asociados al desenlace de los pacientes.

**Resultados:** Se estudiaron 104 pacientes, 65/43 H/M, con edad promedio de 57 + 20 años, estancia hospitalaria de 3 + 2 días. La mediana del tiempo de ingreso-endoscopia en el grupo de tardía fue 14 horas. Antecedentes de DM 26, HAS 31, IRC 15, tabaquismo 32, OH 35 y uso reciente de AINE en 40 pacientes. La presentación más frecuente fue hematemesis rojo brillante en 35.5 (37%), posos de café 35.5 (37%). Diagnóstico endoscópico úlceras gástricas en 57 (54.8%), duodenales 32 (30.7%), esofagitis 20 (19.2%), Mallory Weiss 13 (12.5%). Estigmas de alto riesgo se presentaron en 32 (30.7%), los 32 recibieron tratamiento endoscópico (16 inyección más bicap, 14 inyección más hemoclips e inyectoterapia sola en 2 pts) todos los pacientes recibieron inhibidores de bomba de protones parenteral previo al procedimiento, 3 (2.8%) murieron durante el internamiento. No se observaron diferencias en las características basales de ambos grupos de pacientes (endoscopia urgencia-tardía). En el análisis de los pacientes con lesiones de bajo riesgo se encontró el uso de AINE ( $p = 0.009$ ) y la endoscopia temprana ( $p = 0.019$ ), siendo ambas significativas en la regresión múltiple con  $p = 0.042$ , OR 0.127-0.962 y con  $p = 0.041$ , OR 1.05-9.1 respectivamente para estancia mayor a 3 días.

**Conclusiones:** La endoscopia urgencia no demostró reducir el tiempo de estancia hospitalaria en pacientes con STDSNV en nuestros pacientes.

## ID:220

### Caracterización clínica-endoscópica del adenocarcinoma de la unión esofagagástrica según la clasificación de Siewert

Primer autor: Jesús Antonio Lizárraga López.

Coautores: Alejandra Zárate Osorno, Angélica Hernández Guerrero, Sergio Sobrino Cossío, Juan Octavio Alonso Lárraga, Julio Sánchez del Monte, Ivanhoe Larracilla Salazar, Beatriz Barranco Frago.

Correo electrónico: j.lizarraga.gastro@gmail.com

Institución: Instituto Nacional de Cancerología de México SS, Departamento de Endoscopia. México, D.F.

**Introducción:** En las últimas décadas se ha observado un incremento en la prevalencia del adenocarcinoma del esófago en poblaciones occidentales. Al momento del diagnóstico, la mayoría de los pacientes se encuentran en etapas clínicas avanzadas y tienen una pobre sobrevida a 5 años.

Siewert *et al*, clasificaron a los adenocarcinomas de la unión esofagagástrica (AUEG) en tres tipos dependiendo de su localización en referencia a la línea Z. Algunos autores señalan que existen diferencias en el comportamiento biológico del

tumor en cuanto al grado de diferenciación y de agresividad, aunque esto aún es motivo de controversia.

**Objetivo:** Comparar las características clinicopatológicas de los adenocarcinomas de la unión esofagagástrica.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, comparativo, transversal de una serie de casos consecutivos de pacientes con diagnóstico confirmado histológicamente de AUEG en el Instituto Nacional de Cancerología de enero a junio del 2008. Se obtuvieron datos clinicodemográficos (edad, pirosis, disfagia, dolor abdominal, dolor torácico, regurgitaciones, índice de masa corporal), índice de Karnofsky, laboratorio (hemoglobina, leucocitos, glucosa, fosfatasa alcalina, bilirrubinas, albúmina), gabinete (clasificación TNM mediante tomografía computada) y hallazgos de esofagogastroduodenoscopia.

Análisis estadístico: los datos analizados son presentados como promedio e intervalo de confianza del 95% (IC 95%) o desviación estándar (DS). Para variables dicotómicas nominales se empleó la prueba de Chi cuadrada y prueba exacta de Fisher, para observar las diferencias entre grupos el análisis de varianza de una cola con intervalo de confianza del 95% y significancia estadística de 0.05.

**Resultados:** 34 de 66 pacientes (51.5%) con diagnóstico de cáncer de esófago fueron localizados a la UEG, 23 fueron adenocarcinoma y 11 de otra estirpe. De acuerdo a la clasificación de Siewert: 7 (30.4%) tipo I, 5 (21.7%) tipo II y 11 (47%) tipo III. Al momento del diagnóstico todos los pacientes estaban en etapas clínicas IV (AJCC). Fueron 17 hombres (relación 2.8:1) con edad promedio de 60 años (DE 13.0). El peso promedio fue 58.5 Kg (DE 10.8) con una pérdida ponderal promedio de 11.7 Kg. El promedio de IMC fue 21.6 y de tiempo de evolución de síntomas de 3.6 meses. 2/11 Tipo I-II y 9/12 tipo III presentaron hipoalbuminemia (albúmina < 3.4 g/dL) ( $p = 0.0045$ ). El grado de diferenciación celular mostró que los AUEG tipo III son tumores predominantemente indiferenciados (8/11) con respecto a los tumores tipo I (2/7) y II (3/5) ( $p = 0.005$ ).

No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos para la edad ( $p = 0.49$ ), peso ( $p = 0.59$ ), IMC ( $p = 0.35$ ), pérdida ponderal ( $p = 0.27$ ), hemoglobina ( $p = 0.37$ ) y el índice de Karnofsky ( $p = 0.36$ ).

**Conclusiones:** Los adenocarcinomas (Siewert tipo III) muestran un comportamiento biológico más agresivo con menor grado de diferenciación celular y niveles de albúmina sérica inferiores confirmando peor pronóstico.

## ID:221

### Caracterización de la expresión del RNAM del TLR1, 2, 4, 5 y 6 en pacientes con CUCI

Primer autor: Fausto Sánchez Muñoz.

Coautores: Marco Antonio Villeda Ramírez, Gabriela Columba Fonseca Camarillo, Aarón Domínguez López, Rafael Barreto Zuñiga, Misael Uribe Esquivel, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho.

Correo electrónico: fausto22@yahoo.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se clasifica principalmente en dos tipos: la enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI). Ambas enfermedades se presentan como resultado de la pérdida

de la tolerancia inmunológica frente a la flora intestinal. El reconocimiento de patrones moleculares asociados a patógenos mediante los receptores tipo Toll, juega un papel preponderante en la respuesta inmune intestinal. Los TLR pueden iniciar, dirigir, modular o exacerbar a la respuesta inmune, mediante la liberación de citocinas pro y/o antiinflamatorias además de quimiocinas.

**Objetivo:** Cuantificar la expresión del RNA mensajero (RNAm) de los TLR 1, 2, 4, 5 y 6 en biopsias de colon de pacientes con CUCI en actividad, remisión y controles sin EII con y sin inflamación.

**Material y métodos:** Se cuantificó la expresión en biopsias de recto de 38 pacientes con CUCI (21 con actividad, 17 en remisión), 23 sin CUCI (12 controles sin inflamación y 11 controles con inflamación) con diagnóstico confirmado por histopatología. Se extrajo el RNA total, se sintetizó el DNA complementario y mediante el uso de iniciadores específicos en combinación con sondas Taqman de LNA y se cuantificó la expresión por PCR en tiempo real. Los resultados se expresan en medianas, rangos y veces de expresión comparando la expresión de Inflamado vs. la expresión de no inflamado. Las diferencias entre los grupos se evaluaron mediante las pruebas de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney. Se consideraron como significativos aquellos con valores de  $p < 0.05$ .

**Resultados:** La expresión del RNAm de TLR2 y TLR4 aumenta de manera significativa en presencia de CUCI de 0.9 (0.16-15) y 1.0 (0.33-4.98) contra 0.69 (0.13-1.87) y 0.66 (0.3-1.87) de los controles, respectivamente  $p < 0.03$ . Por otro lado TLR2 y TLR4 se expresan 2.1 veces mas en pacientes con CUCI activo al comparar contra remisión mientras que para TLR5 el aumento fue solo de 1.5 veces  $p < 0.05$ . Al comparar la expresión de TLR2, TLR4 y TLR5 fue mayor en CUCI activo al compararlo contra el control sin inflamación (1.7 veces) con significancia estadística de  $p < 0.02$ . Sin embargo, al comparar la expresión de los TLR del grupo de CUCI activo contra el grupo control con inflamación solamente la expresión TLR4 y se encontró aumentada 1.8 veces ( $p = 0.03$ ); a pesar de que TLR2 y TLR5 mostraron la misma tendencia, éstos no alcanzaron significancia estadística. Aunque los TLR1 y TLR6 actúan en combinación con el TLR2 (formando dímeros funcionales), éstos no presentaron cambios de expresión en los grupos.

**Conclusiones:** Nuestros resultados confirman la importancia de la participación de los TLR en CUCI, en particular nuestro estudio muestra una mayor importancia de los TLR 2 y TLR4.

## ID:224

### Conversión a manga gástrica laparoscópica: una opción para el tratamiento de esofagitis secundaria a banda gástrica disfuncional en pacientes con obesidad mórbida

Primer autor: Miguel Ángel Dorantes Lagos.

Coautores: José María Remes Troche, Antonio Ramos De la Medina, Jorge Pérez Figueroa, Jorge Guerrero Alarcón, Francisco Castro Salas, Héctor Cervantes Morales.

Correo electrónico: migueldorantesmd@yahoo.es

Institución: Centro de Cirugía Laparoscópica para la Obesidad, Hospital Español de Veracruz. Veracruz.

**Introducción:** La banda gástrica ajustable laparoscópica (BG) es uno de los métodos restrictivos menos invasivos y totalmente

reversible para el tratamiento de la obesidad mórbida (OM), su técnica de colocación es relativamente sencilla y esto la ha convertido en el procedimiento bariátrico más popular y realizado en nuestro país. Algunos autores han reportado buenos resultados a corto plazo en la reducción del exceso de peso, sin embargo, la incidencia de disfunción y/o falla a largo plazo es alta. Actualmente, el retiro de la banda es el método más utilizado, aun cuando tiene una tasa alta de solución de las complicaciones, también se asocia a una rápida recuperación o persistencia de la obesidad elevada. La gastrectomía "en manga" por vía laparoscópica (GML) es un procedimiento de tipo restrictivo para el tratamiento de la OM. Numerosos trabajos han demostrado buenos resultados y beneficios comparándola con otras técnicas de su tipo: vaciamiento gástrico normal, ausencia de mala absorción y sus efectos, disminución de los niveles de grelina y leptina con la consecuente sensación de saciedad temprana, ausencia de material extraño o ajustes.

**Objetivo:** Mostrar nuestra experiencia inicial en 18 pacientes con OM persistente + sintomatología (pirosis, reflujo, disfagia y/o vómito) secundarias a una BG disfuncional en quienes se realizó retiro de la banda y conversión a manga gástrica en el mismo tiempo quirúrgico y con un seguimiento a 1, 3 y 6 meses.

**Material y métodos:** De septiembre del 2005 a abril del 2008, 18 pacientes con OM persistente + sintomatología (pirosis, reflujo, disfagia y/o vómito) secundarias a una BG disfuncional confirmada por endoscopia y estudio contrastado, fueron operados por vía laparoscópica de retiro y conversión a GML en el mismo tiempo quirúrgico. Se incluyen: datos demográficos, índice de masa corporal (IMC) preoperatorio, sintomatología y morbilidad preoperatoria asociada, tiempo quirúrgico, duración de estancia hospitalaria y pérdida de peso a 1, 3 y 6 meses del posoperatorio.

**Resultados:** El promedio de edad fue 35.7 años (19-50), el IMC promedio: 42.0 kg/m<sup>2</sup> (35.1-57.2). La sintomatología previa: 18 (100%) pirosis, 15 (83.3%) reflujo, 8 (44.4%) disfagia y 8 (44.4%) vómito ocasional; 10 (55.5%) refirieron aumento progresivo en las raciones de alimento llegando a ser similar al previo a la colocación de la BG. La morbilidad asociada: diabetes mellitus 5 (27.7%), hipertensión: 4 (22.2%), apnea del sueño: 6 (33.3%). El tiempo operatorio fue de 161 (125-210) minutos. Se utilizaron 5 o 6 trocares, el retiro de la banda se realizó mediante disección de la plicación gástrica, exposición y corte del seguro, y extracción. La gastrectomía se empezó a 5 cm del píloro con una sonda de calibración de 36 Fr. A 1 (5.5%) se le realizó colecistectomía por litiasis vesicular durante el mismo procedimiento. Todos los casos se completaron por vía laparoscópica. En todos se realizó gastrografía hidrosoluble a las 48 horas. La estancia hospitalaria fue de 2.38 (1-4) días. Un paciente (1.1%) presentó una neumonía no complicada que requirió rehospitalización por 72 horas; 1 (1.1%) tuvo una infección en el sitio del tambor de la banda gástrica previa; 1 (5.5%) presentó dehiscencia de una incisión de trocar de 12 mm. Todos los pacientes manifestaron mejoría de la sintomatología esofagogástrica, 2 pacientes (11.1%) manifestaron tener síntomas dispépticos. Ocho pacientes (44.4%) han accedido a endoscopia de control a los 6 meses con mejoría sustancial de la esofagitis, la mortalidad fue 0. El seguimiento se realizó cada mes durante los primeros 6 meses. El porcentaje de pérdida de peso fue: 3 meses 36.4%, 6 meses 55.6%.

**Conclusiones:** La conversión a GML es una opción efectiva para el manejo de los síntomas esofágicos asociados a BG disfuncional y/o fallida, con resultados favorables a corto plazo en la pérdida de peso.

## ID:225

### **Creatinina sérica y shock hipovolémico como factores de riesgo para control de sangrado y muerte intrahospitalaria en pacientes Child C con hemorragia variceal**

Primer autor: Ángel Ricardo Flores Rendón.

Coautores: Rafael Castañeda Sepúlveda, Susana Galindo Marines, Jorge Leal Salazar, Diego García Compeán, José Alberto González González, Héctor Maldonado Garza.

Correo electrónico: floresrendon.md@gmail.com

Institución: Servicio de Gastroenterología, Hospital Universitario "José Eleuterio González" Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** Los pacientes cirróticos CP C con sangrado variceal (SV) tienen una mortalidad intrahospitalaria de 30%.

La clasificación de Child Pugh (CP) puede subestimar el pronóstico de los pacientes cirróticos con SV.

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo para falla al control de sangrado (FCS) y mortalidad intrahospitalaria (MIH) en pacientes CP C con SV.

**Material y métodos:** Evaluación prospectiva de todos los pacientes cirróticos CP C admitidos consecutivamente con el diagnóstico de SV de enero del 2005 a enero del 2007. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, etiología de cirrosis, MELD, CP, creatinina sérica (Cr), bilirrubina total, INR, hallazgos endoscópicos, infecciones, peritonitis bacteriana espontánea (PBE), carcinoma hepatocelular (CHC), presencia de shock hipovolémico al ingreso (SHI). Los criterios de Baveno IV fueron usados para definir FCS y MIH.

**Análisis estadístico:** Las variables se expresan como medias, medianas y desviación estándar. Se utilizó la prueba de Chi cuadrada y exacta de Fisher para comparaciones, se realizó análisis de riesgos proporcionales de Cox para FCS y MIH.

**Resultados:** Se incluyeron 95 pacientes; M/F 76/19, todos los pacientes recibieron antibióticos IV. La edad media fue de 53 años (28-91), estancia hospitalaria  $5 \pm 2.8$  días, puntuación de CP  $11 \pm 1$ , MELD  $22 \pm 7$ . Etiología; alcohol 81 (85.3%), NASH 12 (12.6%) y otras en 2 pacientes. La presencia de SHI en 35 pacientes (36.8%), sangrado activo 25 (26.3%), ligadura variceal 83 (87.3%), escleroterapia en 12. Treinta y siete pacientes ingresaron con infección (PBE en 11 pacientes). En 3 pacientes CHC. La Cr  $> 1.5$  mg/dL y  $< 1.5$  mg/dL en 27 y 68 pacientes, respectivamente. FCS se presentó en 19 (20%) pacientes. La MIH en 23% (22 pacientes). La regresión de Cox para FCS mostró significativas INR  $> 2.5$  (HR 3.8 (1.4-9.8),  $p = 0.003$ ), SHI (HR 5.3 (1.8-15.4),  $p = 0.002$ ) y la ausencia de falla renal (HR 0.117 (0.034-0.409),  $p = 0.001$ ). Las variables significativas para MIH fueron INR  $> 2.5$  (HR 3.8 (1.4-9.8),  $p = 0.006$ ), SHI (HR 2.9 (1.1-7.4),  $p = 0.019$ ) y la ausencia de falla renal (HR 0.119 (0.038-0.372),  $p < 0.001$ ). Al observar la variable de falla renal encontramos que 27 pacientes ingresaron con falla renal de los cuales 14 fallecieron durante el internamiento, 12 pacientes recuperaron la función renal a las 48 horas y de éstos sólo 1 paciente murió. Ingresaron 68

pacientes sin falla renal de los cuales 8 fallecieron durante el internamiento y sólo uno progresó a falla renal a las 48 horas, el cual murió durante el internamiento.

**Conclusiones:** La ausencia de falla renal al ingreso se asocia a menor probabilidad de muerte y FCS en cirróticos CP C, por el contrario la presencia de SHI y un INR  $> 2.5$  aumentan el riesgo de FCS y MIH.

## ID:226

### **Prevalencia de encefalopatía hepática mínima en un grupo de pacientes adultos cirróticos mexicanos**

Primer autor: Juan Obed Gaytán Torres.

Coautores: Ángel Ricardo Flores Rendón, Reyna Lucía Elizondo Rivera, Martha Graciela Cárdenas Sandoval, Francisco Javier Bosques Padilla, Héctor Jesús Maldonado Garza.

Correo electrónico: juanobed@hotmail.com

Institución: Servicio de Gastroenterología, Hospital Universitario "José Eleuterio González" Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** La encefalopatía hepática mínima (EHM) se asocia a un deterioro en la calidad de vida del individuo, riesgo mayor para el desarrollo subsecuente de encefalopatía hepática manifiesta y disminución de la sobrevida. Debido a que no se dispone de una prueba diagnóstica estándar, la prevalencia reportada varía de 30 hasta 84%. El diagnóstico consiste en la combinación de pruebas psicométricas y neurofisiológicas.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de EHM en una población de pacientes cirróticos mexicanos mediante la aplicación de pruebas psicométricas y la frecuencia crítica de centelleo (FCC).

**Material y métodos:** 83 pacientes cirróticos (edad  $49 \pm 11$  años) sin encefalopatía hepática manifiesta fueron evaluados (Child A 34, Child B 20 y Child C 29) mediante pruebas psicométricas y FCC. Los resultados de las pruebas psicométricas fueron corregidos según edad y nivel de educación con las tablas de normalidad recientemente publicadas y disponibles ([www.redeh.org](http://www.redeh.org)) y se expresan en puntos. Se diagnosticó EHM con un puntaje menor de -4 puntos. El punto de corte para FCC fue 38 Hz. Análisis estadístico: las variables continuas se expresan como media, mediana y desviación estándar. Se aplicó análisis de regresión logística univariado para las variables asociadas a EHM y aquellas con un valor de  $p < 0.10$  fueron analizadas con regresión logística múltiple.

**Resultados:** La prevalencia de EHM fue de 57.8% (48 pacientes) por una u otra prueba, con 14 pacientes (41%) en Child A, 13 (65%) en Child B y 21 (72%) en Child C. De los 48 pacientes, 30 (63%) tuvieron una psicometría anormal y en 28 (58%) la FCC fue menor de 38 Hz. En 10 pacientes (21%) ambas pruebas resultaron anormales. No existió relación entre el tratamiento previo y la etiología de la hepatopatía para la presencia de EHM. El género ( $p = 0.09$ ), uso de diuréticos ( $p = 0.044$ ) y el tener más de 6 puntos de Child Pugh ( $p = 0.016$ ) se asociaron a la presencia de EHM; sólo el tener más de 6 puntos de Child Pugh fue significativa en análisis multivariado ( $p = 0.035$ , OR 3, IC 95% 1.08-9.6).

**Conclusiones:** La prevalencia de EHM en nuestra población es similar a los valores altos reportados en la literatura mundial, lo cual es importante tomarlo en cuenta, por lo que se requiere la

aplicación de métodos diagnósticos simples, rápidos y económicos a todos los pacientes con cirrosis para mejorar la evolución y tratamiento de la enfermedad. La presencia de EHM se asocia de manera independiente al grado de reserva hepática.

## ID:228

### Los niveles de expresión del gen de resistencia a múltiples fármacos (MDR1) es un factor asociado con la respuesta al tratamiento médico y curso clínico de la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI)

Primer autor: Marco Antonio Villeda Ramírez.

Coautores: Fausto Sánchez Muñoz, Gabriela Columba Fonseca Camarillo, Aarón Domínguez López, Rafael Barreto Zúñiga, Misael Uribe Esquivel, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho.

Correo electrónico: nmavilledar\_snk@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad inflamatoria intestinal de etiología desconocida (EII). La glucoproteína P (P-gp), el producto de MDR1 pertenece a la familia de las proteínas de unión a ATP (ABC), la cual está compuesta de 1280 aminoácidos con 6 dominios transmembranales, se expresa en células como el hepatocito y enterocito.

**Objetivo:** Determinar la expresión de MDR1 en biopsia intestinal de pacientes con CUCI en actividad, remisión y grupo control. Evaluar la asociación con variables clínicas (género, extensión de la enfermedad, manifestaciones extraintestinales, curso clínico y respuesta al tratamiento).

**Material y métodos:** Estudio de casos y controles compuestos por 2 grupos: pacientes con CUCI dividido en pacientes con actividad ( $n = 11$ ) y pacientes en remisión ( $n = 11$ ) y un grupo control ( $n = 12$ ). Como grupo control se eligieron individuos que en el estudio de colonoscopia presentaban características normales de la mucosa sin datos de inflamación en biopsia. Se tomó una biopsia para hacer la extracción de RNA total y posteriormente se realizó la síntesis del ADN c mediante transcripción reversa. El análisis de expresión del gen MDR1 e IL-6 se realizó por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real. Los resultados se analizaron por pruebas de U de Mann-Whitney, H de Kruskal-Wallis y correlación de Spearman, tomando como valor significativo un valor de  $p < 0.05$ .

**Resultados:** La expresión del gen MDR1 disminuye en pacientes con CUCI en actividad en comparación con los grupos en remisión y control ( $p = 0.03$  y  $p = 0.003$ , respectivamente). Los niveles de expresión en pacientes en remisión también disminuyeron en relación al grupo control ( $p = 0.04$ ). La respuesta al tratamiento y el curso clínico se asociaron de manera significativa ( $p = 0.009$  y  $0.020$ , respectivamente) con la disminución en la expresión de MDR1. Los niveles de expresión del mensajero de IL-6 aumentaron en pacientes con CUCI en actividad comparado con los sujetos del grupo control y en remisión ( $p = 0.0001$ ).

**Conclusiones:** La expresión del gen MDR1 parece ser un factor predictor para la respuesta al tratamiento médico y curso clínico en pacientes con CUCI.

## ID:229

### Obesidad mórbida en Veracruz, tratamiento con gastrectomía laparoscópica “en manga”: experiencia inicial con 85 casos

Primer autor: Miguel Ángel Dorantes Lagos. Coautores: José María Remes Troche, Antonio Ramos De la Medina, Jorge Pérez Figueroa, Jorge Guerrero Alarcón, Francisco Castro Salas, Héctor Cervantes Morales.

Correo electrónico: migueldorantesmd@yahoo.es

Institución: Centro de Cirugía Laparoscópica para la Obesidad. Hospital Español de Veracruz. Veracruz.

**Introducción:** La gastrectomía longitudinal laparoscópica (GLL) o “manga gástrica” se introdujo recientemente entre las opciones quirúrgicas para el tratamiento de la obesidad mórbida. Es un procedimiento de tipo restrictivo que ha demostrado mayores beneficios comparado con otras técnicas de su tipo y aun con procedimientos de tipo mixto como el bypass gástrico. Entre sus principales ventajas provoca un vaciamiento gástrico normal, ausencia de mala absorción y sus efectos secundarios, disminución de los niveles de grelina y leptina con la consecuente sensación de saciedad temprana, ausencia de material extraño o ajustes y requiere un tiempo quirúrgico relativamente corto.

**Objetivo:** Mostrar nuestra experiencia inicial en 85 pacientes con un seguimiento a 1, 3 y 6 meses.

**Material y métodos:** De agosto del 2005 a abril del 2008, realizamos GLL a 85 pacientes con obesidad mórbida. Se incluyen: datos demográficos, índice de masa corporal (IMC) preoperatorio, morbilidad preoperatoria asociada, tiempo quirúrgico, duración de estancia hospitalaria, complicaciones y pérdida de peso a 1, 3 y 6 meses del posoperatorio.

**Resultados:** El promedio de edad fue 39.8 años (16-60), el IMC promedio:  $48.2 \text{ kg/m}^2$  (35-74), la morbilidad asociada: diabetes mellitus 33 (38.8%), hipertensión: 22 (23.5%), apnea del sueño: 17 (20.1%); 18 pacientes (21.1%), tenían banda gástrica ajustable disfuncional previa que se retiró en la misma intervención. El tiempo operatorio fue de 125 (65-210) minutos. La GLL se realizó usando 5 o 6 trocares, con una sonda de calibración de 36 Fr. La gastrectomía se empezó a 5 cm del píloro. A 11 pacientes (12.9%) se les realizó colecistectomía por litiasis vesicular durante el mismo procedimiento. Todos los casos se completaron por vía laparoscópica. La estancia hospitalaria fue de 1.38 (1-4) días. Existieron 8 (9.4%) complicaciones posoperatorias: 3 (3.5%) pacientes tuvieron fuga en la línea de sutura después del alta hospitalaria y fueron reintervenidos por laparotomía, 1 (1.1%) presentó un sangrado intraabdominal autolimitado en el 2o. día posoperatorio con manejo conservador. Un paciente (1.1%) presentó una neumonía no complicada que requirió rehospitalización por 72 horas; 1 (1.1%) tuvo una infección en el sitio del tambor de la banda gástrica previa. Dos (2.3%) presentaron dehiscencia de una incisión de trocar de 12 mm. Como complicaciones tardías 2 pacientes (2.3%) manifestaron retardo en el vaciamiento gástrico. La mortalidad fue 0. El seguimiento se realizó cada mes durante los primeros 6 meses. El porcentaje de pérdida de peso fue del 37.2% a los 3 meses y del 57% a los 6 meses.

**Conclusiones:** A corto plazo, la GLL es una opción segura y efectiva para el tratamiento de la obesidad mórbida. El porcentaje de pérdida de peso con este procedimiento en nuestra serie es similar a la reportada en la literatura.

## ID:231

### Estudio multicéntrico de impedancia intraluminal-pHmetría. Una cohorte de pacientes con ERGE

Primer autor: **Edgardo Suárez Morán.**

Coautores: **Luis Gabriel Espinosa Ruiz, José de Jesús Herrera Esquivel,**

**Ivonne Cedillo Ley, Nuria Pérez y López.**

Correo electrónico: loiser76@hotmail.com

Institución: **Hospital Español de México. México, D.F.**

**Introducción:** La impedancia se introdujo por vez primera en 1991, como un método de estudio para detectar flujos de líquidos y gas en un órgano.

La Food and Drugs Administration aprobó la IIM (impedancia Intraluminal) como prueba intraesofágica en 2002, posterior a un consenso por 11 especialistas en el campo de la ERGE, en un simposium celebrado en Portugal.

El papel de la impedancia intraluminal en el manejo de los pacientes con reflujo, nos permite categorizar el reflujo en líquido, gas, o mixto; y de acuerdo al pH caracterizarlo en ácido, no ácido, débilmente ácido, re-reflujo ácido. Esto adquiere trascendencia cuando pese al manejo con un inhibidor de bomba de protones (IBP), el paciente continúa con sintomatología de reflujo.

El fundamento de la impedancia es de un catéter con 2 anillos, que monitorea la resistencia eléctrica al flujo. La impedancia está inversamente relacionada a la conductividad del medio entre 2 electrodos. La conductividad del aire es baja, y refleja una alta impedancia. La conductividad de líquidos como solución salina y jugos gástricos, tiene una alta conductividad y una baja impedancia.

**Objetivos:** 1) Determinar si la IIM-pH (impedancia intraluminal multicanal pHmetría de 24 horas) detecta en pacientes con IS positiva sin respuesta adecuada a IBP la presencia de reflujo ácido. 2) Determinar si la presencia de síntomas atípicos se correlaciona con el IS o el tipo de reflujo.

**Material y métodos:** Estudio ambiepectivo multicéntrico Hospital Español, Hospital General "Dr. Manuel Gea González" SS, realizado de enero a junio del 2008 de casos consecutivos con análisis transversal de pacientes con ERGE clínico y pHmetría 24 h negativa, sin respuesta clínica a IBP.

A todos se les realizó IIM-pH.

Se utilizó un catéter de IIM-pH (2.1 mm de diámetro), con 6 electrodos de impedancia intraluminal, localizados de manera distal a los 3, 5, 7 y 9 cm, y de manera proximal 15 y 17 cm. La técnica de intubación fue nasal. El electrodo de antimonio (sensor de pH) se colocó 5 cm por arriba del borde superior del EEI, y la monitorización se realizó durante 24 horas.

Se midieron los síntomas, índice de síntomas (IS) (IIM-pH 24 h), reflujo ácido o no, tipo (líquido, gaseoso o mixto).

Se realizó estadística descriptiva.  $X^2$  para variables nominales con nivel de significancia 0.05.

**Resultados:** Fueron 26 pacientes, 18 mujeres (69.2%) con edad promedio 41.5 años (DE 15.9). Todos referidos con manifestaciones de ERGE sin respuesta clínica a IBP. En todos los casos la pHmetría de 24 horas fue negativa; 17 referían síntomas atípicos.

La relación de síntomas típicos fue 69.24% y atípicos 30.76%. El índice de síntomas positivo se presentó en 17 pacientes (65.38%). La impedancia detectó reflujo ácido en 8 casos (30.76%).

La presencia de ácido no se relacionó con el índice de síntomas ( $X^2 = 3.11$ , 1 GL,  $p = 0.078$ ), pero los síntomas atípicos se relacionaron con este índice ( $X^2 = 9.12$ , 1 GL,  $p = 0.003$ ).

**Conclusiones:** La IIM-pH 24 h detectó reflujo ácido en pacientes sin respuesta a IBP con pHmetría 24 h negativa. El IS se correlacionó con los síntomas atípicos, pero no con la presencia de ácido.

La IIM-pH constituye un medio diagnóstico para ERGE y nos permite detectarlos y categorizar el tipo de reflujo, que permitirá evaluar la terapéutica.

## ID:234

### Factores que influyen en el resultado de la cápsula endoscópica (CE) en pacientes con hemorragia gastrointestinal de origen oscuro (HGIO)

Primer autor: **Diego García Compeán.** Coautores: **Ricardo Flores Rendón, César Marrufo García, Alberto González González, Héctor Maldonado Garza.**

Correo electrónico: digarciacompean@prodigy.net.mx

Institución: **Servicio de Gastroenterología, Hospital Universitario "José Eleuterio González", Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León.**

**Introducción:** La utilidad diagnóstica de la CE es de 30 a 82%. Este amplio rango se debe al uso de criterios heterogéneos para la indicación del procedimiento. El conocimiento de los factores que influyen en el resultado de la CE es útil para optimizar el uso de este procedimiento y conocer el sitio que ocupa frente a otros procedimientos.

**Objetivo:** Definir los factores que influyen en los resultados de CE en HGIO, particularmente la enteroscopia de doble balón.

**Material y métodos:** Se incluyeron pacientes con HGIO de cualquier edad. Se excluyeron aquellos con datos de estenosis y oclusión intestinal. Se registraron las variables demográficas, clínicas, bioquímicas y de gabinete de todos los pacientes. El procedimiento se realizó con cápsula Pill Cam (Given Imaging, Israel) durante 8 horas. Las imágenes fueron revisadas mediante el programa Rapid Reader (Given Imaging, Israel). Se consideró como diagnóstico positivo cuando se localizaron lesiones potencialmente causantes de la hemorragia. Se hizo análisis de regresión logística univariada y multivariada de las diversas variables. Se determinaron los valores de sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP), valor predictivo negativo (VPN) y exactitud (Ex) de las variables.

**Resultados:** Se incluyeron 80 pacientes, 51% hombres con edad mediana de 56 años (rango 5-87). En 59 (74%) la CE fue positiva. El diagnóstico más frecuente fue angiodisplasias (45%), úlceras y erosiones (22%) y neoplasias (7%). En la tabla 1 se muestra el análisis de regresión logística uni y multivariada de los diversos parámetros estudiados. En el análisis de regresión logística univariada varios parámetros fueron significativos, pero en el análisis de regresión multivariada sólo la hemorragia visible fue independiente. Por otra parte, la hemorragia visible tuvo el mayor VPP (89%) y la Hb > de 10 g/dL tuvo el mayor VPN (80%). La combinación de los 2 parámetros tuvo VPP de 91% y VPN de 100% y Ex de 92%.

**Conclusiones:** 1) El tipo de hemorragia (visible u oculta) es el factor predictivo más importante en los resultados de la CE. 2) En HGIO con hemorragia oculta y Hb > 10 g/dL el uso de la

CE parece ser inútil. 3) Con hemorragia oculta y Hb < de 10 g/dL la CE tiene buena utilidad (adecuada S y E) y es el procedimiento de primera elección. 4) En HGIO con hemorragia visible y Hb < o > 10 g/dL la CE tiene el máximo VPP y su indicación como primer procedimiento podría ser discutible con respecto a la enteroscopia de doble balón.

Tabla 1

Parámetro	RM	IC 95%	P *	RM	IC 95%	P **
Género	0.7	0.20-2.0	ns			
Edad > 40 años	1.5	1.2-1.8	0.001	0.0	0-6.2	ns
Hemorragia visible	5.2	1.7- 15.7	0.002	6.3	1.5-26.7	0.01
Más de 6 m evolución	3.3	0.8-13.1	ns			ns
Hb <10 g/dL	8.9	1.5-50.2	0.01	8.3	0.6-109.3	ns
Más de 1 Unidad transfundida	4.8	1.6-14.1	0.004	2.4	0.3-19.2	ns
Más de 1 hospitalización	3.4	1.1-10.5	0.03	0.5	0.09-3.7	ns
Más de 5 endoscopias	0.9	0.3-8.4	ns			

\* Regresión univariada; \*\* Regresión múltiple; ns: no significativo

## ID:236

### Determinación del puntaje de referencia para las pruebas neuropsicológicas: reporte preliminar de una iniciativa para estandarizar el diagnóstico de la encefalopatía hepática mínima en México

Primer autor: **Andrés Duarte Rojo.**

Coautores: **José Estradas, Hugo Villamil Ramírez, Aldo Torre Delgadillo.**

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

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** La encefalopatía hepática mínima (EHM) es frecuente en pacientes con cirrosis de cualquier etiología y sólo puede diagnosticarse mediante pruebas neuropsicológicas. Ello implica la comparación del desempeño de los pacientes en estas pruebas, con el de una población sana de referencia. A la fecha, este diagnóstico se ha realizado tomando como referencia valores normales de la población española, dado que no contamos con los puntajes correspondientes en México.

**Objetivo:** Describir el desempeño de mexicanos sanos en pruebas neuropsicológicas, que puedan ser usados como valores de referencia para el diagnóstico de EHM.

**Material y métodos:** Se escogió el conjunto de pruebas neuropsicológicas conocido como PHES (Psychometric Hepatic Encephalopathy Score) como herramienta diagnóstica, por su utilidad demostrada y fácil aplicación. El PHES tiene 5 componentes: prueba de símbolos y números (TSN), de conexión numérica A (TCN-A), de conexión numérica B (TCN-B), de marcado seriado (TMS) y de línea quebrada (TLQ). Estas pruebas fueron aplicadas a personas sin afección hepática o enfermedades con potencial de daño cognoscitivo, identificadas como acompañantes de pacientes en un hospital de tercer nivel. Se utilizaron pruebas de ANOVA y regresión lineal múltiple para el análisis.

**Resultados:** A la fecha se han realizado 300 pruebas en sujetos entre 23 y 82 años (60% mujeres). La distribución de resultados según los años de edad y escolaridad se muestra en la

**tabla 1.** En ésta puede observarse que a mayor edad y menor escolaridad, el desempeño en el PHES disminuye. Este efecto persiste significativo cuando ambas variables son introducidas en un modelo multivariado.

**Conclusiones:** Estos hallazgos demuestran el efecto que la edad y escolaridad ejercen en el desempeño de pruebas neuropsicológicas en una muestra de individuos sanos. Los resultados pueden constituir la base para conocer los puntajes esperados, según edad y escolaridad, en cada uno de los componentes del PHES, que son necesarios para establecer el grado de desviación de lo normal en los pacientes con cirrosis. Este último dato es indispensable para el diagnóstico de EHM, y no puede ser sustituido por valores reportados en otros países dadas las variaciones interculturales, como ya ha sido descrito en estudios europeos.

Tabla 1. Resultados de PHES según edad y escolaridad

Edad*	20-40	41-50	51-60	>60
n	110	87	66	37
TSN	52 ± 10	41 ± 11	37 ± 12	31 ± 8
TCN-A	30 ± 13	39 ± 15	41 ± 20	53 ± 21
TCN-B	75 ± 33	92 ± 38	106 ± 53	120 ± 42
TMS	48 ± 13	61 ± 16	62 ± 18	75 ± 23
TLQ	70 ± 16	79 ± 22	85 ± 24	92 ± 22

Escolaridad*	1-6	7-12	>12	p
n	51	128	121	
TSN	30 ± 8	41 ± 11	50 ± 11	<0.001
TCN-A	50 ± 20	40 ± 18	30 ± 13	<0.001
TCN-B	128 ± 54	95 ± 39	75 ± 31	<0.001
TMS	69 ± 18	59 ± 18	53 ± 16	<0.001
TLQ	91 ± 24	80 ± 21	72 ± 19	<0.001

\* Edad y escolaridad se expresan en años.

Nota: En TSN, los puntajes más altos traducen mejor desempeño, mientras que en las restantes la relación es inversa.

## ID:238

### Aplicación prospectiva de una escala predictiva de pancreatitis poscolangiografía retrógrada endoscópica

Primer autor: **Susana Galindo Marines.**

Coautores: **Ángel Ricardo Flores Rendón, Rafael Castañeda Sepúlveda, Jorge Leal Salazar, Jorge González Maldonado, José Alberto González González, Aldo Garza Galindo, Héctor Maldonado Garza.**

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

Institución: **Servicio de Gastroenterología, Hospital Universitario "José Eleuterio González", Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León.**

**Introducción:** La pancreatitis aguda es la complicación más frecuente después de una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Múltiples factores de riesgo han sido evaluados, pero ninguno es utilizado de rutina.

**Objetivo:** Aplicar una escala de riesgo para pancreatitis pos-CPRE previamente publicada (Friendland S. *et al.* *Endoscopy* 2002;34(6):483).

**Material y métodos:** Se estudiaron prospectivamente las siguientes variables: edad, género, diagnóstico previo a la CPRE, historia previa de pancreatitis posCPRE y exámenes de laboratorio. Los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda de cualquier etiología fueron excluidos. El procedimiento fue realizado por tres de los autores (AGG, JGM,



JAG). La sedación consciente con nalbufina y midazolam fue empleada en todos los pacientes. No se utilizó alguna medida o medicamento profiláctico para pancreatitis antes de CPRE. La pancreatitis posCPRE fue definida como la presencia de dolor abdominal y la elevación de la amilasa o lipasa séricas (tres veces por arriba de límite normal alto) después de la CPRE. La escala predictiva de pancreatitis posCPRE fue la siguiente: dolor abdominal durante el estudio 4 puntos, canulación del conducto pancreático 3 puntos, historia previa de pancreatitis posCPRE 2 puntos; con respecto al número de canulaciones, menos de 5 un punto, de 6 a 10 dos puntos, de 11 a 20 tres puntos y más de 20 intentos con cuatro puntos. Fue clasificado como grupo de bajo riesgo al tener de 1 a 4 puntos, riesgo mediano de 5 a 8 puntos y riesgo alto de 9 a 13 puntos. Análisis estadístico: las variables continuas se expresan en media, mediana y desviación estándar. La prueba de Chi cuadrada se utilizó para comparaciones. Se calculó el área bajo la curva COR para predecir la exactitud de la escala, siendo un área mayor a 0.7 como clínicamente significativa. El mejor punto de corte fue calculado con el índice de Youden. La sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP), valor predictivo negativo (VPN) y exactitud (Ex) fueron calculados para el mejor punto de corte.

**Resultados:** Se estudiaron 104 pacientes M/F 33/71, la edad media de  $45 \pm 20$  (16-91), las indicaciones de la CPRE fueron: coledocolitiasis (97 pts), neoplasia (4 pts) y lesión de la vía biliar (3 pts). Cuatro pacientes presentaron pancreatitis posER-CP, 3/6 en el grupo de alto riesgo, 1/25 en el de mediano riesgo y 0/73 en el de bajo riesgo. El valor medio de la escala fue de  $3 \pm 2.6$  (1-11). El análisis univariado para pancreatitis posCPRE mostró como significativo más de 5 intentos de canulación ( $p = 0.03$ ), canulación de conducto pancreático ( $p = 0.005$ ), dolor durante el procedimiento ( $p = 0.029$ ) y el encontrarse en el grupo de alto riesgo ( $p < 0.001$ ), en el análisis multivariado ninguna variable mostró significancia estadística.

El área bajo la curva de la escala de predicción fue de 0.996 ( $p = 0.018$ ; IC 95% 980-1) con el mejor punto de corte en  $> 8$ , mostrando una S de 50%, E 98.9%, VPP 75%, VPN 97%, Ex 96%.

**Conclusiones:** La aplicación de la escala clínica de riesgo para pancreatitis posCPRE en nuestra población, mostró ser una herramienta sencilla y útil.

## ID:240

### Valor predictivo de la endoscopia con imagen de banda estrecha para la detección de esófago de Barrett en la unión escamocolumnar tipo no Z

Primer autor: Marlene Chaurand Lara.

Coautores: Sergio Sobrino Cossío, Angélica Hernández Guerrero, Juan Octavio Alonso Lárraga, Julio Sánchez Del Monte, Beatriz Barranco Fregoso, Julio César Álvaro Villegas.

Correo electrónico: marchenka@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Cancerología de México. México, D.F.

**Introducción:** El esófago de Barrett (EB) es el factor de riesgo más importante para desarrollar adenocarcinoma y se define como la presencia de epitelio columnar delineado en el esófago distal, que histológicamente contiene metaplasia intestinal especializada (MIE).

La imagen por endoscopia convencional de EB aporta pocos detalles de la superficie mucosa. La imagen de banda estrecha es una técnica endoscópica que utiliza filtros ópticos, los cuales permiten una mejor valoración de la morfología mucosa. La sensibilidad, especificidad y valor predictivo positivo para el diagnóstico de MIE con imagen de banda estrecha es de 93.5, 86.7 y 94.7%, respectivamente.

**Objetivo:** Incrementar la sensibilidad diagnóstica de la metaplasia intestinal especializada en la unión escamocolumnar tipo no Z del esófago, utilizando endoscopia con imagen de banda estrecha.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo y descriptivo entre abril y julio del 2008, se analizaron en forma transversal una serie de casos consecutivos de pacientes sometidos a endoscopia digestiva superior en el Instituto Nacional de Cancerología de la Ciudad de México, D.F. Previo consentimiento informado por escrito, se tomaron datos clinicodemográficos (edad, peso, talla, índice de masa corporal), síntomas de ERGE (dolor torácico, pirosis, regurgitación y disfagia) y los hallazgos encontrados en la endoscopia digestiva alta.

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

1) edad: 18-80 años, 2) cualquier género, 3) unión escamocolumnar tipo no Z mediante endoscopia digestiva alta, y 4) consentimiento informado.

Se excluyeron pacientes con ingesta de AINE o inhibidores de bomba de protones menor de 8 días, cirugía antirreflujo o antiépéptica, cáncer de esófago, várices esofágicas o esofagitis erosiva. Factores de alto riesgo (enfermedad cardiovascular o pulmonar).

Todos los procedimientos endoscópicos, fueron efectuados por un sólo investigador. A cada paciente se le practicó endoscopia convencional y con imagen de banda estrecha (Olympus GIF-H180). Se hace la valoración inicial de la unión escamocolumnar tipo no Z con endoscopia convencional, posteriormente se cambió a la modalidad con banda estrecha y se evaluó la superficie del patrón mucoso, categorizándolo según la clasificación endoscópica para imagen de banda estrecha.

La unión escamocolumnar tipo no Z se dividió en cuadrantes, las biopsias fueron dirigidas al área con sospecha de lesión y al azar (cuatro por paciente, una por cada cuadrante). El estándar de oro fue el estudio histopatológico y fue analizado por un solo patólogo cegado.

#### Análisis estadístico

Análisis descriptivo de las variables obtenidas. Se determinó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de la endoscopia con imagen de banda estrecha en la detección de MIE.

**Resultados:** Se incluyeron 25 pacientes con edad promedio de 56 años, 8 hombres y 17 mujeres (tabla 1). Todos los pacientes presentaron una unión escamocolumnar de tipo no Z y no hubo evidencia de esofagitis erosiva durante el procedimiento convencional. El índice de masa corporal promedio fue de 27. Nueve pacientes fueron enviados por ERGE y 16 por sospecha de malignidad. En 9 (36%) de 25 pacientes se hizo el diagnóstico histológico de MIE. Se obtuvieron un total de cien biopsias. De las 100 muestras histológicas, 41 mostraron un patrón mucoso de tipo veloso con imagen de banda estrecha. Solamente en 14 de las 41 biopsias se confirmó MIE. La incidencia de metaplasia columnar fue de 52%, con 38% de tipo cardial y 14% de tipo intestinal. En 11 áreas con patrón de tipo veloso el reporte histológico fue esofagitis y gastritis.

La sensibilidad y especificidad de la endoscopia con imagen de banda estrecha para la detección de MIE fue de 93 y 67.4%, respectivamente. El valor predictivo positivo fue de 32% y el valor predictivo negativo de 98%.

**Conclusiones:** La endoscopia con imagen de banda estrecha permite identificar áreas potenciales de lesión con mayor exactitud, eliminando la toma de biopsias al azar.

Tabla 1

	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4
EDAD/SEXO	62/F	26/F	20/F	41/F
ANTECEDENTES	HISTERECTOMÍA	ABSCESO HEP.	CIRUGÍA DE ABD.	EVENO OBSTÉTRICO
PRESENTACIÓN CLÍNICA	FULMINANTE	CRÓNICA	CRÓNICA	AGUDA
DOLOR ABDOMINAL	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
ICTERICIA	SÍ	SÍ	NO	SÍ
ASCITIS	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
ENCEFALOPATÍA	SÍ	NO	NO	NO
HTDA/VÁRICES ESOFÁGICAS	NO	NO/VÁRICES PEQUEÑAS	NO/VÁRICES PEQUEÑAS	O/VÁRICES GRANDES
TGO/TGP	3947/1105	58/22	43/12	66/40
FA/GGT	990/208	239/70	276/40	944/160
USG DOPPLER/TAC	Trombosis de la vena cava inferior	Pérdida de arquitectura de las venas suprahepáticas	Flujo ectásico de suprahepática derecha	Vena porta no muestra flujo, vena cava inferior dilatada
BIOPSIA HEP.			Compatible con Síndrome de Budd Chiari	
EVOLUCIÓN	DEFUNCIÓN	DEFUNCIÓN	DEFUNCIÓN	DEFUNCIÓN

ID:241

### Hallazgos histopatológicos en esófago en pacientes pediátricos con síntomas sugerentes de reflujo gastroesofágico

Primer autor: **Jéssica Johana Salazar Martínez.**

Coautores: **María Teresa Sánchez Ávila, César Marrufo García, Luis Alonso Morales Garza, Gloria Madrid Valero, Álvaro Barbosa Quintanilla, Estrella González Camid, Martha Urquidi Rivera.**

Correo electrónico: [jessicajohana@gmail.com](mailto:jessicajohana@gmail.com)

Institución: **Hospital San José Tec de Monterrey, Monterrey, Nuevo León.**

**Introducción:** El RGE es el movimiento de contenido gástrico hacia esófago u orofaringe. Tiene una frecuencia de 50% en menores de 2 meses y 1% al año de edad. Se llama enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) cuando el RGE es capaz de dañar la mucosa esofágica y provocar sintomatología. En un paciente con síntomas sugestivos de ERGE se debe realizar una endoscopia superior para clasificar en ERGE erosiva (30%) y no erosiva (70%). La pHmetría es la técnica más precisa para demostrar la existencia de RGE patológico, así como los subgrupos de esófago hipersensible y pirosis funcional.

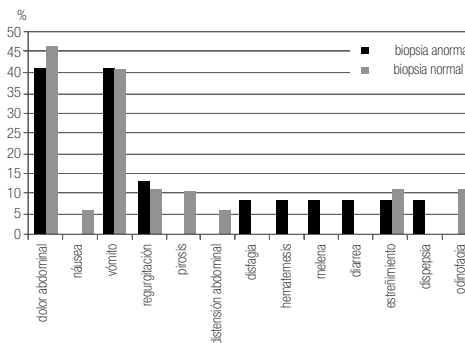
**Objetivo:** Valorar la utilidad de la biopsia esfágica como estudio diagnóstico en niños con diagnóstico sugerente de RGE en nuestra población y su correlación clínica.

**Material y métodos:** Se incluyeron 29 pacientes menores de 18 años con biopsia de esófago por síntomas sugerentes de RGE, en el año 2006 en el Hospital San José Tec de Monterrey. Algunos pacientes contaban con pHmetría, gamagrafía y serie gastroduodenal (SEG D). Se utilizó la clasificación de Vandeplass de criterios histológicos de reflujo gastroesofágico (CHARGE). Se hizo un análisis descriptivo y comparativo de los hallazgos encontrados por cuadro clínico, endoscopia, histopatología, imagen y motilidad.

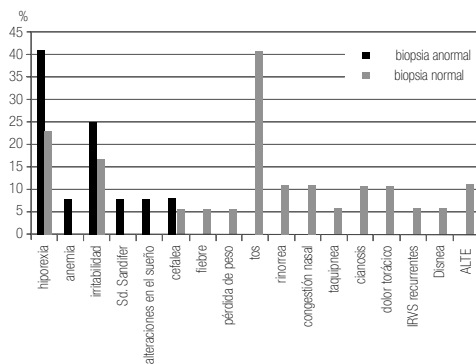
**Resultados:** Doce pacientes (41%) tuvieron biopsia con CHARGE (8% gdo. 1a, 8% gdo. 1b, 66% gdo. 1 c y 16% gdo. 2) y 17 (59%) biopsia normal. Quienes tenían síntomas gastrointestinales (SGI) y/o constitucionales (SC) (**gráficas 1 y 2**), tuvieron biopsia anormal con mayor frecuencia que los de síntomas respiratorios (SR). Ninguno con SR presentó una biopsia anormal ( $p < 0.01$ ), pero tenían un DeMeester distal menor que los de SGI o SC (26 vs. 55,  $p < 0.05$ ). De los 12 pacientes con CHARGE, 11 (91.6%) tuvieron esofagitis por endoscopia, 6 erosiva y 5 no erosiva. De los 17 pacientes con biopsia normal, 10 (59%) tuvieron esofagitis por endoscopia, 5 erosiva y 5 no erosiva. En los pacientes con CHARGE hubo un DeMeester distal más alto que en los pacientes con biopsia normal ( $p 0.7$ ). En los niños con SR, el DeMeester proximal fue mayor que el distal (33 vs. 26); en los pacientes con síntomas no respiratorios el DeMeester proximal fue menor que el distal (42 vs. 55). Los pacientes con CHARGE gdo. 2, el DeMeester fue mayor que los de gdo. 1 ( $p < 0.05$ ).

**Conclusiones:** Los SGI dominaron en pacientes con CHARGE y los SR en pacientes con biopsia normal, sin descartar RGE. La biopsia esofágica tiene un VPP alto en pacientes con SGI, pero un VPN bajo por lo que son necesarios estudios complementarios. En los niños con SR el DeMeester proximal mayor que el distal sugiere un problema de dismotilidad esofágica con pobre aclaramiento del contenido esofágico como causa de los síntomas. A mayor DeMeester mayor grado de inflamación por biopsia. Los SGI están presentes en niños con biopsia normal o anormal, pero los SR sólo en niños con biopsia normal, lo que sugiere eventos de RGE menos prolongados, pero hasta tercio proximal llegando al ALTE o IVRS, recomendamos realizar pHmetría en estos pacientes.

Gráfica 1. Síntomas digestivos en pacientes con biopsia normal vs. anormal



**Gráfica 2.** Síntomas respiratorios y constitucionales en pacientes con biopsia normal vs. anormal



**ID:244**

**Evaluación de un perfil de expresión génica con valor pronóstico a la terapia antiviral con interferón pegilado y ribavirina en un grupo de pacientes con infección crónica por VHC**

Primer autor: **María Sara Sixtos Alonso**.  
 Coautores: **Fausto Sánchez Muñoz, Rosalba Ávalos Martínez, Miguel Ángel Torres, Juan Francisco Sánchez Ávila, Aarón Domínguez López, Misael Uribe Esquivel**.  
 Correo electrónico: **ssiamx@yahoo.com.mx**  
 Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, D.F.**

**Introducción:** La baja tasa de respuesta al tratamiento antiviral en pacientes con infección crónica por el VHC, así como el elevado costo y los efectos secundarios, llevan a estudiar e identificar los factores intrínsecos al virus y al huésped que eventualmente podrían limitar la eficiencia de la terapia combinada. El estudio de la expresión de genes relacionados con las vías de activación del interferón permitirá estudiar y caracterizar, por una parte las bases moleculares de la resistencia al tratamiento, así como proponer un patrón de expresión génica diferencial, con valor pronóstico a la terapia antiviral en estos pacientes.

**Objetivo:** Identificar un patrón de expresión génica con valor predictivo de respuesta al tratamiento antiviral con INF-peg y ribavirina, en pacientes con infección crónica por virus C.

**Material y métodos:** Se incluyeron 30 pacientes con infección crónica por VHC candidatos a ingresar a tratamiento antiviral protocolizado con INF-peg-2b y ribavirina. En condiciones basales se obtuvo biopsia hepática de cada uno de los pacientes y se almacenó en RNA-Later® a -70°C hasta su análisis. Se documentó genotipo y carga viral. El indicador de la eficacia del tratamiento fue la respuesta viral sostenida (RVS), definida como la no detección del RNA-VHC determinado por PCR-tiempo real 24 semanas después de concluido el tratamiento. Pacientes sin respuesta (SIN RVS) fueron aquellos en quienes los niveles del RNA-VHC se mantuvieron estables a pesar del tratamiento. Se realizó extracción de RNA total de cada una de las biopsias con kit de extracción High Pure RNA tissue kit (Roche®, Sciences, Maryland, USA). Se analizó la expresión de los genes, IFIT1, IFT16, ISG15, OAS2 y CXCL10 se empleó mezcla de reacción tipo TaqMan y sondas fluorescentes TaqMan, de la Librería Universal del genoma humano, primera y sondas específicos para cada gen. Para la cuantificación relativa se seleccionó RLPO, como gen de referencia. La expresión de

cada uno de los genes se analizó de acuerdo a la respuesta al tratamiento antiviral, los resultados se expresaron en medias, DS se realizó prueba de t de Student y U de Mann-Withney

**Resultados:** Se seleccionaron 30 pacientes con diagnóstico de infección crónica con VHC-1a/b, 15 hombres, 15 mujeres, edad promedio de 51.7 ± 13.37 años, recibieron tratamiento antiviral con INF-peg-a2b y ribavirina por 48 semanas, 13 de ellos tuvieron respuesta viral sostenida (RVS) y 17 no respondieron al tratamiento (SIN RVS). Los resultados obtenidos muestran que en condiciones basales hay una expresión diferencial de los genes IFI27, IFIT1, IFT16, ISG15 y CXCL10 entre el grupo de pacientes SIN RVS versus RVS. Ya que los pacientes SIN RVS, tuvieron mayor expresión, de 1.3 a 2.8 veces más, que los pacientes con RVS. Con una p = 0.031, 0.015, 0.009, 0.017 y 0.009 respectivamente, la expresión del gen OAS2 aunque fue 1.4 veces mayor en NO RVS, que en RVS no se encontró diferencia, p = 0.183.

**Conclusiones:** El análisis de los genes estudiado muestra que la expresión de IFI27, IFIT1, IFT16, ISG15 y CXCL10 en los pacientes con infección crónica por VHC, presentan diferencias significativas entre pacientes con respuesta y pacientes sin respuesta, por lo que es posible que puedan conformar un perfil de expresión génica a fin de predecir la respuesta al tratamiento.

**ID:245**

**Endoscopia con imagen de banda estrecha versus colonoscopia convencional para la detección de pólipos diminutos**

Primer autor: **Miguel Ángel Ramírez Ramírez**.  
 Coautores: **Sergio Sobrino Cossío, Angélica Hernández Guerrero, Julio Sánchez del Monte, Mauro Eduardo Ramírez Solís, Juan Octavio Alonso Lárraga, Beatriz Barranco Frago, Ivanhoe Larracilla Salazar, Indahara Delhi Bahena, Rommel Flores Valencia**.  
 Correo electrónico: **dr\_ramirezcirugia@yahoo.com.mx**  
 Institución: **Instituto Nacional de Cancerología de México, México, D.F.**

**Introducción:** En el 2003 fueron detectados 500,000 nuevos casos de cáncer colorrectal (CCR) en el mundo, representa 10% de muerte por cáncer. El adenoma es la lesión precursora del CCR, la polipectomía reduce su incidencia hasta 80%. La sensibilidad (Sn) de la colonoscopia convencional (CC) para detectar pólipos neoplásicos se ha reportado de 73.4 a 82.9%, hasta 15% pasan desapercibidos cuando son menores de 10 mm. El sistema de imagen de banda estrecha o NBI (Narrow Band Imaging) provee una imagen única por el uso de filtros de luz, la cual es absorbida por la hemoglobina *in vivo* consiguiendo un realce de la arquitectura mucosa y de la estructura capilar submucosa, evitando la aplicación de colorantes, la Sn para detectar pólipos neoplásicos se ha reportado de 95.7%, mediante NBI se detectan 40% de pólipos adenomatosos no detectados con CC, este sistema potencialmente mejora la detección de lesiones pequeñas.

**Objetivo:** Comparar la eficacia de NBI versus CC para la detección de pólipos menores de 5 mm en pacientes con riesgo promedio y alto de CCR.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, transversal, comparativo y aleatorio, de una serie de casos consecutivos de pacientes explorados mediante colonoscopia en el Instituto Nacional de Cancerología de México (enero-junio 2008). Los criterios de inclusión fueron pacientes mayores de 18 años con riesgo promedio

y alto para desarrollar CCR. Los criterios de exclusión fueron pacientes con proctopatía por radioterapia, coagulopatía y enfermedad inflamatoria aguda. Los criterios de eliminación fueron pacientes no cooperadores o inestables, pérdida de material histológico y estudio subóptimo. Se estudiaron variables demográficas como edad, sexo, historia familiar y personal de CCR, en todos los pacientes se realizó preparación colónica con polietilenglicol, previo consentimiento informado fueron asignados a uno de los siguientes brazos. Brazo A: exploración de recto y sigmoides con CC seguida de NBI. Brazo B: exploración de recto y sigmoides con NBI seguida de CC. Se reportó la presencia de pólipos menores de 5 mm que fueron resecados con pinza fría y se enviaron para análisis histopatológico. Si endoscópicamente no hubo pólipos se tomaron dos biopsias aleatorias de recto y de sigmoides. Se determinó sensibilidad (Sn), especificidad (Sp), valor predictivo positivo (VPP), valor predictivo negativo (VPN) y exactitud diagnóstica para cada prueba.

**Resultados:** Fueron 42 pacientes con edad promedio de 56.1 años (23-90), 27 mujeres y 15 hombres; 25 con riesgo alto y 17 con riesgo promedio para CCR. Se realizó colonoscopia completa en todos los casos y presentaron adecuada limpieza colónica. Se tomaron 128 biopsias (32 dirigidas y 96 al azar). En las biopsias dirigidas por sospecha de pólipo diminuto, 14 en sigmoides y 18 en recto, la confirmación histológica se obtuvo en 75% (24/32). El análisis histopatológico mostró 21 pólipos hiperplásicos y 3 adenomas (2 tubulares y 1 aserrado). Las 96 biopsias aleatorias no demostraron alteraciones histológicas. Brazo A:  $n = 21$  con 14 pólipos. La colonoscopia convencional detectó 3/14 y NBI 11/14 pólipos. Brazo B:  $n = 21$  con pólipos 10. La colonoscopia convencional detectó 1/10 y NBI 9/10 pólipos. Sensibilidad 21% (IC 95% 0-0.43) *versus* 90% (IC 95% 0.71-1.09), especificidad 100% (IC 95% 1-1) *versus* 93% (IC 95% 0.86-1), VPP 100% (IC 95% 1-1) *versus* 69% (IC 95% 0.44-0.94) y VPN 81% (IC 95% 0.71-0.91) *versus* 98% (IC 95% 0.94-1.02), respectivamente para CC y NBI. La exactitud diagnóstica para NBI fue 93%.

**Conclusiones:** La NBI tiene mayor eficacia que la colonoscopia convencional para la detección de pólipos menores de 5 mm. Se requiere de un tamaño de muestra mayor, ya que esto puede constituir un sesgo. Existe un porcentaje de pólipos no fundamentados en histología lo cual probablemente esté relacionado con la dificultad técnica de la toma de biopsias inherente al tamaño del pólipo.

## ID:246

### Recaída del virus de la hepatitis C

Primer autor: Miguel Ángel Jiménez Luevano.

Coautores: Araceli Noemí Rocha López, Enrique Yafé Pérez Olivares, Soledad Cortés Nuño, Gabriela Cervantes Rodríguez, Ramón Franco Topete, Alejandro Bravo Cuellar.

Correo electrónico: jmzluev@hotmail.com

Institución: ISSSTE «Hospital Valentín Gómez Farías». Zapopan, Jalisco.

**Introducción:** La hepatitis C es un problema de salud pública, afecta de 1 a 3 por cada 100 habitantes del mundo, en México se estima que existe una prevalencia de 1.8 a 2%. Más del 70% de estos pacientes evolucionan a hepatopatía crónica y 4% a cáncer hepático.

La respuesta al tratamiento médico no rebasa 50% en el genotipo 1 predominante en México y occidente, se denomina respuesta viral sostenida (RVS) en pacientes que negativizan carga viral después de 6 meses al final del tratamiento y la normalización de perfil hepático (ALT, AST), paralelamente a los pacientes con recaída viral. Se aplica a pacientes que negativizaron carga viral y 6 meses posteriores a finalizar el tratamiento se positivizan posteriormente. En genotipos como 1a, 1b con tratamiento durante 48 y 24 semanas en genotipos diferentes al 1 excepto genotipo 4.

Los pacientes recidivantes o con recaídas han sido poco documentados a nivel mundial, su prevalencia es poco clara en México, así como a qué tipo de patología se asocian, qué genotipo y forma de presentación en esa entidad.

**Objetivo:** Valorar la prevalencia de recaída de hepatitis C en pacientes del occidente de México.

**Material y métodos:** Estudio Cohorte. Se valoraron 342 pacientes en el servicio de Gastroenterología del Hospital Valentín Gómez Farías con diagnóstico de hepatopatía crónica por virus de la hepatitis C, de los cuales 250 pacientes se les dio un seguimiento de 5 años.

Apoyándose para el diagnóstico con estudios bioquímicos (perfil hepático AST y ALT), serológico (ELISA tercera generación) y estudios moleculares PCR, RNA, VHC (Amplificador Roche), ecsonográfico e histológico (clasificación Metavir) y con tratamiento médico a base de IFN-pegilado 180 mg subcutánea por semana y rivabirina de 400 a 1200 mg dependiendo el peso 48 semanas en genotipo 1 y genotipo diferente al 1 en 24 semanas.

**Resultados:** De los 342 pacientes, 71% femeninos y 29% masculinos. La media fem 53 años y masc 51 años. El genotipo 1a 1b (65%); 2a b c (25%); 3a b y c (9%) y 4 (1%); 54% con cirrosis y 46% VHC.

Después de haber finalizado su tratamiento presentaron recaídas 8 pacientes en un promedio de 18 meses posteriores a la RVS; 8/100% femeninas con una media de 65 años, 7/8-90% con cirrosis con clasificación CHILD A y 1/8-10% con VHC, predominó el genotipo 1a, 1b, 6 pacientes (75%), genotipo 2a b, 2c (25%). Siendo la prevalencia de este estudio de 3.2%.

**Conclusiones:** La hepatitis recidivante es una entidad de la cual se tiene poco conocimiento a efecto de que no existe seguimiento en la mayoría de los casos, sin embargo, en Argentina se ha documentado una prevalencia del 15 a 20%. En pacientes con VIH se reportan del 5 hasta 40%, con linfoma y trasplantados la cifra es similar, así como los pacientes que fueron inicialmente sometidos a monoterapia con IFN, se refiere una recaída de hasta 8%. Sin embargo, existen estudios contradictorios en este tipo de pacientes en relación con su evolución y seguimiento, por lo que en este estudio encontramos una recaída de 8 pacientes de 342, con una prevalencia del 3.2%.

Aunque se ha reportado como factor de mal pronóstico el sexo masculino, en este estudio encontramos predominantemente pacientes femeninas con hepatopatía avanzada en fase de cirrosis, la cual pudiera ser el factor de riesgo de recaída en estos pacientes.

Comentarios:

- 1) La recaída de hepatitis por virus C es una entidad que predomina fundamentalmente en pacientes con cirrosis y con una prevalencia de 3.2% en este estudio.
- 2) Valorar el uso de INF más rivabirina por periodos más prolongados en pacientes con cirrosis hepática por VHC.

3) Sugerimos estudios más amplios para conocer la verdadera incidencia de recaída por VHC en México.

**ID:248**

**Factores asociados a sobrevida en pacientes sometidos a resección hepática por metástasis en cáncer colorrectal**

Primer autor: **Quintín Héctor González Contreras**.  
 Coautores: **Homero Rodríguez Zentner, Héctor Tapia del Cid, Rabi Mejía Ovalle, Juan Carlos Castellanos Juárez, Heidy Rapalo S., Roger Vega Batista, Omar Vergara Fernández, Roberto Castañeda Argaiz**.  
 Correo electrónico: [quinhec@hotmail.com](mailto:quinhec@hotmail.com)  
 Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, D.F.**

**Introducción:** El hígado es el órgano donde con mayor frecuencia metastatizan los tumores primarios. El conocimiento de la etiología y las formas de presentación de la enfermedad metastásica hepática es clave para la decisión sobre las diferentes opciones de tratamiento.

**Material y métodos:** Se revisaron 350 expedientes sometidos a hepatectomías durante el periodo enero 2000 a diciembre del 2007, estudio retrospectivo, descriptivo de corte transversal. La tabulación y el análisis de datos se realizaron con EpiInfo 3.3.2.

**Resultados:** Se revisaron 350 expedientes sometidos a hepatectomías durante el periodo enero 2000 a diciembre del 2007, de los cuales 43 (**tabla 1**) fueron sometidos a resección hepática por presencia de lesiones metastásicas de cáncer primario de colon y recto. De los 43 pacientes 19 (44.2%) corresponde al sexo femenino y 24 (55.8%) al masculino. La media de edad fue de 59 años (26-87). La localización del cáncer primario corresponde a recto 13 casos (30.2%) y en colon 30 (69.8%). La presentación del número de lesiones metastásicas a hígado se dividió en grupos con una lesión en 58.1% ( $n = 25$ ) de los casos y en más de una lesión en 41.9% ( $n = 18$ ). En 55.8% ( $n = 24$ ) las metástasis fueron unilobares y en 44.2% ( $n = 19$ ), el tamaño de la lesión fue menor de 5 centímetros en 55.8% ( $n = 24$ ) y mayor de 5 centímetros en 44.2% ( $n = 19$ ). El tratamiento quirúrgico realizado a las lesiones consistió en metastasectomía en 25 (58.1%) pacientes, lobectomía izquierda en 9.29 (20.9%) al igual que lobectomía derecha. En cuanto a los márgenes quirúrgicos libres. La afectación a ganglios regionales se presentó en 65.1%. La mediana del tiempo quirúrgico fue de 180 min (95-300). La mediana de la estancia hospitalaria fue de 12 día--s (3-20). La mortalidad quirúrgica fue de 6.9% ( $n = 3$ ). La sobrevida fue al año de 45% (18 pacientes), a 3 años de 42.5% (17 pacientes) y a 5 años de 12.5% (5 pacientes).

**Tabla 1.** Características demográficas y quirúrgicas n = 43

Edad al diagnóstico (años)	59 ± 15.6 *
Género (masculino)	24 (55.8%)
Antígeno carcinoembrionario (>2 mg/dL)	19 (44.2%)
Hepatectomía derecha	9 (20.9%)
Hepatectomía izquierda	9 (20.9%)
Metastasectomía	25 (58.1%)
Sangrado (>2000 cc)	33 (76.7%)
Tiempo quirúrgico (min)	180 ± 38.8 *
Estancia hospitalaria (días)	12 ± 3.7 *

\*Medias y desviación estándar.

**Conclusiones:** En este estudio se encontró que los factores asociados a una menor sobrevida fueron: más de una metástasis, lesión mayor de 5 cm, ganglios positivos y presentar enfermedad extrahepática; por lo que la cirugía para metástasis hepáticas por cáncer de colon y recto en el INCMNSZ es segura y con una tasa de mortalidad y sobrevida aceptada.

**ID:249**

**Proctocolectomía total laparoscópica con ileoano anastomosis con reservorio ileal en J, para colitis ulcerosa y poliposis adenomatosa familiar: experiencia en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México D.F.**

Primer autor: **Quintín Héctor González Contreras**.  
 Coautores: **Héctor Tapia del Cid, Homero Rodríguez Zentner, Rabi Mejía Ovalle, Juan Carlos Castellanos Juárez, Heidy Rapalo S., Roger Vega Batista, Roberto Castañeda Argaiz, Omar Vergara Fernández**.  
 Correo electrónico: [quinhec@hotmail.com](mailto:quinhec@hotmail.com)  
 Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, D.F.**

**Introducción:** Desde que Peters a principios de los 90, reportó la técnica de proctocolectomía laparoscópica, subsecuentemente Wexner y cols., publicaron el primer reporte de casos controlados de colectomía total laparoscópica asistida con reservorio anal en 5 pacientes que tenían colitis ulcerativa, poliposis adenomatosa familiar e inercia colónica. Las resecciones colorrectales en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal requieren experiencia y habilidad quirúrgica laparoscópica para realizar estos procedimientos.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, observacional. Se incluyeron en el estudio todos los pacientes a quienes se les realizó proctocolectomía total laparoscópica con reservorio ileal en J, en el periodo de junio del 2005 a marzo del 2008. La tabulación y el análisis de variables se realizó con el programa estadístico EpiInfo 3.4.1.

**Resultados:** A 20 pacientes se les practicó proctocolectomía laparoscópica con ileoano anastomosis con reservorio ileal en J. Catorce por CUCI y 6 por poliposis adenomatosa familiar. A diecisiete pacientes se les realizó procedimiento de un tiempo y a dos pacientes con colitis ulcerativa se les realizó en dos tiempos, donde primero se les practicó colectomía subtotal por culitis ulcerosa severa y posteriormente en forma electiva proctectomía con ileoano anastomosis con reservorio ileal en J. Todos los casos fueron manejados con ileostomía en asa de protección. Hasta el momento se ha realizado el cierre de la ileostomía a 17 pacientes. La mediana del tiempo de cierre fue de 10 semanas (8-12). En quince pacientes se les realizó ileoano anastomosis con reservorio ileal en J con doble engrapadora (13 con colitis ulcerosa y 3 con poliposis adenomatosa familiar sin pólipos en el canal anal). A dos pacientes con PAF se le realizó mucosctomía con ileoano anastomosis con reservorio ileal en J en forma manual, por pólipos múltiples en el recto inferior que se extendían al canal anal. Además a dos pacientes con CU y dos con PAF se les practicó ileoano anastomosis con reservorio ileal en J de forma manual debido a falla de las engrapadoras, que se consideró como complicación operatoria. La media del tiempo operatorio fue de 180 minutos (mínimo de 120 min y máximo de 240 min).

**Conclusiones:** En este estudio se puede concluir que aunque realizar una proctocolectomía total laparoscópica con ileoano anastomosis con reservorio ileal en J es un procedimiento técnicamente demandante, se puede realizar de manera segura siempre y cuando el cirujano tenga la experiencia necesaria.

## ID:252

### Utilidad del score de Blatchford modificado y de un modelo predictivo simplificado para predecir sangrado activo en pacientes con úlceras gastroduodenales con estigmas de alto riesgo

Primer autor: **Gustavo López Arce Ángeles**.  
Coautores: **Félix Ignacio Téllez Ávila, Ada M. Franco Guzmán, Norberto C. Chávez Tapia, Miguel Ángel Ramírez Luna, Francisco Valdovinos Andraca**.  
Correo electrónico: glopezarce@gmail.com  
Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** Existen varios modelos para predecir lesiones de bajo riesgo y sustentar el egreso temprano de pacientes con sangrado de tubo digestivo alto no variceal (STDANV). La mayoría, a excepción del score de Blatchford modificado (SBm) (**cuadro 1**), requieren de los hallazgos endoscópicos. Dentro de los pacientes con STDANV secundario a úlceras, existe un subgrupo con sangrado activo en quienes no se debe retrasar la endoscopia.

**Objetivo:** Evaluar la utilidad del SBm y un modelo predictivo simplificado (MPs) (**cuadro 1**) para predecir sangrado activo en pacientes con úlceras de alto riesgo.

**Material y métodos:** Se evaluaron de manera retrospectiva pacientes que acudieron con STDANV de mar/2002 a sep/2007. Se incluyeron pacientes con úlceras clasificadas como de alto riesgo (Forrest Ia, Ib, IIa, IIb). Los pacientes con Forrest Ia y Ib son aquellos con sangrado activo.

**Conclusiones:** El SBm y el MPs tienen un buen VPN para discriminar a los pacientes con sangrado activo de entre los pacientes con úlceras Forrest I y II. Ambos modelos tienen altos VPP para recurrencia de sangrado después de tratamiento endoscópico y altos VPN para mortalidad.

**Cuadro 1.** Valores predictivos del SBm y del MPs para presencia de sangrado activo, recurrencia de sangrado y mortalidad en pacientes con úlceras pépticas de alto riesgo.

	Score de Blatchford modificado			
	VPP	IC 95%	VPN	IC 95%
Desenlace				
Sangrado activo	27.5	19-37	75	51-90
Recurrencia de sangrado	84.6	58-96	28	20-39
Mortalidad	18.7	12-28	81	57-93
	Modelo predictivo simplificado			
	VPP	IC 95%	VPN	IC 95%
Desenlace				
Sangrado activo	28.6	18-42	75	61-85
Recurrencia de sangrado	83	70-91	35	24-49
Mortalidad	26.8	17-40	90	79-96

## ID:253

### Colitis ulcerosa crónica inespecífica. Experiencia de los últimos 20 años en nuestro hospital INCMNSZ

Primer autor: **Héctor Tapia Cid de León**.  
Coautores: **Quintín Héctor González Contreras, Roberto Castañeda Argáiz, Homero Rodríguez Zentner, Omar Vergara Fernández, Roger Vega, Juan Carlos Castellanos Juárez, Rabi Rabi Mejía Ovalle, Heydi Rápalo S**.  
Correo electrónico: quinhec@hotmail.com  
Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** CUCI es una enfermedad inflamatoria que presenta periodos de activación e inactividad con incidencia aproximada de 5.48 a 5.87 por 100,000 habitantes, se manifiesta con diarreas, sangrado, dolor abdominal, el tratamiento es tanto médico como quirúrgico, las opciones de esta última son varias sin existir una ideal.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo encontrando un total de 78 pacientes, 56 que tenían enfermedad activa, 29 (51.7%) sexo masculino y 27 (48.3%) sexo femenino, edad promedio 37.5 para hombres y de 36.7 para mujeres media de 37.1.

**Resultados:** Los tipos de procedimientos realizados fueron PCT + IAA + ILEOSTOMÍA TEMPORAL 39 pacientes, CT + HARTMANN + ILEOSTOMÍA TERMINAL 11, PCT + ILEOSTOMÍA DEFINITIVA 5 PCT + ILEOSTOMÍA CONTINENTE 1 paciente, el sitio de afección fue pancolitis 31 casos, proctosigmoiditis 21, colitis izquierda en 4, las indicaciones quirúrgicas fueron falla a tratamiento médico 32 (57.1%), perforación 9 (16.07%), estenosis 5 (8.9%), hemorragia 3 (5.3%), displasia 2 (3.6%), neoplasia colónica 2 (3.6%), dosis alta de esteroides 2 (3.6%), efectos adversos al tratamiento 1 (1.8%), las complicaciones quirúrgicas a corto plazo, abscesos en 11 pacientes (19.6%), infección sitio quirúrgico 7 (12.5%), IVU en 4 (7.1%), TEP 3 (5.3%), sangrado 3 (5.3%), neumonía 3 (5.3%), dehiscencia 2 (3.6%), IAM 1 (1.8%), total 34 pacientes (57%), complicaciones a largo plazo obstrucción 9 (16%), fístulas 7 (12.5%), pérdida del reservorio 4 (7.6%), disfunción sexual 3 (5.6%), disfunción urinaria 2 (3.6%) total 25 pacientes (45.3%), los resultados funcionales finales son de  $5.5 \pm 1.45$  evacuaciones al día y  $2.2 \pm 1.3$  evacuaciones nocturnas 16% continuaron con antidiarreicos.

**Conclusiones:** Aunque hay grandes avances en el control de esta enfermedad no existe medicamento capaz de erradicarla, por la cirugía el tratamiento de elección nosotros encontramos que más del 50% de los pacientes que presentan esta enfermedad ameritaron algún tipo de cirugía, la elección de la misma depende de múltiples factores, el tipo de cirugía que se realizó con más frecuencia en nuestro medio fue la PCT + IAA + ILEOSTOMÍA TEMPORAL con buenos resultados, la afección colónica encontrada en el momento de la cirugía fue pancolitis y la indicación quirúrgica más frecuente fue la falla de tratamiento médico, la complicación a corto plazo que más se presentó fue presencia de abscesos intraabdominales, y a largo plazo fue obstrucción, la tendencia actual a considerar en este tipo de pacientes es la calidad de vida que podemos ofrecerle antes y después de la cirugía por eso es necesario individualizar cada caso para ofrecer una mejor perspectiva de vida.

ID:254

### Efecto de la obesidad en la cirugía laparoscópica colorrectal. Estudio multicéntrico

Primer autor: **Homero Rodríguez Zentner.**

Coautores: **Quintín Héctor González Contreras, Roberto Castañeda Argáiz, Héctor Tapia Cid de León, Omar Vergara Fernández, David Velásquez, Víctor Hugo Guerrero, Javier Pérez Aguirre, Carlos Belmonte.**

Correo electrónico: [quinhec@hotmail.com](mailto:quinhec@hotmail.com)

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Hospital Central Militar de la Ciudad de México. México, D.F.**

**Introducción:** La cirugía laparoscópica del colon y recto ha ido en aumento, gracias a diversos ensayos clínicos que han demostrado mejores resultados en cuanto dolor, inicio de la vía oral más rápido, cosmesis y menor estancia hospitalaria, además de menor infección de la herida quirúrgica y menos complicaciones pulmonares que la cirugía abierta. Sin embargo, existe muy poca información sobre la influencia de la obesidad en los resultados operatorios.

**Objetivo:** Determinar si la obesidad es un factor predisponente para complicaciones en la cirugía laparoscópica colorrectal.

**Material y métodos:** Este estudio tiene un diseño comparativo, analítico, longitudinal, retrospectivo de una cohorte multicéntrica, en el que se incluyeron todos los pacientes a los cuales se les realizó cirugía laparoscópica de colon y recto, dentro del Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, y el Hospital Central Militar de la Ciudad de México.

Se revisaron 201 expedientes clínicos de pacientes a quienes se les realizó algún tipo de cirugía de colon y recto, donde se analizaron distintas variables de complicaciones trans o posoperatorias.

Todas las cirugías fueron realizadas por 4 cirujanos expertos en cirugía colorrectal (QG, CB, JP, VG).

La tabulación y análisis de los datos se realizaron mediante la utilización de un programa estadístico SPSS versión 16.0. Las pruebas estadísticas fueron usadas según el escalamiento de las variables (p.ej. Chi cuadrada para variables categóricas y la prueba de t de Student para las variables dimensionales). La significancia estadística fue considerada siempre que un valor de  $p$  fuera igual o menor de 0.05.

**Resultados:** Se revisaron 201 expedientes, de los cuales 101 expedientes fueron revisados en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y 100 expedientes en el Hospital Central Militar de la Ciudad de México en un periodo comprendido entre enero del 2004 hasta junio del 2007; 53.7% ( $n = 108$ ) se realizaron por cirugía laparoscópica asistida (CLA), y 46.3% ( $n = 93$ ) fueron por cirugía laparoscópica mano asistida (CLMA).

De los pacientes que fueron sometidos a CLA 30.3% ( $n = 10$ ) eran obesos y 58.3% ( $n = 98$ ) no lo eran. De la misma manera, los intervenidos por CLMA, 23 (69.7%) eran obesos y 70 (41.7%) no lo eran. De los 33 pacientes obesos 21 (63.6%) pacientes presentaron complicaciones y 12 (36.4%) no presentaron. De los no obesos 119 (70.8%) no se complicaron y 49 (29.2%) sí se complicaron ( $p.0001$ ) OR = 4.25.

**Conclusiones:** En este estudio se identificó que la obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones

tales como infección de la herida quirúrgica, sangrado posoperatorio, dehiscencia de la anastomosis y tromboembolia. Así como un mayor tiempo quirúrgico, más sangrado transoperatorio, una estancia hospitalaria más prolongada y mayor número de conversión. Aunque no hubo aumento de la mortalidad en los pacientes obesos.

ID:255

### La disminución en la expresión del RNAM de PPARa en el hígado de pacientes con HCV, está asociada con resistencia a la insulina, EHNA y con la no respuesta a la terapia antiviral

Primer autor: **Fausto Sánchez Muñoz.**

Coautores: **María Sara Sixtos Alonso, Sonia Rodríguez Aparicio, Rosalba Ávalos Martínez, Jorge Hernández, Miguel Ángel Torres, Aarón Domínguez López, Juan Francisco Sánchez Ávila, Misael Uribe Esquivel.**

Correo electrónico: [fausto22@yahoo.com](mailto:fausto22@yahoo.com)

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

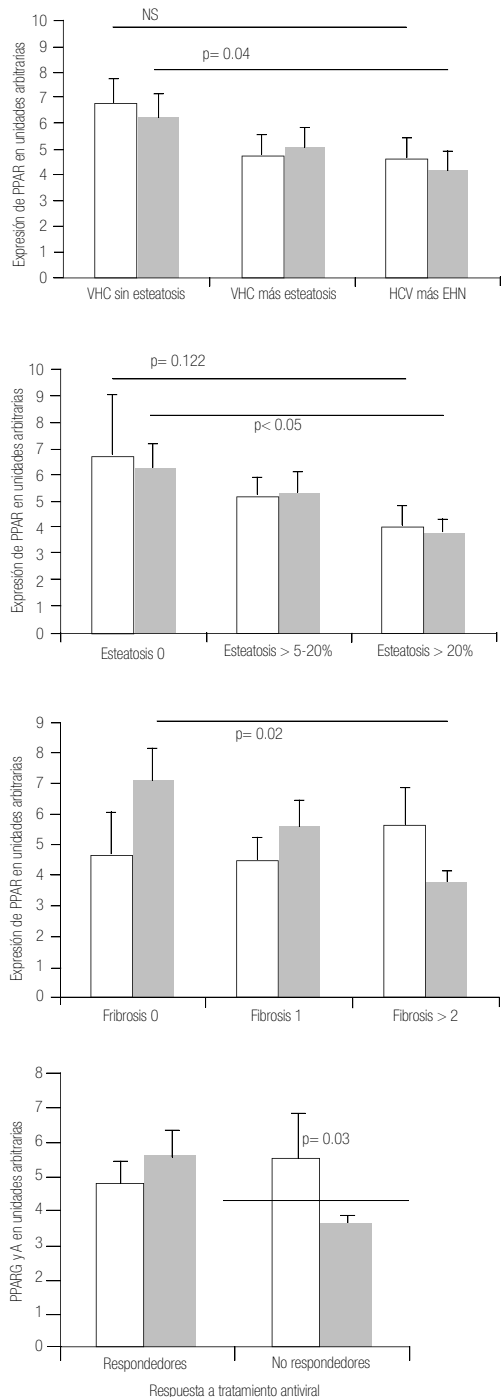
**Introducción:** La presencia de obesidad, esteatosis y hepatitis C tiene consecuencias importantes en cuanto a la histología observada, una de estas la presencia de lesiones características de la esteatohepatitis no alcohólica (EHNA). El factor de transcripción PPARa regula y participa en la transducción de señales metabólicas y nutricionales regulando de manera importante el metabolismo de los lípidos y de la glucosa. La disminución de la expresión del factor de transcripción PPARa, ha sido asociada con la presencia del virus de la hepatitis C (VHC), la esteatosis (en pacientes con genotipo 1) y la infección por genotipo 3. El objetivo de este estudio fue la caracterización de la expresión del RNA mensajero de PPAR alfa y gamma en biopsias hepáticas provenientes de pacientes infectados con VHC caracterizadas por hallazgos histológicos como EHNA, determinaciones bioquímicas (insulina) además se caracterizó la expresión en función de la respuesta al tratamiento antiviral.

**Material y métodos:** Se incluyeron 30 pacientes con infección crónica por VHC candidatos a ingresar a tratamiento antiviral protocolizado con peg-interferón y ribavirina, se les realizaron determinaciones séricas de marcadores de daño hepático (AST y ALT) y metabólicos (glucosa, perfil de lípidos e insulina). Además se diagnosticó la presencia de esteatosis, fibrosis, actividad y lesiones tipo EHNA.

**Resultados:** En cuanto a las variables clínicas encontramos un aumento significativo de AST, ALT e insulina y HOMA-IR en presencia de EHNA  $p < 0.05$ . Se encontró que la expresión de PPARa disminuye de manera significativa en presencia de EHNA, esteatosis y fibrosis. Asimismo, encontramos los niveles elevados de insulina y mayor presencia de EHNA en pacientes que no respondieron al tratamiento antiviral. Los niveles basales del RNAM de PPARa están disminuidos en pacientes que no presentaron respuesta antiviral por INFG pegilado más ribavirina.

**Conclusiones:** La disminución de la expresión del factor de transcripción PPARa no sólo participa en el desarrollo de la EHNA, sino que también en combinación con la resistencia a la insulina puede estar involucrado en la respuesta al tratamiento antiviral.

**Figura 1.** Expresión del RNA mensajero de PPAR-gama y alfa, en biopsias de hígado en función de criterios histológicos y respuesta al tratamiento antiviral en biopsias de pacientes con VHC. Barras blancas PPARG, Barras grises PPARA (A) PPARA presenta mayor expresión en pacientes sin esteatosis al comparar contra EHNA (B) La expresión de PPARA disminuye gradualmente en presencia de fibrosis  $p=0.03$  (C) La expresión de PPARG y PPARA tiende a disminuir en presencia de esteatosis (D) La expresión de PPARA disminuye en los pacientes que no responden al tratamiento antiviral. Los resultados se expresan como media  $\pm$  ES y las diferencias se analizaron mediante las pruebas de Kuskal Wallis y Mann Whitney.



ID:256

**Valor predictivo negativo de la prueba inmunológica de sangre oculta en heces en el estudio de pacientes con metástasis de origen no determinado**

Primer autor: Rommel Flores Valencia.

Coautores: Sergio Sobrino Cossío, Eduardo Fenocchi S., Juan Octavio Alonso Lárrega, Angélica Hernández Guerrero, Ivanhoe Larracilla Salazar, Jesús Lizárraga López, Beatriz Barranco Fragoso, Miguel Ángel Ramírez Ramírez.

Correo electrónico: rommel\_flores@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Cancerología de México. México, D.F.

**Introducción:** El término tumor metastásico de origen no determinado (TMPND) es definido como la presencia de lesiones neoplásicas metastásicas en las que no se ha determinado el origen orgánico. El término se aplica después de un completo escrutinio (clínico, paraclínico y de gabinete) y estudio histopatológico con reporte de “lesión metastásica”, sin lograr determinarse el sitio del tumor primario. La incidencia de TMPND es de 3 a 5% a nivel mundial y en Estados Unidos de 2.3 al 4.2% ocupando el 7o. lugar de incidencia de neoplasia malignas y la 4a. causa de muerte por cáncer. Cuando se detecta que el TMPND se origina en colon, cambia la terapéutica y el pronóstico se modifica. La prueba inmunológica de detección de sangre oculta en heces (PISOH) puede ser una alternativa para iniciar el abordaje diagnóstico de estos pacientes. Esta prueba tiene una sensibilidad de 90 a 95% y una especificidad de 39 a 47% para la detección de cáncer y para lesiones premalignas en colon. No existe en la literatura información del uso de PISOH en TMPND.

**Objetivo:** Evaluar el valor diagnóstico de PISOH en pacientes con TMPND.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, transversal comparativo en pacientes con TMPND en el Instituto Nacional de Cancerología de marzo a junio del 2008. Se seleccionaron sujetos >18 años, ambos sexos y diagnóstico histopatológico de adenocarcinoma metastásico de origen no determinado; como grupos controles se incluyeron sujetos con cáncer de colon (CCR), sujetos sanos y con patología benigna de colon.

Se formaron 4 grupos: a) TMPND ( $n = 12$ ), b) sanos ( $n = 12$ ), c) patología benigna del colon  $n = 8$  (6 adenomas y 2 divertículos) y d) CCR  $n = 20$ . A todos se les aplicaron las pruebas (PISOH y colonoscopia completa) en forma independiente y a ciegas. El estándar de referencia fue la colonoscopia + histología de colon.

Estadística: se calcularon Sn, Sp, VPP y VPN y cociente de probabilidad.

**Resultados:** Fueron 52 pacientes con edad promedio de 50.5 años (desviación estándar 17.83).

Grupo A: 11/12 PISOH (-) y 1/12 (CCR).

Grupo B: 12/12 PISOH (-) y 12/12 (colonoscopia negativa).

Grupo C: 8/8 PISOH (+) y 6/8 colonoscopia positiva para lesiones premalignas (confirmada).

Grupo D: 20/20 PISOH (+) y 20/20 colonoscopia positiva para CCR (confirmada).

La prevalencia de TMPND en este estudio fue 40.4%. La prevalencia de lesiones colorrectales fue 51.9% (27/52). La sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo fue



99.9%, 74.1%, 72% (IC 95% 0.5428-0.8530) y 99.9% (IC 95% 0.8568-1), respectivamente. El cociente de probabilidad + fue 3.88 (IC 95% 2.06-6.57) y negativo 0 (IC 95% 0.00-0.48). Razón posprueba 2.6250.

**Conclusiones:** La prueba inmunológica de sangre oculta en heces tiene un alto valor predictivo negativo para pacientes con TMPND de tumores primarios de colon; esto es importante, ya que una prueba negativa descarta que el origen del primario sea en este sitio, evitando costos, molestias y complicaciones relacionados a la colonoscopia en sujetos con alto riesgo. El determinar el origen primario en colon de estos tumores permite establecer mejores opciones de tratamiento que se relacionan con un mejor pronóstico y sobrevida.

**ID:257**

**Seguridad del bisturí armónico para el control vascular en la cirugía colorrectal laparoscópica**

Primer autor: **Quintín Héctor González Contreras.**  
 Coautores: **Homero Rodríguez Zentner, Héctor Tapia Del Cid, Rabi Mejía Ovalle, Juan Carlos Castellanos Juárez, Heidy Rápalo S., Roger Vega Batista, Omar Vergara Fernández.**  
 Correo electrónico: **quinhec@hotmail.com**  
 Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** Reportar nuestra experiencia en la utilización del bisturí armónico (Ethicon Endosurgery®) como el principal instrumento para el control vascular en la cirugía colorrectal laparoscópica.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de los pacientes tratados en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, en el periodo comprendido entre junio del 2003 y diciembre del 2007 con cirugía laparoscópica colorrectal video asistida. Se utilizaron variables epidemiológicas y se analizaron las indicaciones de cirugía, tipo y características del procedimiento así como morbilidad y mortalidad.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 180 pacientes, de los cuales 160 fueron abordados de forma laparoscópica. La tasa de conversión a cirugía abierta fue de 4.7%. Las indicaciones más importantes para cirugía fueron enfermedad diverticular, cáncer colorrectal y enfermedad inflamatoria intestinal. El procedimiento más comúnmente realizado fue la sigmoidectomía, seguido de las resecciones colónicas segmentarias. En 95% de los casos arriba mencionados, el control vascular se realizó únicamente con el bisturí armónico y en el restante 5% se requirió la aplicación de grapas de titanio complementarias. No se dieron casos de conversión a cirugía abierta secundarios a sangrado ni reintervenciones por hemoperitoneo.

**Conclusiones:** El bisturí armónico® es seguro en el control vascular de grandes pedículos vasculares durante la cirugía colorrectal laparoscópica en la mayoría de los casos. Su utilización es importante para disminuir los costos operativos al no necesitar grapadoras vasculares. Por lo anterior, se ha convertido en el estándar de oro para el control vascular en nuestras cirugías laparoscópicas.

**ID:258**

**Antígenos leucocitarios humanos en pacientes mexicanos con cirrosis biliar primaria**

Primer autor: **Genaro Vázquez Elizondo.**  
 Coautores: **María Fernanda Noriega Iriondo, Jimena Muciño Bermejo, Misael Uribe Esquivel, Nahúm Méndez Sánchez.**  
 Correo electrónico: **genarovzz@yahoo.com**  
 Institución: **Unidad de Hígado Fundación Clínica Médica Sur. México, D.F.**

**Introducción:** ANTECEDENTES: La cirrosis biliar primaria (CBP) es una enfermedad autoinmune progresiva que es disparada por el medio ambiente en pacientes genéticamente predispuestos. El alelo HLA-DRB1\*08 ha sido descrito como altamente prevalente en diferentes series alrededor del mundo; sin embargo, los subtipos específicos de HLA presentes en pacientes mexicanos no han sido descritos aún.

**Objetivo:** Describir los alelos de antígenos leucocitarios humanos (HLA) presentes en pacientes mexicanos con CBP.

**Material y métodos:** Estudio transversal en pacientes mexicanos con CBP vistos en la Unidad de Hígado de la Fundación Clínica Médica Sur. Se les realizó determinación de HLA por medio de ensayo de oligonucleótidos específicos de alelo. Se estudiaron variables demográficas, clínicas, inmunológicas y de laboratorio. El protocolo fue aprobado por el comité de ética del hospital. Se realizó estadística descriptiva (media y desviación estándar) por medio del software SPSS/PCv 16.0 (SPSS Inc. Chicago, IL).

**Resultados:** Se estudiaron siete mujeres y dos hombres a los cuales se les encontró promedio de edad de 57.56 ± 10.53 y de quienes las determinaciones de HLA se presentan en la **tabla 1.**

**Conclusiones:** HLA-DR1 y HLA-DR4, antígenos de ascendencia mediterránea, son los principales alelos encontrados en pacientes mexicanos con CBP.

**Tabla 1**

	G	E	ANA	Título	Patrón	AMA	AML	LKMA	HLA	
1	F	81	-	<1:40	Negativo	-	<1:40	<20.1	B14,B51	DR1,DR13
2	F	52	+	1:640	Moteado	+	<1:40	<20.1	B44,B49	DR1,DR7
3	F	57	+	>1:640	Moteado	-	<1:40	<20.1	B18,B44	DR15,DR11
4	F	46	-	<1:40	Negativo	+	<1:20	<20.1	B41,B51	DR3,DR4
5	F	58	+	1:5120	Moteado	-	<1:40	<20.1	B14,B39	DR1, DR4
6	F	59	-	<1:40	Negativo	+	<1:40	<20.1	B35,B52	DR8,DR8
7	F	51	-	<1:40	Negativo	+	<1:40	<20.1	B15,B45	DR1,DR13
8	M	65	-	<1:40	Negativo	+	<1:40	<20.1	B39,B58	DR4,DR7
9	M	49	+	>1:640	Periférico	+	<1:40	<20.1	B8,B39	DR4,DR8

ANA: Anticuerpos Antinucleares, AMA: Anticuerpos Antimitocondriales, AML: Anticuerpos Antimúsculo Liso, LKMA: Anticuerpos Mitocondrial Hígado-Riñón, HLA: Antígeno Leucocitario Humano.

**ID:262**

**Tendencias de mortalidad por cáncer hepático en México del 2000 al 2006**

Primer autor: **Genaro Vázquez Elizondo.**  
 Coautores: **María Fernanda Noriega Iriondo, Jimena Muciño Bermejo, Antonio Villa, Misael Uribe Esquivel, Nahúm Méndez Sánchez.**

Correo electrónico: genarovzz@yahoo.com

Institución: **Unidad de Hígado Fundación Clínica Médica Sur, México, D.F.**

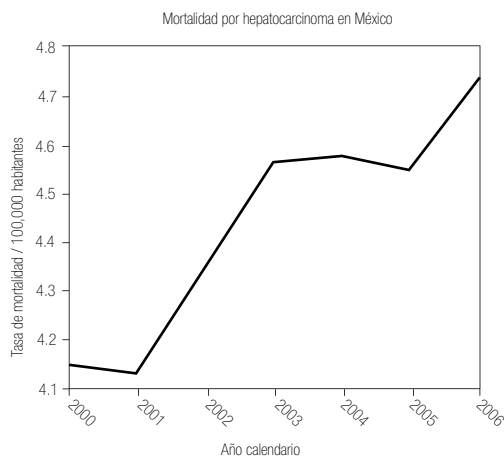
**Introducción:** ANTECEDENTES: El carcinoma hepatocelular (CHC) es el cáncer primario más común del hígado y tiene una incidencia estimada de medio millón de casos nuevos cada año alrededor del mundo, registrándose la mayor parte de las defunciones en países en vías de desarrollo. Recientemente se ha sugerido que la población hispana de Estados Unidos tiene una alta tasa de CHC; sin embargo en México no contamos con información acerca de ello.

**Objetivo:** Investigar las tendencias más recientes (2000-2006) de la tasa de mortalidad del CHC en México.

**Material y métodos:** Se analizó la información de la mortalidad nacional (certificados de defunción) reportados durante los años 2000-2006 (www.salud.gob.mx). Se analizó al CHC como causa de muerte y las tasas de mortalidad se calcularon para toda la población. Las causas de muerte relacionadas al CHC se seleccionaron de acuerdo a los códigos correspondientes a cáncer de hígado de la clasificación internacional de enfermedades, 10ª revisión: C22.0, C22.7, C22.9.

**Resultados:** Se encontró que la tasa de mortalidad ajustada a la edad es mayor en varones que en mujeres en este periodo (2000-2006). Además, se encontró un incremento en la tasa de mortalidad general causada por CHC de 4.1 por 100,000 en el 2000 a 4.7 por 100,000 en el 2006 (véase figura).

**Conclusiones:** Los resultados del presente estudio sugieren un incremento en las tasas de mortalidad del CHC en este periodo (2000-2006). El CHC será una causa significativa de morbilidad y mortalidad en un futuro cercano y por tanto será necesario implementar medidas preventivas, particularmente aquellas relacionadas al consumo de alcohol, infección viral y obesidad para evitar consecuencias catastróficas.



**ID:265**

### **Acalasia clásica y vigorosa en México: ¿una enfermedad clínica diferente?**

Primer autor: **Nayeli Xochiquetzal Ortiz Olvera.**

Coautores: **Marina González Martínez, Margarita Dehesa Violante, Segundo Morán Villota.**

Correo electrónico: nayelixoortiz@yahoo.com.mx

Institución: **Laboratorio de Motilidad, Servicio de Gastroenterología, Hospital de Especialidades; Laboratorio de Gastroenterología, Hospital de Pediatría; Centro Médico Nacional Siglo XXI Instituto Mexicano del Seguro Social, México, D.F.**

**Introducción:** La acalasia es el trastorno motor primario del esófago mejor reconocido; arbitrariamente se ha clasificado en "clásica" y "vigorosa", basado en la amplitud de las contracciones del cuerpo esofágico. El efecto que tiene la amplitud de las contracciones del cuerpo esofágico en la presentación clínica y respuesta a tratamiento no ha sido críticamente evaluada.

**Objetivo:** Revisar la presentación clínica y los resultados de la motilidad esofágica de pacientes con acalasia clásica (AC) y vigorosa (AV).

**Material y métodos:** Se revisaron los expedientes de 125 pacientes con diagnóstico de acalasia idiopática. Las características clínicas y los resultados de la motilidad esofágica (amplitud de contracciones simultáneas, presión basal promedio del esfínter esofágico inferior (EEI) > 8 mmHg) se analizaron y compararon entre dos grupos: AC (contracciones simultáneas ≤ 40 mmHg) (N = 102) y AV (contracciones simultáneas > 40 mmHg) (N = 23).

**Resultados:** El dolor torácico y el tiempo de evolución fue similar entre los dos grupos. La presión basal promedio y la presión residual del EEI no presentaron diferencias significativas. Se observó una correlación inversa entre la edad y presión residual del EEI ( $r = -0.164, p < 0.05$ ) en los dos grupos.

**Conclusiones:** Estos resultados muestran que el comportamiento clínico y las alteraciones en la motilidad esofágica de pacientes con acalasia clásica y vigorosa son similares. Lo cual sugiere que la acalasia es una entidad patológica con heterogeneidad en la presentación manométrica, sin diferencias significativas y relevancia clínica.

**ID:266**

### **Bajos niveles séricos de estrógenos se asocian al desarrollo de hígado graso no alcohólico en hombres**

Primer autor: **Karla Sánchez Lara.**

Coautores: **Genaro Vázquez Elizondo, Francisco Vázquez Fernández, Jimena Muciño Bermejo, Misaél Uribe Esquivel, Nahúm Méndez Sánchez.**

Correo electrónico: kpao82@hotmail.com

Institución: **Unidad de Hígado Fundación Clínica Médica Sur, México, D.F.**

**Introducción:** El estrógeno tiene un papel fundamental en el control del metabolismo energético en humanos y ratones. Modelos experimentales han demostrado que es un potente antioxidante endógeno cuya deficiencia se asocia a la aparición del síndrome metabólico así como del hígado graso no alcohólico (HGNA). Sin embargo, no existe ningún ensayo clínico que estudie la relación de los niveles séricos de estradiol en hombres con HGNA.

**Objetivo:** Evaluar la asociación entre el nivel sérico de estradiol y la presencia de esteatosis hepática en hombres.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio de casos y controles en pacientes masculinos asintomáticos. Se definió como caso aquellos pacientes con evidencia ultrasonográfica de esteatosis y como control a pacientes sin ella. Se obtuvieron variables antropométricas, clínicas y bioquímicas que incluyeron

índice de masa corporal, relación cintura-cadera, colesterol total, HDL y LDL, insulina e índice de HOMA. Se determinó la presencia de esteatosis por medio de ultrasonido de alta resolución. Se determinó la concentración sérica de estrógenos por medio de radioinmunoensayo.

**Resultados:** Se estudiaron 62 pacientes, 32 casos (52.6%) y 30 controles (48.4%). Los pacientes con esteatosis tuvieron mayor circunferencia abdominal (98 vs. 92 cm,  $p < 0.05$ ), niveles de aspartato aminotransferasa (37 vs. 25 UI/L,  $p < 0.05$ ), niveles de alanino aminotransferasa (38 vs. 24 UI/L,  $p < 0.05$ ), así como en el nivel sérico de estrógenos (24 vs. 34 pg/mL,  $p < 0.05$ ).

**Conclusiones:** El nivel sérico de estradiol en varones se encuentra disminuido en pacientes con HGNA y éstos presentan mayor obesidad central y elevación en los niveles séricos de transaminasas. Estos resultados sugieren que el estrógeno juega un papel preponderante en el control del metabolismo energético y en el metabolismo de lípidos.

**ID:272**

**S100b como marcador de permeabilidad de la barrera hematoencefálica en pacientes con encefalopatía hepática**

Primer autor: **José Estradas Trujillo.**

Coautores: **Andrés Duarte Rojo, Norberto Chávez Tapia, Rosa María Muñoz Fuentes, Aldo Torre Delgadillo.**

Correo electrónico: estradas13@yahoo.com

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, D.F.**

**Introducción:** El espectro de la encefalopatía hepática (EH) incluye una presentación clínica (EHC), y otra con alteraciones mínimas (EHM) que sólo se identifica mediante pruebas neuropsicológicas (PHES, Psychometric Hepatic Encephalopathy Score; y CFF, Critical Flicker Frequency). Se ha descrito que en la EH ocurre incremento en la permeabilidad de la barrera hematoencefálica (BHE). La proteína S100b es un marcador de daño a la BHE y es sintetizada principalmente en el cerebro por los astrocitos. Un estudio reciente demostró niveles elevados de S100b en pacientes con hepatitis fulminante.

**Objetivo:** Estudiar las concentraciones de S100b en voluntarios sanos y pacientes con cirrosis y su relación con los resultados de PHES y CFF.

**Material y métodos:** Se incluyeron voluntarios sanos y pacientes con cirrosis. El diagnóstico de EHC se estableció según los criterios de West-Haven, y el de EHM se basó en un puntaje de PHES menor a -4 DE (si West-Haven de 0). Se conformaron 4 grupos: 1) voluntarios sanos, 2) cirróticos sin EH, 3) cirróticos con EHM y 4) cirróticos con EHC. A todos se les realizó PHES, CFF y medición de S100b (ELISA, BioVendor, República Checa). Se decidió utilizar estadística no paramétrica para la comparación de grupos y en las correlaciones, así como análisis de regresión lineal múltiple ajustado para edad.

**Resultados:** Se incluyeron 61 sujetos. Las características de cada grupo, así como los resultados de S100b, PHES y CFF se muestran en la **tabla 1**. El análisis de correlación identificó asociación de S100b con CFF y PHES ( $r = -0.624$ ,  $p < 0.001$  y  $r = -0.516$ ,  $p < 0.001$ , respectivamente), así como de CFF con PHES ( $r = 0.619$ ,  $p < 0.001$ ). Al realizar este mismo análisis tomando en cuenta sólo a los grupos 2 y 3 (para el diagnóstico

de EHM), sólo se mantuvo significancia en las correlaciones entre S100b y PHES, y entre CFF y PHES ( $r = -0.413$ ,  $p = 0.019$  y  $r = 0.483$ ,  $p = 0.005$ , respectivamente). El análisis de regresión lineal múltiple identificó que tanto S100b como CFF pueden estimar la puntuación de PHES ( $R^2 = 0.56$ ), aunque el segundo demostró mayor significancia ( $p = 0.001$  y  $p = 0.028$ , respectivamente).

**Conclusiones:** La diferencia en las concentraciones séricas de S100b entre los distintos grupos sugiere que esta proteína está involucrada en la fisiopatología de la EH, lo que se apoya en la correlación con PHES y CFF. Igualmente, esta diferencia podría indicar una mayor permeabilidad de la BHE, daño astrocitario y edema cerebral de bajo grado, especialmente si se considera que el bajo desempeño en CFF traduce edema retiniano, mismo que también correlacionó con S100b. Se requieren estudios de imagenología para poder confirmar esta asociación. Sin embargo, de manera preliminar se sugiere que no tiene mayor utilidad diagnóstica que CFF para EHM.

**Tabla 1.** Características demográficas, de educación y resultados de S100b, PHES y CFF por grupos.

Pacientes	n	Sexo (M/H)	Edad	Educación	S100b*	CFF*	PHES*
Grupo 1 (sin CH)	15	8/7	55 ± 14	13 ± 4	0.05 (0.04-0.07)	45 (43-48)	0 (-5 a 1)
Grupo 2 (CH sin EH)	22	11/11	53 ± 11	10 ± 6	0.12 (0.06-0.15)	40 (39-42)	-2 (-4 a 0)
Grupo 3 (EHM)	10	6/4	65 ± 8	8 ± 4	0.16 (0.13-0.24)	36 (33-39)	-9 (-13 a -5)
Grupo 4 (EHC)	14	9/5	62 ± 15	9 ± 5	0.19 (0.14-0.29)	36 (35-40)	-9.5 (-12 a -3)

\* $p < 0.001$  (Kruskal-Wallis). S100b: Grupo 1 vs. Grupo 2,  $p < 0.001$ ; Grupo 2 vs. Grupo 3,  $p = 0.016$ . CFF: Grupo 2 vs. Grupo 3,  $p < 0.001$  (Mann-Whitney). S100b y CFF expresados como mediana (intervalo intercuartilar). PHES expresado como mediana (límites).

**ID:282**

**Prevalencia de polimorfismo genético de tiopurina-metiltransferasa (TPMT) en pacientes con colitis ulcerativa crónica inespecífica (CUCI)**

Primer autor: **Jesús Alberto Camacho Escobedo.**

Coautores: **Félix Ignacio Téllez Ávila, Josué Barahona Garrido, Fausto Sánchez Muñoz, Aarón Domínguez López, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho.**

Correo electrónico: jesus76camacho@hotmail.com

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, D.F.**

**Introducción:** La azatioprina (AZA) y 6-mercaptopurina son útiles en el tratamiento de las enfermedades inflamatorias intestinales (EII). Ambos son metabolizados por la tiopurina metiltransferasa (TPMT). Estudios han demostrado que los polimorfismos (TPMT\*2, TPMT\*3a, TPMT\*3B y TPMT\*3C) son causa de leucopenia asociada a AZA. En diferentes poblaciones, la prevalencia de polimorfismos homocigotos y heterocigotos son 0.3-1.6 y 10%, respectivamente. La FDA recomienda análisis de genotipo TPMT a quienes se pretenda iniciar tiopurinas. El costo-beneficio de esto depende de la prevalencia.

**Objetivo:** Valorar la prevalencia de polimorfismos de TPMT en población mexicana con CUCI

**Material y métodos:** Prospectivamente se incluyeron pacientes consecutivos con CUCI de octubre del 2006 a diciembre del 2007. Previo consentimiento informado se obtuvo muestra de sangre. Se realizó extracción de ADN genómico a partir

de las células de sangre total mediante la técnica de fenol cloroformo. Un microl de ADN se amplificó mediante iniciadores sentido, específicos para la amplificación mediante PCR de la variante común TPMT G238C 5' GTA TGA TTT TAT GCA GGT TTG 3' y la variante alterna G238G 5' GTA TGA TTT TAT GCA GGT TTC 3' en combinación cada uno con un mismo iniciador antisense 5' TAA ATA GGA ACC ATC GGA CAC 3'. Los productos se visualizaron en geles de agarosa al 2% teñidos con bromuro de etidio. Se realizó cálculo de tamaño de muestra para detectar una prevalencia de 0.5% con  $Z\alpha$  1.96 (IC 95%  $\pm$  10%) y poder de 0.8.

**Resultados:** Se incluyeron 101 pacientes, la media (DE) de edad fue 39.5 (12.6); 55 (54.5%) fueron mujeres. La edad promedio (DE) al diagnóstico fue 31.8 (11.7) años. La extensión de la enfermedad en los pacientes incluidos fue: 61 (60.4%) pancolitis, 2 (2%) colitis extensa, 6 (5.9%), colitis izquierda y 32 (31.7%) colitis distal; 41 (40.6%) pacientes tenían manifestaciones extraintestinales y 8 (7.9%) habían requerido de tratamiento quirúrgico. No se encontró polimorfismos de TPMT en ningún paciente evaluado.

**Conclusiones:** En nuestra muestra de pacientes con CUCI, no se documentó polimorfismos de TPMT. Se requieren estudios con mayor número de muestra, ya que es posible que la prevalencia en nuestra población sea diferente a la reportada.

## ID:283

### Prevalencia y factores de riesgo para colitis microscópica en el Hospital Español de México

Primer autor: Salvador Razo García.

Coautores: Jorge Pérez Manauta, Edgardo Suárez Morán, Alejandra Zárate Osorno, Juan Carlos Salceda Otero, Jorge Eduardo Muñoz Méndez, Paola Figueroa Barojas, Thalía Soledad Ortega Escarabay, Diego Angulo Molina, Luis Gabriel Espinosa Ruiz.

Correo electrónico: salvadormed@hotmail.com

Institución: Hospital Español de México. México, D.F.

**Introducción:** La colitis microscópica (CM) es una entidad rara caracterizada por anomalías histológicas de la mucosa colónica en pacientes con diarrea crónica acuosa y endoscopia normal. Se ha relacionado a una respuesta inmune anormal generada por la exposición a antígenos en la luz intestinal en individuos predispuestos; la causa primaria de esta alteración no ha sido dilucidada. Dos tipos de CM han sido descritas: colagenosa (CC), y linfocítica (CL). La tasa de incidencia para CL es de 3.1 a 5.5 y para CC de 1.1 a 5.2 por 100,000 personas/año. Se ha demostrado que es más frecuente en mujeres, su incidencia se incrementa con la edad y tiene una marcada asociación con enfermedades autoinmunes y con exposición a ciertos fármacos.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a CM en pacientes del Hospital Español de México.

**Materiales y métodos:** Se incluyeron los pacientes del Hospital Español de México con diagnóstico de CM de enero del 2003 a diciembre del 2007, identificados en la base de datos del departamento de Anatomía Patológica. Los criterios histopatológicos para CL fueron: 1) linfocitosis intraepitelial igual o  $>$  20 linfocitos por 100 células del epitelio de superficie, 2) daño epitelial como aplanamiento o depleción de mucina,

3) inflamación en la lámina propia, principalmente de mononucleares y 4) una capa de colágena subepitelial menor de 10  $\mu$ m. Para CC: criterios 2 y 3 y capa de colágena subepitelial  $>$  10  $\mu$ m. Se revisaron las historias clínicas de cada paciente. Las características macroscópicas de la mucosa colónica y el sitio de toma de la biopsia fueron revisadas en cada colonoscopia.

**Resultados:** Se identificaron 26 pacientes con CM de 456 biopsias de colon. Veintidós mujeres (84.6%) y 4 hombres (15.4%) con edad media de 66.3 años (rango de 27 a 93 años). Doce pacientes con CL (46.2%) (10 mujeres y 2 hombres) y 14 con CC (53.8%, 12 mujeres y 2 hombres). El síntoma más común fue diarrea en 21 pacientes (80.7%), dolor abdominal en 7 (26.9%), distensión abdominal en 5 (19%), náusea en 5 (19%), meteorismo en 4 (15%) y pérdida de peso en 4 (15%). Seis de 22 (27%) pacientes tuvieron anemia (3 CC, 3 CL), 3 de 19 pacientes (15.7%) mostraron hipokalemia (2CL, 1 CC). Cuatro (15%) pacientes tuvieron una enfermedad autoinmune y 4 (15%) una enfermedad maligna asociada. Dieciocho (69.2%) biopsias fueron tomadas de colon derecho y 8 (30.8%) de colon izquierdo. Las anomalías macroscópicas fueron eritema o edema de la mucosa en 5 (19%) pacientes (3 CL y 2 CC). 7 (27%) pacientes tuvieron divertículos en sigmoides (CL 3, CC 4). Un paciente tuvo un adenoma tubular y otro un adenocarcinoma infiltrante bien diferenciado. Once (42%) pacientes tuvieron exposición a fármacos reportados como de alta probabilidad para causa de CM (6 CL y 5 CC).

**Conclusiones:** La CM es un padecimiento raro, en nuestro hospital sólo se registraron 26 casos en 5 años, con una prevalencia de 0.05. Al igual que en otros estudios, encontramos una mayor frecuencia en mujeres y en pacientes de edad avanzada. La CC fue más frecuente que la CL. El síntoma más común fue la diarrea (80%); 15% de los pacientes tuvieron una enfermedad autoinmune y otro 15% una enfermedad maligna asociada. Cerca de la mitad (42%) de los pacientes tuvieron exposición a un fármaco de alta probabilidad para el desarrollo de colitis microscópica.

## ID:288

### Prevalencia de síndrome metabólico, obesidad y diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con cirrosis criptogénica: un estudio de casos y controles

Primer autor: Félix Ignacio Téllez Ávila.

Coautores: Mauricio García Sáenz de Sicilia, Ada Franco Guzmán, Norberto C. Chávez Tapia, Gustavo López-Arce Ángeles, Eduardo Cerda Contreras, Francisco Sánchez Ávila, Misael Uribe Esquivel.

Correo electrónico: felixelleza@gmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La cirrosis criptogénica (CC) representa del 5-30% de los casos de cirrosis. La progresión de esteatohepatitis no alcohólica (NASH) es una de las probables causas. La NASH se asocia frecuentemente a alteraciones metabólicas.

**Objetivo:** Evaluar la prevalencia de Síndrome Metabólico (SM), obesidad y diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) en un grupo de pacientes con CC y comparar con las prevalencias de pacientes con cirrosis secundaria a causas conocidas.

**Materiales y métodos:** De manera retrospectiva, se evaluaron pacientes con CC diagnosticado entre 1990 y 2005. Pacientes

con cirrosis secundaria a virus de hepatitis C (VHC), alcohol o hepatitis autoinmune (HAI) fueron incluidos como controles.

**Resultados:** 134 pacientes con CC fueron incluidos. Los pacientes controles fueron 81 pacientes con VHC, 33 con cirrosis alcohólica y 20 con HAI. La mediana de edad en los pacientes con CC fue 57 (16-87) años; 83 (61.9%) fueron mujeres y 53 (39.6%) se encontraron con clasificación Child-Pugh A. La prevalencia de SM (29.1% vs. 6%;  $p = < 0.000$ ), obesidad (16.4% vs. 8.2%;  $p = 0.04$ ) y DMT2 (40% vs. 22.4%;  $p = 0.013$ ) fueron mayores en pacientes con CC que en los controles. No se encontraron diferencias entre los grupos en relación con el sexo, edad o en los parámetros de las pruebas de funcionamiento hepático.

**Conclusiones:** La prevalencia de SM, obesidad y DMT2 en pacientes con CC es mayor que en los pacientes con cirrosis secundaria a otras causas. Nuestros hallazgos apoyan la hipótesis de que el NASH juega un papel importante en algunos pacientes con CC.

## ID:289

### Perfil de anticuerpos anticitoplasma del neutrófilo (ANCA) en la colitis ulcerativa crónica idiopática: asociación del patrón atípico (x-ANCA) con la extensión de la enfermedad y la presencia de artralgia

Primer autor: **Josué Barahona Garrido.**

Coautores: **Javier Cabiedes Contreras, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho.**  
Correo electrónico: josuebg@yahoo.com.mx

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** Los anticuerpos anticitoplasma del neutrófilo (ANCA) reconocen proteínas de los gránulos primarios, específicos y otros constituyentes del citoplasma de los neutrófilos. Existen tres patrones de tinción de los ANCA: citoplásmico (c-ANCA), perinuclear (p-ANCA) y atípico (x-ANCA). En México, la prevalencia de p-ANCA en una serie de pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI) fue de 51%, y la de x-ANCA no se reportó. En otras poblaciones la prevalencia de x-ANCA es de 59 a 84%. Su utilidad clínica es permitir diferenciar la CUCI, de la enfermedad de Crohn.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de p-ANCA y x-ANCA, y su asociación con la extensión, actividad, respuesta al tratamiento médico y manifestaciones extraintestinales (MEI) en pacientes con CUCI.

**Material y métodos:** Se incluyeron 113 pacientes consecutivos con diagnóstico clínico, endoscópico e histológico de CUCI evaluados en la Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal de septiembre del 2006 a junio del 2008. La detección de los ANCA se realizó mediante inmunofluorescencia indirecta utilizando como sustrato neutrófilos humanos sanos fijados con etanol y formalina. El tamizado inicial se hizo a una dilución 1:20 en amortiguador salino de fosfatos (PBS). Se incubó durante 30 minutos y posteriormente se realizaron dos lavados con PBS y se adicionó antiIgG humana marcada con isotiocianato de fluoresceína, se repitieron dos lavados y se analizaron las laminillas en un microscopio de epifluorescencia a 40X. Las preparaciones fueron observadas por 3 investigadores cegados y fueron reportadas "positivas" cuando 2 de ellos la observaron a positiva a dilución  $\geq 1:40$ . Se realizó colonoscopia

en los 30 días previos a la consulta y se determinó la extensión y el grado de actividad según la puntuación de la Clínica Mayo (inactivo, leve, moderada, grave). Se midió la PCR por método ultrasensible (normal  $< 8$  mg/dL) en uno de los 7 días previos a la evaluación. Se excluyeron aquellos pacientes con historia de proctocolectomía. Las variables numéricas se analizaron con la prueba t de Student, y las categóricas con prueba exacta de Fisher o  $\chi^2$ . Valor de  $P \leq 0.05$  fue considerado estadísticamente significativo.

**Resultados:** Se estudiaron 113 pacientes ( $M = 58$ ,  $F = 55$ ), con edad promedio de  $39.4 \pm 13.3$  años, y tiempo de evolución de la enfermedad de  $7.3 \pm 6.4$  años. El tratamiento para la CUCI fue 5-aminosalicilatos en 96%, azatioprina en 30% y prednisona en 29% de los pacientes. La prevalencia de los patrones c-ANCA, p-ANCA y x-ANCA fue: 67, 28 y 48%, respectivamente. La prevalencia de MEI fue de 47% ( $M = 40\%$  vs.  $F = 55\%$ ,  $P = 0.133$ ). La prevalencia de artralgias fue de 34%, artritis 8%, colangitis esclerosante primaria 8%, uveítis 5%, pioderma gangrenoso 4%, sacroileítis 2%, espondilitis anquilosante 2%, y otras 3%. La prevalencia de artralgia fue mayor en el grupo con x-ANCA positivos (52% vs. 17%,  $P < 0.0001$ , OR 5.3, IC 95% 2.2-12.5). Los patrones c-ANCA y p-ANCA no se asociaron con las MEI. La prevalencia de pancolitis, colitis distal, colitis izquierda y extensa fue 64, 28, 4 y 4%, respectivamente. La prevalencia de pancolitis fue mayor en el grupo con x-ANCA positivos (74% vs. 56%,  $P = 0.034$ , OR 2.3 IC 95% 1-5). Los patrones c-ANCA y p-ANCA no se asociaron con la extensión de la enfermedad. No se observó asociación de ningún patrón de ANCA con la actividad, PCR y tratamiento médico.

**Conclusiones:** La prevalencia de c-ANCA, p-ANCA y x-ANCA en pacientes mexicanos con CUCI es 67, 28 y 48%, respectivamente. El patrón x-ANCA se asocia significativamente con pancolitis y presencia de artralgia. No observamos asociación de los ANCA con la actividad o con el tratamiento de la CUCI.

## ID:292

### Frecuencia de antígenos de histocompatibilidad DQ2 y DQ8 en sujetos con diarrea crónica y enfermedad celíaca (EC)

Primer autor: **Eduardo Cerda Contreras.**

Coautores: **Andrés Duarte Rojo, Julio Granados Arriola, Florencia Vargas Vorackova, Luis Federico Uscanga Domínguez.**

Correo electrónico: lalocerda@gmail.com

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** La enfermedad celíaca (EC) es una afección autoinmune que se desencadena por la ingesta de gluten y proteínas relacionadas en personas genéticamente susceptibles. Las personas con EC expresan uno de dos antígenos específicos del complejo mayor de histocompatibilidad (HLA), DQ2 o DQ8, siendo el genotipo DQA1\*05/DQB1\*02 (DQ2) el más frecuente. La prevalencia de estos alelos en población general es variable. En México, un estudio reciente en población abierta encontró HLA DQ2 en 16% y HLA DQ8 en 43% de los individuos. Desconocemos cuál es la expresión de HLA en los enfermos con EC en México.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de los alelos DQ2 y DQ8 en un grupo de sujetos con diagnóstico de EC.

**Material y métodos:** Se estudiaron 53 pacientes consecutivos con diarrea crónica. Treinta y nueve fueron mujeres (73%). La edad media fue de  $53.5 \pm 14.3$  años. En 30 de ellos (56%) se demostró absorción intestinal deficiente. El diagnóstico de EC se estableció con base en biopsia intestinal y anticuerpos antitransglutaminasa, antiendomiso y/o anti gliadina positivos. En todos se determinaron antígenos HLA clase II.

**Resultados:** El diagnóstico de EC se estableció en 31 pacientes (58%), 23 de ellos mujeres (74%) con edad media de  $54.9 \pm 15.7$  años. Veinticinco de éstos (80%) expresaron el alelo DQ8, mientras que en sólo 15 (48%) se encontró DQ2. Once expresaron ambos (35%) y dos ninguno. Del grupo de enfermos sin EC, 14 tuvieron DQ2 (65%) y diez DQ8 (45%). No se encontraron diferencias estadísticas al comparar sujetos con y sin EC con respecto a DQ2 (48% vs. 65%,  $p = 0.27$ ), que si las hubo al contrastar la expresión de DQ8 (80% vs. 45%,  $p = 0.008$ ). Expresado en términos de RM, el riesgo de presentar EC si se tiene diarrea crónica y DQ2 es de 0.53 (IC 95% 0.17-1.64) comparado con una RM de 5 (IC 95% 1.47-17) en el caso de DQ8. Un hecho importante es que en ambos grupos, más del 90% de los pacientes presentaron al menos uno de los dos alelos.

**Conclusiones:** La prevalencia de HLA DQ2 y DQ8 en pacientes mexicanos con EC es superior a la encontrada en población general, siendo más frecuente la expresión del alelo DQ8. Esto sugiere que al menos en nuestro país, la genotipificación para EC debe incluir ambos alelos.

## ID:297

### Características del reflujo gastroesofágico en pacientes con reflujo ácido fisiológico e índice de síntomas positivo

Primer autor: Juan Octavio Alonso Lárraga.

Coautores: José de Jesús Herrera Esquivel, Ignacio Guerrero Hernández, Luis Eduardo García Romero, Cinthia Begoña Hernández Rosas.

Correo electrónico: joctavioalonso@yahoo.com.mx

Institución: Hospital General "Dr. Manuel Gea González" SS. México, D.F.

**Introducción:** El monitoreo del pH esofágico de 24 horas, proporciona información cuantitativa sobre la exposición al ácido del esófago y permite establecer si el reflujo ácido guarda relación con síntomas del paciente. El diagnóstico de enfermedad por reflujo se hace con exposición al ácido excesiva y una asociación de síntomas positiva (AS), pero no todos los pacientes tienen ambas. Un subgrupo de pacientes tiene síntomas de reflujo y exposición al ácido fisiológica y una AS positiva. El monitoreo de pH-impedancia eléctrica intraluminal multicanal de esófago de 24 horas (pH-Z) detecta reflujo no ácido, que puede explicar la presencia de síntomas.

**Objetivo:** Investigar las características de los pacientes con reflujo gastroesofágico fisiológico con AS positiva y compararlas con sujetos con reflujo gastroesofágico ácido patológico y sujetos sanos.

**Material y métodos:** Estudio realizado en las unidades de Fisiología y Motilidad del Aparato Digestivo del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" SS y del Instituto de Enfermedades Digestivas. De manera prospectiva, transversal y comparativa en sujetos sometidos a monitoreo de pH-Z de 24 horas. Se incluyeron sujetos mayores de 18 años, ambos sexos, sin tratamiento 7 días previos al estudio. Se formaron 3 grupos:

a) sujetos con reflujo ácido patológico, b) pacientes con reflujo ácido fisiológico y AS positiva y c) sujetos normales (reflujo fisiológico y AS negativo). En todos los sujetos se analizaron los síntomas (pirosis, regurgitación, dolor torácico, tos, disfagia), calificación de DeMeester, tiempo de exposición al ácido en 24 horas, episodios de reflujo no ácido (gas, líquido y mixto) en 24 horas, e índice de asociación de síntomas para reflujo ácido y no ácido.

**Resultados:** En total fueron 11 hombres y 21 mujeres con una edad media de 45.6 años (22-71). En el grupo A fueron 13 pacientes con una mediana de exposición al ácido del 10.14% (4.8-18.5), una calificación de DeMeester media de 35 (12-9-61.4). El tiempo de depuración esofágico fue de 41 segundos (7-260). El total de eventos de reflujo no ácido tuvo una mediana de 46 (9-70). De este grupo 23% tuvo asociación de síntomas positivo para reflujo no ácido y 76.9% para reflujo ácido. En el grupo B fueron 13 sujetos con una mediana de exposición al ácido de 2.16 (.20-3.70), la calificación de DeMeester fue de 7.16 (.20-12.3). El tiempo de depuración esofágico fue de 17.38 segundos (8-41). El total de eventos de reflujo no ácido tuvo una mediana de 59 (24-144). En este grupo 46% (6) tuvieron AS positiva para reflujo ácido, 46% (6) tuvo AS positiva para reflujo no ácido y 7.6% (1) tuvo AS positiva para ambos tipos. En el grupo C fueron 6 pacientes. El tiempo medio de exposición al ácido fue de 1.13% (0-3.5), con una calificación de DeMeester con una mediana de 4.6 (0.80-11.4). El tiempo de depuración esofágico fue de 15.33 (7-25). El total de eventos de reflujo no ácido tuvo una mediana de 30 (5-80).

**Conclusiones:** El análisis de los datos pertenecientes a los pacientes con reflujo ácido fisiológico y AS positiva nos permite ver que en este grupo de pacientes se duplica el porcentaje de sujetos con reflujo no ácido. Además, nos permite establecer dos subgrupos de pacientes con reflujo ácido fisiológico y AS positiva. En un subgrupo están aquellos pacientes con reflujo fisiológico y AS positiva, el cual de acuerdo a los criterios de Roma III los que respondan al tratamiento con inhibidores de la bomba de protones, deberán ser catalogados como enfermos por reflujo gastroesofágico y los que no respondan como pirosis funcional. En el otro subgrupo se encuentran los sujetos con un reflujo patológico primordialmente no ácido y el cual hasta la fecha no se encuentra contemplado en los criterios de Roma. Por lo que se necesitan estudios prospectivos adicionales acerca de este grupo en lo que corresponde a su categoría diagnóstica y tal vez su tratamiento.

## ID:305

### Detección temprana de neoplasias colorrectales en pacientes entre 40-50 años comparados con pacientes de 51 años o más

Primer autor: Sandra García Osogobio.

Coautores: Félix Ignacio Téllez Ávila, Sandra García Osogobio, Mehran Anvari.

Correo electrónico: sandragaos@yahoo.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La colonoscopia de tamizaje se encuentra aceptada en países de primer mundo, sin embargo, existe controversia si debe realizarse en pacientes menores de 50 años.

**Objetivo:** Comparar la tasa de detección de neoplasias colorectales por colonoscopia de tamizaje y comparar de acuerdo a décadas de la vida.

**Material y métodos:** Pacientes consecutivos asintomáticos a quienes se les realizó una colonoscopia de tamizaje de julio del 2007 a mayo del 2008.

**Resultados:** Se incluyeron 266 pacientes con media de edad de  $58.1 \pm 10$  años; 51.1% fueron hombres. La prevalencia de historia familiar de CCR fue de 41.7%. Se llegó al ciego en 94.7% de los pacientes. La prevalencia de pólipos fue de 32%, se encontró una lesión plana reportada como adenoma tubular y un adenocarcinoma en sigmoides estadio II. El tipo histológico más frecuente fue adenoma tubular (47%). El género masculino, tabaquismo, colonoscopia completa y mayores de 60 años fueron factores de riesgo para tener una colonoscopia con pólipos. La prevalencia de adenomas avanzados fue de 9.7%. Cuando se compararon los pacientes con colonoscopia normal, adenomas y adenomas avanzados, el género masculino y los mayores de 60 años tuvieron mayor riesgo de presentar un adenoma avanzado. El 63.1 y 61.5% de pólipos y adenomas avanzados se localizaron en el colon proximal, respectivamente.

**Conclusiones:** No existe diferencia en la tasa de detección de pólipos en los pacientes entre 40-50 años comparados con pacientes > 51 años.

## ID:306

### Valor predictivo de la Interleucina-6 (IL-6) en el cáncer de la vía biliar extrahepática

Primer autor: **Ivanhoe Larracilla Salazar**. Coautores: **Angélica Hernández Guerrero, Sergio Sobrino Cossío, Juan Octavio Alonso Lárraga, Julio Sánchez del Monte, Jesús Antonio Lizárraga López, Marlene Chaurand Lara, Mauro Eduardo Ramírez Solís, Beatriz Barranco Fragoso, Marina Robles Flores**.

Correo electrónico: [ivanhoe77@hotmail.com](mailto:ivanhoe77@hotmail.com)

Institución: **Instituto Nacional de Cancerología de México, México, D.F.**

**Introducción:** Los tumores de la vía biliar extrahepática son difíciles de diagnosticar debido al tamaño, localización y a la reacción circundante desmoplástica. En México se reportaron 704 casos nuevos de cáncer de hígado y vías biliares en el año 2001, representando el 11o. lugar en mortalidad. El tratamiento paliativo no requiere confirmación histológica, siendo ésta necesaria para quimio o radioterapia. La citología por cepillado de la vía biliar, bloque celular, dilatación y canastilla, inmunohistoquímica y fluorescencia, todos requieren muestras tisulares y celulares con gran dificultad técnica para obtener suficiente cantidad y no reportarse como muestra inadecuada. Estudios recientes han demostrado que la IL-6 es un potente mitógeno para las células epiteliales biliares, y puede jugar un papel en la regulación del crecimiento de los colangiocitos normales y neoplásicos. La IL-6 puede ser usada como marcador tumoral en la vía biliar extrahepática.

**Objetivo:** Determinar el valor predictivo de la IL-6 en el diagnóstico del cáncer de la vía biliar extrahepática (colangiocarcinoma, vesícula biliar, encrucijada pancreatobiliar, ampuloma). **Material y métodos:** De enero a junio del 2008, se realizó en el Instituto Nacional de Cancerología (INCAN) un estudio prospectivo, transversal, en una serie de casos consecutivos de

pacientes con estenosis maligna de la vía biliar por cáncer de la vía biliar extrahepática (diagnosticado por constructo o histopatológico). El constructo incluyó imagen (USG, TAC, CRM, USE + PAAF y/o CPRE) que mostró la presencia de lesión de la vía biliar (tumor o estenosis) con ictericia obstructiva (alteración bioquímica que incluía al menos 2 de los siguientes:  $BT \geq 1.5$  mg/dL;  $FA \geq 150$  U/l;  $GOT \geq 100$  U/l;  $GPT \geq 100$  U/l y/o CA 19-9 por  $\geq 100$  ng/mL). Se les tomó una muestra de 10 mL de sangre periférica para IL-6 (ELISA) previo a la CPRE y en caso de sospecha de colangitis 15 días después.

**Análisis estadístico:** Se determinó sensibilidad, especificidad, valores predictivos, intervalo de confianza de 95% con la prueba t de Student, chi cuadrada con 1 grado de libertad y nivel de significancia de 0.05 y prueba exacta de Fisher. Se calculó curva ROC para IL-6.

**Resultados:** 36 de 40 pacientes fueron incluidos en el estudio, 22 mujeres y 14 hombres. Diecinueve pacientes presentaron lesiones benignas: fístulas, estenosis posoperatorias y coledocolitiasis (grupo A). Dieciocho pacientes presentaron cáncer de la vía biliar extrahepática confirmados por constructo y/o histopatología (grupo B). La edad promedio en el grupo A fue 42 años (21-66) en mujeres y 56 años (37-74) en hombres, en el grupo B fue 69 años (47-88) en mujeres y 61 años (47-78) en hombres. Se excluyeron 4 pacientes que presentaron colangitis y no regresaron para nueva toma de muestra sérica. Se encontraron dentro del grupo B: 5 colangiocarcinomas, 1 adenocarcinoma de vesícula biliar, 3 ampulomas, 8 cánceres de cabeza de páncreas y 1 metastásico con infiltración a vía biliar (cáncer cervicouterino). El valor promedio de IL-6 en el grupo A fue de 7.3 pg/mL (DE 5.5 y mediana 4.9), en el grupo B fue de 23.2 pg/mL (DE 14.1 y mediana 20.6). Se utilizó la curva ROC para hallar el punto de corte donde hubiera relación significativa entre IL-6 y cáncer biliar extrahepático siendo éste de 15 pg/mL. Los valores de IL-6 con un punto de corte de 15 pg/mL tuvieron una sensibilidad (Sn) de 61%, especificidad (Sp) de 89%, con un coeficiente predictivo positivo (CPP) de 5.5 (IC 95% 1.41, 21) y negativo (CPN) de 0.44 (IC 95% 0.24, 0.80). A un corte de 20 pg/mL la Sn fue de 56%, Sp 100%, CPP 9999 (IC 95% 1.32, 333) y CPN 0.44 (IC95% 0.28, 0.76).

**Conclusiones:** La IL-6 a un corte de 15 pg/mL presentó una Sn de 61% y Sp de 89% en cáncer de la vía biliar extrahepática, a 20 pg/mL tiene una especificidad del 100%. Superior al cepillado y a la biopsia. Nos brinda otra alternativa más práctica y accesible para diagnóstico específico de patología maligna de la vía biliar extrahepática, para ofrecer un tratamiento oportuno.

## ID:309

### Efecto de los inhibidores COX-1 (piroxicam) y COX-2 (meloxicam) durante la lesión por isquemia reperfusión hepática: papel de la carbonilación de proteínas, especies reactivas de oxígeno y apoptosis

Primer autor: **Eduardo Montalvo Jave**.

Coautores: **Enrique Piña Garza, César Montalvo Arenas, Daniel Carrasco Daza, Arturo Ortega Salgado, Andres Castell, Rolando Hernández Muñoz, David Jay, Eduardo Muñoz, Mario Téllez, Roberto Gleason**.

Correo electrónico: [montalvoeduardo@hotmail.com](mailto:montalvoeduardo@hotmail.com)

Institución: **Hospital General de México, Facultad de Medicina UNAM, México, D.F.**

**Introducción:** La lesión por isquemia reperfusion hepática (IRH) es prácticamente inevitable en las cirugías del hígado, especialmente en el trasplante, resecciones hepáticas y trauma. El daño oxidativo generado, se caracteriza por la elevación de las especies reactivas del oxígeno (EOR) y la activación de una respuesta inflamatoria que pueden ocasionar una lesión tisular grave.

**Objetivo:** Evaluar el efecto de los inhibidores de las ciclooxigenasas 1 (COX-1) y 2 (COX-2) sobre los indicadores de lesión tisular ocasionado por la IRH.

**Material y métodos:** Se emplearon ratas Wistar machos, distribuidas aleatoriamente en 4 grupos de estudio ( $n = 10$  por cada tiempo estudiado): grupo simulado, un grupo sometido a IRH sin medicamentos y los grupos con IRH tratados con un inhibidor de la COX-1 o de la COX-2. Se realizó isquemia caliente por oclusión vascular total durante 90 min, después se permitió la reperfusion. Se tomaron muestras a los siguientes tiempos posreperfusion: 0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 4.0, 12 y 24 h. En muestras hepáticas se estudiaron marcadores de apoptosis por técnica de Tunel, de lipoperoxidación mediante la reacción del ácido tiobarbitúrico (MDA), de carbonilación de proteínas por inmunohistoquímica (IHQ), y de alteración celular por un estudio histopatológico. La poza de las EOR se evaluó en bilis con resonancia paramagnética (EPR). En suero se efectuaron las determinaciones de las enzimas alanino aminotransferasa (ALT)/(TGP), aspartato aminotransferasa (AST)/(TGO), deshidrogenasa láctica (DHL) y ornitincarbamiltransferasa (OTC).

**Resultados:** Todos los indicadores de lesión aparecieron desde la primera hora de reperfusion y alcanzaron su máximo a 2 y 4 h posreperfusion. En hígado aumentó la lipoperoxidación, la carbonización de proteínas, la apoptosis, la cual se correlacionó con mayor daño histológico. En bilis se elevó la poza de EOR y en sangre hubo aumentos importantes en la actividad de las 4 enzimas estudiadas. Con base en los datos de carbonización de proteínas las células endoteliales (CE) y las células de Kupffer (CK) son las primeras en mostrar daño oxidativo por la IRH. La aplicación de los inhibidores de las COX-1 y COX-2 durante el periodo preisquémico produjo una disminución significativa en todos los marcadores de lesión estudiados. No hubo diferencias significativas con el uso de ambos fármacos.

**Conclusiones:** Existe un potencial uso futuro de este grupo farmacológico Inhibidor de la COX, que requerirá estudios clínicos y experimentales para optimizar y obtener el medicamento adecuado en eventos isquémicos, específicamente aquellos programados debido a una intervención quirúrgica o patología médica reconocible.

**ID:318**

### **Estimación de costos de día-cama de pacientes con diagnóstico de cáncer gastrointestinal en un hospital de tercer nivel de atención**

Primer autor: Carmen Sol De la Peña Cruz.

Coautores: Clara Luz Sampieri Ramírez, Kenneth León Córdoba, Jaime Morales Romero.

Correo electrónico: lsampieri026@yahoo.com

Institución: Instituto de Salud Pública. Xalapa, Veracruz.

**Introducción:** El cáncer a nivel mundial es una de las principales causas de muerte, siendo el gastrointestinal el que aporta 25% de los casos nuevos y de los cuales, el cáncer gástrico (CG) es el más común. En nuestro país, el CG ocupa el segundo lugar de incidencia oncológica. En México, la atención de los pacientes con cáncer representa un gran impacto económico pues estos pacientes constituyen la quinta y segunda causa de morbilidad y mortalidad hospitalaria, respectivamente. Estos pacientes suelen cursar con estancias prolongadas en el hospital, contribuyendo aún más al incremento en costos.

**Objetivo:** Estimar los costos día-cama de pacientes ingresados por cáncer gastrointestinal, en un hospital de tercer nivel de atención de la ciudad de Xalapa, Veracruz.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo. Se incluyeron pacientes hospitalizados en el Centro Estatal de Cancerología "Dr. Miguel Dorantes Mesa" de la ciudad de Xalapa, Veracruz; durante el periodo 2000-2007. Se recuperó la información del Departamento de Registros Médicos del mismo Centro referente a:

I) costo de día-cama al 15 de mayo de 2008, y II) ingreso hospitalario (IE) por cáncer de esófago (CE, CIE: C15.3, 15.4, 15.5 y 15.9); CG (CIE: C16.0, 16.3, 16.4 y 16.9); cáncer de duodeno, yeyuno e íleon (CDYI, CIE: C17.0, 17.1, 17.2 y 17.9), cáncer de colon (CC, CIE: C18.4, 18.7 y 18.9) y cáncer de recto (CR, CIE: C19.X y 20.X). Se revisaron todos los ingresos ocurridos del 2000 al 2007. Los costos por la EH fueron estimados, obteniendo los días de EH de cada paciente multiplicando por el costo día-cama vigente al 15 de mayo del 2008. Todos los costos fueron expresados en pesos mexicanos. Se realizó estadística descriptiva y análisis de varianza. Los análisis estadísticos fueron realizados en el programa SPSS versión 8.

**Resultados:** Del 2000 al 2007 ingresaron 362 pacientes: 175 mujeres (48%) y 187 hombres (52%) por cáncer gastrointestinal (CE: 38; CG: 149; CDYI: 8; CC: 82; CR: 85). La edad promedio general fue de  $55.9 \pm 14.8$  años, con una mínima de 18 y una máxima de 92.

El promedio de días de estancia en general fue de  $7 \pm 8.6$  días (mínimo: 1, máximo 60), el costo general estimado por día-cama fue de \$12,807,694.56, del cual 11.06% correspondió a CE, 39.21% a CG, 1.75% a CDYI, 23.01% a CC y 24.96% a CR.

El costo promedio general por atención de cada paciente fue de \$3,5380.00. Los costos día-cama promedio por diagnóstico fueron: CE: \$3,7274.00; CG: \$3,3706.00; CDYI: \$2,8054.00; CC: \$3,5945.00; CR: \$37,611.00 (no hubo diferencia estadísticamente significativa).

**Conclusiones:** El costo promedio por día-cama no parece variar según el diagnóstico de ingreso. Sin embargo, casi 40% del costo acumulado correspondió a la estancia de los pacientes con CG, lo que pudiera explicarse por la incidencia incrementada de esta enfermedad. Se requieren estudios prospectivos que indaguen los costos directos derivados de la atención médica.

Este trabajo ha sido patrocinado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y el Instituto de Salud Pública de la Universidad Veracruzana (FPOA ISPUV 2007-2008).



**ID:321**

**Correlación entre severidad y duración de síntomas de reflujo gastroesofágico y grado de esofagitis en pacientes pediátricos**

Primer autor: Norma Cecilia Villalobos Palencia.  
Coautores: José Antonio Chávez Barrera, María del Rosario Velasco Lavín, Consuelo Ruelas Vargas, Víctor Monroy Hernández.  
Correo electrónico: jach27169@hotmail.com  
Institución: HGCM "La Raza" Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.

**Introducción:** La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es uno de los padecimientos del aparato digestivo más comunes en pediatría, con una amplia variedad de síntomas asociados. El estudio de endoscopia con toma de biopsias se mantiene como un recurso de diagnóstico útil ante la sospecha de esofagitis y para la determinación de complicaciones asociadas. Los estudios diseñados para establecer una correlación entre sintomatología de ERGE y hallazgos endoscópicos e histopatológicos han reportado resultados controversiales.

**Objetivo:** Correlacionar el tipo de síntoma asociado a enfermedad por reflujo gastroesofágico, así como su duración y severidad con los hallazgos endoscópicos e histopatológicos.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, transversal y analítico de pacientes enviados al servicio de endoscopia pediátrica de nuestro hospital para la realización de panendoscopia con toma de biopsias por sintomatología relacionada a ERGE del periodo de febrero a junio del 2007 en edades de 1 a 16 años de edad. Se practicó cuestionario a todos los pacientes incluyendo datos sociodemográficos, valoración nutricional y tipo de sintomatología asociada a ERGE, así como duración y severidad de los síntomas. Se llevó a cabo procedimiento de endoscopia de tubo digestivo superior con toma de biopsias. La correlación entre tipo de síntoma, severidad y duración con el grado de esofagitis por endoscopia y hallazgos de histopatología se realizó mediante estadística no paramétrica del tipo de correlación de rangos de Spearman, aceptando como significancia estadística valores de  $p < 0.05$ .

**Resultados:** Se estudiaron a 80 pacientes de los cuales el predominio fue en el género masculino en 52.5% (42 pacientes) y 47.5% (38 pacientes) del femenino. La edad promedio fue de 3 años. La sintomatología predominó en el grupo de 1 a 5 años de edad en 34 pacientes (42.5%) y la sintomatología extradiigestiva fue las más frecuentemente reportada para la solicitud del estudio endoscópico en 39 pacientes (48.7%). A través del estudio endoscópico se encontró que 60% de los pacientes mostraron algún grado de esofagitis comparativamente al estudio histopatológico que sólo mostró esofagitis en 37 pacientes (46%) sin existir correlación estadística entre ambos métodos diagnósticos, utilizando C de contingencia se encontró un valor de  $C = 0.136$  con  $p =$  no significativa y con una  $rs = 0.120$  no significativa.

Al valorar la asociación entre la presencia de algunos de los síntomas y la presencia o ausencia de esofagitis por estudio endoscópico a través de razón de probabilidades se encontró solamente asociación significativa entre vómitos y presencia de esofagitis con un OR = 3.98 con IC 95% de 1.3-11.42.

La duración y severidad de la sintomatología no mostró correlación significativa a la presencia de esofagitis por endoscopia o estudio histopatológico.

**Conclusiones:** De acuerdo a nuestros resultados la sintomatología asociada a ERGE no es un factor que pueda predecir los hallazgos endoscópicos e histológicos en pacientes pediátricos de manera similar a lo reportado en investigaciones realizadas en población adulta.

**ID:322**

**Enfermedad grasa no alcohólica del hígado en la respuesta al tratamiento antiviral en pacientes con hepatitis crónica por virus C**

Primer autor: Jorge Hernández Calleros.  
Coautores: José Luis González Jordán, Jorge García Leiva, Arturo Meixueiro Daza, Magdalena Sánchez Osorio, Eduardo Cerda Contreras, Alejandro Chávez Herrera, Norma Uribe Uribe, Juan Francisco Sánchez Ávila. Correo electrónico: jhcalleos@yahoo.com  
Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** El virus de la hepatitis C (VHC) es el causante principal de hepatitis crónica y de trasplante hepático en adultos. Actualmente se reconoce el papel citopático del virus que se manifiesta por esteatosis hepática (esteatosis viral), aunque este último fenómeno también puede resultar de alteraciones metabólicas propias del paciente (esteatosis metabólica). Diversos estudios han analizado la relación de la esteatosis con la progresión de la enfermedad en la hepatitis crónica por VHC y la respuesta al tratamiento con resultados aun discordantes.

Analizamos la asociación de la enfermedad grasa no alcohólica del hígado con la respuesta al tratamiento antiviral en pacientes con infección por VHC.

**Material y métodos:** Se consideraron a los pacientes infectados por VHC genotipo 1 en protocolo de tratamiento antiviral durante el año 2005 en nuestro instituto, que tuvieran una biopsia adecuada para estudio. Se examinaron las biopsias hepáticas y se valoró la presencia de esteatosis y/o esteatohepatitis y se correlacionaron con la respuesta al tratamiento antiviral.

**Resultados:** Se incluyeron 25 pacientes, 11 con respuesta viral sostenida y 14 con falla al tratamiento antiviral. En las 25 biopsias hepáticas se observó esteatosis y en 8 se identificó esteatohepatitis. No hubo diferencia entre los dos grupos en cuanto al porcentaje de esteatosis, mientras que si hubo diferencia en el porcentaje de presentación de esteatohepatitis entre pacientes con respuesta sostenida y fallida (18.18% vs. 42.86%).

**Conclusiones:** La presencia de esteatohepatitis en pacientes infectados por VHC genotipo 1 se asoció con la respuesta inadecuada al tratamiento, mientras que la esteatosis como único dato de daño hepático no tuvo relevancia.

**ID:326**

**Uso de la forma SF36 para evaluar la calidad de vida relacionada con salud en pacientes con acalasia idiopática**

Primer autor: Nayeli Xochiquetzal Ortiz Olvera.  
Coautores: Marina González Martínez, Orianna Ortiz Garrido, Gilka Vargas López, Margarita Dehesa Violante, Segundo Morán Villota.

Correo electrónico: nayelixoortiz@yahoo.com.mx

Institución: Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.

**Introducción:** La acalasia es un trastorno motor primario del esófago de etiología desconocida; afecta ambos sexos y la edad de inicio tiene dos picos, típicamente ocurre entre la tercera y quinta década de la vida. Los individuos afectados refieren síntomas esofágicos de larga evolución, lo cual impacta directamente en su calidad de vida. Se han utilizado diversas escalas generales y específicas para evaluar calidad de vida relacionada a enfermedad, las cuales permiten evaluar respuesta a tratamiento de manera confiable. La calidad de vida relacionada con la salud se mide por medio de la función física, del estado psicológico, de la función e interacción social, y de los síntomas físicos.

Se propone evaluar y documentar la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con acalasia idiopática previo a tratamiento endoscópico o quirúrgico.

**Material y métodos:** Se aplicó la encuesta de salud SF36 a 13 pacientes consecutivos (9 mujeres y 4 hombres; edad promedio 41, 42 ± 13, 75 años), en quienes se hizo diagnóstico por primera vez de acalasia por criterios manométricos: 1) aperistalsis del cuerpo esofágico y 2) relajación incompleta del esfínter esofágico inferior (presión residual del EEI > 8 mmHg). Pacientes con diagnóstico de acalasia secundaria (enfermedad de Chagas, cáncer, enfermedades infiltrativas del EEI, etc.), acalasia vigorosa o previamente tratados (cirugía o dilatación neumática) fueron excluidos. Los resultados se compararon con un grupo de pacientes con enfermedad coronaria aguda (ECA) previa a tratamiento.

**Resultados:** Los pacientes con acalasia muestran disminución en su calidad de vida al compararse con el grupo de ECA. Los dominios más afectados por la enfermedad son GH (39,33), RE (27,78), y MH (45) (**tabla 1**). La salud mental se afecta en mayor grado (35,42 ± 10,01).

**Conclusiones:** Los resultados demuestran que las enfermedades crónicas como la acalasia afectan la calidad de vida de los pacientes aun más que enfermedades graves con la enfermedad coronaria aguda. El dominio más afectado en pacientes con acalasia es la salud mental. Por esta razón es importante incidir en el diagnóstico y ofrecer la mejor opción de tratamiento, considerando que se trata de una enfermedad crónica de curso benigno.

**Tabla 1.** Estadística descriptiva y comparación de medias entre grupos

	Acalasia	ECA	
SF36	promedio ± DE	promedio ± DE	p
PF	59,58 ± 29,96	58,13 ± 27,34	NS
RP	31,3 ± 41	30,31 ± 38,91	NS
BP	56,08 ± 28,9	57,04 ± 22,37	NS
GH	39,33 ± 11,18	60,79 ± 20,93	0.001
VT	43 ± 28	48,36 ± 23,31	NS
SF	60,4 ± 33	72,38 ± 26	NS
RE	27,78 ± 26,65	64,13 ± 42,63	0.003
MH	45 ± 19,05	75,65 ± 16,66	0.001

**ID:340**

## Los cambios discretos en las pruebas de función hepática se relacionan con síndrome metabólico y obesidad infantil

Primer autor: Joaquín Valerio Ureña.

Coautores: Francisco Vásquez Fernández, Norberto Chávez Tapia, Rodrigo Emilio Ruz Barros, Amyra Ali Azamar Jacome, Arturo Aragón López, Mario Ataxca González, Anahí Colen Trujillo, Israel García Sánchez.

Correo electrónico: drjvalerio@hotmail.com

Institución: Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana. Veracruz.

**Introducción:** El hígado graso no alcohólico (HGNA) comprende esteatosis hepática, esteatohepatitis y cirrosis en ausencia de consumo de alcohol. La prevalencia de HGNA es 4.6 veces mayor en individuos con índice de masa corporal > 30; 10-24% de los niños obesos que son asintomáticos tienen niveles elevados de alanina aminotransferasa (ALT), lo cual sugiere la presencia de HGNA.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de obesidad y síndrome metabólico, y su asociación con la elevación de aminotransferasas.

**Material y métodos:** Estudio transversal que incluyó 604 niños de 14 escuelas de educación básica de la ciudad de Veracruz elegidas al azar. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina y se obtuvo el consentimiento informado de los padres de los niños antes de ser incluidos en el estudio. Se realizaron mediciones antropométricas, bioquímicas y clínicas. La obesidad infantil fue determinada de acuerdo a curvas percentilares. El SM fue evaluado de acuerdo a los criterios de ATP III modificados. Las variables continuas son expresadas como media y desviación estándar, las variables categóricas como el número de individuos y porcentaje. Las diferencias entre los grupos se analizaron con la prueba t de Student o Chi cuadrada, según corresponde. Se realizó análisis de regresión lineal entre las variables antropométricas y los valores de las pruebas de función hepática, y se consideró como significativo un valor de  $P < 0.05$ .

**Resultados:** Estudiamos un total de 604 niños (ver tablas) en un rango de edad de 8-11 años; 298 (49.3%) fueron de sexo masculino y 306 (50.7%) de sexo femenino. La prevalencia de sobrepeso fue de 11.1% y de obesidad 59.1%. Del total de niños estudiados, se evaluaron a través de estudios séricos a 137 niños que quedaron distribuidos de la siguiente manera: 44 con peso normal, 22 con sobrepeso y 71 con obesidad. Los niños obesos tuvieron un nivel aterogénico mayor que los no obesos (mayores niveles de triglicéridos, cLDL, y menores niveles de cHDL) ( $P < 0.05$ ). En relación con las enzimas hepáticas, los niveles de TGP fueron significativamente mayores en pacientes obesos vs. no obesos (20.9 ± 12.6 vs. 35.6 ± 33.12,  $P = 0.001$ ) y en pacientes con SM vs. sin SM (21.6 ± 12.9 vs. 52.6 ± 44.8,  $P = 0.001$ ), sugiriendo que dichas alteraciones son ocasionadas por la presencia de HGNA. En el análisis de regresión lineal, la cintura fue el parámetro antropométrico que mostró una correlación con TGP ( $R = 0.411$ ,  $P = 0.005$ ), y levemente con TGO ( $R = 0.185$ ,  $P = 0.015$ ).

**Conclusiones:** Los niños con obesidad muestran alteraciones metabólicas tempranas similares a las observadas en población adulta. La fuerte asociación existente entre la hipertransaminasemia y la presencia o ausencia de obesidad y/o SM, sugiere la presencia de HGNA.

**Tabla 1.** Resultados generales

n = 604				
Edad-años ± DE	9.95 ± .97			
Peso-kg ± DE	43.9 ± 12.9			
Talla-m ± DE	1.4 ± 0.1			
IMC-kg/m <sup>2</sup> ± DE	21.2 ± 4.6			
Cintura-cm ± DE	73.2 ± 11.9			
Cadera-cm ± DE	83.4 ± 11.1			
TAS-mm Hg ± DE	100.6 ± 11.8			
TAD-mmHg ± DE	60.8 ± 9.4			
n = 604				
Peso normal-n (%)	180 (29.8)			
Sobrepeso-n (%)	67(11.1)			
Obesidad-n (%)	207 (34.3)			
Obesidad grave-n (%)	150 (221.8)			
		No obesidad n = 247	Obesidad n = 357	P
Variables antropométricas				
Cintura-cm ± DE	63.3 ± 6.3	80 ± 9.9	0.0001	
Cadera-cm ± DE	74.8 ± 6.9	89 ± 9.5	0.0001	
TA sistólica-mmHg ± DE	95 ± 10.5	104.4 ± 11.2	0.0001	
TA diast. mm Hg ± DE	56.7 ± 8.4	63.7 ± 9	0.0001	
		No obesos n = 65	Obesos n = 70	
Valores bioquímicos				
Triglicéridos mg/dL ± DE	95 ± 49.6	128 ± 76.2	0.003	
HDL mg/dL ± DE	50.2 ± 11.5	41.6 ± 9.2	0.0001	
LDL mg/dL ± DE	92.8 ± 21.9	101.2 ± 19.9	0.02	
Colesterol mg/dL ± DE	159.6 ± 22.4	159.3 ± 27.6	0.9	
Glucosa mg/dL ± DE	86.5 ± 9	89.1 ± 8.7	0.08	
TGO UI ± DE	29.4 ± 7	32.1 ± 17.1	0.2	
TGP UI ± DE	20 ± 12.6	35.5 ± 33.1	0.0001	
	Sin SM	Con SM		
TGO UI ± DE	28.5 ± 8	39.4 ± 22.9	0.19	
TGP UI ± DE	21.6 ± 12.9	52.6 ± 44.8	0.001	

\*El grupo de investigación está integrado por: Fuentes NC, Constantino LA, Huesca K, Reyes SE, Álvarez A, Carballo MF, Jiménez A, Rubio JF, Gavilanes JG, Torres M, Del Castillo IA, Cadeza JD, Antonio KA, Sánchez R, Rivera MA, Hernández E, Vázquez J, Ziga A, Sola AM, Gutiérrez AA.

**ID:357**

**Índice cardinal de síntomas de gastroparesia (ICSG) en pacientes diabéticos hospitalizados**

Primer autor: **Iván García Martínez.**

Coautores: **Ignacio Guerrero Hernández, Henry Tocay, Miguel Ángel Valdovinos Díaz.**

Correo electrónico: **ma\_valdovinos@yahoo.com**

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** La prevalencia de la gastroparesia ha sido difícil de estimar debido a la falta de correlación entre los síntomas y el vaciamiento gástrico retrasado. Se ha informado que 11 al 18% de los diabéticos tienen síntomas de dismotilidad del tubo digestivo proximal y aproximadamente 48% presentan retraso del vaciamiento gástrico. Varios instrumentos se han utilizado para evaluar los síntomas en el paciente con gastroparesia. El ICSG es un instrumento que además valora la gravedad de la gastroparesia.

**Objetivo:** Investigar la frecuencia de síntomas de gastroparesia y su gravedad, utilizando el ICSG en una serie de pacientes diabéticos hospitalizados.

**Material y métodos:** Todos los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus (DM) que fueron admitidos al INNSZ de septiembre a noviembre del 2007 fueron incluidos. Mediante entrevista personalizada, se investigaron los datos demográficos,

tiempo de evolución de la DM, complicaciones de la DM y comorbilidades. A todos los pacientes se les aplicó el ICSG traducido al español. Para el análisis estadístico se utilizaron medias, desviaciones estándar para describir la distribución de variables continuas para evaluar la asociación de ICSG y la enfermedad se utilizó la prueba de correlación de Pearson.

**Resultados:** Un total de 1040 pacientes fueron admitidos en el periodo de estudio, 152 tuvieron DM; 96 pacientes (63%) fueron mujeres. La edad promedio fue de 60 años (rango de 27 a 85 años). La media de duración de diabetes fue 14.1 ± 8.8 años; 112 (75%) de los diabéticos tuvieron síntomas de gastrointestinales. Los más frecuentes fueron Incapacidad para terminar una comida 79 (52%) y distensión abdominal 93 (61%). Utilizando el ICSG, 80 (53%) presentaron síntomas leves, 24 (16%) moderados y 8 (5%) graves. En los pacientes con ICSG > 10 se encontró que 39% tuvieron descontrol de la DM. La correlación entre hemoglobina glucosilada y el ICSG no fue significativa (r = 0.40). No hubo correlación entre las complicaciones de la DM (neuropatía, retinopatía, neuropatía) y la gravedad de los síntomas medida por el ICSG (r = 0.28), ni entre el tiempo de duración de la DM y el ICSG (r = 0.44).

**Conclusiones:** La prevalencia de síntomas de gastroparesia en pacientes hospitalizados es 75%. La sintomatología es grave en 5% de pacientes hospitalizados. No existió correlación entre descontrol, complicaciones y duración de la DM.

**ID:359**

**Análisis farmacogenético y funcional del gen timidilato sintasa en cáncer gastrointestinal**

Primer autor: **Clara Patricia Ríos Ibarra.**

Coautores: **Francisco Javier Bosques Padilla, Elvira Garza González, Juan Pablo Flores Gutiérrez, Juan Francisco González Guerrero, Juan Francisco Velázquez Vadillo, Herminia Martínez Rodríguez.**

Correo electrónico: **fbosques58@hotmail.com**

Institución: **Departamentos de Bioquímica, Microbiología y Anatomía Patológica y Servicios de Gastroenterología y Oncología. Facultad de Medicina y Hospital Universitario "José Eleuterio González. UANL. Monterrey, Nuevo León.**

**Introducción:** El agente quimioterapéutico 5-fluorouracilo (5-FU) tiene como blanco a la enzima timidilato sintasa. Una mutación contenida en la región 5'-UTR del gen timidilato sintasa (VNTR's) se ha correlacionado con un incremento en la eficiencia de traducción de los RNAm de TS dando como resultado niveles elevados de proteína TS. En otras poblaciones se ha reportado que una alta cantidad de la enzima está asociada con una pobre respuesta al tratamiento con 5-FU en pacientes con cáncer.

**Objetivos:** 1) determinar la frecuencia genotípica y alélica de los VNTR's de TS en pacientes con cáncer gastrointestinal, (2) determinar si existe asociación entre el genotipo y la presencia de la proteína y (3) observar el comportamiento de las variantes 2C y 3G de TS sobre la expresión de un gen reportero en las líneas celulares HT-29 y AGS.

**Material y métodos:** Se seleccionaron 46 muestras de cáncer gastrointestinal de pacientes que habían recibido tratamiento adyuvante con 5-FU, de las cuales 19 correspondían a cáncer de colon y 27 a cáncer de estómago. Los VNTR's de TS se evaluaron mediante PCR y digestión con enzimas de restricción.

Se realizó un ensayo de inmunohistoquímica para identificar el número de núcleos positivos para TS en las muestras de cáncer gastrointestinal.

Las variantes 2C y 3G de TS fueron clonadas en el vector comercial SV40-PGL3-Luc y con el vector resultante se hicieron ensayos de transfección en las líneas celulares HT-29 (cáncer de colon) y AGS (cáncer de estómago).

**Resultados:** En 46 muestras de cáncer gastrointestinal el alelo 3R tuvo una frecuencia de 0.73 y el alelo 2R de 0.27. En el grupo con respuesta completa el genotipo predominante en 70% fue heterocigoto: 2R/3R, mientras que en el grupo con respuesta parcial el genotipo estuvo representado por la forma 3R/3R en 100%.

No se encontró asociación entre la presencia de la proteína y el genotipo ( $p > 0.05$ ). Los ensayos de transfección mostraron una mayor señal de Luciferasa en las células HT-29 y AGS que contenían la variante 2C ( $p < 0.05$ ).

**Conclusiones:** El alelo 3R fue predominante en las muestras de cáncer gastrointestinal. Para definir con mayor especificidad la relación entre genotipo y proteína TS se sugiere realizar ensayos enzimáticos o moleculares a partir de tejido fresco. El resultado del análisis funcional en las líneas celulares HT-29 y AGS es diferente a lo reportado en células HeLa.

# Trabajos libres en cartel

## ID:1

### Engrosamiento colónico y de íleon terminal, documentados por tomografía computada y su correlación con hallazgos colonoscópicos en un hospital de tercer nivel

Primer autor: Carlos Cervantes Solís.

Coautores: Alejandra Jiménez González, Aldo Torre Delgadillo, Misael Uribe Esquivel.

Correo electrónico: danteneo@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La relación entre los hallazgos por tomografía computada de engrosamiento de la pared del colon e íleon terminal con los hallazgos colonoscópicos con respecto a este engrosamiento, ha sido poco estudiado en nuestro medio. Aunque se han descrito diferentes patrones tomográficos de engrosamiento intestinal sugestivos de enfermedad benigna, dichos patrones no pueden descartar por completo enfermedad maligna a nivel colónico. El objetivo del presente estudio es determinar si existe una relación entre el engrosamiento de la pared colónica o de íleon terminal, documentados mediante estudios tomográficos con hallazgos colonoscópicos anormales y cáncer de colon.

**Material y métodos:** Es un estudio retrospectivo donde se revisó la base de datos de radiología de un hospital de tercer nivel, identificando aquellos pacientes en los que se reportó engrosamiento de íleon terminal y/o alguna parte del colon, y contaban con estudios colonoscópicos dentro de los siete días posteriores a la realización de la tomografía computada. Se investigó la realización de biopsias endoscópicas y el resultado histopatológico de las mismas.

**Resultados:** Se incluyeron 24 pacientes, con una media de edad de 48.7 años. La mayoría de los pacientes no padecían ninguna comorbilidad. El principal sitio de engrosamiento colónico por tomografía fue el sigmoideo en 8 (33.3%) casos. El hallazgo colonoscópico reportado más frecuentemente fue de adenocarcinoma en 7 (29.2%) pacientes. El reporte histopatológico más frecuente de las biopsias colonoscópicas realizadas de los sitios de engrosamiento fue de adenocarcinoma en 8 (33.3%) pacientes. Hubo relación estadísticamente significativa entre engrosamiento sigmoideo y cáncer de colon ( $p < 0.001$ ). Hubo significancia estadística entre la pérdida de peso, melena, síndrome anémico, estreñimiento, diarrea, y hematoquecia con la documentación de dicho cáncer ( $p < 0.01$ ).

**Conclusiones:** El hallazgo incidental de engrosamiento de colon documentado mediante tomografía puede estar asociado con malignidad colónica subyacente, y aún más importante, puede representar la manifestación inicial de la enfermedad;

de tal forma, proponemos que estos pacientes sean sometidos a colonoscopia para tratar de dilucidar el origen de dicho engrosamiento.

## ID:2

### Características clínicas y análisis descriptivo de hemangiomas hepáticos en un hospital de tercer nivel

Primer autor: Carlos Cervantes Solís.

Coautores: Aldo Torre Delgadillo, Misael Uribe Esquivel.

Correo electrónico: danteneo@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** El hemangioma es el tumor hepático benigno más común. Es más frecuente en mujeres, con una relación de 6:1. Frecuentemente el diagnóstico es mediante hallazgos fortuitos por imagenología. Puede existir dolor abdominal debido a estiramiento capsular. El manejo e indicaciones quirúrgicas en este tipo de tumor son controversiales. Los objetivos del presente estudio son describir las características clínicas y radiológicas del hemangioma hepático, comorbilidades, factores de riesgo, tratamiento, y los factores que influyen para decidir el manejo quirúrgico.

**Material y métodos:** Es un estudio retrospectivo, transversal, descriptivo. Se documentó género, edad, comorbilidades, infección por virus hepatotropos, número de lesiones, síntomas, imagenología y tamaño de las lesiones. Se investigó el tratamiento instituido (vigilancia vs. cirugía), y el tiempo de seguimiento. Se realizó análisis estadístico mediante pruebas de chi cuadrada y exacta de Fisher.

**Resultados:** Se obtuvieron un total de 57 pacientes; siendo 41 (71.9%) mujeres y 16 (28.1%) hombres. La comorbilidad más frecuente fue hipertensión arterial en 10 (17.5%) pacientes. Se encontró infección por virus hepatotropos baja: 1 (1.8%) paciente con virus de hepatitis A, ningún paciente con virus de hepatitis B, y 2 (3.5%) con virus de hepatitis C; 37 (64.9%) pacientes presentaron una lesión única, 12 (21.1%) presentaron 2 lesiones 48 (78%) pacientes se presentaron de manera sintomática; siendo el síntoma más frecuente el dolor en hipocondrio derecho en 29 (50.9%) pacientes, seguido de dolor epigástrico en 14 (24.6%) pacientes; 28 (51.8%) pacientes presentaron datos compatibles ultrasonográficos para hemangioma, 25 (69.4%) datos compatibles tomográficos, y 88.2% datos compatibles por resonancia magnética nuclear, 0% por SPECT y 71.4% datos compatibles por angiografía hepática; 10 (17.5%) pacientes presentaron un tamaño tumoral de

11-20 mm 16 (28.1%) fueron sometidos a cirugía. No hubo diferencia significativa en número de lesiones por género ( $p = 0.6$ ); síntomas por género ( $p = 0.7$ ), ni tamaño de lesiones por género ( $p = 0.4$ ). No hubo diferencia en tratamiento por géneros ( $p = 0.7$ ).

**Conclusiones:** La mayoría de los pacientes con hemangioma hepático correspondieron al género femenino. La comorbilidad más frecuentemente asociada a este tipo de tumor fue hipertensión arterial. La mayoría de los pacientes presentaron una lesión única de manera sintomática, siendo lo más frecuente dolor en hipocondrio derecho. Los mejores estudios de imagen para el diagnóstico fueron la resonancia magnética nuclear y la angiografía hepática. La mayoría de las lesiones midieron 11-20 mm. A la mayoría de los pacientes se les ofreció tratamiento conservador. La indicación quirúrgica fue por dolor abdominal. La vigilancia está justificada en los pacientes asintomáticos.

## ID:5

### Fístula colocolocutánea secundaria a cáncer de sigmoides

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Ruvalcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Luis Gustavo Montañez Sosa, Nancy Cecilia González Ruiz.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalupe, Jalisco.**

**Introducción:** El cáncer de colon es la neoplasia maligna más frecuente del tracto digestivo. Se localiza con mayor frecuencia en recto, seguido en colon derecho. La perforación asociada a cáncer de colon habitualmente está relacionada con obstrucción distal, debido al gradiente de presión y la debilidad de las paredes, es muy raro que una neoplasia fistulice a piel, ya que se necesita invasión por contigüidad de la pared abdominal, asociado con perforación local.

**Objetivo:** Presentar dos casos clínicos cuya manifestación primaria fue una fístula colocolocutánea secundaria a adenocarcinoma mucinoso de sigmoides. Manejados en la UMAE HECMNO.

**Material y métodos:** Presentar dos casos clínicos cuya manifestación primaria fue una fístula colocolocutánea secundaria a adenocarcinoma mucinoso de sigmoides. Manejados en la UMAE HECMNO.

**Resultados:** *Caso 1.* Femenino de 57 años de edad, inicia su padecimiento un año previo con la presencia de dolor localizado en fosa ilíaca izquierda de moderada intensidad, distensión abdominal y salida de material purulento en dicha zona, es manejada médicamente como un absceso, continuando con salida de pus y de material intestinal.

Se somete a acto quirúrgico encontrando como hallazgo tumor de sigmoides localizado en hueco pélvico de aproximadamente siete por siete centímetros, duro, firmemente adherido a hueso ilíaco y canal inguinal ipsilateral. El resto de los órganos abdominales sin datos patológicos; realizando resección anterior baja y resección de trayecto fistuloso.

*Caso 2.* Femenino de 29 años de edad, inicia dos meses previos con dolor abdominal severo generalizado, motivo por el que se

somete a acto quirúrgico, reportando como hallazgo absceso tubárico izquierdo. Un mes después inicia con salida de material intestinal por piel en fosa ilíaca izquierda.

Se somete a acto quirúrgico reportando como hallazgos tumor de 20x10x10 cm que involucra ovario, trompa de falopio izquierdo, y pared abdominal.

**Conclusiones:** Los hallazgos encontrados en estos dos pacientes, nos obligan a descartar patología neoplásica en casos de cuadro sugestivo de enfermedad infecciosa pélvica complicada con fístula colocolocutánea como presentación. La principal causa de fístula colocolocutánea es la enfermedad diverticular.

La fístula enterocolocutánea fue el principal síntoma de la neoplasia de colon sigmoides en ambos casos. La rareza de esta presentación, se explica mediante la Ley de Laplace, ya que regularmente el crecimiento del tumor es centripeto, condicionando obstrucción con aumento de presión intraluminal proximal, perforación libre y peritonitis. Son escasos los reportes de fístula colocolocutánea como presentación inicial de una neoplasia de colon.

## ID:7

### Videocolonoscopias, 3 años de revisión en el Hospital Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE

Primer autor: **Marycela Castillo Espinoza.**

Coautores: **María del Carmen Cruz Parada, Óscar Coyoli García, Carlos Ramón Toledo Caballero, Mauricio Óscar Martínez Carrillo, Rubén Gutiérrez Alvarado, Óscar Govea González, Elio Alberto Cruz Martínez, Aracely Ayala Ibarra, Susana Lilia Váldez Moya, Erika Franco Flores.**

Institución: **Hospital Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE. México, D.F.**

**Introducción:** La colonoscopia es un estudio diagnóstico terapéutico que ha demostrado ser un procedimiento seguro y eficaz, de vital importancia en la detección precoz del cáncer colorrectal, considerada como uno de los principales adelantos del siglo XX.

**Objetivo:** Determinar las indicaciones y patologías más frecuentes encontradas en las videocolonoscopias efectuadas en la unidad de coloproctología y endoscopia del Hospital Lic. Adolfo López Mateos.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, observacional y sin implicaciones éticas; se revisaron reportes de pacientes con videocolonoscopias de las unidades de coloproctología y endoscopia del Hospital Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE del periodo comprendido del 1o. de enero de 2005 al 31 de diciembre del 2007, estudiándose variables de identificación personal, indicación del estudio, hallazgos endoscópicos, si el estudio fue diagnóstico o terapéutico, qué terapéutica se empleó, estudios completos. Se aplicó análisis estadístico con programa SPSS versión 12.0 y Epi-dat.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio se realizaron 726 colonoscopias de las cuales 55% ( $n:399.3$ ) fueron mujeres, 45% ( $n:326.7$ ) varones, con un rango de edad de los 15 a 85 años con una media de 60 años, mediana de 55 años y moda de 56 años, la indicación más frecuente fue sangrado de tubo digestivo bajo en 55% ( $n:399$ ) pacientes, encontrándose la causa por endoscopia en 40% de los casos ( $n:159.6$ ), constituidas por enfermedad hemorroidal, proctitis posradiación, cáncer colorrectal, diverticulosis según orden de frecuencia. Se sospechó cáncer colorrectal en 15% ( $n:108$ ) de los pacientes, confirmada

en 50% (n:54). Enviados por síndrome de intestino irritable 10% (n:76.2), estudio normal en 100% de los casos, enfermedad diverticular en 10% (n:76.2) encontrando diverticulosis en 60% (n:45.7) de estos pacientes, CUCI sospechado en 3% (n:21.78) pacientes, confirmando la sospecha endoscópica en 1% (n:7), y otras indicaciones 6.17% (n:44.82) con hallazgos endoscópicos diferentes en 6.49% (n:47.17), se tomaron biopsias en 38% (n:275) de los casos, polipeptomías 6% (n:43), la principal causa de estudio incompleto fue la mala preparación intestinal 25% (n:181).

**Conclusiones:** La colonoscopia continúa siendo el estándar de oro como herramienta diagnóstica y terapéutica en la patología colorrectal, se encontró relación clínica-endoscópica en la mayoría de los pacientes, siendo la principal causa de indicación de colonoscopia el sangrado de tubo digestivo bajo, relacionado éste con los hallazgos de enfermedad hemorroidal, proctitis posradiación, cáncer colorrectal, diverticulosis según orden de frecuencia.

## ID:8

### Estenosis anal posterior a hemorroidectomía con liga Suremr: reporte de dos casos

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Rualcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Luis Gustavo Montañez Sosa, Nancy Cecilia González Ruiz.**

Correo electrónico: [palomaresccr@hotmail.com](mailto:palomaresccr@hotmail.com)

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** La hemorroidectomía se reserva para pacientes con enfermedad hemorroidal grados III-IV. Es el tratamiento más efectivo para la enfermedad hemorroidal. Pero este manejo se ha asociado con el mayor índice de complicaciones. La estenosis anal es un estrechamiento del canal anal, la cual puede ser funcional o real y se presenta comúnmente como una complicación posterior a la hemorroidectomía. Recientemente se ha descrito la hemorroidectomía con Ligasure® como alternativa a los procedimientos tradicionales, encontrándose como un procedimiento seguro, rápido, con menor sangrado y morbilidad.

**Objetivo:** Reportar dos casos de estenosis anal posterior a hemorroidectomía con Ligasure® manejados en el Departamento de Coloproctología de la UMAE HECMNO.

**Material y métodos:** Reportar dos casos de estenosis anal posterior a hemorroidectomía con Ligasure® manejados en el Departamento de Coloproctología de la UMAE HECMNO.

**Resultados:** *Caso 1.* Femenino de 45 años, operada de enfermedad hemorroidal grado III con Ligasure®. La paciente presenta estenosis anal 10 días posteriores a la cirugía. Inicialmente se manejó conservadoramente, pero ante la falta de mejoría se decidió someter a cirugía encontrando una estenosis anal anular a 2 cm del margen anal. Se realizó una plastia anal Y-V. La paciente con evolución posquirúrgica satisfactoria hasta 1 año posterior a la cirugía.

*Caso 2.* Masculino de 65 años, se sometió a hemorroidectomía con Ligasure® por enfermedad hemorroidal grado III. El paciente presentó estenosis anal 3 meses posteriores a la

cirugía, inicialmente manejado conservadoramente sin mejoría. Se somete a plastia Y-V por estenosis anal anular a 1.5 cm del margen anal. No reestenosis anal y buen control esfínter a 1 año de evolución posquirúrgica.

**Conclusiones:** La hemorroidectomía con Ligasure® es un procedimiento seguro cuando se realiza con una técnica quirúrgica adecuada.

## ID:9

### Cáncer de recto con invasión a ciego

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Rualcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Luis Gustavo Montañez Sosa, Nancy Cecilia González Ruiz.**

Correo electrónico: [palomaresccr@hotmail.com](mailto:palomaresccr@hotmail.com)

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** La infiltración del cáncer de recto habitualmente es a órganos intrapélvicos a la vejiga en el hombre y a la vagina en la mujer, dada su localización y su meso corto, esto no descarta la posibilidad de involucrar órganos intraabdominales con pedículos móviles y/o largos. El principal órgano intraabdominal afectado por cáncer de recto es el hígado, por vía hematógena. La principal invasión por contigüidad en órganos extrapélvicos es intestino delgado, dada su localización y su meso largo.

**Objetivo:** Presentar un caso clínico de paciente del sexo masculino manejado en la UMAE HECMNO con diagnóstico de adenocarcinoma de tercio superior de recto con infiltración a ciego e íleon terminal.

**Material y métodos:** Presentar un caso clínico de paciente del sexo masculino manejado en la UMAE HECMNO con diagnóstico de adenocarcinoma de tercio superior de recto con infiltración a ciego e íleon terminal.

**Resultados:** Masculino de 66 años de edad, Inicia su padecimiento ocho meses previos, con dolor abdominal localizado en mesogastrio, asociado a cambios en los hábitos de defecación, pujo y tenesmo rectal, motivo por el que se realiza ultrasonograma y tránsito intestinal. Es referido a nuestro servicio, se realiza colonoscopia en donde se detecta tumor a nivel de tercio superior de recto a 12 cm de margen anal, se toma biopsia. Se complementa con tomografía axial computada de abdomen, la cual reporta gran tumoración abdominal en topografía de unión rectosigmoidea.

Se somete a acto quirúrgico encontrando como hallazgos tumor a nivel de hueco pélvico, sobre tercio superior de recto y unión rectosigmoidea, a la altura de promontorio, con infiltración a ciego y asas de intestino delgado y sin infiltración macroscópica de otros órganos pélvicos; realizando Resección intestinal y colectomía total con anastomosis ileorrectal término-terminal mecánica. Reporte histopatológico definitivo: adenocarcinoma moderadamente diferenciado de recto, con infiltración a ciego y asas intestinales.

**Conclusiones:** La extensión de la resección colorrectal en caso de patología neoplásica, se determina por los vasos sanguíneos y el drenaje linfático de la porción afectada, con el fin de dejar al paciente con márgenes suficientes libres de tumor. Cuando

un tumor invade a otro órgano éste debe de researse con el tumor primario ya que al intentar diseccionarlo, se puede romper el tumor y con esto aumentar el riesgo de recidiva tumoral.

## ID:10

### Intususcepción ileocólica en colon transverso secundaria a preparación intestinal con polietilenglicol

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Ruvalcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Luis Fernando Orozco Corona, Juan Gerardo Rodríguez Navarro.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** La intususcepción intestinal es cuando un segmento proximal de intestino se telescopia dentro de la luz del segmento adyacente distal.

En el adulto representa 1% de las causas de obstrucción intestinal. En esta población su etiología es demostrable en 70 a 90% de los casos.

**Objetivo:** Reportar un caso de intususcepción ileocolónica en el colon transverso secundaria a preparación intestinal con polietilenglicol en el Departamento de Coloproctología de la UMAE HECMNO.

La intususcepción intestinal en el adulto fue descrita por primera vez por Barbet en el año 1967 en Ámsterdam, siendo su evolución en la mayoría de los casos mortal hasta mediados del siglo XIX. En 1871 Sir Jonathan Hutchinson realizó la primera reducción quirúrgica exitosa.

**Material y métodos:** Reportar un caso de intususcepción ileocolónica en el colon transverso secundaria a preparación intestinal con polietilenglicol en el Departamento de Coloproctología de la UMAE HECMNO.

**Resultados:** Paciente femenino de 40 años la cual es manejada por tumoración de 4x3 cm en ciego con biopsia positiva para adenocarcinoma moderadamente diferenciado. La paciente se programó de manera electiva para hemicolectomía derecha con ileotransverso anastomosis. El día previo a la cirugía se inició preparación intestinal con polietilenglicol de manera habitual. Posterior a la preparación intestinal la paciente presentó dolor abdominal y distensión, así como una tumoración en la fosa ilíaca derecha. La paciente se somete a laparotomía exploradora de urgencia encontrando intususcepción del íleon al ciego y del ciego y colon ascendente en el colon transverso. Se realizó hemicolectomía derecha con ileotransverso anastomosis. El reporte de patología informó una etapa clínica IIA por T3N0M0.

**Conclusiones:** La intususcepción en el adulto es una condición rara, aún más si es ileocolónica y colocolónica posterior a la preparación intestinal con polietilenglicol.

## ID:11

### Rectocele gigante fistulizado

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

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

**Ruvalcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Luis Fernando Orozco Corona, Juan Gerardo Rodríguez Navarro.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** El rectocele ocurre cuando hay un adelgazamiento de la pared rectal anterior y la pared vaginal posterior, resultando en una herniación anterior del tabique rectovaginal a través de la luz de la vagina. La mayoría de las pacientes se presenta con constipación. En la exploración física se palpa un defecto en la pared anterior del recto.

La vía de corrección de estos defectos del piso pélvico puede ser vaginal o abdominal. También se han descrito técnicas laparoscópicas. Las mallas de polipropileno han sido ampliamente utilizadas para la reparación quirúrgica de estos defectos, lo cual podría disminuir la recurrencia.

Basadas en la corrección de las alteraciones anatómicas encontradas, se han descrito numerosas técnicas quirúrgicas en el tratamiento de esta patología, lo que sugiere que ninguna es completamente satisfactoria.

**Objetivo:** Presentar el caso clínico de una paciente, con un rectocele gigante no reductible con fístula a la pared anterior de la vagina.

**Material y métodos:** Presentar el caso clínico de una paciente, con un rectocele gigante no reductible con fístula a la pared anterior de la vagina.

**Resultados:** Tumoración transvaginal, inicialmente reductible, asociada a pujo y tenesmo rectal, así como constipación de aproximadamente un año de evolución, asociándose a los 10 meses sangrado y salida espontánea de materia fecal a través de un orificio por la pared vaginal de dicha tumoración.

**Conclusiones:** La fistulización del rectocele es poco común en ausencia de neoplasia o enfermedad inflamatoria. La reparación vía rectal del rectocele, mejora el vaciamiento rectal y la constipación. No existe evidencia en la literatura acerca de la incidencia de fístula y rectocele gigante.

## ID:12

### Implantación de cáncer de recto en estoma

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Ruvalcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Juan Gerardo Rodríguez Navarro, Francisco Javier Solorzano Tiscareño.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** Curación y la minimización de las recurrencias locales o metastásicas. A pesar del manejo adecuado, la recurrencia del cáncer colorrectal se ha reportado en 25 a 50%. Los primeros sitios de recurrencia son el hígado, pulmones o región del tumor primario. Menos comunes son los ovarios, el hueso, el sitio de anastomosis o el cerebro. Distintas series señalan que 10% de los casos de cáncer colorrectal ameritan resecciones multiviscerales por aparente infiltración. En estos casos, el porcentaje de pacientes que presentan efectivamente invasión tumoral de los órganos vecinos es 50%.



**Objetivo:** Presentar dos casos clínicos de pacientes con recurrencia de cáncer de recto por implantación en borde de colostomía.

**Material y métodos:** Presentar dos casos clínicos de pacientes con recurrencia de cáncer de recto por implantación en borde de colostomía.

**Resultados:** *Caso 1.* Femenino de 38 años de edad, con adenocarcinoma de recto moderadamente diferenciado, con estadio clínico IIIB a la que se realizó resección abdominoperineal, con adyuvancia a base de radioterapia y quimioterapia, al año de seguimiento presentó aumento de volumen en borde de colostomía, con rápido crecimiento, se toma biopsia reportando neoplasia de misma extirpe. Se realiza resección de segmento intestinal con tumoración descrita y con remodelación de colostomía.

*Caso 2.* Masculino de 57 años de edad, con antecedente de resección abdominoperineal por adenocarcinoma de recto moderadamente diferenciado, con estadio clínico IIB, manejado con adyuvancia. A los 18 meses de la cirugía presenta discreto aumento de volumen en borde de colostomía, se toma biopsia que reporta misma extirpe del tumor primario.

**Conclusiones:** La recurrencia del cáncer colorrectal en una colostomía terminal es rara, pero debe de estudiarse para descartar patología a otro nivel. En caso de aumento de volumen en borde de la colostomía, deberá de tomarse biopsia para descartarla. El tratamiento quirúrgico de la recidiva local en cáncer de recto estaría justificado razonablemente porque puede ofrecer una paliación adecuada, prolonga la sobrevida y logra curación hasta en un tercio de los pacientes. La selección de pacientes es crucial para lograr buenos resultados y debe ser idealmente efectuada en centros especializados con gran experiencia en cirugía pélvica con una mortalidad menor del 5%.

ID:13

### Fístula coloescrotal secundaria a enfermedad diverticular

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Ruvalcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Francisco Javier Solórzano Tiscareño, José Abrego Vázquez.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** La enfermedad diverticular del colon constituye una afección común en los países occidentales comprometiéndose entre 5 y 10% de la población menor de 45 años, y aproximadamente 80% de los mayores de 85 años. Los divertículos colónicos son pequeñas protrusiones de la mucosa y submucosa colónica a través de las capas musculares de la pared intestinal, los cuales, en determinadas ocasiones pueden presentar complicaciones como sangrado, perforación y formación de fístulas internas o externas.

La complicación más frecuente de esta enfermedad es el desarrollo de abscesos que pueden estar localizados en mesenterio, abdomen, pelvis, retroperitoneo, regiones glúteas o escroto, pudiendo apreciarse una tumoración hipersensible durante la exploración abdominal o el tacto rectal.

Otra complicación es la formación de fístulas, presentándose en 12% de los casos, siendo la colovesical la más frecuente seguida de colocutáneas y colovaginales.

**Objetivo:** Reportar el caso clínico de un paciente masculino que presentó una fístula colovesical y coloescrotal secundaria a cuadro de diverticulitis manejado en el Departamento de Coloproctología de la UMAE HECMNO.

**Material y métodos:** Reportar el caso clínico de un paciente masculino que presentó una fístula colovesical y coloescrotal secundaria a cuadro de diverticulitis manejado en el Departamento de Coloproctología de la UMAE HECMNO.

**Resultados:** Paciente masculino de 32 años de edad, con antecedente de dolor en pene y región perianal de 3 años de evolución, aumento de dolor al pujo, IVU de repetición y difícil manejo, se asocia fecaluria y salida de material purulento en bolsa escrotal izquierda. Colon por enema muestra estenosis y enfermedad diverticular de colon sigmoides.

Se somete a cirugía encontrando trayecto fistuloso de colon sigmoides en su tercio medio hacia vejiga en su cara lateral izquierda de un centímetro y otra comunicación hacia bolsa escrotal izquierda.

Se realiza sigmoidectomía con anastomosis primaria cierre vesical y curetaje de trayecto fistuloso inguinoescrotal. El paciente evoluciona favorablemente, egresándose al 5o. día de postoperatorio, y a los seis meses de seguimiento se encuentra asintomático. El reporte histopatológico confirmó enfermedad diverticular del colon.

**Conclusiones:** Una fístula secundaria a enfermedad diverticular que siga un trayecto distinto obliga a descartar patologías como enfermedad de Crohn. Hasta el momento no existe reporte en la literatura de fístulas coloescrotales únicamente de abscesos en esta región anatómica, aunque en dado momento pudieran manejarse de igual forma que una fístula enterocutánea, con resección intestinal y del trayecto fistuloso o curetaje del mismo.

ID:17

### Fístula colouterina secundaria a enfermedad diverticular complicada

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Ruvalcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, José Ábrego Vázquez, Francisco Javier Solórzano Tiscareño.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** La enfermedad diverticular de colon se define como la herniación de la capa mucosa y submucosa a nivel de la emergencia de los vasos nutricios, secundario al incremento de la presión intraluminal en el colon con la consecuente herniación de la muscular y protrusión de la mucosa.

La incidencia de esta enfermedad claramente aumenta con la edad. Es poco común antes de los 20 años, 10% de los pacientes se encuentran afectados antes de los 40 años, una tercera parte al llegar a la década de los 50 y 65% a los 75 años. En cuanto a la afectación de la enfermedad por sexos, existe un predominio de 2 a 3 entre varones y mujeres, respectivamente.

Dentro de las complicaciones se encuentra la hemorragia, la oclusión intestinal, estenosis y formación de fístulas. A la formación de fístulas se le refiere como una entidad poco frecuente. Que ocurre como consecuencia de una infección inicialmente localizada y, posteriormente, afecta estructuras adyacentes, originando una comunicación con las mismas. Constituyendo la fístula colovesical la variedad más frecuente (19-46%), seguida de colotérica (9-38%), colovaginal (13%), colocutánea (6%) y colouterina en raras ocasiones.

**Objetivo:** Presentar el caso clínico de una paciente con fístula colouterina por enfermedad diverticular complicada manejado en la UMAE HECMNO.

**Material y métodos:** Presentar el caso clínico de una paciente con fístula colouterina por enfermedad diverticular complicada manejado en la UMAE HECMNO.

**Resultados:** Se trata de paciente femenino de 65 años de edad, con cuadro de diverticulitis de 48 h de evolución, posterior al mismo, se presenta salida de materia fecal y aire transvaginal, la paciente es sometida a intervención quirúrgica de forma electiva, con hallazgos de fístula colouterina secundaria a divertículo perforado.

Se realiza sigmoidectomía con anastomosis primaria en un solo plano e histerectomía total abdominal con salpingooforectomía bilateral. Es egresada al 60. día de postoperatorio con evolución favorable. El reporte histopatológico confirmó la perforación por enfermedad diverticular del colon. A los seis meses de seguimiento la paciente se encuentra asintomática.

**Conclusiones:** La fístula colouterina, como ya mencionamos, extraordinariamente rara, en general se trata con histerectomía además de resección segmentaria del intestino afectado y anastomosis primaria.

**ID:18**

### Tumor sincrónico de colon y riñón

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Ruvalcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, José Ábrego Vázquez, Víctor Jesús Ávalos Herrera.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** El cáncer de colon es la segunda causa de muerte por cáncer en las sociedades occidentales. la incidencia del cáncer colorrectal en la unión europea se cifra en 58/100,000 habitantes/año y la mortalidad es de 30/100,000 habitantes/año. El cáncer colorrectal es el tercer cáncer más frecuentemente diagnosticado, en hombres y mujeres, en Estados Unidos.

El cáncer colorrectal comprende todas aquellas lesiones situadas en el intestino grueso, el cual anatómicamente se divide en colon y recto.

En tanto el cáncer renal representa 2% de los tumores malignos del ser humano.

El tumor sincrónico colorrectal y renal tiene una frecuencia de 0.3 a 0.5%.

**Objetivo:** Presentar el reporte de un caso de tumor sincrónico de colon y riñón en un paciente manejado en el departamento de coloproctología de la UMAE HECMNO.

**Material y métodos:** Presentar el reporte de un caso de tumor sincrónico de colon y riñón en un paciente manejado en el departamento de coloproctología de la UMAE HECMNO.

**Resultados:** Masculino de 68 años de edad quien inicia su padecimiento actual siete meses atrás con cambios en los hábitos de la defecación caracterizados por disminución en el calibre de las heces, evacuaciones sanguinolentas y dolor a la evacuación, se realiza exploración física, colon por enema, colonoscopia con toma de biopsia y TAC abdominopélvica que evidencia tumor en recto (adenocarcinoma moderadamente diferenciado) y en riñón izquierdo.

Se opera encontrando tumor de recto a nivel de margen anal y tumor sincrónico de riñón izquierdo. Se realiza resección abdominoperineal y nefrectomía izquierda.

El reporte histopatológico definitivo es de adenocarcinoma moderadamente diferenciado en recto y tumor de células claras renales.

**Conclusiones:** El tumor sincrónico del riñón y colon es raro en nuestro medio, pero consideramos que debería prestarse la atención adecuada en los estudios de extensión, para determinar dicha sincronía.

**ID:19**

### Fístula colocutánea de ángulo esplénico como complicación de drenaje de absceso subfrénico

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Ruvalcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Víctor Jesús Ávalos Herrera, Óscar Everardo Olvera Flores.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** Desde su inicio a principios de 1980, el drenaje percutáneo de colecciones intraabdominales ha suplantado al drenaje quirúrgico como primera línea de tratamiento en colecciones intraabdominales. Se han reportado tasas de curación que varían desde 65 hasta 95%.

El drenaje percutáneo de colecciones subdiafragmáticas es una técnica bien establecida que tradicionalmente se realiza mediante tomografía axial computarizada, ultrasonografía, fluoroscopia o una combinación de estos recursos. En pacientes con postesplenectomía el estómago, intestino delgado y colon ocupan el lecho esplénico, lo cual hace en ocasiones difícil el acceso subcostal con el consiguiente riesgo elevado de lesión del intestino, por lo cual se ha sugerido un abordaje transpleural para los abscesos subfrénicos.

**Objetivo:** Presentar el caso de una paciente que desarrolló una fístula colocutánea de ángulo esplénico secundaria a un procedimiento de drenaje de absceso esplénico percutáneo.

**Material y métodos:** Presentar el caso de una paciente que desarrolló una fístula colocutánea de ángulo esplénico secundaria a un procedimiento de drenaje de absceso esplénico percutáneo.

**Resultados:** Diagnóstico de base púrpura trombocitopénica idiopática, requiriendo esplenectomía, cursando con evolución tórpida debido a absceso residual intraabdominal, mismo que es drenado vía percutánea con apoyo tomográfico, con salida

inicialmente de material purulento y a las 24 h se asocia material fecaloide, sin datos de irritación peritoneal. Requiriendo someter a la paciente a acto quirúrgico en la que se reportan como hallazgos material intestinal en espacio subfrénico izquierdo contenido por epiplón mayor; adherencias firmes de epiplón hacia colon en el ángulo esplénico, pared abdominal y estómago; perforación en espejo en ángulo esplénico del colon de cuatro centímetros de distancia y de un centímetro de diámetro, el resto de los órganos abdominales sin datos patológicos; realizando hemicolectomía izquierda, desfuncionalización mediante colostomía de transverso y cierre de muñón sigmoideo, lavado y drenaje de cavidad.

**Conclusiones:** El espacio subfrénico izquierdo es el sitio más frecuente de colecciones intraabdominales debido a la menor absorción de líquido peritoneal. Actualmente el tratamiento de elección para el tratamiento de colecciones intraabdominales es el drenaje percutáneo debido a su menor invasividad y costo con tasas de curación de hasta 91% teniendo como factores que predisponen a falla del procedimiento un diámetro menor de 5 cm de la colección y falta de terapia antibiótica. En algunos pacientes en quienes el drenaje percutáneo mediante un abordaje subcostal posterior no puede ser realizado por el alto riesgo de lesión del intestino, se debe pensar en la posibilidad de un drenaje transpleural guiado por una valoración ultrasonográfica en tiempo real para evitar el riesgo de neumotórax antes de intentar un drenaje abierto de la colección.

**ID:21**

### Preparación colónica transoperatoria en cirugía colorrectal de emergencia

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Rualcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Óscar Everardo Olvera Flores.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** La perforación de intestino grueso es una urgencia abdominal con una alta morbilidad y mortalidad. La contaminación peritoneal por bacterias en la peritonitis aguda puede desencadenar un shock séptico, y es precisamente el tratamiento quirúrgico el que intenta evitar que se llegue a esta situación mediante la actuación sobre el foco infeccioso. El tratamiento adecuado de la enfermedad urgente de colon izquierdo, sobre todo en casos de peritonitis, es controvertida. La intervención de Hartmann históricamente ganó popularidad en los años cincuenta frente al clásico tratamiento en tres tiempos, y hoy día es la técnica más ampliamente realizada, sin embargo, presenta unas desventajas evidentes: por un lado, requiere un nuevo ingreso para la reconstrucción del tránsito intestinal y, por otro, la morbimortalidad asociada a la segunda intervención no es despreciable, lo que provoca que en muchos casos no se lleve a cabo.

**Objetivo:** Demostrar que el lavado intestinal transoperatorio es una alternativa segura para preparación colónica en cirugía de emergencia por oclusión intestinal secundaria a neoplasia.

**Material y métodos:** De octubre del 2006 a diciembre del 2007,

se revisaron los casos de lavado intestinal transoperatorio manejados en la UMAE HECMNO con diagnóstico de oclusión intestinal secundaria a neoplasia.

**Resultados:** Se encontraron 3 casos (100%), 2 (66%) con tumor de sigmoides y uno (33%) de tercio superior de recto, 2 mujeres (66%) y un hombre (33%), de 54, 69 y 62 años de edad, un paciente (33%) asociado a DM II y AR, todos manejados con cirugía de urgencia por oclusión intestinal, se realizó lavado intestinal transoperatorio con un promedio de 10 L de solución fisiológica, con anastomosis primaria mecánica con técnica de doble engrapado. No hubo infecciones de herida quirúrgica ni dehiscencias de anastomosis, fueron egresados al 7o. día de postoperatorio con adecuada tolerancia de la vía oral, el reporte histopatológico para todos fue de adenocarcinoma moderadamente diferenciado, con etapa clínica IIB, IIIA y IIB, respectivamente.

**Conclusiones:** La posibilidad y seguridad de esta técnica en pacientes seleccionados incluso con peritonitis aguda, ha sido comunicada en revisiones recientes, pero a pesar de ello, no hay estudios prospectivos de análisis de morbimortalidad asociada a este tratamiento en un tiempo.

A pesar de ser una muestra pequeña consideramos que la cirugía de urgencia por obstrucción distal con lavado intestinal intraoperatorio y anastomosis intestinal en un tiempo es una opción viable y segura.

**ID:22**

### Lóbulo hepático accesorio

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Rualcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Luis Fernando Orozco Corona, Benjamín Jaime López Palazuelos.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** Las anomalías anatómicas del hígado se clasifican como lóbulos hepáticos accesorios, comunicados con el hígado nativo por una lengua de tejido hepático normal y tejido hepático heterotrófico o coristoma hepático sin conexiones vasculares biliares o parenquimatosas con el hígado nativo.

El diagnóstico de esta heterotopia no es simple, en la literatura se describen 21 casos publicados, sólo en 2 oportunidades se ha establecido el diagnóstico preoperatorio mediante ecografía abdominal en un caso y tomografía axial computada en el otro. En ningún caso se estableció la imagen observada en ecografía o en la TAC como tejido hepático sino como una tumoración inespecífica.

La causa del tejido hepático heterotópico es la migración aberrante del hígado durante el desarrollo embrionario. Los hallazgos histopatológicos en casos de heterotopia hepática incluyen parénquima normal, infiltración grasa, cirrosis y hepatocarcinoma, se ha reportado que habitualmente existen las mismas características o cambios histopatológicos en el hígado ectópico y el hígado nativo como la coexistencia de cirrosis.

**Material y métodos:** Reportar el caso clínico de una paciente que presentó una tumoración hepática accesoria de lóbulo

derecho, reportado histopatológicamente como tejido hepático accesorio dentro de la UMAE HECMNO.

**Resultados:** Se presenta el caso de una paciente de 45 años de edad con diagnóstico inicial de probable enfermedad diverticular, con dolor de manera crónica en cuadrante superior derecho, estreñimiento ocasional, la paciente se ingresa a protocolo de estudio, realizándose ecosonograma abdominal sin evidencia de lesiones, TAC abdominal en donde se localizaba tumoración abdominal de aprox. 6 cm a descartar dependiente de hígado vs. tumoración en colon derecho, se realizan estudios contrastados como colon por enema en el cual se descarta la localización intestinal.

La paciente se laparotomiza y se encuentra tumoración pediculada de aprox. 7 cm de diámetro dependiente de hígado, se realiza resección simple y se envía pieza reportando tanto macro como microscópicamente tejido hepático normal.

**Conclusiones:** El adecuado estudio del paciente con alteraciones estructurales, agenesias o presentación de estructuras aberrantes hepáticas representa un reto para el clínico, así como amerita un reconocimiento y exige documentación para tratar de reconocer las variantes posibles y su correcto manejo.

## ID:26

### Complicaciones posquirúrgicas en cirugía electiva por cáncer colorrectal

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **José Víctor Pérez Navarro, Roberto Anaya Prado, José de Jesús González Izquierdo, Jaime Ramón Franco Gutiérrez, Óscar Gilberto Rualcaba Castañeda, Nohemí Preciado Amador, Sergio Arturo Rodríguez Hernández.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** En los países occidentales se ha observado que el cáncer colorrectal afecta principalmente el colon izquierdo. Los avances en las modalidades diagnósticas, terapia médica y técnicas quirúrgicas han cambiado el manejo y resultado de la respuesta en el cáncer colorrectal en años recientes.

Siendo la cirugía la piedra angular en el manejo curativo del cáncer colorrectal, es de suma importancia conocer las complicaciones posquirúrgicas que se presentan en la cirugía electiva, además nos dará parámetros en cuanto a la calidad de la atención con base al número de las reintervenciones quirúrgicas.

**Objetivo:** Conocer las complicaciones posquirúrgicas en pacientes sometidos a cirugía de forma electiva por cáncer colorrectal.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo, descriptivo.

Se registraron todos los pacientes operados de manera electiva por cáncer colorrectal en el Departamento de Coloproctología de la UMAE HECMNO de enero del 2000 a diciembre de 2006. Se realizó una estadística descriptiva de las variables de forma cualitativa y cuantitativa representada en medidas de tendencia central.

De 195 pacientes con cáncer colorrectal manejados en el Departamento de Coloproctología 171 (87.6%) se operaron de manera electiva.

De éstos, 95 fueron hombres y 76 mujeres.

La edad tuvo una media de 59 años con un rango de 19 a 100 años.

**Resultados:** De 195 pacientes con cáncer colorrectal manejados en el Departamento de Coloproctología 171 (87.6%) se operaron de manera electiva. De éstos, 95 fueron hombres y 76 mujeres. La edad tuvo una media de 59 años. El sitio de presentación más frecuente fue el recto con 76 casos. La cirugía más frecuentemente realizada fue la anterior baja en 40 casos. Se realizaron 76 anastomosis intestinales de las cuales 52 fueron manuales. En 127 pacientes se utilizó algún tipo de drenaje profiláctico. La etapa clínica por TNM más frecuente fue la II. En 21% de los pacientes se presentaron complicaciones, de éstas 15.7% fueron menores y 5.2% mayores. Se tuvo dehiscencia de anastomosis en 4 pacientes, de éstos 3 fueron manuales y una mecánica. Once pacientes ameritaron reintervención quirúrgica. Nueve de éstos tuvieron complicaciones mayores y sólo 2 menores. En promedio ameritaron 1.5 reoperaciones los pacientes complicados. De los pacientes con complicación la estancia hospitalaria fue de 13.1 días. Se tuvieron 3 defunciones.

**Conclusiones:** Nuestro estudio reveló que la prevalencia de complicaciones en la cirugía electiva por cáncer colorrectal en nuestro departamento se encuentra dentro de los parámetros descritos en la literatura mundial.

Este tipo de estudio nos debe de ayudar a tener un mejor control de calidad en los resultados quirúrgicos del cáncer colorrectal. Se debe de motivar a realizar más estudios acerca de los factores que predisponen a las complicaciones y de cómo evitarlos para disminuir los riesgos de complicación y las reintervenciones, asimismo, incidir importantemente en la disminución de la mortalidad por cáncer colorrectal.

## ID:30

### Diseño y desarrollo de estimulador electrónico para colostomía

Primer autor: **Mario Sagahón Martínez.**

Coautor: **Richard Awad Reyes.**

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

Institución: **Hospital General de México. México, D.F.**

**Introducción:** 1) En 2006 Awad y Sagahón desarrollaron un dispositivo para estimular el músculo liso visceral en una colostomía para volverla continente a voluntad. 2) En 2005 Awad y cols., desarrollaron un simulador virtual de la mecánica del colon con programas computacionales (software). 3) En 2000 Riedy, Chintam y cols., usaron un estimulador de batería para estimular el esfínter, mediante una corriente de 0-100 mA, 35 Hz. En 1994, Awad y Luna desarrollaron un simulador rectoanal que muestra las variaciones eléctricas y de presión en el recto y en el esfínter anal interno. Siguiendo esta línea de investigación desarrollamos un estimulador electrónico. En 2006 se envió un estimulador similar, en éste se aumentó un sensor de presión y amplificadores operacionales de control.

**Objetivo:** Diseñar y armar un estimulador físico de 3 variables con rangos seleccionables, mejorando el modelo anterior.

1) Riedy LW, Chintam R, Walter JS. Use of a neuromuscular stimulator to increase anal sphincter pressure. *Spinal Cord* 2000;38:724-727.

2) Rev. Asociación mexicana de gastroenterología, México, 2005, T95

3) Rev. Asociación Mexicana de gastroenterología, México, 2006 T224

**Material y métodos:** El desarrollo del estimulador fue realizado con componentes electrónicos disponibles en el mercado y de bajo costo. Primero realizamos un diagrama electrónico, después hicimos pruebas en protoboard, y realizamos cambios de componentes para mejorar el funcionamiento del circuito, armando el circuito en una tarjeta de 7 x 4.2 cm. El estimulador consta de las siguientes etapas: sensor de presión, electrodos, fuente de alimentación, fuente de recarga de batería, generador de estímulos, amplificador y comparador de presión. En la salida del estimulador obtuvimos un voltaje de 0-100 volts, una corriente de 0-100 mA, un tipo de onda cuadrada, y una frecuencia de 0-250 Hz. Controlamos la estimulación mediante un transductor de presión de 0-100 mmHg. Este instrumento servirá para realizar pruebas en animales de experimentación en una segunda fase del protocolo.

**Resultados:** Obtuvimos un estimulador portátil de 3 variables, controlado mediante un sensor de presión. La corriente y voltaje del equipo fueron calibrados mediante un multímetro marca MASTECH modelo MY68, y la frecuencia mediante un osciloscopio digital marca Velleman Instruments mod. PPS10.

**Conclusiones:** El diseño, desarrollo y armado de este estimulador electrónico servirá para poner en marcha la segunda fase del protocolo y tener nuevas experiencias en el funcionamiento de una colostomía. Teniendo la posibilidad de controlar las principales variables.

## ID:33

### Adenocarcinoma primario bien diferenciado de duodeno: reporte de un caso y revisión de la literatura

Primer autor: **Fátima Higuera de la Tijera.**

Coautores: **Alfredo Israel Servín Camaño, José Luis Pérez Hernández, Javier Pérez Pineda, Leslye Azela Lujano Nicolás, Edwin Ornelas Escobedo, Araceli Cruz Palacios, Francisco Salas Gordillo.**

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

Institución: **Hospital General de México. México, D.F.**

**Introducción:** El adenocarcinoma primario de duodeno es una entidad sumamente rara, de acuerdo con la literatura, representa sólo 0.3 al 0.5% de las neoplasias malignas que afectan al tubo digestivo. Fue descrito por primera vez por Giorginis Hamburger en 1746. De acuerdo a la localización se les agrupa en supra, peri o infraampulares.

**Objetivo:** Reportar un caso y revisar la literatura, ya que encontrar este tipo de patología como se mencionó con anterioridad, es extremadamente raro.

**Material y métodos:** OCS, masculino, 78 años. Fecha de ingreso a nuestro hospital: 09-04-08. *Antecedentes de importancia:* Tabaquismo y alcoholismo desde los 20 años de edad, ocasionales y suspendidos hace 18 años. HAS de 13 años de evolución, en tratamiento. Diabético desde hace 13 años en tratamiento. *Padecimiento actual:* Inició hace mes y medio con presencia de evacuaciones melénicas intermitentes, variables en cantidad, que iniciaban y remitían de forma espontánea, sin factores asociados. 10 días previos a su ingreso, se agrega alteración del estado hemodinámico, con presencia de taquicardia, astenia y adinamia, palpitaciones de componente rápido y disnea de

grandes a medianos esfuerzos, además notando palidez generalizada. Pérdida de peso de 4 kg en mes y medio. Con esta sintomatología acude inicialmente al Hospital General de su localidad en donde por presencia de "Anemia" deciden hemotransfundir, por mejoría y para completar estudios es referido a HGM. *Exploración física:* Masculino de edad biológica mayor a la cronológica, sin facies, íntegro, bien conformado, en actitud libremente escogida, despierto, orientado en las 3 esferas, regularmente hidratado, palidez generalizada ++. TA 140/90, FC 80x', FR 21x', T 36.5°C, peso 53 kg, talla 1.50 m. Cráneo normal, cara simétrica, isocoria y pupilas normorrefléxicas, conjuntivas regularmente hidratadas, pálidas ++, escleras normales, narinas permeables, cavidad oral sin lesiones, mucosa pálida ++ y regularmente hidratada. Cuello sin adenomegalias, sin IY, pulsos carotídeos normales, tráquea normal. Tórax: sin alteraciones. Abdomen plano, blando, sin hiperestesia ni hiperbaralgia, no doloroso a la palpación, sin visceromegalias, ni datos de irritación peritoneal, maniobras y signos de ascitis negativos, peristalsis normal 4x'. Extremidades hipotróficas, sin edema ni otras alteraciones. Genitales externos: normales. Tacto rectal: sin melena, esfínter normotónico, sin tumoraciones. Paraclínicos: relevantes sólo Hb 9.0 normocítica normocrómica al ingreso, glucosa 200 mg/dL, el resto normales.

**Resultados:** ENDOSCOPIA: entre la primera y segunda porciones lesión neoplásica de superficie irregular, friable, fácilmente sangrante al paso del endoscopio, de aprox. 3 cm de diámetro, que abarca 75% de la circunferencia. Respeta la papila. Se toman múltiples biopsias. Primera revisión de biopsia: ADENOMA TUBULAR y tejido de granulación.

Se realiza intervención quirúrgica gastroyeyunoanastomosis en omega de Braun, únicamente paliativo ya que se encontró: intestino delgado con varios implantes tumorales. Tumor coraliforme en 2a. porción de duodeno, cara posterolateral derecha, de 2x3 cm. Raíz del mesenterio se palpa un ganglio de aprox. 2x2 cm. Carcinomatosis peritoneal. DX postoperatorio: neoplasia duodenal + carcinomatosis. Con estos hallazgos, se solicita segunda revisión histopatología que reporta: adenocarcinoma primario bien diferenciado de duodeno.

**Conclusiones:** El adenocarcinoma primario de duodeno es una entidad sumamente rara, de acuerdo con la literatura, representa sólo 0.3 al 0.5% de las neoplasias malignas que afectan al tubo digestivo. Fue descrito por primera vez por Giorginis Hamburger en 1746. De acuerdo a la localización se les agrupa en supra, peri o infraampulares.

Otras neoplasias malignas que afectan raramente al duodeno son: sarcomas (linfosarcomas, leiomiomas), carcinoides, linfomas no Hodgkin y tumores metastásicos.

La sintomatología es inespecífica, en consecuencia se diagnóstica en estadios avanzados y hasta 50% presenta metástasis. El diagnóstico se retrasa en promedio 8 meses y en 25% se establece en la necropsia. El tratamiento de elección es el quirúrgico (curativo o paliativo); en los casos de linfoma, se asocia a terapia adyuvante (quimioterapia, radioterapia). La supervivencia global a los 5 años es alrededor de 25%.

*Relación entre adenomas duodenales y adenocarcinoma:* Los pólipos duodenales tienen una prevalencia de 0.3 a 1.5% en pacientes sometidos a endoscopia. Esta prevalencia aumenta enormemente en síndromes como la Poliposis Adenomatosa Familiar (PAF), llegando a ser hasta 50 a 100%. La localización más frecuente es la segunda porción duodenal y 70-80% son sésiles. De estos pólipos, 7 a 15% son adenomas.

Clasificación OMS: Tubular. Tubulovelloso. Velloso. El Tubular es el más frecuente (75 a 80%). El Velloso es el que tiene mayor potencial de malignización, frecuentemente contienen áreas focales de cáncer. La incidencia de malignización de los adenomas vellosos en duodeno se estima entre 35 a 53%.

Pezet *et al.*, reportaron la coexistencia de áreas benignas y malignas dentro de un mismo tumor, lo que explica la baja sensibilidad de las biopsias preoperatorias endoscópicas (52%). Para obtener mayor certeza diagnóstica histológica, se sugiere realizar polipectomía endoscópica, o resección endoscópica de mucosa guiada por USE, lo que provee una muestra mayor de tejido para estudio histopatológico.

En PAF, el carcinoma duodenal es la malignidad más común después que han sido sometidos a colectomía. Ocurre con frecuencia de 4.5-8.5% .

Los adenomas periampulares se consideran una condición premaligna. La progresión adenoma-carcinoma se asocia con la acumulación de mutaciones somáticas. Estudios prospectivos de seguimiento basados en la historia natural de la poliposis duodenal han demostrado que los adenomas progresan lentamente a carcinomas. La transformación maligna puede tomar 15 a 20 años.

#### ID:34

### **CROHN en píloro como manifestación inicial: reporte de un caso**

Primer autor: Omar Eduardo Chávez Velarde.

Coautores: Walter Parrado Montaña, José Luis Rocha Ramírez, Moisés Freddy Rojas Illanes, Luz Gómez Jiménez, José Antonio Saldaña Gutiérrez, Óscar Everardo Olvera Flores, F. Martínez Gen, Julio Castro Araiza Josué Enriquez Marín, Arturo Hale Palacios.

Correo electrónico: [omar\\_eduardo\\_chavez\\_velarde@hotmail.com](mailto:omar_eduardo_chavez_velarde@hotmail.com)

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.

**Introducción:** La enfermedad de Crohn afecta el tracto gastrointestinal de la boca al ano, abarca toda la pared del intestino, los síntomas son dolor abdominal, diarrea, pérdida de peso, fiebre, hemorragia, abscesos, fístulas y estenosis. Se localiza en región ileocecal en 40, 30% en intestino delgado y 20% afecta solamente el colon y del 5 al 10% se localiza en zonas del tubo digestivo proximal.

**Material y métodos:** Paciente femenino de 50 años de edad, inició hace tres años con dolor abdominal tipo cólico en epigastrio, difuso, náuseas, pérdida de peso, fiebre no cuantificada de predominio vespertino, por Oncología Quirúrgica del Centro Médico Nacional Siglo XXI (CMN SXXI), se le realizó gastrectomía subtotal con Billroth II por cáncer gástrico, encontrando tumor en píloro, con reporte histopatológico: con cambios inflamatorios agudos y crónicos inespecíficos. Inició de nuevo hace aproximadamente un año cuatro meses con la misma sintomatología y evacuaciones líquidas, color café en número de 5 al día, se hospitaliza en noviembre del 2007 con: anemia, química sanguínea, electrolitos séricos y pruebas de funcionamiento hepático dentro niveles normales, ultrasonido abdominal con relación a hígado congestivo, serie esofagogastroduodenal normal, tomografía axial computarizada de abdomen con engrosamiento de la pared de íleon, panendoscopia con hernia hiatal tipo I, gastroyeyunoanastomosis

permeable, videocolonoscopia con estenosis del 60% de la luz colónica a 60 cm del margen anal, biopsia de la estenosis reportando cambios inflamatorios mínimos e inespecíficos. Se envió al Servicio de Cirugía de Colon y Recto del CMN SXXI, realizándosele videocolonoscopia el 05-12-07 con dos estenosis de colon: a 50 cm del margen anal, franqueable con el colonoscopia y otra a 55 cm del margen anal, que obstruye 70% de la luz, no permitió el paso del colonoscopia, biopsia de la estenosis no franqueable con resultado histopatológico: inflamación crónica e inespecífica leve, no evidencia de neoplasia, colon por enema sin alteraciones. Con diagnóstico de estenosis benigna de colon se realiza cirugía de segmentectomía de colon de ángulo hepático con colocoloanastomosis laterolateral con engrapadora, con hallazgos: ascitis, adherencias, ganglios intermedios en mesocolon de aproximadamente 4 mm de diámetro, fibroscopia transoperatoria con estenosis a 40 y 45 cm del margen anal, colon de aproximadamente 70 cm de longitud.

**Resultados:** Histopatología de la pieza de colon y ganglio: enfermedad de Crohn, ganglio de mesocolon con hiperplasia mixta.

Laminillas de histopatología de la primera cirugía por el tumor de píloro al servicio de Oncología del CMN SXXI, enviándose a revisión con reporte de enfermedad de Crohn.

**Conclusiones:** La presentación inicial de estenosis del píloro por enfermedad de Crohn es poco frecuente y en la evolución misma, puede afectar otras áreas del tracto gastrointestinal, como se presentó en esta paciente, ameritando varios estudios.

#### ID:37

### **Evaluación de la endoscopia con ligadura para el tratamiento de los pacientes pediátricos con várices esofágicas**

Primer autor: Verónica López Espinoza.

Coautores: Beatriz González Ortiz, María Elena Aguilar Calvillo, Judith Flores Calderón.

Correo electrónico: [vle7877@yahoo.com](mailto:vle7877@yahoo.com)

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Introducción:** La ligadura con banda de várices tiene una mejor relación-eficacia y menos efectos colaterales que la escleroterapia, y es el tratamiento endoscópico de elección para la erradicación de las várices esofágicas (VE) en pacientes adultos.

**Objetivo:** Describir el tipo y frecuencia de complicaciones agudas y tardías asociadas al tratamiento endoscópico con ligadura de várices esofágicas.

**Material y métodos:** El estudio se realizó en el servicio de gastroenterología del Hospital de Pediatría CMN Siglo XXI. En donde se hizo una revisión de pacientes y sus expedientes con el diagnóstico: hipertensión portal de origen intra o extrahepática que presentaron hemorragia variceal y se manejaron endoscópicamente con ligadura. Se evaluó cada procedimiento, tomando en cuenta las siguientes variables: tiempo de realización del procedimiento, número de ligaduras colocadas, ruptura de la várice y erosión esofágica al momento de introducir el dispositivo para colocar la ligadura, grado de várices esofágicas, número de sesiones necesarias para la erradicación de las várices, recidiva y resangrado de las várices al final del

tratamiento y entre las sesiones, complicaciones presentadas dentro de las 48 h posteriores al procedimiento, y complicaciones tardías. Los resultados se expresaron para cada paciente y por cada procedimiento en promedios más menos desviación estándar, mediana e intervalos, frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** 20 pacientes con el diagnóstico de hipertensión portal intrahepática (8) y extrahepática (12), 8 mujeres y 12 hombres. El 50% tenían el antecedente de escleroterapia, (4 años antes rango de 2 a 6 años). En 15 pacientes se detectó algún grado de gastropatía hipertensiva. Todos los casos presentaron hemorragia digestiva de origen variceal previamente, el promedio de edad fue 10 años (rango 4 a 15.6 años). El peso promedio fue de 28 kg (rango de 15 a 50 kg). Se realizaron 30 procedimientos, en 75% de los casos las várices se clasificaron en grados II-III, y 15% en grado IV. En 76% se colocaron 2 ligas, en 2 pacientes se observó lesión de la mucosa esofágica al momento de introducir el dispositivo de ligadura, en ninguno de los procedimientos se tuvieron complicaciones como hemorragia y ruptura de esófago. Cinco pacientes refirieron dolor retroesternal y disfagia en 2, en ninguno de los procedimientos se presentó mediastinitis, dificultad respiratoria, fiebre o derrame pleural. Se completó el seguimiento en 7 pacientes, en 5 se logró erradicación de várices esofágicas. En 2 de los casos se observó recidiva de las várices ya manejadas y presencia de resangrado. En ninguno de los casos se demostró la presencia de divertículos y estenosis esofágica.

**Conclusiones:** Los resultados de nuestro trabajo han sido alentadores, proporcionando una prueba más de la utilidad de la ligadura endoscópica, observándose los beneficios de esta técnica en el manejo de várices esofágicas en población pediátrica.

#### ID:40

### Linfomas gastrointestinales en el Hospital Español de México. Aspectos epidemiológicos, clasificación morfológica y por inmunohistoquímica. Experiencia en 10 años

Primer autor: Juan Carlos Salceda Otero.

Coautores: Salvador Razo García, Diego Angulo Molina, Paola Figueroa Barojas, Jorge Eduardo Muñoz Méndez, Alejandra Zárate Osorno, Jaime Solana de Lope, Jorge Pérez Manauta.

Correo electrónico: carlossalceda@yahoo.com

Institución: Hospital Español de México. México, D.F.

**Introducción:** El linfoma es una neoplasia sólida del tejido linfoide, que se divide en dos grandes grupos: Hodgkin (LH) y no Hodgkin (LNH). El tracto gastrointestinal (GI) es el sitio de afección extraganglionar (EG) más frecuente. El LNH GI representa 4-20% de todos los LNH y 30 a 40% de los casos EG y sólo 1-4% de las neoplasias GI.

**Objetivo:** Conocer las características epidemiológicas de los pacientes con linfomas GI en el Hospital Español de México (HEM) y clasificarlos de acuerdo a la morfología e inmunofenotipo, basados en la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal realizado por el servicio de Gastroenterología y Patología del HEM en un periodo de 10 años (enero de 1998 a diciembre de 2007). Se colectaron todos los linfomas GI que

contaban con estudio de inmunohistoquímica; los anticuerpos utilizados incluyeron, para los linfomas de células B: CD20 (pan-B), CD3 (pan-T), CD5, CD43, ciclina D1/BCL1, CD10, bcl-6, Ki-67 y para los linfomas de células T: CD20, CD3, CD5, CD4, CD7, CD8.

**Resultados:** Se obtuvieron 125 linfomas GI, de los cuales 100% fueron LNH. De éstos, 49 (39.2%) casos se presentaron en el sexo femenino con una edad media de 64 años y 76 (60.8%) casos en el masculino, con una edad media de 52.6 años, proporción 1.5 hombre:1 mujer. La localización fue la siguiente: estómago con 81 (64.8%) casos, intestino delgado con 21 (16.8%) casos, colon con 15 (12%) casos, unión anorrectal con 4 (3.2%) casos y páncreas con 4 (3.2%) casos. El inmunofenotipo más frecuente fue el de células B, CD20 positivo, con 118 (94.4%) casos, mientras el de células T, CD3 positivo correspondió a 7 (5.6%) casos. De los linfomas B de células grandes el subtipo más frecuente fue el difuso de células grandes con 92 (74%) casos, seguido por el linfoma Burkitt y similar al Burkitt con 7 (5.6%) casos y sólo un caso de linfoma con patrón folicular (0.8%). De los linfomas B de células pequeñas el subtipo más frecuente fue el linfoma de la zona marginal con 16 (12.8%) casos, seguido por el linfoma del manto con 2 (1.6%) casos. De los linfomas de células T los 7 casos son del subtipo difuso de células grandes.

**Conclusiones:** De todos los procesos linfoproliferativos GI en el HEM, el LNH comprende el 100% de los casos. Predomina en mayores de 50 años de edad, y en el sexo masculino. La localización más frecuente es el estómago con 65% de todos los casos. Los linfomas de células B son los más frecuentes, con 95%; 74% de los cuales corresponde a linfoma difuso de células grandes. Los linfomas de células T comprenden 5% de los casos, con morfología de linfoma difuso de células grandes en todos los casos.

#### ID:41

### Diecinueve años de apendicectomías en el Hospital Español de México

Primer autor: Juan Carlos Salceda Otero.

Coautores: Salvador Razo García, David Díaz Villanueva, Alejandra Zárate Osorno, Jorge Pérez Manauta.

Correo electrónico: carlossalceda@yahoo.com

Institución: Hospital Español de México. México, D.F.

**Introducción:** Apendicitis es la urgencia abdominal más frecuente en gastroenterología, con un pico de incidencia entre los 15 y 19 años, una disminución a partir de los 40 años de edad y de predominio en el sexo masculino (1.4:1). Se reporta un decremento en la incidencia global en los últimos 50 años, aunque no existe una explicación clara para esto.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia de apendicitis aguda, neoplasias y otros padecimientos del apéndice cecal en el Hospital Español.

**Material y métodos:** Se revisaron los archivos del Laboratorio de Patología del Hospital Español de México en un periodo de 19 años (1o. de enero de 1989 al 31 de diciembre del 2007); se seleccionaron todos los apéndices cecales y en cada caso se registró: edad, sexo y diagnóstico anatomopatológico. Se excluyeron los casos de apendicectomía incidental. Los datos obtenidos se tabularon por sexo, grupo etario y diagnóstico, y se estableció su frecuencia global.

**Resultados:** Se revisaron 82,181 informes anatomopatológicos, de los cuales 5448 correspondieron a apéndices cecales. Globalmente se encontraron 3867 (70.96%) casos de apendicitis aguda, 1279 (23.47%) con cambios normales, 238 (4.36%) con obliteración fibroadiposa de la luz, 36 con neoplasias y 28 casos con diversas patologías (endometriosis, enfermedad de Crohn, apendicitis crónica y diverticulosis). En relación al sexo 2388 (43.8%) fueron hombres y 3060 (56.17%) fueron mujeres; el caso más joven fue de 7 meses y el más viejo de 89 años de edad; el grupo etario con mayor frecuencia de apendicectomía fue el de 21 a 30 años, con un pico a los 26 años de edad.

**Conclusiones:** En el Hospital Español de México el apéndice cecal representa 6.62% anual de los especímenes estudiados por el Laboratorio de Patología. De éstos, la gran mayoría (70.96%) corresponden a casos de apendicitis aguda de los cuales 79.5% se encuentran en la etapa de apendicitis fibrinopurulenta. La mayor parte de los casos se presentan entre los 11 y 40 años de edad y hay predominio en el sexo femenino. La neoplasia maligna primaria más frecuente es el tumor carcinóide, con una incidencia de 3.3/1000 apendicectomías; la neoplasia benigna primaria más frecuente es el cistoadenoma mucinoso con una incidencia de 2.7/1000 apendicectomías. El 23% de los casos correspondieron a apéndices cecales normales (hiperplasia linfoide, congestión, fecalito y sin patología), más frecuentes en mujeres; finalmente en la tercera parte de estos casos se encontró otra alteración que justificó la cirugía abdominal, en particular el ovario.

## ID:43

### Adenocarcinoma mucinoso de apéndice: reporte de un caso

Primer autor: **Angélica Consuelo Gutiérrez Chávez.**  
Coautores: **Jorge Valderrábano Barrios, Norma Toledano Romero, Julio Caridad Rivero Venereo, Alejandra Gutiérrez Quintana.**  
Correo electrónico: **ika\_gucha@hotmail.com**  
Institución: **Departamento del Distrito Federal. México, D.F.**

**Introducción:** Los carcinomas del apéndice constituyen menos del 3% de los carcinomas del tubo digestivo y los mucinosos son de dicho porcentaje 10%, ya que son casos raros, de los cuales existe poca información en la literatura nacional, por lo que es importante reportar estos casos porque no todos los cuadros apendiculares son inflamatorios.

**Material y métodos:** Se trata de paciente femenino de 63 años de edad, la cual presenta 24 horas antes de su internamiento dolor abdominal en epigastrio y posteriormente en fosa ilíaca derecha, se le solicitaron laboratorios con leucocitosis y bandemia, asimismo, la realización de laparotomía exploradora por presentar cuadro apendicular agudo, como apendicitis del anciano, realizándose hemicolectomía derecha, con ileotransversoanastomosis.

**Resultados:** Apéndice de 13x6 cm con adenocarcinoma mucinoso de apéndice en tercio medio y proximal de bajo grado de malignidad, tomando el ciego.

**Conclusiones:** La frecuencia de los carcinomas de apéndice son mínimos, más aún los mucinosos, ya que el adenocarcinoma bien diferenciado es el más frecuente, sobre todo presentándose como un cuadro agudo apendicular.

## ID:44

### Tumor neuroendocrino múltiple metastático de yeyuno: reporte de un caso y revisión de la literatura

Primer autor: **Paola Figueroa Barojas.**  
Coautores: **Jiroyoshi Muneta Kashigami, José Luis Castro Espinosa, David Díaz Villanueva, Julieta Rodríguez Jerkov, Gerardo Morales Fuentes, Jorge Eduardo Muñoz Méndez, Juan Carlos Salceda Otero, Salvador Razo García, Thalía Ortega Escarabay, Diego Angulo Molina.**  
Correo electrónico: **figueroa\_paola@hotmail.com**  
Institución: **Hospital Español de México. México, D.F.**

**Introducción:** Los tumores neuroendocrinos yeyunales son raros, representando 0.9 a 1.5% de todos los carcinoides gastrointestinales. Aunque el intestino delgado es el segundo sitio más frecuente de presentación, después del apéndice cecal, estos tumores se presentan más frecuentemente en íleon. Únicamente 5-9% de los carcinoides de intestino delgado se presentan en yeyuno. En la mayoría de los casos, los tumores neuroendocrinos intestinales son asintomáticos. Cuando se tornan sintomáticos, el dolor abdominal difuso y la oclusión intestinal intermitente son las presentaciones clínicas más frecuentes. Puede existir sangrado de tubo digestivo, pero éste rara vez es masivo. Los carcinoides yeyunoileales difieren de los originados en otros sitios del tubo digestivo en que generalmente se diagnostican en etapas avanzadas. Los tumores de yeyuno frecuentemente son hallazgos incidentales en resecciones intestinales realizadas por síntomas oclusivos, o durante la exploración del intestino delgado en búsqueda del tumor primario cuando ya existe enfermedad metastásica.

**Material y métodos:** Masculino de 53 años quien se presenta al servicio de urgencias del Hospital Español de México por cuadro de 2 días de evolución con dolor abdominal en hemiabdomen izquierdo y evacuaciones hematoquezicas en 17 ocasiones, pérdida de peso de 2-3 kg en el último mes y diaforesis nocturna. Sin antecedentes personales de importancia para el padecimiento actual. A la exploración física con pálido, el abdomen era blando, doloroso a la palpación profunda en hemiabdomen izquierdo, sin palpase masas o visceromegalias. El tacto rectal fue positivo para la presencia de sangre fresca. El resto de la exploración sin datos patológicos. Los laboratorios de ingreso mostraban Hb 13.2 con Hto 40.2 y volúmenes globulares normales. El resto de los laboratorios incluyendo tiempos de coagulación, pruebas de función hepática, electrolitos séricos y química sanguínea se encontraban dentro de parámetros normales.

**Resultados:** Se ingresa para estudio de dolor abdominal asociado a sangrado de tubo digestivo realizándose TAC que reporta nódulo hipodenso mesentérico con infiltración vecina, a considerar tumor carcinóide. Se realizó colonoscopia con ileoscopia encontrando diverticulosis de sigmoides y ciego, restos hemáticos en colon ascendente e íleon terminal, sin sitio evidente de sangrado. Por lo anterior, se sometió a laparoscopia diagnóstica con conversión a laparotomía exploradora con biopsia de tumor en raíz de mesenterio, reportado en el transoperatorio como conglomerado ganglionar con metástasis de carcinoma neuroendocrino. Se realizó resección de 68 cm de yeyuno y resección parcial de tumor de la raíz del mesenterio. La histopatología mostró carcinoma neuroendocrino múltiple Grado II, bien diferenciado, infiltrante con permeación linfática y vascular extensa. Se encontraron 5 de 10



ganglios con metástasis y ruptura de la cápsula ganglionar. Las tinciones de inmunohistoquímica fueron positivas para CDX-2, CK 8/18, CD 56, Cromogranina y la expresión de Ki-67 fue de sólo 5%. Se realizó cuantificación de ácido 5-hidroxindolacético en orina de 24 horas con resultado discretamente elevado (16.5 mg/24 h). El paciente fue egresado del hospital sin complicaciones.

**Conclusiones:** Aproximadamente un tercio de los carcinoides de intestino delgado son multicéntricos. Se pueden observar otras neoplasias en 33% de los pacientes con tumores neuroendocrinos intestinales. Debido a que las metástasis ganglionares son frecuentes, el tratamiento quirúrgico debe incluir linfadenectomía extensa además de la resección del tumor primario y el mesenterio.

#### ID:45

### Tumor del estroma gastrointestinal gástrico y carcinoma neuroendocrino de intestino delgado sincrónicos: reporte de un caso y revisión de la literatura

Primer autor: **Gerardo Morales Fuentes.**

Coautores: **Juan Francisco Javier Rivera Ramos, José Manuel Gómez López, Paola Figueroa Barojas.**

Correo electrónico: **gerar3d@yahoo.com**

Institución: **Hospital Español de México. México, D.F.**

**Introducción:** Los tumores neuroendocrinos sincrónicos con tumores del estroma gastrointestinal sólo han sido reportados en dos casos en el 2005. Se presenta el caso de una paciente con sangrado de tubo digestivo de origen oscuro quien tuvo ambos tumores.

**Material y métodos:** Se trata de paciente femenino de 59 años de edad, sin antecedentes de importancia para el padecimiento actual. Se presenta al servicio de urgencias por cuadro de rectorragia en 3 ocasiones, de 3 horas de evolución, sin repercusión hemodinámica o sintomatología agregada. Al interrogatorio dirigido refiere antecedente de evacuaciones melánicas hace 2 meses en dos ocasiones que remitieron espontáneamente. Niega pérdida de peso, síntomas B o síndrome anémico. Durante su estancia en urgencias, se evidencia sangrado fresco por recto y es manejada con somatostatina y omeprazol. Se realiza rectosigmoidoscopia de urgencia, la cual no es concluyente por presencia de abundante sangre fresca. Se ingresa con laboratorios generales que muestran anemia microcítica hipocrómica (Hb 11.4), y tiempos de coagulación alargados (TP al 60%). La radiografía de tórax es normal y en la de abdomen se observa íleo reflejo en mesogastrio con ligera dilatación de asas de delgado y edema interasa.

**Resultados:** Se realiza endoscopia alta la cual reporta tumoración submucosa antral, y colonoscopia normal, con presencia de sangre fresca en la ileostomía. Se solicita tránsito intestinal donde se observa dilatación de asas de yeyuno con zona de suboclusión en mesogastrio. Se solicitan antígenos tumorales siendo éstos negativos. Debido a lo anterior, se realiza enteroscopia de doble balón, donde se observan varias lesiones submucosas en íleon y yeyuno, una de ellas ulcerada de 2 cm (origen de la hemorragia) y pólipos en íleon terminal. Se toman biopsias de todas las lesiones, con reporte histopatológico de carcinoma neuroendocrino bien diferenciado grado III en intestino delgado y tumor del estroma gastrointestinal en

estómago. Se realizan estudios de extensión con TAC de tórax normal y abdominopélvica con engrosamiento focal de yeyuno e íleon en diversos segmentos, sin adenomegalias ni líquido libre. Se envía a cirugía donde se reseca la lesión gástrica, 46 cm de íleon con lesiones localizadas y 4 cm de yeyuno con lesiones igualmente localizadas. Las muestras de patología confirman con inmunohistoquímica los diagnósticos previos. Durante el postoperatorio la paciente presenta trombosis venosa profunda de miembro pélvico izquierdo que se maneja con terapia anticoagulante sin complicaciones mayores. Recibe apoyo con NPT, transfusiones, inhibidor de bomba de protones, somatostatina y misoprostol. Actualmente a 14 meses de su ingreso por urgencias la paciente se encuentra asintomática y se mantiene en contacto para su seguimiento.

**Conclusiones:** La incidencia de tumores neuroendocrinos (TNE) y de tumores del estroma gastrointestinal (GIST) en conjunto es 0.5 a 2 en 100,000. Existen 2 casos en la literatura reportados en 2005. Los tumores en el intestino delgado son raros, pero son la principal fuente de sangrado gastrointestinal de origen oscuro. La mayoría de las lesiones son malignas. Los tumores suelen tener una apariencia atípica, como ulceraciones focales, nódulos o sangrado activo sin tener una lesión clara como su origen. Las lesiones en el duodeno son especialmente difíciles de diagnosticar. Los tumores del estroma gastrointestinal constituyen las neoplasias mesenquimatosas más frecuentemente encontradas en el tracto gastrointestinal. Suelen ser diagnosticados como hallazgo durante el estudio de otra patología. Pueden coexistir con diferentes tipos de neoplasias. La asociación de TNE y GIST no ha sido lo suficientemente analizada. Durante la última década se ha avanzado mucho en su diagnóstico. Existen algunas series de pacientes donde se estudia la coincidencia de GIST con otras neoplasias del tracto gastrointestinal, entre ellos se encuentra 3% de asociación con TNE.

#### ID:49

### Otra alternativa para el tratamiento quirúrgico de la fisura anal crónica: fisurectomía más anoplastia

Primer autor: **Alejandra Jiménez González.**

Coautores: **Javier Luna Martínez, Carlos Javier Mata Quintero, Ricardo O'Farril.**

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

Institución: **Hospital Sur de Alta Especialidad, PEMEX "Picacho". México, D.F.**

**Introducción:** La fisura anal es una pérdida de la continuidad del anodermo distal y dentro del tratamiento quirúrgico se incluyen diversas técnicas, de las cuales la más utilizada por la mayoría de los expertos es la esfinterotomía lateral interna, sin embargo, se han reportado índices de recurrencia de hasta 6% e incontinencia anal residual de 15%; lo que ha motivado el desarrollo de alternativas quirúrgicas como la fisurectomía con anoplastia (colgajos o islotes), sin esfinterotomía, donde se reporta una baja incidencia de recurrencia y sin riesgo de incontinencia fecal.

**Objetivo:** Describir los resultados obtenidos en los pacientes con diagnóstico de fisura anal que han sido sometidos a fisurectomía más plastia anal.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio descriptivo y retrospectivo en el que se revisó la base de datos de diagnósticos

del servicio de proctología de un hospital de tercer nivel de enero de 2006 a febrero de 2008 en búsqueda de pacientes con fisura anal crónica con esfínter normo o hipotónico que posterior a una mala respuesta al tratamiento médico, se sometieron a fisurectomía más anoplastia y con un seguimiento al menos durante seis meses.

**Resultados:** Se incluyeron 39 pacientes, de los cuales 20 (51%) correspondieron al género femenino y 19 (49%) al masculino, con un rango de edad de 26 a 76 años (media 48 años).

La estancia hospitalaria fue de 1 día en los 39 (100%) pacientes.

A todos los pacientes se les realizó fisurectomía con ascenso de colgajo cutáneo, no se presentaron complicaciones perioperatorias en ninguno de los pacientes estudiados.

El sangrado transquirúrgico se reportó como mínimo >20cc, pacientes; con tiempo quirúrgico promedio de 40 minutos.

Cinco (12%) pacientes presentaron dolor intenso relacionado a la defecación que requirió aumento de la analgesia (uso de opioides por tres días).

Dos (5%) pacientes presentaron retardo en la cicatrización (tres meses); no se presentaron recurrencias ni alteraciones en la continencia fecal en ningún paciente durante el seguimiento.

**Conclusiones:** El tratamiento de la fisura anal crónica con fisurectomía más anoplastia es seguro, con bajo índice de recurrencias, y sin riesgo de incontinencia; aunque los potenciales candidatos a este tipo de procedimiento deben ser adecuadamente seleccionados, ya que éste debe realizarse en pacientes con esfínter normotónico o hipotónico.

## ID:50

### Hemostasia de hemorroidectomía con spongostan anal en el paciente anticoagulado

Primer autor: **Alejandra Jiménez González.**

Coautores: **Javier Luna Martínez, Carlos Javier Mata Quintero, Ricardo O'Farril.**

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

Institución: **Hospital Sur de Alta Especialidad, PEMEX "Picacho". México, D.F.**

**Introducción:** La enfermedad hemorroidal es una de las patologías anorrectales más comunes que afectan al ser humano. La hemorroidectomía es el tratamiento de elección en hemorroides grados III y IV.

El spongostan está compuesto por sodio laurilsulfato, el cual es una esponja de aplicación local que absorbe rápidamente 45 veces su peso por poseer porosidades uniformes donde las plaquetas son capturadas activando las reacciones en cascada de la coagulación, transformando el fibrinógeno soluble en una red de fibrina insoluble que detiene el sangrado.

**Objetivo:** Describir el uso de spongostan anal en un paciente que se encontraba anticoagulado y que fue sometido a hemorroidectomía.

**Material y métodos:** Se presenta un caso de un paciente masculino de 55 años con antecedente de fibrilación auricular manejado con acenocumarina. Acude por presentar tumor anal con dolor intenso que se exagera con la defecación y produce importante disminución de la calidad de vida, que se reduce manualmente, de 3 semanas de evolución.

A la exploración se observan en orificio anal los tres paquetes hemorroidales internos protuidos, sin datos de trombosis ni sangrado. Al tacto rectal se palpa esfínter normotónico. En la anoscopia se observan hemorroides internas grado III.

**Resultados:** El paciente se somete a cirugía, suspendiéndose previamente la acenocumarina y administrándose plasmas frescos congelados.

Sin lograrse revertir completamente el efecto anticoagulante, siendo intervenido quirúrgicamente con tiempos de coagulación al 60% de actividad, se realiza hemorroidectomía tipo Ferguson, presentando sangrado en capa que responde parcialmente a la compresión externa y coagulación con electrocauterio, por lo que se decide colocar spongostan anal, expulsando los restos de éste con la primera evacuación del paciente a las 24 horas.

El paciente se egresa al siguiente día de la cirugía, sin haber presentado ningún episodio de sangrado. Continúa su vigilancia por la consulta externa, reiniciándose la anticoagulación oral 48 h posteriores al egreso, sin datos de rectorragia durante su seguimiento en la consulta externa de la cual es dado de alta 1 mes después de la cirugía.

**Conclusiones:** El spongostan anal es un hemostático útil en aquellos pacientes con tiempos de coagulación alargados por anticoagulantes orales, que requieren de cirugía a este nivel de forma urgente.

## ID:53

### Densidad mineral ósea (DMO) en pacientes con enfermedad hepática crónica (EHC)

Primer autor: **Elizabeth Hernández Chávez.**

Coautores: **Alfredo Larrosa Haro, Edgar Manuel Vásquez Garibay, María del Carmen Bojórquez Ramos.**

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

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

**Introducción:** La disminución en la mineralización del hueso puede presentarse en pacientes con enfermedad hepática crónica (EHC), debido a la pérdida del equilibrio entre la formación y la resorción ósea por mecanismos no completamente entendidos. La información publicada acerca de la mineralización ósea en niños con EHC es escasa; se ha reportado disminución en la densidad mineral ósea por densitometría ósea (DXA) asociada a colestasis y a la magnitud del daño hepático. No parece haber información publicada de pacientes pediátricos con EHC sin colestasis.

**Objetivo:** Demostrar que los pacientes con EHC colestásica presentan disminución en la DMO en una mayor proporción que los pacientes con EHC no colestásica.

**Material y métodos:** Diseño: Transversal analítico. Sede: UMAE Hospital de Pediatría CMNO. Periodo: Abril de 2007 a abril de 2008. Tamaño muestral: Se utilizó una fórmula para comparar dos proporciones, nivel de confianza 95%, poder 80, muestra estimada 21 casos. Muestreo: No probabilístico, de casos consecutivos. Inclusión: Edad de 3 a 71 meses y diagnóstico de EHC. No inclusión: Enfermedad crónica asociada, antecedente de prematuridad. Exclusión: Densitometría deficiente. Variable dependiente: Densidad mineral ósea. Variable independiente: Presencia o ausencia de colestasis. Variables

intervinientes: Edad, sexo, PFH e indicadores antropométricos del estado nutricional (T/E y P/T). Protocolo: Se seleccionaron los casos de acuerdo a criterios descritos, se recabaron datos demográficos y clínicos, se realizó somatometría y cálculo de indicadores antropométricos y se realizó evaluación de la DMO de columna lumbar L1-L4, por medio de absorciometría de doble fotón (DXA) (Hologic Discovery W-series QDR), la que se analiza con un software pediátrico y se reporta como puntuación z. Estadística: Frecuencias, porcentajes, promedios, DE,  $\chi^2$ , prueba exacta de Fisher, t de Student para muestras pequeñas, correlación de Pearson y regresión lineal.

**Resultados:** Se estudiaron 24 pacientes, 13 sexo femenino (54%); la mediana de la edad fue 17 meses (DE 30.5) sin diferencia estadística al comparar la edad por sexo. Los diagnósticos fueron atresia de vías biliares 15 (62.5%), síndrome de Alagille 6 (25%), glucogenosis 2 (8.3%) y galactosemia 4.2%. Las PFH mostraron un incremento global de AST, ALT, GGT y FA; la bilirrubina directa > 2 mg/dL se encontró en 14 niños (58.3%) y la albúmina < -3 DE en 7 casos (29.2%). En 54% de los casos se identificaron várices esofágicas, 30% tuvieron fibrosis y 30% tuvieron cirrosis. La talla para la edad se encontró < -2 DE en 54.2% y el peso para la talla en 41.7% de los casos estudiados. La mediana de la puntuación z de DXA en el grupo total fue -3.2 DE (media -3.9, DE 2.3); en 83.3% de los casos evaluados se encontró una puntuación z < -2 DE, en proporción mayor en lactantes ( $p = 0.02$ ). La comparación de la puntuación z de la densidad mineral entre los grupos con y sin colestasis mostró diferencia estadística (puntuación z -5.2 y -2.3 respectivamente, diferencia de medias de -2.92,  $p = 0.001$ ). Al considerar a la densidad mineral ósea como variable dependiente se demostraron correlaciones significativas con la edad ( $r = 0.45$ ,  $p = 0.02$ ), la albúmina ( $r = 0.6$ ,  $p = 0.003$ ) y casi significativa con la talla para la edad ( $r = 0.4$ ,  $p = 0.066$ ); la regresión lineal múltiple permitió elaborar un modelo de predicción con la DXA como variable dependiente y las variables independientes edad y puntuación z de talla para la edad.

**Conclusiones:** Se demostró disminución en la densidad mineral en más de 4/5 partes de los casos estudiados; la magnitud de esta alteración fue significativamente mayor en los casos con colestasis, lo que comprueba parcialmente la hipótesis de trabajo. El análisis crudo mostró correlaciones significativas de la densidad mineral ósea con edad y albúmina, y el análisis ajustado con edad y T/E. Se identificó un problema mayor relacionado al estado nutricional del calcio que podría explicar parcialmente la afectación del crecimiento que ocurre en estos pacientes.

## ID:54

### Etiología, estado nutricional y gravedad de los niños con enfermedad hepática colestática crónica en espera de trasplante hepático

Primer autor: Judith Flores Calderón.

Coautores: Sindy Ledesma Ramírez, Perla Rodríguez González, Salomé Anaya Flores, Elena González Contreras, Segundo Morán Villota.  
Correo electrónico: judithflores1@hotmail.com  
Institución: UMAE Hospital de Pediatría CMN "Siglo XXI" IMSS. México, D.F.

**Introducción:** La atresia de vías biliares (AVB) y el síndrome de colestasis crónica progresiva son las causas más frecuentes

para trasplante hepático (TH) en la infancia. El estado nutricional y el grado de daño hepático son factores que afectan la supervivencia.

**Objetivo:** Conocer la etiología, el estado nutricional y la severidad de daño hepático en niños con enfermedad colestática crónica en espera de TH.

**Material y métodos:** Se incluyeron todos los pacientes con colestasis crónica que ingresaron a la lista de espera para TH bajo el criterio de presentar PELD >10 y/o complicaciones secundarias a la hepatopatía crónica. A todos se les realizó valoración del estado nutricional mediante: Score Z para Peso/Talla (P/T), Peso/Edad (P/E), Talla/Edad, y pliegue tricúspital (PT) El grado de severidad de la enfermedad hepática se evaluó mediante el Score de PELD. Análisis: Se realizó estadística descriptiva y correlación de Spearman mediante el programa SPSS.

**Resultados:** Durante un periodo de 16 meses ingresaron 35 nuevos casos de niños con colestasis neonatal; 11 casos con AVB fallecieron antes de ser puestos en lista de espera. Se incluyeron 22 casos con edad entre los 49 días y 5 años, 11 de sexo masculino y 11 femenino. Tuvieron AVB 16/22 con edad media al diagnóstico de 14 semanas (entre 7 a 17 sem), 8/16 no presentaron drenaje biliar posterior al Kasai; tuvieron colestasis intrahepática familiar progresiva 3 casos, cirrosis biliar de origen desconocido 2 y Síndrome de Alagille en 1. Al momento de ponerlos en lista de espera 15 (68%) tuvieron PELD >10, falla para crecer (PT < -2DS) 12 (55%), Score Z < -2DS para P/T 10 (46%), T/E 19 (86%), P/E 20 (91%), HTP 16 (73%), ascitis 7 (32%), colangitis recurrente 7 (32%), prurito intratable 5 (22%), encefalopatía 4 (18%). Se les realizó trasplante hepático a 3 (14%), fallecieron en lista 5 (23%), y continuaron en lista de espera 14 (63%). La correlación entre la evaluación de PELD y los índices antropométricos mostró significancia estadística para el pliegue tricúspital -0.739 ( $p = 0.001$ ), no siendo significativa en relación a los demás parámetros antropométricos.

**Conclusiones:** La mayoría de los niños que ingresan a lista de espera tienen AVB, más de la mitad tienen afectación del estado nutricional y Score de PELD >10. Existió correlación entre la gravedad de la falla hepática y el estado nutricional evaluado por pliegue tricúspital. Fallecen antes de ser puestos en lista de espera 30% de los casos con AVB, lo cual sugiere que se debe mejorar la evaluación y referencia oportuna para el diagnóstico temprano y manejo médico y nutricional.

## ID:55

### Autopercepción, tránsito colónico y características de sujetos que consultan por estreñimiento en México

Primer autor: Ramón Carmona Sánchez.

Coautores: José María Remes Troche, Octavio Gómez Escudero, María Eugenia Icaza Chávez, Jorge García Leiva.  
Correo electrónico: rcarmonas1@prodigy.net.mx  
Institución: Hospital Ángeles-Centro Médico Potosino. San Luis Potosí, SLP.

**Introducción:** Se sabe que los parámetros objetivos de estreñimiento no se relacionan estrechamente con la percepción

que los pacientes tienen de su enfermedad. Estudiamos un grupo de pacientes que se autodefinieron con estreñimiento con los siguientes objetivos: a) conocer cómo describe el enfermo su malestar, b) establecer correlación entre el estreñimiento y la medición del tránsito colónico (TC), c) conocer qué trastornos funcionales intestinales tienen estos sujetos.

**Material y métodos:** Todos los pacientes que acudieron a consulta por estreñimiento como motivo único o principal en 4 centros de referencia en México fueron considerados para el estudio. Se excluyeron aquellos con cualquier otro síntoma principal, con cirugías de colon, historia de oclusión intestinal o sospecha de embarazo. Se recabaron los datos demográficos y antecedentes médicos y se aplicó el cuestionario modular de Roma III de trastornos funcionales intestinales. Se realizó TC de escrutinio (un cápsula de 24 marcadores radio-opacos con placa simple de abdomen de pie 5 días después, bajo dieta normal y sin uso de laxantes) que se consideró anormal en presencia de  $\geq 6$  marcadores. Aquellos con TC de escrutinio anormal fueron sometidos a TC con técnica de múltiples bolos (una cápsula de 24 marcadores por 3 días consecutivos con placas los días 4 y 7). De acuerdo con la distribución de los marcadores y el tiempo de TC calculado con esta técnica se clasificaron en inercia colónica, defecación obstructiva o tránsito normal.

**Resultados:** Se estudiaron 94 pacientes, 82 mujeres (87%) con edad promedio de 36.5 años (rango 14-78 años). El tiempo promedio de evolución del estreñimiento fue de 11.6 años (rango 1-50 años). En los 12 meses previos al estudio 81 (86%) habían acudido  $\geq 1$  consulta por estreñimiento, 80 (85%) habían usado laxantes, 33 (35%) había empleado enemas o supositorios, 57 (61%) habían utilizado medicina alternativa, 16 (17%) habían acudido en forma urgente para atención de sus molestias y 22 (23%) se habían ausentado de sus actividades normales por estreñimiento.

Los enfermos describieron al estreñimiento como: evacuar con mucho esfuerzo ( $n = 36$ , 38%), evacuar con frecuencia menor a la deseada ( $n = 24$ , 26%), evacuar en pequeña cantidad ( $n = 12$ , 13%), evacuar heces muy duras ( $n = 10$ , 11%), quedar con sensación de evacuación incompleta ( $n = 9$ , 10%) y evacuar con dolor ( $n = 3$ , 3%).

El TC de escrutinio fue normal en 69 casos (73%). Se realizó TC con bolos múltiples en 25, pero se eliminaron 3 casos que rompieron el protocolo. De los 22 pacientes sometidos a TC de bolos múltiples se clasificaron como inercia colónica 5, defecación obstructiva en 8 y normal en 9.

De acuerdo con el cuestionario modular de Roma III se encontraron criterios de síndrome de intestino irritable con estreñimiento (SII-E) en 55 (59%), de síndrome de intestino irritable mixto (SII-M) en 15 (16%) y de estreñimiento funcional (EF) 24 (26%).

**Conclusiones:** En este grupo de pacientes que se autodefinieron con estreñimiento encontramos que: 1) 64% de los pacientes describieron estreñimiento como el evacuar con mucho esfuerzo o con frecuencia menor a la deseada, 2) el TC fue normal en la mayoría de los casos (83%) y sólo permitió detectar 5 casos de inercia colónica y 8 de defecación obstructiva; y 3) 59% de los pacientes tenían criterios diagnósticos de SII-E (Roma III).

## ID:56

### Asociación de hiperplasia linfonodular del duodeno y del recto con alergia a proteínas de leche de vaca en niños con diarrea persistente o síndrome emético

Primer autor: **Adriana Guadalupe Cepeda Vélez.**

Coautores: **Alfredo Larrosa Haro, María Rosa Flores Márquez.**

Correo electrónico: **cepeda\_adri@hotmail.com**

Institución: **H. Pediatría CMN de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** La incidencia de hipersensibilidad/alergia alimentaria (HAA) a proteínas de leche de vaca oscila entre 0.3 y 7.5%. La hiperplasia linfonodular del tubo digestivo ha sido estimada en 65% de los casos con alergia alimentaria. El establecer una asociación significativa de hiperplasia linfonodular del tubo digestivo alto y del colon con HAA en lactantes, puede posicionar a la endoscopia y a la biopsia de la mucosa del tubo digestivo alto y del colon como una herramienta de diagnóstico útil en la práctica cotidiana.

**Objetivo:** Establecer la asociación entre la presencia de hiperplasia linfonodular (HL) del tubo digestivo alto y del colon con alergia a las proteínas de leche de vaca (APLV) en niños menores de 36 meses.

**Material y métodos:** Diseño: Transversal analítico. Sede: Hospital pediátrico de referencia. Periodo: Junio a diciembre de 2007. Inclusión: Niños menores de 36 meses con diarrea persistente (DP) o síndrome emético (SE). Variable dependiente: Hiperplasia linfonodular. Variable independiente: APLV (diagnóstico con datos clínicos y d-xilosa inicial, post-supresión y post-exposición). Protocolo: Se incluyeron los niños menores de 36 meses con DP o SE en quienes se indicó endoscopia de acuerdo a los protocolos del servicio de gastroenterología y nutrición pediátrica.

**Resultados:**  $n = 25$ , edad promedio  $11.8 \pm 8.1$  meses, 14 (56%) fueron niñas. 12 (48%) tenían DP, 9 (36%) SE y 4 (16%) sangrado del tubo digestivo. En 14 (56%) se diagnosticó APLV. En 16 casos (64%) se encontró HL del duodeno y en 18 (72%) del colon. Al sumar los casos de HL identificados en el duodeno y en el recto y evaluar su asociación con la presencia de APLV se encontró un OR de 4.0 con IC 95% = 0.98 -17.12,  $p = 0.02$ .

**Conclusiones:** Se demostró asociación significativa entre HL del duodeno y del recto y APLV. Estos hallazgos posicionan a la endoscopia y la toma de biopsia duodenal y rectal como una herramienta útil para el diagnóstico diferencial de APLV en niños con DP y SE.

## ID:61

### Poliposis adenomatosa familiar

Primer autor: **Nicolás Noguera Baños.**

Coautores: **Rubén Gutiérrez Alvarado, Ma. del Carmen Cruz Parada, Óscar Govea González, Mauricio Óscar Martínez Carrillo, Elio Alberto Cruz Martínez, Araceli Ayala Ibarra, Lilia Susana Valdez Moya, Rodolfo Martínez Juárez, Laura Arizbe Parra Piña, Erika Franco Flores.**

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

Institución: **ISSSTE, Hospital Adolfo López Mateos, México, D.F.**

**Introducción:** OBJETIVO: Reportar un caso de síndrome de Gardner en un hospital de tercer nivel de la ciudad de México.

El síndrome de Gardner es una variante de la Poliposis Adenomatosa Familiar, enfermedad hereditaria autosómica dominante, que se manifiesta con la formación de múltiples pólipos adenomatosos en colon, que pueden aparecer entre la primera y segunda décadas de la vida y que prácticamente 100% se malignizan en la tercera década (aunque el caso más joven reportado de presentación de cáncer de colon por esta causa se dio a los 8 años de edad), el responsable de la aparición de esta enfermedad es el gen APC (*Adenomatous Polyposis Coli*), situado en el cromosoma 5 (5q21), una vez mutado este gen lleva a una mucosa hiperproliferativa en prácticamente cualquier parte del tracto gastrointestinal, se presenta en 1 de cada 8,000 a 12,000 nacidos vivos, sin embargo, representa del 1 a 2% de casos de cáncer colorrectal. Se asocia también a la presencia de tumores desmoides, osteomas, quistes epidermoides y pigmentación de la retina.

**Material y métodos:** CASO CLÍNICO: Femenino de 31 años de edad nacida en Chalco estado de México, radicada en Iguala Gro., desde los 8 años de edad, divorciada, católica, maestra de educación preescolar, totalmente asintomática; es estudiada ya que su hija tiene diagnóstico establecido de síndrome de Gardner. Durante su evaluación se efectuaron panendoscopia y colonoscopia con endoscopio Olympus 180 con NBI (Narrow Band Imagin); se le realizaron también estudio de fondo de ojo y evaluación por cirugía maxilofacial.

**Resultados:** Durante la colonoscopia y endoscopia se encontraron pólipos en bulbo duodenal de tipo adenomatoso, sin displasia y en colon múltiples pólipos de tipo plano y pediculado con tamaños desde 0.5 mm hasta 20 mm. El reporte histopatológico de todos los pólipos resecaados en colon, muestran ya un nivel de displasia de bajo a moderado. Hasta el momento los pólipos duodenales biopsiados, son de tipo adenomatoso y sin displasia. Oftalmología, corroboró la pigmentación de la retina y maxilofacial lesión osteofítica en maxilar derecho, sentando el diagnóstico.

**Conclusiones:** Es de vital importancia dar seguimiento, a todos los posibles pacientes ligados a un caso encontrado en forma aislada con poliposis adenomatosa familiar, ya que muchos pacientes cursan asintomático como es el presente caso, siendo esto grave porque 100% desarrollarán cáncer de colon. Otra forma de seguimiento ideal será realizar la prueba de detección de alteración en el gen APC en pacientes con historia familiar de la enfermedad, y estar alerta a manifestaciones extracolónicas sobre todo en formas atenuadas del síndrome. En forma complementaria se investigó por parte de rama materna y paterna, sólo que es hija única de ambos, por parte del padre no hay antecedentes de la enfermedad, y la madre no presentó lesiones en colonoscopia, el segundo hijo de la paciente sin datos de la enfermedad, dos tías maternas y el resto de la familia en forma ascendente sin manifestaciones, sólo está pendiente el estudio de dos hermanas por rama materna.

ID:65

**Rehabilitación de estenosis esofágicas. Experiencia en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE**

Primer autor: **Rodolfo Martínez Juárez.**

Coautores: **María del Carmen Cruz Parada, Rubén Gutiérrez Alvarado, Óscar Govea González, Mauricio Óscar Martínez Carrillo, Araceli Ayala Ibarra, Elio Alberto Cruz Martínez, Lilia Susana Valdéz Moya, Erika Franco Flores, Nicolás Noguera Baños, Laura Arizbe Parra Piña.**

Correo electrónico: [adeugon@hotmail.com](mailto:adeugon@hotmail.com)

Institución: **ISSSTE, Hospital Adolfo López Mateos. México, D.F.**

**Introducción:** La estenosis esofágica es una complicación de diversos procesos patológicos benignos y malignos. Antes de la rehabilitación puede estar indicada una radiografía con bario si existe la sospecha clínica de acalasia, o si la historia clínica sugiere la posibilidad de lesión al realizar la endoscopia. El manejo comienza determinando el diámetro y tortuosidad de la estenosis. Las bujías de mercurio con diámetro inferior a 10 mm son flexibles y tienden a doblarse en el esófago, por tanto, en éstas, se recomiendan dilataciones guiadas. La elección del dilatador dependerá de su disponibilidad en la institución y la experiencia del operador. En principio, la dilatación es progresiva. Si la dilatación se lleva a cabo con bujías, la primera deberá tener un diámetro aproximadamente igual a la estenosis, seguidamente, se van pasando bujías de un diámetro progresivo hasta que se encuentre resistencia, no se deben pasar más de dos bujías de calibre mayor en una misma sesión. Si se utiliza el balón, la dilatación inicial se limitará a un diámetro no superior a 15 mm (45F). El grado de dilatación de un paciente se basará en su respuesta sintomática a la terapia y las dificultades encontradas durante el procedimiento. La mayor parte de los pacientes experimentan alivio considerable de la disfagia con dilataciones entre 12 y 17 mm (40F y 54F). Por regla general, las estenosis no se deben dilatar más allá de los 20 mm (60F). Los dilatadores los dividimos en dos grupos: los que se empujan a través del esófago ejerciendo fuerza longitudinal y radial (Hurst, Maloney, Eder-Puestow y Savary) y los de balón que sólo ejercen una fuerza radial. Los que se empujan, se dividen en los que no necesitan guía como Hurst y Maloney, y los que pasan sobre guía como Eder-Puestow y Savary.

**Objetivo:** Analizar la evolución de los pacientes con rehabilitación esofágica por estenosis en el Hospital Adolfo López Mateos del ISSSTE.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, transversal, se analizaron los expedientes de pacientes sometidos a rehabilitación esofágica con diagnóstico de estenosis, entre enero 2000 y junio 2008. La dilatación se realizó previa esofagoscopia con aplicación orofaríngea de xilocaína spray 10%, con un endoscopio 145 Olympus. Los dilatadores usados son bujías de Savary-Gilliard y mercuriales de Hurst. Se consideraron edad, sexo, diagnóstico de la estenosis, grado de estenosis (leve <25%, moderada 25-50%, severa >50%), sesiones de dilataciones, dilataciones y evolución del paciente (curado, cuando la ingesta del paciente es adecuada y no requiere nuevas dilataciones). **Mejorado:** Si presenta disfagia a los sólidos de forma esporádica y se hace necesario dilatación con intervalo entre 3 y 6 meses. **Fracaso:** Cuando al intentar realizar la dilatación no es posible el paso de la guía metálica por el orificio estenótico u ocurre una complicación que imposibilita continuar las sesiones.

**Resultados:** Se analizó con el programa SPSS 15.0. Se revisaron 33 expedientes, 19 hombres y 14 mujeres, de 48 a 91 años (media 68.5) los diagnósticos fueron: estenosis péptica

28 pacientes (84.8%) posquirúrgica 2 (6.1%) por cáncer 3 (9.1%). De acuerdo a la localización anatómica, en tercio inferior 26 pacientes (78.8%), tercio medio 4 (12.1%) y en tercio superior 3 (9.1%). Hubo 7 estenosis leves (21.2%), 13 moderadas (39.4%) y 13 severas (39.4%). Fueron 10 pacientes curados (30.3%), 19 mejorados (57.6%) y 4 fracasos (12.1%), estos últimos en estenosis severas. La severidad de la estenosis y la evolución del paciente fue estadísticamente significativa.

**Conclusiones:** La frecuencia de estenosis es baja en nuestro medio, el sexo más afectado es el masculino sin significancia estadística, la mayor parte son debidas a ERGE, por lo tanto se localizan en el tercio inferior del esófago, y son pacientes potencialmente curados o mejorados, las de etiología maligna y las estenosis severas son las que tienen mayor índice de fracaso. No hubo complicaciones en nuestro estudio.

## ID:66

### **Salmonella SP grupo "A": una causa rara de bacteriascitis. Reporte de un caso**

Primer autor: **Gustavo López Arce Ángeles.**

Coautores: **Aldo Torre Delgado, Félix Ignacio Téllez Ávila.**

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

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** La bacteriascitis (BA) es una entidad poco estudiada. Su pronóstico y curso clínico parece ser similar al de la peritonitis bacteriana espontánea (PBE) y hasta el momento no se cuenta con guías para el manejo de la misma.

**Material y métodos:** Presentamos un caso de un hombre de 44 años con cirrosis hepática Child C, secundaria a esteatohepatitis, hipertensión portal y un ecocardiograma compatible con síndrome hepatopulmonar. Acudió a nuestro centro por astenia, escalofríos y dolor abdominal. Tuvo antecedente de diarrea no sanguinolenta y fiebre 3 días previos. A la exploración se encontró fiebre de 39.5°C, FC 100 lat/min, FR 20 resp/min, ictericia y mucosas secas, además de ascitis y dolor difuso. Los exámenes de laboratorio mostraron Hb 9.0 g/dL, leucocitos 4800 cel/mm, bandemia de 17%, plaquetas 58,000 cel/mm, creatinina 2.3 mg/dL y FeNa 0.02%. En la paracentesis diagnóstica se observaron 190 leucocitos/mm y el cultivo desarrolló *Salmonella SP* grupo A. El paciente fue manejado con ceftriaxona parenteral por 7 días y mostró evolución favorable.

**Conclusiones:** Presentamos un caso inusual de BA por *Salmonella SP*, que probablemente fue secundaria a traslocación bacteriana por el episodio de diarrea previo. La BA se define por la presencia de <250 polimorfonucleares/mm en ascitis y el aislamiento de un microorganismo en su cultivo. Su prevalencia no está bien definida, pero algunos estudios la reportan entre 2.5% en pacientes asintomáticos y hasta 37.9% en todos los cultivos de ascitis positivos con menos de 250 polimorfonucleares. Los microorganismos más frecuentemente aislados son *E. coli*, *K. pneumoniae* y *E. cloacae*. El presente caso fue manejado con base en las guías PBE, ya que los pacientes parecen beneficiarse de los antimicrobianos.

## ID:87

### **Colecistitis eosinofílica asociada a disfunción del esfínter de Oddi: reporte de un caso**

Primer autor: **Salvador Razo García.**

Coautores: **D. Díaz V., F. Rodríguez V., A. Carrera M., Alejandra Zárate Osorno, Humberto Hurtado Andrade.**

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

Institución: **Hospital Español de México. México, D.F.**

**Introducción:** La colecistitis eosinofílica (CE) es un padecimiento raro, descrito por primera vez por Albot en 1949. Aunque la etiología no siempre es clara, puede deberse a alergias, infecciones, parasitosis, síndrome hipereosinofílico, síndrome de eosinofilia-mialgia, gastroenteritis eosinofílica, fármacos y algunas yerbas medicinales. La eosinofilia periférica puede estar presente o no. En la mayoría de los casos no la hay y cuando está presente debe considerarse que la CE está asociada a síndrome hipereosinofílico.

El diagnóstico se establece por el hallazgo de infiltrado en la pared vesicular de 90% o más de eosinófilos y cuando el infiltrado comprende 50 a 75% de eosinófilos junto con otras células inflamatorias se le denomina colecistitis linfocitos eosinofílica. El infiltrado de eosinófilos puede ocurrir en muchas vesículas biliares, pero la verdadera CE es muy poco frecuente. Muhlberger y cols., informaron en Alemania que de 660 vesículas 55 (8.3%) tenían infiltración eosinofílica de 25% o más. Por el contrario, en el estudio de Fox y Mainwaring, de 625 vesículas extirpadas quirúrgicamente en Inglaterra en un periodo de dos años, 16 (2.6%) tuvieron infiltración eosinofílica, pero en sólo tres de ellas (0.5%) el infiltrado fue eosinofílico puro y en la serie de Dabbs y cols., de 217 vesículas extirpadas en un periodo de dos años se encontró CE en 14 (6.5%).

El tratamiento es la colecistectomía y el diagnóstico se establece generalmente después mediante el estudio histológico.

**Objetivo:** Informar un caso de CE y disfunción del esfínter de Oddi, en el que no se identificó la etiología, tratado mediante esfinterotomía endoscópica y colecistectomía laparoscópica.

**Material y métodos:** Presentación del caso (JOI, expediente 236199). Paciente femenino de 27 años de edad, con antecedente de tres cuadros de salmonelosis en los últimos cinco años, el último un año antes, comprobados por reacción de Widal y tratados con antibióticos. Desde hace diez años presenta periodos de dolor epigástrico de intensidad moderada que fueron atribuidos a probable gastritis y tratados en forma irregular con antiácidos e inhibidores de bomba de protones. Desde hace diez días ha presentado cuadros de dolor epigástrico intenso con irradiación hacia la región lumbar derecha, de unas horas de duración, acompañados en ocasiones de vómitos y que ceden con antiespasmódicos por vía bucal. Los días 14 y 16 de enero de 2008 presentó nuevamente dolor intenso en epigastrio, acompañado de vómitos de contenido gástrico tratado con antiespasmódicos con lo que cedió el dolor. El 16 de enero se realizó ultrasonido hepatobiliar el cual fue normal. Presentó nuevamente dolor intenso en epigastrio, por lo que fue hospitalizada en el Hospital Español de la ciudad de México el día 17 de enero de 2008. Los estudios de laboratorio a su ingreso mostraron biometría hemática con cuenta de eosinófilos, química sanguínea, amilasa y lipasa séricas, examen general de orina, pruebas de funcionamiento hepático,

tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcial e INR normales. Se realizó nuevo ultrasonido, en esta ocasión con técnica de Boyden el cual fue normal. El día 18 de enero se realizó centelleografía de vías biliares, con aplicación de colecistocinina a dosis de 0.02 µg/kg/min por 30 minutos y mebrotfenin Tc99m. Durante el estudio la paciente presentó dolor epigástrico y el estudio mostró perfusión normal y concentración hepática homogénea, la vesícula biliar se observó a los 5 minutos y hubo escasa eliminación del material hacia el intestino a los 60 minutos, con eliminación del material en forma importante a partir de los cinco minutos de la infusión de colecistocinina, fracción de expulsión vesicular de 98.2% y datos compatibles con disfunción del esfínter de Oddi. Al día siguiente se realizó colangiografía retrógrada endoscópica en la cual se observó ámpula de Vater inflamada con resistencia a la canulación y vaciamiento retardado del colédoco, compatibles con odditis por lo que se realizó esfinterotomía amplia, con buena evolución.

El día 19 de enero presentó nuevamente cólico vesicular. Bajo anestesia general se hizo laparoscopia encontrando la vesícula biliar muy distendida, con adherencias y se realizó colecistectomía, sin accidentes ni incidentes. Se administró una dosis de ciprofloxacino antes de la inducción de la anestesia y dos dosis más en el postoperatorio. Reinició la vía oral el mismo día, su evolución postoperatoria fue satisfactoria y fue dada de alta hospitalaria el día 24 de enero. El estudio histopatológico de la vesícula biliar con hematoxilina-eosina mostró hiperplasia de la mucosa con formación de senos de Rokytansky que se introducen en la capa muscular y presencia de un denso infiltrado inflamatorio crónico transmural constituido en más de 90% por eosinófilos, estableciéndose el diagnóstico de colecistitis aguda eosinofílica. Posteriormente presentó cuadros frecuentes de diarrea, por lo que el 13 de junio se realizó colonoscopia la cual fue normal, se tomaron biopsias que indicaron colitis crónica leve descartándose colitis eosinofílica. Fue tratada con medidas dietéticas y loperamida, actualmente se encuentra asintomática.

**Resultados:** *Discusión:* La CE es un padecimiento raro. En el Hospital Español de la ciudad de México su prevalencia es mucho menor que la informada en la literatura de 0.5 a 6.5%, ya que de 7302 vesículas extirpadas de 1989 a mayo de 2008 sólo se ha observado el caso de nuestra paciente, lo que corresponde a una prevalencia de 0.013% en 20 años.

Este padecimiento puede presentarse como colecistitis alitiásica como ocurrió en esta paciente o menos frecuentemente como litiásica. Los hallazgos en los estudios de laboratorio y de imagen son los mismos que en otras variedades de colecistitis y cuando el ultrasonido es negativo se recurre a la centelleografía biliar para investigar problemas de vaciamiento vesicular o disfunción del esfínter de Oddi. En esta enferma el ultrasonido convencional y el ultrasonido con técnica de Boyden fueron normales, en tanto que la centelleografía mostró buen vaciamiento vesicular y disfunción del esfínter de Oddi tipo III.

Sin embargo, a pesar de todos los estudios es difícil sospechar el diagnóstico antes del estudio histológico de la vesícula biliar, a menos que exista eosinofilia periférica y si ésta ocurre, debe tenerse en cuenta que no necesariamente hay afección de la vesícula. Por otra parte, la mayoría de las colecistitis acalculosas se presentan en pacientes graves tratados con cuidados intensivos, con quemaduras o con nutrición parenteral, etc., en tanto que la CE puede ocurrir en pacientes con alergias,

síndrome eosinofílico, síndrome de eosinofilia-mialgia, gastroenteritis eosinofílica, infecciones por *Helicobacter pylori* o *Salmonella*, inmunodepresión, parasitosis por *Ecchinococcus* o *Clonorchis sinensis*, hipersensibilidad a fármacos como cefalosporinas o eritromicina, infecciones por citomegalovirus o criptosporidios, lupus eritematoso, enfermedad de Crohn, sarcoidosis, síndrome de Sjogren o por ingesta de algunas yerbas medicinales. En ausencia de cualquier etiología precipitante, debe considerarse que se trata de una CE idiopática, como ocurrió en esta paciente, ya que aunque existía el antecedente de tres periodos comprobados de salmonelosis, en el cuadro actual no se pudo demostrar infección activa por *Salmonella* ni el estado de portador asintomático.

La presentación clínica de la CE es idéntica a la de la colecistitis aguda o crónica solas o en combinación con manifestaciones en otros órganos o en forma sistémica. El diagnóstico se basa en los síntomas clásicos de colecistitis y las alteraciones bien conocidas con estudios de imagen, con presencia de más de 90% de infiltrado eosinofílico en el estudio histológico de la vesícula biliar. El diagnóstico diferencial debe hacerse con otras variedades de colecistitis alitiásicas o litiásicas. Puede además presentarse con síntomas por infiltración eosinofílica en otros órganos. En una revisión de la literatura desde 1949 informada por Shakov y cols., en 2007, la mayoría de los casos estuvo asociada con gastroenteritis eosinofílica, síndromes hipereosinofílicos y colangiopatía eosinofílica y sólo algunos lo estuvieron con infestaciones parasitarias o colecistitis acalculosa. Cuando existe de manera concomitante gastroenteritis eosinofílica, la sintomatología varía dependiendo de la localización y la profundidad de las zonas afectadas. Cuando está afectada la mucosa del tracto gastrointestinal puede haber náuseas, vómitos, pérdida de peso, esteatorrea, malabsorción, anemia por deficiencia de hierro y enteropatía con pérdida de proteínas. Cuando está invadida la muscularis propia puede haber náuseas, vómitos, distensión abdominal y problemas del tránsito intestinal, no se identifica una causa de la infiltración eosinofílica, no hay manifestaciones extradigestivas, la eosinofilia periférica es inconstante y en algunos enfermos pueden estar también afectados las vías urinarias, la médula ósea, el hígado, las serosas, el páncreas y los ganglios linfáticos.

Por otra parte, la infiltración eosinofílica puede afectar no sólo la vesícula biliar sino otros segmentos de las vías biliares en extensión variable, denominándose colangitis eosinofílica la infiltración del colédoco, CE cuando sólo afecta la vesícula biliar y colangiopatía eosinofílica cuando afecta la vesícula y el colédoco. La colangiopatía eosinofílica es sumamente rara y el primer informe fue hecho por Legard en 1980. Según Matsuoto se han informado 36 casos de colangiopatía eosinofílica hasta el año 2007, de los cuales sólo 15 correspondieron a colangitis eosinofílica.

Con la finalidad de clasificar estos padecimientos, se han descrito varios síndromes asociados, entre ellos el síndrome eosinofílico el cual se basa en los siguientes criterios: 1) eosinofilia sostenida (más de 1500 eosinófilos/mm<sup>3</sup>) por más de 6 meses; 2) ausencia de otras causas de eosinofilia, incluyendo infecciones parasitarias y alergias; y 3) signos y síntomas de afección a diversos órganos. Sin embargo, debido a que la mayoría de los casos no cumplen con estos datos, la relación entre colangitis eosinofílica y síndrome hipereosinofílico es incierta.

La alteración común en todos estos pacientes es la proliferación eosinofílica, de tal modo que la colangiopatía eosinofílica

es parte de un grupo de padecimientos en los que se presenta infiltración eosinofílica de tejidos y órganos con o sin eosinofilia periférica y con evolución clínica y pronóstico variables. En la mayoría de los pacientes el curso clínico es benigno y se resuelven con colecistectomía, de preferencia laparoscópica, y cuando están afectados los conductos biliares o se trata de gastroenteritis eosinofílica, el tratamiento con corticoides puede ser efectivo. Jiménez-Sáenz y cols., informaron de un paciente con colecistocolangitis eosinofílica asociada a gastroenteritis eosinofílica que presentaba síntomas dispépticos y colestasis recurrente en el cual la colangitis respondió adecuadamente al tratamiento con corticoides. Por otra parte, cuando la enfermedad está limitada a la vesícula, el diagnóstico de CE es relevante debido a que algunos autores han informado que el tratamiento con corticoides podría evitar la colecistectomía, pero debido a la experiencia tan limitada con esta modalidad terapéutica y a los riesgos de aparición de complicación graves de la colecistitis, consideramos que cuando hay colecistitis el tratamiento debe ser la colecistectomía.

En la literatura revisada no encontramos ningún caso de CE asociada a disfunción del esfínter de Oddi y debido a que en nuestra paciente no se tomaron biopsias de la papila de Vater, desconocemos si dicha disfunción pudiera tener alguna relación con la infiltración eosinofílica.

**Conclusiones:** Se informa de un caso raro de CE asociado a disfunción del esfínter de Oddi, con antecedente de tres cuadros de salmonelosis en el cual no se pudo demostrar infección activa ni estado de portador crónico, sin eosinofilia periférica, tratado mediante esfinterotomía endoscópica y colecistectomía laparoscópica. Éste es el primer caso informado de la asociación de CE alitiásica con disfunción del esfínter de Oddi. Se desconoce si la disfunción del esfínter de Oddi tiene alguna relación con la infiltración eosinofílica.

## ID:88

### Características de los escolares y adolescentes con sobrepeso u obesidad y enfermedad por hígado graso no alcohólico

Primer autor: María del Carmen Bojórquez Ramos.  
Coautores: Judith Sandoval Romero, Martha Alicia Delgadillo Ruano, Elizabeth Hernández Chávez, Sergio Pacheco Sotelo Celestino Villarreal Cruz.  
Correo electrónico: mcbojorquez@yahoo.com.mx  
Institución: UMAE Hospital de Pediatría, CMNO Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.

**Introducción:** En los niños con sobrepeso u obesidad se incrementa el riesgo de alteraciones metabólicas y endocrinas, la enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNO) es una entidad que se ha identificado con mayor frecuencia y se ha asociado con obesidad en adultos y niños.

**Objetivo:** Describir las características clínicas, bioquímicas y metabólicas de los niños escolares y adolescentes con enfermedad por hígado graso no alcohólico atendidos en los servicios de Gastroenterología y Endocrinología de un hospital pediátrico de referencia.

**Material y métodos:** *Diseño:* Descriptivo. *Población:* Pacientes pediátricos atendidos en la UMAE Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS. *Periodo:* 2005 a 2007. *Procedimiento:* Se incluyeron todos los casos en quienes se efectuó el diagnóstico de

EHGNO. *Variables:* Edad, sexo, características clínicas, bioquímicas, metabólicas y ultrasonográficas. *Análisis:* Descriptivo.

**Resultados:** Se incluyeron 14 pacientes, 10 del sexo masculino (71.4%). El motivo de atención a un hospital de referencia fue transaminasemia en 9 casos (64.3) obesidad 3 (21.4%) y dolor abdominal en 2 casos (14.3%). Antecedente familiar de diabetes mellitus tipo 2 en 8 pacientes (57.1%) y dislipidemia en 3 (21.4%). Las características clínicas más frecuentes fueron: 3 (21.5%) con IMC entre percentil 85 y <95 y 11 (79%) con IMC en percentil >95, obesidad central 12 (85.7%), acantosis nigricans 11 (78.6%) y estrías 6 (42.9%). Todos tenían elevación de alaninoaminotransferasa con un valor mínimo de 74 y máximo de 304, mediana de 105 U/L. Resistencia a la insulina por índice HOMA en 10 pacientes (71.4%). Dislipidemia en 12 pacientes (85.71%) siendo la más frecuente la hipercolesterolemia (78.6%) y disminución de lipoproteínas de alta densidad (71.4%). El ultrasonido hepático reportó en todos los casos hiperecogenicidad (100%), en 10 (71.4%) se documentó hepatomegalia. Sólo a dos pacientes (14%) se les practicó biopsia hepática percutánea, clasificados por histopatología como esteatohepatitis.

**Conclusiones:** La elevación de alaninoaminotransferasa, obesidad y resistencia a la insulina se encontró en la mayoría de los pacientes, una de las interrogantes para determinar el diagnóstico es a quién debe efectuarse biopsia hepática. El objetivo sería identificar aquellos con mayor riesgo de progresión a cirrosis y los candidatos a potencial tratamiento farmacológico.

## ID:91

### Ciclosporina oral en microemulsión para el tratamiento de la colitis ulcerativa crónica idiopática grave refractaria a esteroides IV: análisis de dos casos y revisión de la literatura

Primer autor: Enrique Coss Adame.  
Coautores: Josué Barahona Garrido, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho.  
Correo electrónico: ecossmex@hotmail.com  
Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** Actualmente, se encuentran disponibles nuevas estrategias de tratamiento, que consisten en nuevos fármacos inmunomoduladores, además de la terapia biológica dirigida al bloqueo de vías inflamatorias presentes en pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática (CUCI). El objetivo del presente trabajo es dar a conocer la experiencia del tratamiento en dos pacientes con CUCI grave, refractaria a esteroides intravenosos y sometidos a terapia con ciclosporina oral en microemulsión con la intención de evitar la colectomía.

#### Presentación de los casos:

*Caso 1.* Hombre de 40 años, con historia de tabaquismo desde los 22 años, IT 7.6. Diagnóstico de CUCI desde 2002 con afectación distal. Durante su evolución tuvo brotes de actividad moderada-grave, al principio con manejo ambulatorio con mesalazina y prednisona a dosis altas. Se agregó azatioprina a dosis de 100 mg/día. Presentó 2 brotes que requirieron hospitalización con uso de esteroides IV con mejoría.

Presentó brote grave, con dolor abdominal, sin irritación peritoneal, anemia, fiebre de 39°C y diarrea con rectorragia 8-10 días. Se ingresó a urgencias, donde se tomó placa simple de



abdomen en 2 posiciones, determinación de laboratorio, obteniéndose pancultivos. Se realizó rectosigmoidoscopia flexible observando mucosa friable, sangrado espontáneo y pseudópulos. Se tomó biopsia que mostró CUCI con actividad grave sin displasia y descartó presencia de citomegalovirus (CMV). Se determinó toxina de *Clostridium difficile* y amiba en fresco que resultaron negativas. Se inició tratamiento con hidrocortisona IV, mesalazina y se incrementó azatioprina 150 mg al día. Se obtuvo valor de PCR basal, determinación de magnesio y colesterol total, y se determinó gravedad. Tras 5 días de tratamiento esteroideo IV continuó con 6-8 evacuaciones con rectorragia. Se decidió iniciar microemulsión de ciclosporina oral a 1.7 mL c/12 horas. Después de 24 h de tratamiento, disminuyeron las evacuaciones, mejoró el dolor abdominal y se egresó con tratamiento a base de prednisona 40 mg, azatioprina 150 mg, mesalazina 4.5 g y ciclosporina 1.7 mL c/12 horas. Se realizó seguimiento en la consulta externa cada mes. Desarrolló DM secundaria a esteroides que se manejó con la combinación de sulfonilureas y biguanida. Los parámetros de inflamación mejoraron. (PCR, VSG) con resolución de la anemia. La glucemia se controló tras la disminución gradual de esteroides. Al sexto mes, se encontró asintomático, se retiró prednisona y ciclosporina y será vigilado en la consulta externa. En la **tabla 1** se muestran los parámetros de laboratorio pre y postratamiento.

**Caso 2.** Hombre de 43 años, historia de tabaquismo desde los 14 años, ingesta de alcohol ocasional. Bajo tratamiento médico antihipertensivo desde 2006 con buen control.

Diagnóstico de CUCI desde el 2001, con afectación tipo pancolitis, iniciando tratamiento con mesalazina y posteriormente un ciclo corto de esteroides vía oral. Se mantuvo en remisión de 2003 a 2005 presentando nuevo brote de actividad moderada. Requirió uso de azatioprina adyuvante logrando mejoría de los síntomas. Se realizaron colonoscopias anuales, encontrando diversos grados de actividad endoscópica. En último estudio colonoscópico se determinó la presencia de carcinoma microscópico. Suspendió tratamiento con azatioprina 3 meses previos a nuevo brote. Se ingresó encontrando ligero dolor abdominal y evacuaciones con rectorragia. En revisión de laminillas se descartó carcinoma en dichas piezas. Presentó incremento de rectorragia hasta 14 evacuaciones al día, motivo por el que inició tratamiento con hidrocortisona IV, mesalazina 4.5 g/día y se incrementó azatioprina a 100 mg/día. Se realizó rectosigmoidoscopia flexible, encontrando actividad grave grado III de la clínica Mayo y se tomó biopsia. La amiba en fresco y toxina de *Clostridium difficile* resultaron negativas. La biopsia reportó CUCI con actividad grave sin displasia, sin encontrar inclusiones por CMV. Después de 5 días de tratamiento continuó con rectorragia importante con aumento de dolor abdominal. Se tomó PCR, magnesio y colesterol total basales. Se decidió iniciar microemulsión de ciclosporina a dosis de 1.5 mL c/12 horas. Tras 36 h de iniciado el tratamiento, disminuyó la rectorragia hasta desaparecer. Se egresó con tratamiento a base de prednisona 40 mg/día, azatioprina 125 mg/día, mesalazina 2 g día y ciclosporina 1.9 mL c/12 horas. En consulta externa a los 2 meses de tratamiento con ciclosporina encontrándose con mejoría clínica y de laboratorio. En la **tabla 2** se muestran los parámetros de laboratorio pre y postratamiento.

**Discusión:** Aproximadamente 15% de los pacientes con CUCI tienen algún ataque grave que requiere hospitalización para tratamiento con esteroides intravenosos. Por falta de respuesta al

tratamiento médico, 25 a 35% requiere proctocolectomía. Tradicionalmente, los esteroides intravenosos (hidrocortisona 200-400 mg/día o metilprednisolona 40-60 mg/día) se han utilizado como terapia de primera línea en casos graves o en casos de falta de respuesta a la terapia con esteroides orales a dosis máxima. Si no hay mejoría entre el 3er. y 5o. día de terapia con esteroides intravenosos y antes de realizar proctocolectomía, hay que considerar el uso de ciclosporina a dosis de 2-4 mg/kg/día o infliximab 5 mg/kg. En pacientes sin respuesta a esteroides intravenosos la tasa de requerimiento de proctocolectomía puede llegar a ser hasta del 23%. El uso de ciclosporina intravenosa por 7 a 10 días puede reducir la necesidad de proctocolectomía inmediata hasta en 80% de los casos, especialmente cuando se utiliza ciclosporina oral y análogos de purina como terapia de mantenimiento, pero a pesar de ello, la tasa de proctocolectomía es del 20 a 35% al año, y 40% a los 4 años. La ciclosporina microemulsión para administración oral puede ser tan efectiva como la terapia estándar de ciclosporina para administración intravenosa. Los eventos adversos más comunes son: hipertensión arterial, convulsiones, parestesias, tremor, cefalea, hiperplasia gingival, hipertricosis, trastornos electrolíticos, infecciones oportunistas, anafilaxia, y nefrotoxicidad. Por tanto, se recomienda la vigilancia estrecha del recuento de células sanguíneas, electrolitos, pruebas de función renal y niveles sanguíneos de ciclosporina. El nivel sérico de ciclosporina puede mantenerse entre 100 y 200 ng/mL, parecen ser igualmente efectivos en la fase de mantenimiento. La dosis recomendada es de 4-8 mg/kg/día y puede modificarse en 0.5 a 1 mg/kg para conseguir los niveles requeridos. Se ha involucrado el uso de ciclosporina sólo como puente para uso posterior de inmunomoduladores y mantenimiento, ya que los pacientes respondedores, continúan su uso por 3 a 6 meses para su posterior retiro.

**Conclusiones:** La terapia con ciclosporina oral es efectiva para inducción de la remisión de cuadros de CUCI grave refractarios a tratamiento con esteroides intravenosos a dosis convencionales, evitando el recurso de colectomía en estos pacientes con la morbimortalidad asociada a este procedimiento.

Tabla 1. Estudios de laboratorio antes y después de tratamiento caso 1.

	Pretratamiento	Postratamiento
Hemoglobina	9.6 g/dL	13.7 g/dL
Leucocitos	17.04 K	5.7 K
Plaquetas	315 K	234 K
Glucosa	131 mg/dL	99 mg/dL
Creatinina	0.94 mg/dL	0.8 mg/dL
Magnesio	2.31 mg/dL	1.8 mg/dL
Albumina	3.1 g/dL	3.8 g/dL
VSG	10 mm/hora	9 mm/hora
PCR	0.947 mg/dL	0.206 mg/dL
Colesterol total	188 mg/dL	195 mg/dL
Ciclosporina	45.9 ng/mL	132.8 ng/mL

VSG = Velocidad de sedimentación globular. PCR = Proteína C reactiva.

Tabla 2. Estudios de laboratorio antes y después de tratamiento caso 2.

	Pretratamiento	Postratamiento
Hemoglobina	12.4 g/dL	14.8 g/dL
Leucocitos	9.6 K	8.6 K
Plaquetas	352 K	362 K
Glucosa	158 mg/dL	98 mg/dL
Creatinina	0.96 mg/dL	0.95 mg/dL
Magnesio	1.8 mg/dL	1.8 mg/dL
Albumina	3 g/dL	4 g/dL
VSG	38 mm/hora	23 mm/hora
PCR	7.83 mg/dL	0.233 mg/dL
Colesterol total	156 mg/dL	178 mg/dL
Ciclosporina	259.2 ng/mL	95.5 ng/mL

VSG = Velocidad de sedimentación globular. PCR = Proteína C reactiva.

ID:92

### Comportamiento de los carcinomas del aparato digestivo en dos instituciones de la ciudad de México en un periodo de 4 años

Primer autor: José de Jesús Villalobos Pérez.

Coautores: Miguel Tanimoto Licona, Abisaid Alcántara, Mauricio García Sáenz, Ignacio García Suárez, María Luisa Villalobos, Martín del Campo, Aurora Loaeza del Castillo.

Correo electrónico: matanimoto@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** Se han venido estudiando durante un periodo de 25 años los carcinomas del aparato digestivo en cuatro instituciones de la ciudad de México. Durante un periodo posterior de cuatro años se analizan y se comparan las características de dichos carcinomas en dos instituciones hospitalarias.

**Objetivo:** Valorar la frecuencia y las características del cáncer del tubo digestivo en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán1 (INCMNSZ) y en el Hospital General de México2 (HGM).

**Material y métodos:** Se estudiaron de manera retrolectiva a los pacientes con cáncer del aparato digestivo comprobado por biopsia o necropsia de 2004-2007 y se comparan las variaciones observadas en el estudio de 25 años previos y el cáncer del esófago en el INCMNSZ en un periodo de 30 años.

**Resultados:** Se estudiaron en el INCMNSZ 882 casos de cáncer del aparato digestivo y en el HGM 1252 casos. Dentro de los cánceres del tubo digestivo en el INCMNSZ el cáncer colorrectal ocupó el primer lugar con 32%, el estómago el segundo con 17%, el intestino delgado el sexto con 6%, el de esófago el séptimo con 5% y el de ano el octavo con 1%. En el HGM el carcinoma rectal ocupó el primer lugar con 44%, el de estómago el segundo con 31%, el de esófago el tercero con 8%, el de intestino delgado el quinto con 3% y el de ano el octavo con 2%. Al estudiar el carcinoma esofágico, se encontró en el INCMNSZ dicho carcinoma en un periodo de estudio de 1977 a 1988 en 53 casos. El adenocarcinoma del esófago ocupaba 11% y el epidermoide 75%, mientras que en el periodo comprendido de 1989 a 2006 el adenocarcinoma se presentó en 56% de los casos y el epidermoide en 43%. El carcinoma gástrico que fue el más frecuente dentro de los del aparato digestivo en 1978 ocupaba el primer lugar con 32%, y ha descendido al 17% en el periodo 2004-2007 en el INCMNSZ  $p < 0.01$ . En el HGM el carcinoma colorrectal ha pasado del segundo lugar en 1978 con 15%, al primer lugar con 44%, en el periodo 2004-2007, con un valor estadístico de  $p < 0.01$ . En el estudio de 25 años de cáncer del aparato digestivo en dos encuestas llevadas a cabo sobre alimentación, la primera en 1978 y la última en el año 2000, mostraron diferencias iniciales en el aporte de calorías (mediana en el HGM de 2169 y en INCMNSZ 2195 con una ingestión de proteínas de origen animal del 9.3 g y el 11.8 g (en el HGM y en el INCMNSZ), así como en el aporte de lípidos que era bajo en ambas instituciones 49.3 g y 52.6 g. Mientras que en el año 2002 en la Encuesta General de Población: la población de bajos ingresos ingería 2276 calorías y 63 g de grasa y la de altos ingresos 3975 calorías y 160 g de grasa. (Encuesta Nacional del INEGI en Ingresos y Gastos.) (Como se sabe nuestro país ocupa el segundo lugar en obesidad, después de los Estados Unidos de Norteamérica.)

**Conclusiones:** 1) Viene a confirmar que el carcinoma de esófago ha aumentado en forma significativa a expensas del adenocarcinoma, y que ha sobrepasado al carcinoma epidermoide que fue el predominante hasta los dos últimos decenios del siglo pasado. Esto se atribuye al aumento del reflujo gastroesofágico con el desarrollo de esófago de Barrett que predispone al adenocarcinoma. El reflujo se atribuye al aumento de la obesidad que lo favorece. 2) En este periodo de 4 años se observa un aumento significativo del carcinoma colorrectal sobre el carcinoma gástrico en el HGM (confirma un aumento persistente en el carcinoma colorrectal en el INCMNSZ) que lo colocan en primer lugar. 3) Se aprecia una disminución francamente significativa en el INCMNSZ del carcinoma gástrico de 32% en 1978 a 17% en el periodo 2004-2007 y del 59 al 31% en el HGM. El carcinoma colorrectal ha venido aumentando en forma importante en ambas instituciones, probablemente por el cambio en la dieta del mexicano.

ID:96

### Utilidad de la colonoscopia en pacientes con síndrome de intestino irritable (SII)

Primer autor: Araceli Ayala Ibarra.

Coautores: Nicolás Nogueza Baños, Laura Parra Piña, Elio Alberto Cruz Martínez, Lilia Susana Valdez Moya, Rodolfo Martínez Juárez, María del Carmen Cruz Parada, Rubén Gutiérrez Alvarado, Óscar Govea González, Mauricio Óscar Martínez Carrillo, Erika Franco Flores.

Correo electrónico: ayalaiba@yahoo.com.mx

Institución: ISSSTE, Hospital Adolfo López Mateos. México, D.F.

**Introducción:** El SII es un trastorno funcional digestivo, se caracteriza por manifestaciones crónicas o recurrentes de dolor o malestar abdominal, asociado a alteraciones en el hábito de eliminación fecal, ya sea diarrea, estreñimiento o alternancia de ambas, con cambio en la consistencia de las heces, y ausencia de un proceso patológico detectable. Lo benigno de sus síntomas se contraponen a su curso crónico y recidivante. De esta manera un trastorno benigno y de orden menor, resulta ser una causa importante de morbilidad en salud pública por el consumo considerable de fármacos, por ausentismo laboral y/o incapacidades constantes, y por su alta prevalencia. La colonoscopia como medio diagnóstico ha resultado ser controversial; existen estudios favorecedores en lo que de forma generalizada han resaltado su mayor importancia para establecer el diagnóstico por exclusión, porque se pueden detectar patologías coexistentes de tipo orgánicas que de manera oportuna pueden ser diagnosticadas y susceptibles de ser tratadas de forma oportuna.

**Objetivo:** Identificar mediante colonoscopia y toma de biopsia los hallazgos colonoscópicos e histopatológicos en pacientes con diagnóstico de SII.

**Material y métodos:** Se estudiaron pacientes referidos con diagnóstico de SII (ROMA II), con videoendoscopia y mediante investigación limitada, se realiza colonoscopia y toma de biopsias de todos los segmentos del colon. El presente estudio es descriptivo, observacional, transversal y prospectivo, se realizó entre el 1o. de abril de 2007 al 31 de octubre de 2007.

**Resultados:** Se estudiaron 28 pacientes con diagnóstico de SII (75% mujeres), con una proporción 3:1, edad promedio 46.5 años, rango de edad 20-80 años. Se detectó a 19 pacientes con

alguna alteración estructural del colon (67.8%) durante la colonoscopia, la más frecuente fue eritema difuso (24%) La alteración histológica más frecuente fue colitis crónica inespecífica moderada (34.6%), se detectaron en 28.6% colitis microscópicas (eosinofílica y colagenosa), el patrón evacuatorio predominante fue estreñimiento.

**Conclusiones:** En los pacientes con SII se detectaron 67.8% de alteraciones estructurales del colon durante la colonoscopia. El reporte histopatológico fue anormal en 93% de los casos. Se detectaron colitis microscópicas en 28.6% de los pacientes. La colonoscopia con biopsia es una estrategia de diagnóstico útil y segura que puede detectar otras patologías colónicas no sospechadas en los pacientes con diagnóstico de SII, entre las que figuran las llamadas colitis microscópicas.

## ID:104

### Determinación de la expresión del gen de IL-6 y TNF-A en mucosa de recto en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) y controles sanos

Primer autor: **Gabriela Columba Fonseca Camarillo.**

Coautores: **Fausto Sánchez Muñoz, Marco Antonio Villeda Ramírez, Aarón Domínguez López, Rafael Barreto Zúñiga, Misael Uribe Esquivel, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho.**

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

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad inflamatoria intestinal, multifactorial y de etiología desconocida. Los factores inmunológicos juegan un papel importante en la patogénesis de la CUCI. Se ha reportado que una vez iniciado el proceso inflamatorio, los niveles de citocinas proinflamatorias como IL-6 (Interleucina 6) y TNF-A (Factor de Necrosis Tumoral Alfa), pueden determinar el grado de inflamación de la enfermedad.

El objetivo fue determinar la expresión del gen de IL-6 y TNF-A en mucosa rectal de pacientes con CUCI activos e inactivos así como en controles sanos y correlacionar su expresión con el grado de actividad histológica.

**Material y métodos:** Pacientes y métodos: Se realizó un estudio caso-control; el grupo total incluyó 62 pacientes con edad promedio de  $38 \pm 2$  años. Un grupo de 38 pacientes con CUCI (15 hombres y 23 mujeres). Se observó que los 17 de 38 pacientes con CUCI activo presentaban pancolitis y actividad histológica moderada. En el grupo de los pacientes con CUCI en remisión no presentaron actividad histológica. El grupo control consistió de 13 pacientes con edad promedio de  $38 \pm 2$  años y un grupo de 11 pacientes no CUCI y con inflamación. Se analizaron 38 biopsias de recto de pacientes con CUCI (21 activos y 17 inactivos), controles sin inflamación y con inflamación. El grupo control incluyó 13 sujetos con colonoscopias normales y sin la presencia de inflamación confirmados por histología. A partir de la extracción de ARN total, se sintetizó ADN de cadena complementaria mediante PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa) y la cuantificación relativa de la expresión se realizó con la técnica de PCR en tiempo real con iniciadores específicos y sondas TaqMan para los genes IL-6 y TNF-A y RPLP0 (gen de referencia). La comparación de los datos de grupos independientes se analizó mediante la prueba

no paramétrica de Kruskal-Wallis y se realizó el análisis de correlación de Spearman. Los resultados se expresaron en medianas y rangos. Se consideró un valor significativo de  $p$  menor a 0.05. El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 15.0.

**Resultados:** Se encontró que la expresión de IL-6 aumenta significativamente en los pacientes con CUCI activo 1.52 (44.17-0.17), en comparación de los controles 0.36 (8.99-0.08)  $p = 0.004$ ; así como de los enfermos con CUCI en remisión 0.48 (8.08-0.11)  $p = 0.014$ . No existió diferencia significativa entre los pacientes con CUCI activo y controles con inflamación 2.91 (30.91-0.2)  $p = 0.446$ . La expresión del gen de TNF-A es mayor en biopsias rectales de pacientes con CUCI en actividad 0.79 (2.15-0.26) en comparación con sujetos controles 0.565 (3.94-0.05)  $p = 0.046$ ; así como en remisión 0.37 (3.99-0.1)  $p = 0.001$ . En individuos controles inflamados no se observó diferencia significativa 0.48 (5.37-0.23)  $p = 0.196$  comparado con CUCI activo. La expresión del gen de IL-6 y TNF-A correlacionaron  $r^2 = 0.630$  ( $p < 0.02$ ) en los pacientes con CUCI activo.

**Conclusiones:** La expresión del gen de IL-6 y TNF-A está aumentada en la mucosa colónica de pacientes con CUCI activa. La Interleucina 6 es mejor marcador de inflamación intestinal, ya que su expresión correlaciona significativamente en CUCI activo, comparada con la expresión de TNF-A.

## ID:107

### Detección de *Helicobacter pylori* en lesiones premalignas y malignas de vesícula biliar comparado con colecistitis crónica litiasica

Primer autor: **Alejandro López Ortega.**

Coautores: **Jacqueline Osuna Rubio, Gonzalo Vázquez Camacho, Alejandro Maciel Miranda, Juan Pablo Ramírez Contreras, María Ivette Muciño Hernández, José Manuel Camacho Aceves, Manuel Rodrigo Prieto Aldape, Clotilde Fuentes Orozco, Alejandro González Ojeda.**

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

Institución: **Hospital de Especialidades, Instituto Mexicano del Seguro Social. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** El *Helicobacter pylori* es un microorganismo en forma de espiral gram negativo de crecimiento lento microaerofílico y móvil. En nuestro país la seroprevalencia para *Helicobacter pylori* es sumamente alta, la cual alcanza hasta 80%. Reportes recientes de la literatura han encontrado la presencia de *Helicobacter pylori* en epitelio de vesícula así como en el resto del trayecto hepatobiliar; estos reportes además sugieren que la lesión crónica causada por este microorganismo puede llegar a provocar enfermedades benignas y malignas como lo son, en el caso de la vesícula biliar, la colecistitis crónica litiasica, displasia, metaplasia y cáncer.

**Objetivo:** Establecer la presencia o ausencia de *Helicobacter pylori* en lesiones benignas y malignas de vesícula biliar.

**Material y métodos:** A través del Archivo del Departamento de Anatomía Patológica del Hospital de Especialidades IMSS-Jalisco se buscaron especímenes representativos de cada una de las patologías benignas y malignas de la vesícula biliar del 2000 al 2007. Se verificó el diagnóstico histológico, posteriormente cada espécimen que cumplió con los diagnósticos de trabajo fueron sometidos a la detección del agente bacteriano mediante inmunohistoquímica.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 90 especímenes estudiados mediante nueva revisión histopatológica confirmando una lesión benigna, premaligna y maligna que se conservara en el bloque de parafina en condiciones adecuadas para su estudio mediante inmunohistoquímica. En ambos casos se realizó tinción con hematoxilina-eosina y Giemsa para su estudio por un patólogo con experiencia. Histológicamente confirmados los diagnósticos se enviaron para su estudio mediante inmunohistoquímica. En los 7 años estudiados se encontró que en aquellos pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma la positividad para *Helicobacter pylori* fue del 32% (8 de 25 pacientes), para lesiones displásicas 14% (1 de 7 pacientes), xantogranulomatosis 27% (8 de 29 pacientes), metaplasia 5% (1 de 20 pacientes) y en las piezas con cambios foliculares se encontró 55% de positividad (5 de 9 pacientes).

**Conclusiones:** Este estudio sólo permite explorar la presencia o ausencia de *Helicobacter pylori* de acuerdo al anticuerpo monoclonal utilizado. No permite establecer asociación entre la enfermedad benigna o maligna y el *H. pylori*, si no solamente identificar si existe o no el germen en el tejido estudiado. Ante los resultados encontrados es necesario proponer si la presencia y asociación son o no fortuitas, mediante procedimientos más sofisticados como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

#### ID:110

### Colitis ulcerosa crónica inespecífica, experiencia de 68 casos en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", ISSSTE. México, D.F.

Primer autor: **Tomás Cortés Espinoza.**

Coautores: **Riovanni Nelson Pereira Robles, Alex Arturo de la Cruz Guillén, Xochiquetzal Sánchez Chávez.**

Correo electrónico: **drtomascortes@prodigy.net.mx**

Institución: **CMN "20 de Noviembre", ISSSTE. México, D.F.**

**Introducción:** La colitis ulcerosa crónica inespecífica (CUCI) ha sido informada prácticamente en todas las regiones del mundo. En la literatura anglosajona se ha informado que los mexicanos con enfermedad inflamatoria intestinal difieren de otros grupos étnicos en su comportamiento clínico.

**Objetivo:** Revisar la experiencia mexicana en un grupo de pacientes con CUCI, y comparar los resultados con la literatura anglosajona.

**Material y métodos:** En el periodo de enero de 1990 a septiembre del 2007, se revisaron los expedientes clínicos de 68 pacientes, fundamentando el diagnóstico de CUCI. Se analizó la frecuencia del padecimiento por edad y sexo, el método diagnóstico, extensión de la enfermedad, manifestaciones extraintestinales, tratamiento médico y/o quirúrgico así como la mortalidad.

**Resultados:** De 68 pacientes con CUCI, 38 fueron femeninos (59.3%) y 29 masculinos (42.6%) con una relación femenino/masculino 1.3:1. La edad de presentación fue de 14-67 años (media de 40 años), con una mortalidad del 7.3%. Sólo en dos casos hubo antecedente familiar de CUCI. Las principales manifestaciones fueron: rectorragia (100%), seguido por diarrea con moco y dolor abdominal (84%), pujo y/o tenesmo rectal (73.5%), pérdida de peso (56.6%), hiporexia (45%) y fiebre

(28.3%). La colonoscopia con toma de biopsia se realizó en todos los pacientes para establecer la extensión de la enfermedad; en 30 casos se presentó proctitis (44.11%), 21 con colitis izquierda (30.8%) y 15 con pancolitis (22.05%). Las principales manifestaciones extraintestinales fueron: osteomusculares en 7 pacientes (10%), vasculares 4 (5.8%), oculares 4 (5.8%), hepatobiliares 3 (4.4%), piel y tegumentos 3 (4.4%). El tratamiento médico de base fue ácido 5-aminosalicílico en todos los casos, y en 5 pacientes corticodependientes requirió el uso de infliximab. Siete pacientes (10%) fueron sometidos a proctocolectomía y colectomía con anastomosis ileorrectal.

**Conclusiones:** Existen diferencias en la presentación y comportamiento clínico en el grupo estudiado; la edad de presentación, extensión de la enfermedad, manifestaciones extraintestinales son similares a los países con mayor incidencia de enfermedad inflamatoria intestinal y difiere con los mexicanos. Al parecer la CUCI en nuestra población tiene un comportamiento más benigno. Es probable que los factores ambientales y genéticos influyan en la presentación y comportamiento de la enfermedad en nuestra población.

#### ID:111

### Frecuencia de páncreas ectópico en el servicio de endoscopia en un hospital de tercer nivel

Primer autor: **Laura Arizbe Parra Piña.**

Coautores: **María del Carmen Cruz Parada, Mauricio Óscar Martínez Carrillo, Óscar Govea González, Rubén Gutiérrez Alvarado, Araceli Ayala Ibarra, Elio Alberto Cruz Martínez, Rodolfo Martínez Juárez, Lilia Susana Valdez Moya, Nicolás Noguera Baños, Erika Franco Flores.**

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

Institución: **ISSSTE, Hospital Adolfo López Mateos. México, D.F.**

**Introducción:** El páncreas ectópico es una alteración congénita que consiste en la presencia de tejido pancreático normal localizado fuera de la glándula pancreática. Es una patología poco frecuente descrita por Jean Schultz en 1729, pero no fue hasta 1859 cuando Klob proporcionó la confirmación histológica.

Se origina durante el periodo embrionario a partir de las vesículas embrionarias. Durante este proceso las vesículas primitivas se encuentran en íntimo contacto con la parte distal del estómago y el duodeno embrionarios, y en esta fase parte del tejido puede desprenderse y quedar englobado en una localización ectópica, normalmente en el interior de la pared del tracto gastrointestinal.

La localización más frecuente del páncreas ectópico es el estómago (curvatura mayor cercano al piloro), el duodeno y el yeyuno proximal. Sin embargo, también se han descrito casos en el íleon, la vesícula, la vía biliar, el bazo, el omento, el mesenterio e incluso en el mediastino. La frecuencia del páncreas ectópico se ha estimado en 0.6 a 13.7% en diferentes series de autopsias.

Usualmente es asintomático y es encontrado incidentalmente durante la endoscopia gastrointestinal o algún otro estudio en pacientes entre 40 y 70 años de edad. Algunas ocasiones puede producir sintomatología abdominal, el más común es dolor epigástrico y se han reportado casos de invaginación intestinal, pancreatitis e incluso degeneración maligna.

Endoscópicamente se detecta con frecuencia como una lesión submucosa con umbilicación central, estas lesiones

están cubiertas por mucosa de aspecto normal. El ultrasonido endoscópico nos permite identificar la capa de la pared de la cual la lesión se origina.

Histológicamente: formado por lobulillos de páncreas exócrino, a veces con islotes de Langerhans.

El tratamiento está indicado sólo en aquellos pacientes que cursan con complicaciones tales como la hemorragia digestiva alta, obstrucción intestinal o biliar, degeneración maligna. La conducta es la resección quirúrgica del tejido ectópico. Pacientes asintomáticos con diagnóstico de páncreas heterotópico no ameritan tratamiento.

Nuestro objetivo es identificar la frecuencia de páncreas ectópico en pacientes que acuden a endoscopia en un hospital de tercer nivel de la ciudad de México.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo en el cual se revisaron los estudios endoscópicos realizados en el periodo de enero de 2006 a junio de 2008. Identificando aquellos con diagnóstico de páncreas ectópico y revisando su reporte histopatológico.

**Resultados:** De un total de 8400 endoscopias realizadas, se encontraron 8 reportes de casos con páncreas ectópico (0.09%) de los cuales 4 (50%) corresponden al sexo femenino y 4 (50%) al masculino, el promedio de edad de presentación es de 45.8 años. El 100% se observó en el área prepilórica y la sintomatología asociada correspondió a reflujo y dispepsia. La corroboración histopatológica se presentó en 62.5% (5 casos) y 37.5% restante no identificó páncreas ectópico. Ninguno de los casos ha presentado complicaciones.

**Conclusiones:** El tejido pancreático ectópico es una entidad rara y de difícil diagnóstico. En nuestro estudio observamos una frecuencia muy baja, por debajo a lo reportado en la literatura. En todos los casos se trató de un hallazgo endoscópico con sintomatología inespecífica, que correspondía más a la sintomatología asociada en su mayoría de tipo ácido péptico. La confirmación histopatológica se encontró ligeramente por debajo de lo reportado. Y la localización a nivel gástrico coincide con lo referido en los textos. Si bien es un padecimiento poco frecuente, debemos saber identificarlo así como sus causas que ameritan tratamiento quirúrgico.

## ID:115

### Ausencia de citocinas proinflamatorias en pacientes infectados por VHC con hiperinsulinismo

Primer autor: Mayra Santiago Arano.

Coautores: Luis Alberto Salazar López, Xóchitl García Samper, Luis Felipe Montaña Estrada, Antonio Pellicer, Raúl Contreras Omaña, Edgar Millán Marín, Mónica Valdivia Balbuena, Eumir Juárez Valdés, Jesús Reyes Palma, Ivete Contreras.

Correo electrónico: drasantiago@hotmail.com

Institución: ISSSTE, Hospital Adolfo López Mateos. México, D.F.

**Introducción:** La infección crónica por virus de hepatitis C (VHC) está asociada con esteatosis hepática y resistencia a la insulina con hiperinsulinismo secundario. Por otro lado, la resistencia a la insulina y la esteatosis se han asociado con incremento en la progresión de fibrosis y menor respuesta a la terapia con interferón en VHC. Se tiene el precedente de que en pacientes con resistencia a la insulina y/o infección por VHC desencadena un estado proinflamatorio.

**Objetivo:** Evaluar la actividad proinflamatoria en pacientes con infección crónica por VHC e hiperinsulinismo, mediante la detección sérica de IL-1 e IL-6 y TNF- $\alpha$ .

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, transversal en el que se evaluaron a 13 pacientes con infección crónica por VHC, con 12 semanas de tratamiento y 5 meses de diagnóstico, con base en la presencia de anticuerpos específicos, carga viral, pruebas de función hepática, ultrasonido hepático, panendoscopia, valores séricos de insulina mayor a 20 uIU/mL, Child-Pugh A. La determinación de IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$  se realizó con kits comerciales de la marca R & D systems; el límite de sensibilidad del ensayo para IL-6 es de 0.48-1500 pg/mL, para IL-1 es de 0.12-8.0 pg/mL, para TNF- $\alpha$  es de 0.5-32 pg/mL; se utilizaron sueros frescos obtenidos previo consentimiento informado. El protocolo fue autorizado por el comité de ética del hospital y de la facultad de medicina de la UNAM. Los niveles de insulina basal se analizaron mediante la T de Student para grupos no pareados; y para los valores de IL-1, IL-6 y TNF- $\alpha$  se llevó a cabo un análisis descriptivo.

**Resultados:** Estudiamos 13 pacientes, 9 femeninos y 4 masculinos; edad promedio 50  $\pm$  9.6 años. Los valores de insulina en ayuno en individuos sanos, pareados por edad, sexo, IMC fue 17.4  $\pm$  1.5 uIU/mL; mientras que en los pacientes el promedio fue de 57.2  $\pm$  35 uIU/mL ( $p < 0.001$ ). La determinación de carga viral mostró una media de 187,455 UI/mL. Los valores encontrados en los pacientes fueron, para IL-6  $< 1$  pg/mL, IL-1  $< 2$  pg/mL, TNF- $\alpha < 1.2$  pg/mL, ninguno de los pacientes tuvo valores fuera de rangos normales.

**Conclusiones:** La infección crónica por VHC es condicionante de un estado inflamatorio, así como también el hiperinsulinismo que es un mecanismo de homeostasis compensatorio metabólico. Ambos eventos deben incrementar los valores séricos de citocinas como IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$ . Sin embargo nuestros resultados demostraron valores negativos a pesar de que los pacientes cursaban con dos procesos que por regla deberían incrementar estas citocinas proinflamatorias. Determinadas proteínas del VHC, como un mecanismo de defensa, generan inhibición de las vías de señalización para la transcripción de proteínas antivirales como las citocinas, entre otras. Sin embargo, en estos pacientes parece existir un mecanismo de evasión inmune que persiste a pesar de la aplicación de interferón- $\alpha$  exógeno. La hiperinsulinemia puede representar un último intento metabólico para inhibir la transmisión de señales intracelulares de manera que el virus persista enmascarado en términos inmunológicos. Resultados iniciales de nuestro grupo parecen confirmar esta hipótesis.

## ID:116

### Tumor miofibrolástico inflamatorio hepático: presentación de caso clínico y revisión de la literatura

Primer autor: Elizabeth Hernández Chávez.

Coautores: Argentina Magallanes Oropeza, Eduardo Rodríguez Cervantes, Sergio Pacheco Sotelo, María del Carmen Bojórquez Ramos, María Rosa Flores Márquez, Adriana Guadalupe Cepeda Velez.

Correo electrónico: elizabethhernandezchavez@hotmail.com

Institución: UMAE Hospital de Pediatría, CMNO Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.

**Introducción:** Presentamos el caso de masculino de 4 años de edad, con historia de 2 semanas de evolución con astenia,

adinamia y fiebre, por este motivo fue derivado a la unidad.

**Material y métodos:** A la exploración física destaca hepatomegalia, laboratorialmente con anemia normocítica normocrómica, VSG normal, fosfatasa alcalina alta, marcadores tumorales negativos (alfafetoproteína, antígeno carcinoembrionario y gonadotropina coriónica), estudios de imagen: USG demostró tumoración en lóbulo hepático derecho de 11x9x12cm, TAC abdominal contrastada con tumoración hepática hipodensa a nivel de lóbulo hepático derecho de 13x12x13cm, se realizó biopsia de la tumoración con presencia de miofibroblastos con estroma de colágeno y células inflamatorias, linfocitos, plasmocitos e histiocitos.

**Resultados:** A la semana desarrolla ictericia obstructiva, se realiza hepatectomía de segmentos 1, 5, 6, 7 y 8, con tumoración coloración blanco amarillento, semifirme, de 15 cm de diámetro, con un peso de 2250 g, características histológicas compatibles con tumor miofibroblástico inflamatorio y colestectomía. A 4 meses de seguimiento el paciente se encuentra asintomático con USG sin recurrencia del tumor.

**Conclusiones:** El tumor miofibroblástico inflamatorio es una entidad benigna rara, descrita inicialmente en tejido pulmonar en 1937 y en tejido hepático en 1971, desde entonces se han reportado más de 60 casos, la mitad de ellos en niños, existe un caso reportado en México; los sitios comunes de presentación son: pulmón, mesenterio, hígado y bazo, como factores predisponentes se han descrito procesos infecciosos, radioterapia y trauma local. Los tratamientos descritos son manejo conservador con antiinflamatorios no esteroideos, esteroides, quimio o radioterapia, pero la resección quirúrgica es la que ha demostrado menor número de recurrencias, en algunos casos en donde se involucra la vía biliar se ha requerido trasplante hepático. Dentro del diagnóstico diferencial se deben tomar en cuenta neoplasias o abscesos.

**ID:126**

### **Absceso de pared abdominal por comunicación de fístula apendicular como presentación clínica atípica de la apendicitis aguda: reporte de un caso**

Primer autor: **Carlos Gabriel Romero Briones.**

Coautores: **Jesús Armando Sánchez González, Leopoldo Cinto Aguilar, Zaira Eunice Montes Osorio, Ramón Ruiz Roque.**

Correo electrónico: **lazer\_romero@hotmail.com**

Institución: **Hospital General Regional No. 36 del IMSS. Puebla, Puebla.**

**Introducción:** La apendicitis aguda es la primera y la más frecuente causa de urgencia quirúrgica no traumática, por lo cual amerita un diagnóstico y tratamiento oportuno, para limitar las potenciales complicaciones que en casos modificados y avanzados pueden tener un resultado fatal.

Y de éstas una rara lo es la fistulización apendicular a pared abdominal en el cuadro agudo, motivo por el cual se reporta el siguiente caso.

**Material y métodos:** Paciente femenino de 51 años de edad, que ingresa procedente de la Consulta Externa de Medicina Interna del Hospital General Regional No. 36 del IMSS. Puebla, Puebla. Portadora de Diabetes Mellitus tipo 2 de 18 años de evolución, hipertensión arterial de 1 año de presentación e insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal ambulatoria de 6 meses de inicio.

Presenta disfunción de catéter Tenckhoff y dolor abdominal motivo de interconsulta al servicio de cirugía general.

Se realizó valoración prequirúrgica en el servicio de hospitalización de medicina interna con exploración física, revisión de estudios de laboratorio y rayos X, así como intervención quirúrgica para la resolución del caso.

**Resultados:** Como resultado del tratamiento quirúrgico, se encontraron los siguientes hallazgos: Absceso de pared abdominal en la región del mesogastrio de aproximadamente 110 cc de material purulento secundario a la comunicación del proceso inflamatorio e infeccioso del apéndice cecal a nivel de su punta.

**Conclusiones:** La apendicitis aguda en los pacientes diabéticos y con insuficiencia renal crónica pueden tener presentaciones atípicas como la rara fistulización del proceso infeccioso con absceso a todo el grosor de la pared abdominal, que además, como en el presente caso, se acompañó de disfunción de catéter de diálisis peritoneal y con muy vaga sintomatología abdominal que nos hiciera sospechar de esta patología como principal causa diagnóstica, ya que es más común que los abscesos de pared en pacientes con DPCA sean a consecuencia de una reacción a cuerpo extraño y una inadecuada técnica en el manejo del catéter.

**ID:131**

### **Helicobacter pylori en la población pediátrica en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE**

Primer autor: **Elio Alberto Cruz Martínez.**

Coautores: **María del Carmen Cruz Parada, Rubén Gutiérrez Alvarado, Óscar Govea González, Mauricio Óscar Martínez Carrillo, Araceli Ayala Ibarra, Lilia Susana Valdez Moya, Rodolfo Martínez Juárez, Laura Arizbe Parra Piña, Erika Franco Flores, Nicolás Noguera Baños.**

Correo electrónico: **cruzmar75@hotmail.com**

Institución: **Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE. México, D.F.**

**Introducción:** La endoscopia gastrointestinal ha transformado todos los aspectos del diagnóstico y el tratamiento de los pacientes con enfermedades digestivas. Cada procedimiento endoscópico tiene sus indicaciones y contraindicaciones. En general, un procedimiento endoscópico se indica cuando se espera que el resultado influya en la evolución del tratamiento. Dentro de estas enfermedades se destaca la presencia del *Helicobacter pylori* (HP), éste es un germen espiral, flagelado, gram negativo, que causa la mayoría de las gastritis encontradas en la valoración endoscópica en los niños estudiados por epigastralgia recurrente. No están claros los mecanismos por los que produce inflamación de la mucosa gástrica. Los consensos de expertos recomiendan la erradicación del HP en todo paciente que presente una úlcera causada por este germen. El tratamiento ideal de cualquier enfermedad es erradicar su causa, a bloquear los elementos clave de su mecanismo fisiopatológico y producir el menor número de efectos secundarios. Estas maniobras deben de asociarse a la curación de la enfermedad o a una alta efectividad terapéutica, reflejada en la desaparición o en una importante mejoría de los síntomas.

**Objetivo:** Identificar la prevalencia del HP en los pacientes pediátricos a quienes se haya efectuado panendoscopia en el periodo de estudio.

**Material y métodos:** Se efectuó un estudio retrospectivo, observacional y sin implicaciones éticas en el que se incluyeron pacientes en edad pediátrica de un año cumplido hasta los 17 años 11 meses sometidos a estudio endoscópico solicitado por su servicio tratante por diagnóstico asociado a enfermedad ácido péptica en el periodo de estudio comprendido del 1 de enero de 2006 al 31 de julio de 2007. Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el programa SPSS 15.0 obteniendo medidas de frecuencia, de asociación y significancia estadística.

**Resultados:** Se incluyeron 82 pacientes, 47 hombres (57.3%) y 35 mujeres (42.7%) con un rango de edad de los 2 a 17 años con una media de 10.99 años, mediana de 12 años y moda de 15 y 16 años (bimodal). Los diagnósticos de envío fueron: enfermedad ácido péptica ( $n = 20$ , 24.4%), ERGE ( $n = 57$ , 69.5%), dolor abdominal ( $n = 3$ , 3.7%) y hemorragia digestiva alta antigua ( $n = 2$ , 2.4%). Las enfermedades asociadas encontradas fueron: hiperreactividad bronquial ( $n = 8$ , 9.8%), obesidad mórbida ( $n = 1$ , 1.2%), bulimia ( $n = 2$ , 2.4%), intento suicida ( $n = 1$ , 1.2%). El grupo de edad más afectado por infección por HP es el de los adolescentes (13 a 17 años) ( $n = 43$ ,  $ni = 16$ ,  $no = 27$ ). Al efectuar pruebas de chi cuadrada no se encuentra significancia estadística entre la presencia de HP con el diagnóstico de envío, edad, sexo ni presencia de enfermedades asociadas; sin embargo, al efectuar pruebas de prevalencia y asociación de acuerdo a grupos de edad e infección por HP, encontramos que en el grupo de adolescentes, la prevalencia de expuestos es de 37.2%, prácticamente 12% mayor que en la población general estudiada, con una razón de asociación de 4.02 en este mismo grupo de edad siendo estadísticamente significativa.

**Conclusiones:** En nuestro estudio, la infección por HP tuvo una incidencia global del 25.6% ( $n = 21$ ) siendo ésta mayor en el grupo de adolescentes donde se presentaron 16 de los 21 casos (76% de todos los casos), lo cual sugiere que a mayor edad es mayor la posibilidad de encontrar esta infección en los pacientes estudiados teniendo este dato asociación y significancia estadística importante. Sin embargo, se necesitan más estudios para corroborar dicha relación ya que la población estudiada es una población cerrada por el tipo de derechohabientes que se atienden en nuestro hospital siendo necesario efectuar estos estudios en población abierta.

**ID:132**

### **Drenaje de pseudoquistes pancreáticos guiado por ultrasonido endoscópico. Experiencia durante el 2008 en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "Siglo XXI" IMSS. México, D.F.**

Primer autor: Luz De Soto Molina.

Coautores: Yza Frías Aguirre, María de la Luz Reyes Astorga, María Isabel Sandoval, Alejandro Membrillo Romero, Juan Manuel Blancas Valencia, Bismark Castillo Lugo.

Correo electrónico: missmix76@yahoo.com

Institución: Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.

**Introducción:** La formación de pseudoquistes pancreáticos como complicación de pancreatitis crónica o aguda tiene una incidencia aproximada de 1.6 hasta 69% de acuerdo a la literatura mundial. Una vez que la conducta reservada no

resuelve el problema, aquellas lesiones que persisten durante 6 semanas son mayores de 3-4 cm de diámetro e inclusive crecen, deben ser manejadas mediante punción/drenaje. Esta terapéutica, por lo general, se lleva a cabo mediante punciones transmural, percutáneas, endoscópicas y quirúrgicas. Con el advenimiento de nueva tecnología se ha logrado ofrecer un modo terapéutico mediante ultrasonografía endoscópica que promete ser menos invasivo, de mayor precisión y menor recidiva para el paciente, además el procedimiento es seguro con reporte de complicaciones de menos del 1% en comparación con el método endoscópico convencional con el que se han reportado recurrencias de hasta 15%, perforación e infección del 19% y mortalidad en 0.25%. Por lo tanto, este método se considera una excelente alternativa de manejo sobre todo para aquellos pacientes en quienes por factores comorbidos no sería posible brindar una terapéutica más invasiva.

**Objetivo:** Describir el impacto que tiene el ultrasonido endoscópico en el manejo de pseudoquistes pancreáticos en la población adulta en un hospital de concentración.

**Material y métodos:** Reporte de 3 casos de pseudoquiste pancreático diagnosticado por tomografía axial computarizada de abdomen y manejado mediante drenaje a través de sonda cistogástrica con punción guiada por ultrasonido endoscópico. El caso número 1 corresponde a paciente femenina de 35 años que cursó con cuadro de pancreatitis de etiología no identificada, desarrollando como complicación un pseudoquiste pancreático de aproximadamente 4 x 3 cm de diámetro y dolor abdominal intermitente. El segundo se trata de un paciente masculino de la quinta década de vida con cuadro inicial de pancreatitis aguda secundaria a hipertrigliceridemia que se complicó con la formación de un pseudoquiste pancreático de aproximadamente 5 x 6 cm de diámetro que a pesar de una conducta expectante y posterior drenaje guiado por ultrasonido endoscópico presentó recidiva en menos de 6 meses. El tercer paciente es de sexo masculino de la quinta década de vida con cuadro de pancreatitis secundaria a hipertrigliceridemia, también se complicó con la presencia de un pseudoquiste pancreático de aproximadamente 5 x 7 cm de diámetro, que además cursaba con dolor abdominal intermitente. Los pacientes fueron enviados a esta unidad para valoración y una vez corroborado que no existían contraindicaciones para el procedimiento endoscópico, se procedió a realizar bajo apoyo anestésico en la sala de endoscopia un estudio de endoscopia alta para determinar el sitio de punción. En un segundo tiempo se introdujo el equipo de ecoendoscopia radial para identificar la lesión, medición de la misma y verificar vascularidad. Posteriormente, se introduce el ecoendoscopio lineal y una vez en cavidad gástrica con la zona de contacto del pseudoquiste identificada, se introduce aguja de 19 gauge y extrae el material del pseudoquiste. Enseguida se pasa guía de 0.035 pulgadas y realizamos el corte en mucosa gástrica con esfinterotomo, a través del cual se pasa la prótesis doble cola de cochino de 10 Fr x 4 cm observando drenaje de material de pseudoquiste y de forma secundaria la reducción en el tamaño de la lesión pancreática.

**Resultados:** En el primer caso se observó un drenaje total del pseudoquiste y no se reportaron complicaciones durante el procedimiento. Se dejó la prótesis en cavidad gástrica y se dio por terminado el estudio. En el segundo caso al momento de colocarse la prótesis se observó un drenaje de aproximadamente 60 mL de la lesión con una reducción de aproximadamente

2 cm de diámetro, sin embargo, presentó hemorragia intraquística, por lo que no fue posible colocar la prótesis. Se mantuvo en observación intrahospitalaria y fue egresado a las 24 horas clínica y bioquímicamente asintomático.

En el tercer caso, se llevó a cabo el mismo procedimiento obteniendo colapso casi del 70% de la lesión de forma inicial y se dejó la prótesis para drenaje continuo. En una segunda revisión se observó una disminución de 1.5 cm de diámetro a los 30 días del procedimiento con la prótesis aún funcional.

**Conclusiones:** El ultrasonido endoscópico ha llegado a modificar la visión, diagnóstico y terapéutica de las lesiones de tubo digestivo, es seguro y poco invasivo, lo que permite ofrecer una alternativa terapéutica a un gran número de pacientes adultos, además ofrece una precisión diagnóstica como ningún otro estudio endoscópico con bajo riesgo para el paciente, aunque el drenaje de pseudoquiste pancreático puede realizarse con duodenoscopia, la utilización del ecoendoscopia ofrece una mayor seguridad al disminuir los riesgos de complicación y una mayor efectividad al poder controlar el procedimiento en todo momento. Con esto consideramos que el ultrasonido endoscópico debe ser considerado el método de elección en el drenaje de pseudoquiste pancreático no quirúrgico.

## ID:133

### Seudoquiste de páncreas fistulizado a piel

Primer autor: Miguel Ángel Serdio Santillana.

Coautores: Juan Carlos Ahumada Tarín, Armando Jaime Chávez, Brenda Moreno Denogean.

Correo electrónico: drserdio@hotmail.com

Institución: Centro Médico Dr. Ignacio Chávez ISSSTESON de Hermosillo, Sonora

**Introducción:** El pseudoquiste de páncreas es la lesión quística más común del páncreas. La etiología más frecuente es pancreatitis aguda, crónica, postraumática, iatrogénica por manipulación y se asocia con obstrucción del conducto pancreático en neoplasias.

**Material y métodos:** Paciente femenino de 52 años de edad, que ingresa referida al Centro Médico Dr. Ignacio Chávez ISSSTESON de Hermosillo, Sonora, con diagnóstico de fístula enterocutánea con antecedentes de funduplicatura cinco meses antes y laparotomía 14 días previos por un cuadro obstructivo intestinal sin referirse procedimiento realizado, al tercer día de postoperatorio presenta salida de material a través de la herida quirúrgica, aparentemente de contenido intestinal con celulitis periférica le realizaron SEG, tránsito intestinal y prueba con azul de metileno, sin evidencia de fuga. A su ingreso presenta herida media supraumbilical con presencia de material purulento en todo su trayecto, dehiciente en su tercio superior, llamando la atención que las características del líquido no concuerdan con la descripción de traslado, siendo francamente purulento y con mal estado general. Se inicia NPT, antibiótico, los exámenes de laboratorios muestran proceso infeccioso y lipasa elevada, proteína en límites inferiores, se solicita TAC de abdomen en busca de etiología y colecciones reportándose colección de aspecto redondeado localizada en forma suprayacente al borde anterior de la cabeza del páncreas y adyacente a la curvatura menor del estómago, probable

seudoquiste. Se determina que el líquido en la herida es consecutivo a fístula del pseudoquiste, por lo que se realiza punción dirigida por TAC colocándose catéter 7 Fr se aspira y se obtienen 75 mL de material purulento, se toman cultivo y papanicolau y se realiza lavado con colocación de antibiótico, repitiéndose procedimiento a las 24 horas. El cultivo resulta positivo a *E. coli* y el papanicolau negativo. El día 19 reinicia vía oral, la TAC reporta pequeña colección de 14x14 mm. Día 22 se retira NPT y se cierra herida a los 27 días. Presenta nuevamente salida de material, en esta ocasión en escasa cantidad. Se realiza endoscopia alta para descartar fuga de esófago por funduplicatura previa, reportándose gastritis sin evidencia de perforación. El día 35 de estancia se decide realizar CPRE la cual reporta ámpula de Vater desplazada por colección peripancreática, colédoco levemente dilatado sin proceso obstructivo, conducto pancreático amputado completamente en tercio medio de cuerpo y fuga de medio de contraste a cavidad, se coloca endoprótesis 7 Fr sin evidencia de fuga en control radiográfico. Se egresa el día 35 de estancia hospitalaria, para retiro de endoprótesis en 6 semanas.

**Resultados:** Mejoría en estado general, control adecuado de fístula y proceso infeccioso, sin complicaciones agregadas.

**Conclusiones:** Diversos autores mencionan la resolución de pseudoquiste mediante drenaje endoscópico, percutáneo transmural por TAC con riesgo de infección y quirúrgico pudiendo ser hasta Y de Roux. En este caso previa mejoría de las condiciones de la paciente, se realizó punción dirigida por ya existir fístula hacia herida quirúrgica y evidencia de infección, si bien se resolvió parcialmente al drenaje y control del proceso infeccioso, la fístula persistió.

La TAC es un estudio fundamental en el diagnóstico y manejo de esta patología. Pocos son los trabajos reportados en la literatura referentes a colocación de endoprótesis pancreática, sin embargo, los casos de pseudoquiste persistentes se tienen que considerar como fístulas y como en esta paciente, la colocación del catéter, selló la comunicación del páncreas al quiste con lo cual se resolvió el problema.

## ID:137

### Eradicación del *Helicobacter pylori* en una cohorte de pacientes adultos en el Estado de México

Primer autor: Saraí González Huezco.

Coautores: Alfarabi Rojas Sánchez, Edith Cruz, Edelmira Mejía, Araceli Hinojosa, Ana Rosales, Germán Sánchez, Rosa Miranda, Norberto Treviño García Manzo.

Correo electrónico: saraigh69@yahoo.com

Institución: ISSEMyM. Metepec, Estado de México

**Introducción:** Nuestro país es una región geográfica de alta prevalencia para la infección por *H. pylori*. Los esquemas de erradicación aceptados se determinan con base en la susceptibilidad y/o resistencia bacteriana a los antibióticos utilizados, aunque existen otros factores que intervienen en el éxito terapéutico. El objetivo de este estudio es determinar la tasa de erradicación del *Helicobacter pylori* con los esquemas de elección hasta el momento aceptados e identificar variables que afecten el resultado, en una cohorte de pacientes adultos del Estado de México.



**Material y métodos:** Se revisaron los expedientes de pacientes con: diagnóstico de hp confirmado, tratamiento especificado y con prueba de aliento para confirmar erradicación desde febrero 2006 hasta mayo de 2008, además de variables relacionadas con apego, comorbilidades y uso de AINE. El análisis estadístico consistió en medidas de tendencia central y tablas de 2x2.

**Resultados:** 172 expedientes reunieron los criterios de inclusión, 63.4% fueron mujeres y 36.6% hombres, edad promedio de 49 años (rango 17-86). El 64% presentaban comorbilidades: 22.1% relacionadas con el aparato digestivo, 15.1% osteoarticulares, 11.6% cardiovasculares, 8.1% neurológicas, y otras en 8.7%. El consumo de AINE fue referido en 29.7%. El diagnóstico se realizó mediante biopsia en 58.7%, Q test 28.5%, y el resto (8.7%): prueba de aliento y antígeno fecal. El tratamiento inicial con triple esquema (pantoprazol, claritromicina y amoxicilina x 14 días) se prescribió a 149 pacientes (86.6%), el resto recibió otros esquemas ( $n = 23, 13.4\%$ ). 74.4% refirieron buen apego al esquema administrado. La tasa de erradicación global fue de 67.4%. El grupo que recibió triple esquema alcanzó 69.8% ( $n = 104/149$ ). El porcentaje de erradicación en quien refirió buen apego (independientemente del esquema) fue de 87.1% y ninguno en los que reportaron mal apego. De los pacientes que erradicaron ( $n = 116$ ) 62% presentaban comorbilidades, y 25% uso de AINE, mientras que en el grupo que no erradicó, fueron más frecuentes las comorbilidades (67.8%) y el consumo crónico de AINE (39.2%). La erradicación fue confirmada mediante prueba de aliento en 98.8% y en 2% con biopsia. De los 56 (32.6%) que no erradicaron 21 no recibieron nuevo tratamiento y 35 recibieron nuevo esquema. Cinco esperan resultados de prueba de aliento. (14/30, 46.6%) sí erradicaron con el nuevo esquema y (16/30, 53.3%) continuaron con la infección.

**Conclusiones:** La tasa de erradicación global para nuestra población fue más baja de lo esperado. Indudablemente existen varios factores asociados a esta baja respuesta. El adecuado apego al esquema indicado fue el factor que se asoció a la mayor frecuencia de erradicación del *H. pylori* (87.1%). Una información completa sobre efectos adversos esperables y de las ventajas de la erradicación, podría mejorar el apego y por ende la erradicación. Entre los pacientes con comorbilidades, la erradicación también fue menor, la cual fue frecuente en nuestra población, y sugiere historia de exposición previa a antibióticos, lo que puede facilitar la resistencia a estos esquemas. El grupo con consumo crónico de AINE (alrededor del 30%), también mostró una menor frecuencia de erradicación. Por último, el desarrollo de resistencia a alguno de los componentes del esquema convencional ha sido descrita ya desde hace algunos años, particularmente a claritromicina. La frecuencia de erradicación del *Helicobacter pylori* en nuestra población fue baja, debido principalmente a falta de apego adecuado al esquema, y posiblemente a comorbilidades y polifarmacia. Para los que presentaron buen apego, en ausencia de otros factores y no que lograron erradicar, será necesario realizar estudios de sensibilidad antimicrobiana.

ID:138

### Prevalencia de marcadores virales VHB y VHC en personal de salud del ISSEMyM: reporte preliminar

Primer autor: Saraí González Huezo.

Coautores: Elvia Sánchez, Gerardo Torres, María del Carmen Camacho,

María Dolores Mejía, Alfarabi Rojas, Ana Rosales, Rosa Miranda, Javier Rebollo, Norberto Treviño García-Manzo.

Correo electrónico: saraigh69@yahoo.com

Institución: ISSEMyM, Metepec. Estado de México.

**Introducción:** A nivel mundial se han definido los grupos de alto riesgo para infección viral crónica. Entre estos grupos de riesgo, de manera general, se ha considerado a los trabajadores de la salud, dado su contacto directo con fluidos o material contaminado por sujetos en los que la infección podría no haberse identificado. Múltiples reportes sugieren que la prevalencia real podría ser menor. En el presente reporte preliminar se determinó la prevalencia de infección por virus de la hepatitis B y C en una población de trabajadores de la salud del ISSEMyM.

**Material y métodos:** Se incluyeron trabajadores de la salud de 5 clínicas y hospitales pertenecientes al ISSEMyM, que desconocían su estatus serológico. Todos ellos, tras de la firma de consentimiento informado, complementaron un cuestionario de factores de riesgo incluyendo los laborales. En todos los casos se obtuvo una muestra de suero para la realización de anti-VHC (3.0) y HBsAg mediante microELISA (Abbott AxSYM). En este momento, se encuentran en proceso las determinaciones de panel completo para VHB, así como las técnicas de biología molecular para HCV-RNA y DNA-VHB de los 7 pacientes con pruebas reactivas.

**Resultados:** Se incluyeron 374 sujetos (mujeres: 82.1%/hombres: 17.9%). La edad promedio fue de 35.48 años (intervalo: 16 a 71 años). El ámbito laboral consistió en: 53.5% hospital con actividad quirúrgica y de urgencia, 19.7% clínica odontológica, 20% clínica de consulta externa, y 6.7% hospital materno infantil. Las profesiones fueron: enfermeras 245 (65.5%), médicos 52 (13.9%), odontólogos 39 (10.4%), técnicos y paramédicos 14 (3.7%), químicos 12 (3.2%) y otros 12 (3.25%). Área física de trabajo: consulta 41.7%, urgencias 22.2%, quirófano 14.7%, hospitalización 12%, laboratorios 6.7% y administrativos 2.6%. Entre los factores de riesgo destacan: historia de transfusión antes de 1992: 6.7%, cirugía previa: 58.8%, uso de drogas endovenosas 0.8%, tatuajes en 2.4%, familiar con hepatitis 0.5%, 4 o más parejas sexuales en 4.2%, e historia de accidente laboral en 15.5%. En cuanto a estatus de vacunación antiVHB: 41.4% nunca han recibido vacunación, 28.8% recibieron sólo una dosis y 29.7%, recibieron al menos 2 dosis. Las muestras de dos sujetos fueron reactivas para HBsAg (0.5%), éstas correspondieron a: enfermeras de consulta (1) y quirófano (1). Cinco sujetos fueron antiVHC positivos (1.3%), correspondientes a: enfermeras (2), camilleros (2), odontólogos (1). En general, 4 de los resultados positivos correspondieron a personal de enfermería (2 VHB, 2 VHC), uno a odontología (VHC) y 2 a camilleros (1 VHB y 1 VHC).

**Conclusiones:** En este estudio, que incluye personal de salud en general, la presencia de marcadores reactivos para VHC y VHB es similar a la reportada en la población en general en nuestro país. La mayoría de los casos concordaron con sujetos cuya actividad laboral incluye áreas de contacto estrecho con fluidos corporales (enfermeras, odontólogos) y la potencial imposibilidad del correcto seguimiento de medidas universales de protección (camilleros). Sólo dos de los 7 casos positivos negaron contar con otro factor de riesgo (2 camilleros), contando el resto con alguno de los considerados en la encuesta: cirugías, transfusiones y accidentes laborales. Destaca un caso

con HBsAg al que le fue aplicado esquema completo de vacunación antiVHB, lo que cuestiona la necesidad del escrutinio previo a la vacunación, especialmente en personal de riesgo.

## ID:140

### Síndrome de sobreposición hepática más CUCI o ¿colangitis esclerosante autoinmune?: reporte de un caso y revisión de la literatura

Primer autor: **Saraí González Huezo.**

Coautores: **Ana Morales, Alfarabi Rojas, Ana Rosales, Rosa Miranda, Norberto Treviño García-Manzo.**

Correo electrónico: [saraigh69@yahoo.com](mailto:saraigh69@yahoo.com)

Institución: **ISSEMyM, Metepec, Estado de México.**

**Introducción:** Los síndromes de sobreposición hepática se caracterizan por la presencia de hepatitis autoinmune (HAI) y la coexistencia de otra enfermedad colestásica autoinmune cirrosis biliar primaria (CBP) o colangitis esclerosante primaria (CEP). La presencia además de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es una asociación poco frecuente, que sugiere colangitis esclerosante autoinmune, padecimiento descrito en población pediátrica y que incluye manifestaciones de HAI, CEP y puede presentarse con EII. A continuación se presenta el caso de una paciente de 22 años con criterios de sobreposición HAI/CEP en presencia de CUCI.

**Material y métodos:** Femenina de 22 años, historia de dos años con diarrea intermitente, con sangre fresca, fiebre, pujo y tenesmo que se incrementaron en frecuencia e intensidad previo a su ingreso. Además astenia, adinamia y prurito generalizado de predominio nocturno. A su ingreso, con RsPS aumentados, dolor a la palpación en CID, sin rebote ni visceromegalias. Exámenes: Leu 7720, Nt 68.2%, Hb 12, Hto 36.7, Pla 520 000. PFH: ALT 343, AST 444, BT 1.0, FA 901, Glob 4.8. Virales A (IgM), B (AgSHB) y C (AntiVHC) negativos. Electroforesis de inmunoglobulinas con pico monoclonal de IgG. Colonoscopia: pancolitis por CUCI, se inició mesalazina 4.5 g/día y prednisona 15 mg/día. Una colangiorresonancia magnética (CRMN) demostró conductos intrahepáticos irregulares y arrosariados, se confirmó CEP (**figura 1**), se inició UDCA a dosis de 250 mg c/8 horas. Hubo descenso de la FA, sin llegar a normalizarse, pero persistió con elevación enzimática. Los anticuerpos antinucleares (+) patrón homogéneo 1:160, pANCAs 1:320, ac. antimúsculo liso 1:160, anticuerpos antimitocondriales (-). Biopsia hepática: patrón compatible con HAI y sin evidencia de daño a conductos (**figura 2**). Se agregó azatioprina y se aumentó la dosis de prednisona a 25 mg/día con normalización subsiguiente de las enzimas hepáticas.

**Resultados:** La asociación de CUCI con CEP suele presentarse en adultos del sexo masculino. Por el contrario, la hepatitis autoinmune afecta predominantemente al sexo femenino. La presencia de HAI/CEP de manera secuencial ha sido descrita en población pediátrica, y la presencia de ambas enfermedades de manera simultánea, se denomina "síndrome de sobreposición" y es más común en adultos. El diagnóstico puede ser difícil, ya que no existe un consenso debido quizás, a la rareza de estos padecimientos. Esta paciente cumplió criterios definitivos para ambas enfermedades: 18 y 20 puntos pre y postratamiento respectivamente, de acuerdo al sistema de puntaje diagnóstico del Grupo Internacional de Hepatitis Autoinmune

y así como datos bioquímicos, serológicos y de imagen característicos de CEP. Alrededor de 17 a 22% de pacientes con CEP pueden cumplir criterios definitivos para HAI de acuerdo a esta clasificación. Finalmente, la presencia de CUCI asociada a este síndrome, ha sido descrita en población pediátrica, al que fue propuesto el término de "colangitis esclerosante autoinmune" por el grupo del King's College para un padecimiento con características de ambas enfermedades (HAI/CEP), la colangitis esclerosante autoinmune se asocia frecuentemente a EII, predomina en el sexo femenino, en 1/3 de estos pacientes la colangiopatía está limitada a la vía intrahepática, presenta positividad para pANCAs y finalmente, es susceptible a tratamiento con inmunosupresores. Todas estas últimas características estuvieron presentes en esta paciente.

**Conclusiones:** Se presenta el caso de una paciente con enfermedades autoinmunes que afectan el aparato digestivo (hígado y colon). en la que aún no es posible definir un síndrome de sobreposición hepática (HAI/CEP) vs. un cuadro de colangitis esclerosante autoinmune en un adulto joven.

## ID:141

### Hemocromatosis hereditaria (HH): reporte de un caso y revisión de la literatura

Primer autor: **Saraí González Huezo.**

Coautores: **Alfarabi Rojas, Ana Rosales, Rosa Miranda, Germán Sánchez, Norberto Treviño García-Manzo.**

Correo electrónico: [saraigh69@yahoo.com](mailto:saraigh69@yahoo.com)

Institución: **ISSEMyM, Metepec, Estado de México.**

**Introducción:** La hemocromatosis hereditaria es una enfermedad genética frecuente en individuos con descendencia norteamericana. En nuestra población, es poco frecuente. Se describe el caso de un individuo adulto con hemocromatosis hereditaria manejado satisfactoriamente con deferasirox, quelante oral de nueva generación.

**Material y métodos:** Masculino mestizo, de 50 años enviado para evaluación de hipertransaminasemia. Antecedentes familiares de DM tipo 2, HTAS y artropatía gotosa. Antecedentes personales de tabaquismo por 20 años 3-4 cigarros/día e ingesta de alcohol semanal (500-700 mL), destilados, apendicectomía 29 años previos. EF: discreta hiperpigmentación cutánea generalizada, con hepatomegalia no dolorosa. Exámenes basales: BH: Leu 6290, Neu 46.8%, Hb 12.4 g/dL (15.9-19), Hto 38.1% (46.5-55.9), VCM 65.5fL (85.4-96.3), CMHb 21.3pg (28.7-33.4), CCMHb 32.5 g/dL (33.1-35.2) ADE 16.8% (11.8-13.9), Plaquetas 201 000/μL. Glucosa 92 mg/dL, Urea 50, BUN 23.4, Cr 0.7. TP 14.6 (12-16), INR 1.3, TTP 28 (25-33). AST 46 U/L (0-37), ALT 86 U/L (0-41), BT 1.07, BD 0.29, BI 0.78 FA 79, Alb 4.6, Glob 3. Ultrasonido: esteatosis hepática. Hepatitis B y C: negativos. Se realizó autoinmunidad y perfil de hierro, destacó lo siguiente: ferritina 1548μg/dL (30-400), transferrina 1.9 g/L (2-3.6), % de saturación de transferrina 91% (25-35). Las mutaciones encontradas fueron estado homocigoto para C282Y y heterocigoto para H63D. Se investigaron sistemas endocrino, reumatológico y cardiovascular, encontrando ecocardiograma con alteración en la movilidad parietal, y disminución discreta en FSH y LH únicamente. Se administró deferasirox, por 5 meses, obteniendo normalización de niveles de enzimas hepáticas, ferritina y descenso de % de saturación de transferrina a

63%. Actualmente se encuentra asintomático y en vigilancia. **Resultados:** La hemocromatosis hereditaria es la enfermedad genética más frecuente en individuos caucásicos de descendencia norte-europea. La identificación inicial de las mutaciones en el gen HFE (C282Y y/o H63D) y posteriormente, de otros genes involucrados en el metabolismo del hierro, ha dado lugar a la siguiente clasificación de estos trastornos: Tipo 1: hereditaria clásica asociada al HFE; Tipo 2 (asociadas a un depósito más severo de hierro y aparición más temprana de la enfermedad), subtipo A: hereditaria juvenil, asociada a mutación del gen que codifica hemojuvenilina (HJV); subtipo B: asociada a mutación del gen que codifica hepcidina (HAMP); Tipo 3: asociada a mutación del gen que codifica al receptor 2 de transferrina (TfR2) fenotípicamente similar a la tipo 1; y finalmente, Tipo 4: asociada a mutación en ferroportina (FP), única con herencia autonómica dominante. De los pacientes con HH tipo 1, 80 a 100% presentan un estado homocigoto para C282Y:C282Y, y un porcentaje pequeño de pacientes presentan la mutación C282Y:H63D denominada heterocigoto compuesto. Los exámenes de escrutinio incluyen ferritina y % de saturación de transferrina. Su elevación >1000 y/o >45% respectivamente, en presencia de las mutaciones clásicas hace el diagnóstico. La biopsia hepática es de utilidad para determinar el grado de fibrosis y para confirmar el diagnóstico en ausencia de estas mutaciones.

Tradicionalmente, el tratamiento consiste en flebotomías repetidas, y el uso de quelantes fue limitado a pacientes intolerantes a flebotomías, debido a su perfil de toxicidad y necesidad de administración parenteral. La aprobación reciente de deferasirox (Exjade), quelante de hierro de administración oral con excelente perfil de seguridad, permitirá facilitar el manejo en estos pacientes.

**Conclusiones:** Se presenta el caso de un paciente mexicano con hemocromatosis hereditaria clásica, que obtuvo una respuesta satisfactoria al manejo con deferasirox, nuevo quelante de hierro de administración oral, indicado para el manejo de trastornos por sobrecarga de hierro.

#### ID:143

### Regresión tumoral en un paciente con hepatocarcinoma (HCC) bajo manejo con sorafenib: reporte de un caso

Primer autor: Saraí González Huezo.

Coautores: María del Carmen Zepeda, Alfarabi Rojas, Ana Rosales, Rosa Miranda, Germán Sánchez, Norberto Treviño García Manzo.

Correo electrónico: saraigh69@yahoo.com

Institución: ISSEMyM, Metepec. Estado de México.

**Introducción:** Sólo 5 a 15% de los pacientes con HCC son candidatos a terapias curativas (resección y/o trasplante). El advenimiento de terapias moleculares dirigidas a vías específicas dirigidas al crecimiento tumoral, puede modificar la supervivencia de estos pacientes en un futuro. Se presenta el caso de un individuo con cirrosis por alcohol y HCC que presentó regresión tumoral cuantificable y de alfafetoproteína (AFP) con el uso de sorafenib, fármaco antiproliferativo y antiangiogénico, recientemente aprobado para su uso en esta enfermedad.

**Material y métodos:** Masculino de 69 años con historia de cirrosis hepática por alcohol y hemorragia variceal. Durante

su vigilancia se cataloga en estado A de Child-Pugh, con determinación de Alfafetoproteína (Afp) en 376. Se realiza TAC de abdomen dinámica con una lesión compatible para HCC de 5.8 cm. Se propone terapia locorregional lo que no acepta. Se inicia entonces sorafenib 400 mg dos veces al día y es valorado al mes con nuevo USG y Afp. A este tiempo, sus nuevos exámenes demuestran una reducción significativa en el tamaño del tumor a 3.8 cm y descenso de Afp a 12.4.

**Resultados:** La mayoría de los pacientes que desarrollan HCC se diagnostican en una fase avanzada de la enfermedad. El desarrollo de terapias farmacológicas dirigidas a vías de señalización involucradas con crecimiento tumoral es una realidad que podrá modificar el abordaje terapéutico de cada vez más pacientes con esta enfermedad, que ha aumentado su incidencia las últimas décadas, debido a la pandemia relacionada con la infección por el VHC. El sorafenib, es un inhibidor multicinasas con efecto antiangiogénico y antiproliferativo de administración oral y con excelente perfil de seguridad. Fue recientemente aprobado tanto por la FDA como por la EMEA, para su uso en HCC, al demostrar que prolonga la sobrevida en 44% y el tiempo de progresión de la enfermedad en 73% cuando fue comparado contra placebo en un grupo de pacientes con HCC avanzado e historia de tratamientos locorregionales previos. El mecanismo de acción de este fármaco involucra un efecto antiangiogénico al dirigirse específicamente a los receptores del factor de crecimiento del endotelio vascular y del factor de crecimiento derivado de plaquetas, así como un efecto antiproliferativo al inhibir la serin-treonin proteincinasa (Raf), lo que finalmente induce una reducción en la angiogénesis tumoral y apoptosis del mismo. En este caso observamos una reducción evidente de aproximadamente 2 cm en el tamaño tumoral, así como una reducción dramática en los niveles de alfafetoproteína.

**Conclusiones:** Estos hallazgos sugieren que el uso de estos fármacos podrían en un futuro cercano ser utilizados para reducción tumoral en pacientes susceptibles como en este caso, y lograr así poder reestadiarlos y ampliar las opciones terapéuticas con potencial curativo.

#### ID:145

### El ultrasonido endoscópico como herramienta para la estadificación en el cáncer gástrico avanzado. Experiencia en el Hospital de Especialidades del CMN "Siglo XXI"

Primer autor: Yza Nubia Frías Aguirre.

Coautores: Alejandro Membrillo Romero, Luz María De Soto Molina.

Correo electrónico: finu77@hotmail.com

Institución: Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.

**Introducción:** A partir de 1985 cuando el ultrasonido endoscópico inicia su carrera vertiginosa en el mundo, ha brindado alternativas terapéuticas y ha apoyado en el diagnóstico de la patología gastrointestinal. Sus indicaciones son diversas y entre ellas el papel que juega en el cáncer gástrico se está volviendo crucial para el pronóstico de estos pacientes. La información preoperatoria es de gran utilidad, entre ella está la localización precisa del tumor, tipo histológico y nivel de penetración en las distintas capas de la pared gástrica, la invasión

a órganos vecinos, a linfáticos regionales o ganglios celíacos, la presencia de ascitis y la posibilidad de realizar punción por aspiración con aguja fina para obtener diagnósticos certeros. Con todo esto el USE mejora notablemente la estadificación TNM y brinda la posibilidad de abordajes dirigidos y resecciones menores.

**Objetivo:** Conocer el estadio TN en el cual se encuentra la población del hospital que es sometida a estudio de ultrasonido endoscópico y sus características epidemiológicas.

**Material y métodos:** La información fue obtenida de forma secundaria en la base de datos de ultrasonido endoscópico, así como en los informes de los estudios, en los cuales se encuentran los datos generales de los pacientes y los hallazgos en los estudios tanto endoscópico como endosonográfico, así como el diagnóstico. Lugar de referencia: Base de datos del área de ultrasonido endoscópico y reportes de estudios. Tipo de investigación: Serie de casos.

Características del trabajo: Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal.

Periodo de intervención: Esta revisión comprende un periodo de dos años y medio, que va del 25 de enero del 2006 al 05 de junio del 2008.

**Resultados:** Fueron enviados a USE por sospecha o diagnóstico de cáncer gástrico 33 pacientes, de los cuales 12 (36.3%) correspondieron al género femenino y 21 (63.3%) al masculino. La edad media fue de 58 años, con moda de 58, edad mínima de 27 años y máxima de 83 años. Los diagnósticos de envió fueron: cáncer gástrico en 27 pacientes, cáncer de la unión esófago gástrica (UEG) 4 pacientes, adenocarcinoma gástrico en 1 y úlcera gástrica probablemente maligna en 1 paciente.

Las localizaciones más frecuentes de las lesiones fueron: cardias, cuerpo y antro: 10 pacientes, cuerpo y antro: 5 y cuerpo: 5 pacientes.

El tipo según la clasificación de Borrmann: Borrmann III en 25 pacientes (75.7%) y Borrmann IV en 8 (24.2%).

La presencia de adenopatías existió en 30 pacientes y en 3 de ellos no fue posible determinarlas por impedimento al paso del ultrasonido endoscópico debido a infiltración.

Otras características: presencia de ascitis en 4 pacientes, infiltración a páncreas en 4, infiltración a peritoneo en 1 e infiltración a esófago en 1 paciente.

Los pacientes fueron estadificados como T3N1 (penetra serosa, 1-6 ganglios) en 17 casos, T3N2 (penetra serosa, 7-15 ganglios) en 7, T4 (infiltra estructuras adyacentes) 3 casos, T4N1 en 2 casos, T3 en 3 y T2 en 1 caso.

**Conclusiones:** 1) Todos los pacientes fueron detectados por hallazgos de cáncer gástrico avanzado (Borrmann III y IV) durante la endoscopia. 2) La edad media de diagnóstico fue de 58 años, que no corresponde a la de 70 años reportada en la literatura y nos debe orientar a realizar búsqueda de este padecimiento en pacientes más jóvenes. 3) El ultrasonido endoscópico realizó una estadificación satisfactoria de N en 30 casos (90.9%) y no se realizó adecuadamente debido a que no fue posible avanzar el equipo por la obstrucción que producía el tumor en 3 casos (9%). 4) En todos los casos fue útil para la estadificación de T, siendo más común la detección de casos que habían penetrado la serosa.

5) El ultrasonido endoscópico también es útil para la detección de infiltración a estructuras adyacentes.

ID:147

### Factores de riesgo para adenocarcinoma gástrico en pacientes del Hospital General de México

Primer autor: Gloria Yvonne Badillo Vázquez.

Coautores: José Luis Pérez Hernández, Fernando Bernal Sahagún.

Correo electrónico: yvonneba10@hotmail.com

Institución: Hospital General de México. México, D.F.

**Introducción:** El cáncer gástrico es una de las principales causas de mortalidad en el mundo con una edad media al momento del diagnóstico de 70 años, con una tasa de mortalidad de 6.1/100.000 (hombre) y 2.8/100.000 (mujer). Se ha reportado una mayor incidencia en Japón de 69.20/100.000 en hombres y 28.64/100.000 en mujeres, seguida por Europa del este, Costa Rica y Ecuador. Con respecto a México la incidencia reportada según el Registro histopatológico de cáncer en México, es la neoplasia gastrointestinal más frecuente y segunda causa de mortalidad general después del cáncer pulmonar.

Los factores dietéticos relacionados con el desarrollo de cáncer gástrico no se han estudiado ampliamente en México. Sin embargo, las características específicas del estilo de vida que pueden estar relacionadas sí han sido identificados. Las grasas saturadas se han identificado como un factor de riesgo para cáncer gástrico de tipo intestinal en México. Una reducción en el riesgo de desarrollar cáncer gástrico se ha asociado con la ingesta de grasa poliinsaturada, fibra y vitamina E. Estos resultados son consistentes en muchos estudios en todo el mundo que indican las funciones importantes de la sal, carne procesada, y el consumo de frutas y vegetales en el riesgo de desarrollar cáncer gástrico. La infección por *Helicobacter pylori* está presente en 80% de la población adulta en México y se adquiere en etapas tempranas de la vida. El tabaquismo presenta un riesgo relativo cercano a 2 para fumadores importantes, fumadores asiduos y aquellos que comenzaron a fumar a edades tempranas.

Este estudio explora los diferentes factores de riesgo relacionados en la génesis de adenocarcinoma gástrico en pacientes de nuestra institución.

**Objetivo:** Buscar la correlación de los factores de riesgo reportados en la literatura médica con el diagnóstico de adenocarcinoma gástrico en los pacientes del HGM.

**Material y métodos:** Es un estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo. Para lo cual se revisaron los expedientes de pacientes con el diagnóstico de adenocarcinoma gástrico durante un periodo de 2 años 5 meses, del 1o. de enero de 2006 al 31 de mayo del 2008. Se revisaron las siguientes variables: Sx de Peutz-Jeghers, Enfermedad de Menetrier, bajo nivel socioeconómico, tabaquismo (a partir de fumador moderado con consumo de 6 a 15 cigarrillos al día), ingestión de alimentos salados o ahumados mayor de 3000 mg/día, ingestión elevada de alimentos mal conservados (no uso de refrigerador para conservar alimentos), baja ingestión de frutas y vegetales (menor de 200 g) e ingestión elevada de alcohol más de 100 g a la semana.

Al análisis de la información se les aplicó métodos y técnicas de la estadística descriptiva: porcentaje y medidas de tendencia central.

**Resultados:** En un periodo de 2 años 5 meses, se encontraron 33 pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma gástrico, a los que se confirmó por estudio histopatológico y endoscopia.

Se encontraron 20 pacientes hombres y 13 mujeres. El rango de edad entre 21 y 95 años, encontrando como valor de moda 60 años. E promedio de edad calculada de la muestra fue de 87.27. Con respecto a los factores de riesgo asociados para el desarrollo de adenocarcinoma gástrico se reportó por orden de frecuencia: nivel socioeconómico bajo  $n = 15$  (45.45%), tabaquismo moderado:  $n = 14$  (42.42%), baja ingesta de frutas y vegetales  $n = 13$  (39.39%), ingestión elevada de alcohol  $n = 12$  (36.36%), ingestión elevada de alimentos mal conservados  $n = 5$  (15.15%), Síndrome de Peutz-Jeghers  $n = 1$  (3%), ingestión de alimentos salados o ahumados  $n = 0$  (0%).

**Conclusiones:** 1) El adenocarcinoma gástrico es una patología sin una etiología única; se han enumerado diferentes factores de riesgo, algunos son definitivos, pero otros permanecen aún en controversia.

2) En la casuística del Hospital General de México, los valores de las variables obtenidas son similares a su mayoría a los encontrados en la literatura. El Síndrome de Peutz-Jegher y la Enfermedad de Menetrier son los factores de riesgo reportados con menor frecuencia, en nuestro grupo de enfermos sólo se encontró 1 paciente para la primera entidad. Con respecto a las variables más frecuentes se encontró que el nivel socioeconómico bajo corresponde al 45.45%. El tabaquismo moderado es el segundo factor de riesgo más frecuente en nuestra revisión (42.42%), y se ha encontrado que incrementa el riesgo de adenocarcinoma hasta 10 veces más en comparación con no fumadores. En relación con la ingesta elevada de alcohol se observó 36.36% de frecuencia en nuestros pacientes, sabemos que en nuestra población el alcoholismo en hombres y mujeres es frecuente y esto podría condicionar gastritis crónica y de esta manera promover la presencia de adenocarcinoma gástrico aunado al resto de los factores de riesgo que al combinarse pueden generar la neoplasia. Los alimentos mal conservados y la baja ingesta de frutas y verduras son rubros que tienen directa relación con el poder adquisitivo y se encuentra en relación con el nivel socioeconómico. En esta revisión se reportó 39.39% contra 15.15% respectivamente para estas variables.

3) El cáncer gástrico es un importante problema de salud en México, su etiología es multifactorial, pero se han invocado diferentes factores de riesgo que están muy en relación con un estrato socioeconómico bajo, quizá el mejorar las condiciones de alimentación y preservación de alimentos modifique la tasa de presentación de esta enfermedad.

## ID:162

### Tumor de Frantz-Gruber: reporte de un caso

Primer autor: **Thalía Ortega Escarabay.**

Coautores: **Antonio López Mera, Edwin Guallasamín Chalco, Vanessa Ramírez Sanmartín, Diego Angulo Molina, Lorena Aguilar Salas, Pedro Brito Lugo.**

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

Institución: **Hospital Español de México. México, D.F.**

**Introducción:** El tumor papilar sólido-quístico del páncreas, fue descrito por primera vez por Frantz en 1959.

Es una neoplasia poco frecuente, con una incidencia de aproximadamente 1% de todos los tumores pancreáticos y 12% de los tumores quísticos del páncreas. El 95% de los

casos se presentan en mujeres jóvenes, con una edad media de 20 años, con manifestaciones clínicas vagas e inespecíficas que van desde molestia abdominal hasta una masa abdominal palpable, es muchas veces un hallazgo incidental al examen físico, la obstrucción biliar es poco frecuente.

Considerada una neoplasia de bajo grado de malignidad, su tratamiento es quirúrgico, con excelente pronóstico. Puede alcanzar un gran tamaño de hasta 18 cm, con áreas hemorrágicas en su interior, son tumores de baja agresividad con bajo potencial metastásico.

Dada la mayor frecuencia de esta neoplasia en mujeres, se ha sugerido una participación hormonal en su génesis, ya que expresan receptores de estrógeno y progesterona. Tiene reacción negativa a marcadores tumorales como CA 19-9 y antígeno carcinoembrionario (ACE).

**Objetivo:** Describir una lesión neoplásica del páncreas en una paciente joven que se manifestó con síntomas inespecíficos cuyo diagnóstico es tumor de Frantz-Gruber.

**Material y métodos:** *Descripción del caso:* Paciente femenino de 18 años, con antecedentes patológicos personales y heredo-familiares negados, refiere cuadro de evolución de 6 meses con presencia de masa en epigastrio, blanda, no dolorosa, niega pérdida de peso o sintomatología digestiva. Al examen físico: Karnofsky 100%, anictérica. Abdomen: suave, depresible, no doloroso a la palpación, en epigastrio se palpa masa de  $\pm 10$  cm de diámetro de consistencia blanda, bordes regulares, fija, que no infiltra la piel.

**Resultados:** Laboratorios de ingreso LT 11.000 Neutr 67% Linf 23%, Hb 14, Hto 40, PLT 193.000, TP 12.8 TTP 34, INR: 1, glucosa 99, Urea 22, BUN 11, creat 0.6, AU 4.7, PT 7.9, Alb 4.5, Na 143, K 4.4, TGO 19, TGP 13, LDH 258, FA 98, GGT 16, amil 99 (60-160), BT 0.13, BD0.13, BI 0.59. Tomografía axial computada con doble contraste abdominal y pélvica: a nivel de epigastrio gran masa tumoral de 8.8x8 cm, contornos poco definidos, heterogéneo, áreas hipodensas en su interior con relación a necrosis y/o hemorragia, la lesión depende del cuerpo, cabeza y parte de la cola del páncreas, sin poder determinar planos de clivaje con estructuras vecinas, se realiza ultrasonido endoscópico: lesión tumoral sólida con áreas hipocogénicas de contornos irregulares en su interior que compromete cabeza de páncreas, desplaza la porta sin infiltrarla, respeta la arteria mesentérica superior sin adenopatías. Marcadores tumorales: AFP 2.3, ACE 0.5, CA 19-9:3. Se realiza punción-aspiración con aguja fina guiada por ultrasonido, el resultado histopatológico e inmunohistoquímico reportó: Tumor sólido quístico del páncreas. Se propone tratamiento quirúrgico, a lo que la paciente se rehusa y solicita el alta.

**Conclusiones:** 1) La incidencia del tumor de Frantz-Gruber es de aproximadamente 1% de todos los tumores pancreáticos y de predominio en mujeres jóvenes, por lo que se ha sugerido la participación hormonal en su génesis debido a que expresan receptores de estrógeno y progesterona.

2) El ultrasonido endoscópico es útil para la estadificación preoperatoria de los tumores del páncreas ya que define adecuadamente los planos de clivaje, infiltración vascular e invasión ganglionar, con una sensibilidad mayor a la tomografía y resonancia magnética.

3) Tiene un comportamiento biológico de características benignas, considerado un tumor de bajo grado de malignidad, de crecimiento lento, bajo potencial de metástasis y por lo tanto de buen pronóstico.

**ID:163****Síndrome de Peutz-Jeghers: reporte de un caso**

Primer autor: **Thalía Ortega Escarabay.**

Coautores: **Antonio López Mera, Edwin Guallasamín Chalco, Pedro Brito Lugo, Paola Figueroa Barojas.**

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

Institución: **Hospital Español de México. México, D.F.**

**Introducción:** El Síndrome de Peutz-Jeghers (SPJ) es una enfermedad autosómica dominante con incidencia de 1 por cada 120,000 individuos. Aunque la observación inicial fue realizada por Conner en 1895, la primera descripción clínica del síndrome la llevó a cabo Peutz en 1921 en una familia holandesa y publicada por Jeghers 28 años después, en el año de 1949. La denominación de Síndrome de Peutz-Jeghers fue utilizada por primera vez por Bruwer en 1954.

Es una alteración autosómica dominante y el gen relacionado ha sido mapeado en el cromosoma 19p13.3, y se conoce como SKT 11; el defecto involucra mutaciones en un gen que codifica una kinasa serina treonina siendo el papel de esta proteína-kinasa, desconocido. Adicionalmente, en tres familias afectadas no ha sido posible establecer tal relación, por lo que se cree que existe un segundo locus, que sugiere mutaciones del cromosoma 6q y 19q. La enfermedad cursa con lesiones pigmentadas mucocutáneas en cara, peribucales y palmas además de pólipos hamartomatosos gastrointestinales múltiples, sus medidas varían de pocos milímetros hasta 6 o 7 cm. Los pacientes con enfermedad de Peutz-Jeghers tienen 13 veces más riesgo de cáncer gastrointestinal que la población general.

El objetivo del presente trabajo es la descripción de un caso de Peutz-Jeghers, que se presentó con dolor abdominal inespecífico.

**Material y métodos:** *Descripción del caso:* Paciente femenino de 16 años, con antecedentes familiares de padre con Síndrome de Peutz-Jeghers y abuelo paterno fallecido por cáncer gástrico. Antecedentes personales: polipectomías endoscópicas de repetición, 2 laparotomías con resección intestinal por obstrucción a los 10 y 13 años. El cuadro actual inicia con polipectomía endoscópica y resección de 5 pólipos gástricos de 3-5 mm y 4 colónicos de 8-10 mm con evolución favorable por lo que fue manejado de forma externa. Dos días después presenta dolor abdominal tipo cólico, intenso, intermitente localizado en flanco y fosa ilíaca izquierda, se acompaña de hiporexia, negándose distensión abdominal, náusea o vómito. Al examen físico: Boca: mucosas de labios, carrillos y palmas de las manos con lesiones hiperpigmentadas. Abdomen con distensión leve, blando, depresible, doloroso a la palpación profunda en mesogastrio y flanco izquierdo sin signos de irritación peritoneal, ruidos hidroaéreos aumentados.

**Resultados:** Laboratorios de ingreso: LT 8700, Neut 67%, Hb 13, Hto 42%, resto de laboratorios dentro de rangos normales. Radiografía de abdomen: asas de intestino delgado con presencia de niveles hidroaéreos a desnivel en mesogastrio e hipogastrio. Se somete a laparotomía con el diagnóstico de oclusión intestinal, en los hallazgos operatorios se reporta: a 40 cm del Treitz en yeyuno se halla asa de intestino en intususcepción que mide  $\pm$  15 cm de longitud, en base de pólipo intestinal que mide 3 cm de diámetro, de bordes regulares de tipo hamartomatoso, el pólipo obstruye la luz en 70%. Se realizó enterostomía con excéresis.

Diagnóstico histopatológico: pólipo hamartomatoso. La paciente tuvo una evolución satisfactoria, fue dada de alta al 60. día postoperatorio.

**Conclusiones:** 1) El Síndrome de Peutz-Jeghers es un trastorno autosómico dominante de inicio temprano que se presenta con pigmentación mucocutánea y pólipos hamartomatosos en el tubo digestivo.

2) Se debe considerar la enteroscopia, ya que los pólipos pueden aumentar de tamaño de forma progresiva y causar sangrado, obstrucción o invaginación del intestino delgado debido a que éstos tienden a ser más prominentes a este nivel.

3) La terapia endoscópica se dirige a la resección de las lesiones de mayor tamaño y al seguimiento endoscópico continuo por el riesgo elevado de carcinoma.

4) Una de las complicaciones de los pólipos hamartomatosos es la obstrucción intestinal que se puede presentar con un cuadro clínico atípico, por lo que siempre debe tomarse en cuenta en el diagnóstico diferencial de dolor abdominal en este tipo de pacientes.

**ID:166****Hepatitis autoinmune desencadenada por infección aguda por virus de la hepatitis "A": presentación de un caso y revisión de la literatura**

Primer autor: **Sara Aquino Pérez.**

Coautores: **Mayra V. Ramos Gómez, María Teresa Gorráez de la Mora.**

Correo electrónico: **frisa\_ry@yahoo.com**

Institución: **CMN ISSSTE "20 de Noviembre". México, D.F.**

**Introducción:** La hepatitis autoinmune es una enfermedad rara, su incidencia es de 1.9 por 100,000 y prevalencia en Europa es de 16.9 por 100,000 afecta más a mujeres que hombres (3.6:1), la etiología es desconocida, provoca cambios necroinflamatorios en el hígado, se caracteriza por hipergammaglobulinemia, autoanticuerpos e histológicamente por infiltrado inflamatorio predominantemente de células plasmáticas y necrosis de interfase. No se han determinado los mecanismos que conllevan a la autoinmunidad. Los virus pueden desencadenar la enfermedad debido a la semejanza de las proteínas virales con autoantígenos del hígado.

**Material y métodos:** *Presentación del caso:* Hombre de 15 años de edad, referido en enero de 2008 por ictericia obstructiva. Dentro de sus antecedentes destacaron ingesta de alcohol 40 gramos al mes en 3 ocasiones. Inició su padecimiento en octubre con anorexia, astenia, adinamia, náusea y vómito y 1 semana después ictericia, acolia y coluria, fue tratado como hepatitis aguda viral con tratamiento conservador, con remisión de la sintomatología y la ictericia. Seis semanas posteriores al cuadro inicial presentó nuevamente acolia, coluria y fiebre, motivo por el que fue hospitalizado en su Hospital Regional donde reportaron anticuerpos IgM positivos para Hepatitis A, pero por la persistencia de la transaminasemia de más de 2000 UI e hiperbilirrubinemia le realizaron colangiopancreatografía que reportaron normal y es enviado al CMN para estudio.

**Resultados:** Se abordó en nuestro hospital por transaminasemia y se solicitaron estudios de laboratorio que reportaron ALT:1008 UI/L, AST:1078 UI/L, FA:170 UI/L, BT: 14.6 mg/dL, BI: 7.8 mg/dL, BD: 6.8 mg/dL, IgG: 3320 mg/dL. Perfil viral

para Hepatitis B, C y VIH negativos. Anticuerpos antimúsculo liso (SM): positivos. Se realizó ante la sospecha de hepatitis autoinmune, biopsia hepática dirigida que confirmó el diagnóstico y se clasificó como tipo I por la presencia de anticuerpos antiSM. De acuerdo con las indicaciones internacionales se inició tratamiento inmunosupresor posterior a la resolución del cuadro agudo de Hepatitis A a base de prednisona y azatioprina con mejoría clínica y normalización en los niveles de transaminasas.

**Conclusiones:** El diagnóstico de la hepatitis autoinmune requiere de la exclusión de otras enfermedades que semejen la enfermedad, aunque los hallazgos histológicos no son específicos la presencia de hepatitis de interfase, el infiltrado de células plasmáticas, la hipergammaglobulinemia y presencia de autoanticuerpos son compatibles con un diagnóstico definitivo de acuerdo con las recomendaciones del Grupo Internacional de la Hepatitis Autoinmune. En presentaciones atípicas se ha propuesto un sistema de puntaje basado en marcadores epidemiológicos, bioquímicos y clínicos antes del tratamiento o con base en la respuesta con una sensibilidad del 97 al 100%. En el caso que presentamos los títulos IgM positivos para Hepatitis A fueron un confusor en la valoración inicial dado que dentro de las características diagnósticas la infección activa por virus A, B, C o Epstein-Barr es un criterio de exclusión para hepatitis autoinmune. Existen muy pocos reportes de casos que demuestren que la infección viral aguda desencadena una hepatitis autoinmune (8), ya que por lo general no ocurre al mismo tiempo de la hepatitis aguda, sino algunos meses después. Se han reportado casos en pacientes con deficiencias específicas de células T que desarrollaron hepatitis autoinmune posterior a una Hepatitis A subclínica, lo que sugiere que existen anomalías inmunológicas, que incluyen presentaciones de antígenos involucradas en el inicio de la hepatitis autoinmune que sigue a una Hepatitis A aguda.

ID:171

### Reporte de caso clínico SURS y prolapso rectal

Primer autor: Karina Torres Vigil.

Coautores: María Teresa Sánchez Ávila, Manuel Treviño García, Luis Alonso Morales Garza, Román Ruvalcaba González, Miguel Ángel Carrillo Martínez.

Correo electrónico: karina\_torres\_vigil@hotmail.com

Institución: Hospital San José, Tecnológico de Monterrey. Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** El síndrome de úlcera rectal solitaria (SURS) está comúnmente asociado con estreñimiento crónico y con un grado limitado, y generalmente oculto de prolapso rectal y de secreción de sangre y moco por el recto. La presentación clínica del síndrome de SURS sugiere que se trata de una alteración del músculo puborrectal, y la ubicación de la SURS al nivel del piso pélvico sugiere que la SURS puede ser causada por trauma o presión sobre la mucosa. La patogénesis del SURS no está completamente aclarada, aunque en general se acepta que está relacionada con dos alteraciones de la defecación:

1) Contracción paradójica durante el esfuerzo defecatorio de los músculos del suelo de la pelvis, puborrectal y esfínter anal externo, denominado anismo o síndrome del suelo pélvico espástico.

2) Invaginación de la pared rectal proximal en el recto distal del conducto anal, trastorno conocido como prolapso intususcepción rectal, por lo que se utiliza la biorretroalimentación para relajar y coordinar los músculos del piso pélvico.

La asociación del prolapso rectal con SURS fue descrita por primera vez por Madigan y Morson. La prevalencia del mismo varía según las series estudiadas entre 13 y 94%, con cifras siempre más altas en las series de pacientes tratados quirúrgicamente.

Se han propuesto 3 mecanismos para explicar el prolapso rectal: Durante la defecación normal hay una inhibición refleja del músculo puborrectal; sin embargo, en estos pacientes se produce un fallo en la relajación fisiológica, e incluso un aumento paradójico de su actividad.

La contracción persistente durante el intento de defecar hace persistir un ángulo anorrectal agudo que mantiene cerrado el conducto anal, lo que desencadena un aumento de la presión intrarrectal, a diferencia de lo que ocurre en sujetos sanos en los que el ángulo normal en reposo es de 92° (80-100°) y de 130° (120-150°) durante la defecación.

Un segundo mecanismo sería la actividad en exceso del esfínter anal externo durante la defecación (70% casos).

Finalmente, un descenso perineal excesivo con las maniobras de la defecación sería el responsable del prolapso de la pared rectal anterior hacia el conducto anal.

Con independencia del mecanismo, se produce una obstrucción funcional que requiere un esfuerzo defecatorio excesivo y prolongado para intentar superar dicha obstrucción. Este esfuerzo propulsa a la mucosa de la pared rectal anterior contra el conducto anal y el prolapso repetido de la mucosa que ocasiona una isquemia focal y finalmente su ulceración. El tratamiento de la úlcera rectal solitaria es problemático, ya que no existe ninguna pauta de tratamiento claramente establecida. Además, existen muy pocos estudios prospectivos y bien diseñados que valoren las diferentes opciones terapéuticas y la eficacia de las mismas, por lo que no se pueden realizar recomendaciones firmes. Se debe optar de entrada por una terapia conservadora e individualizada.

La defecografía es una exploración muy útil para determinar el trastorno funcional subyacente, es decir, si existe prolapso rectal o si por el contrario se debe a una falta de relajación de la musculatura del suelo pélvico.

El biofeedback se trata de una terapia no invasiva, totalmente libre de efectos adversos y que puede mejorar a 30% de los pacientes.

La tercera parte de los pacientes no responde a las medidas previas y presentan síntomas incapacitantes que inducen a valorar la indicación de un tratamiento quirúrgico; sin embargo, la estrecha relación del esfuerzo defecatorio con el SURS implica que se debe ser muy cauto antes de indicar cualquier procedimiento quirúrgico que predisponga al estreñimiento.

Cuando el síndrome se acompaña de prolapso rectal externo, se utiliza la rectopexia, obteniéndose los mejores resultados con la rectopexia anteroposterior.

Existe experiencia en el manejo del prolapso con biofeedback con resultados alentadores, por lo que se aplicó en la paciente del caso reportado.

**Material y métodos:** Reporte de caso clínico: Paciente femenina de 19 años soltera con antecedente de hipercolesterolemia en su familia, con el antecedente médico de paro cardiorrespiratorio en la infancia secundario a un proceso anestésico mientras

le colocaban tubo de ventilación en oídos, quien inicia padecimiento actual a los 10 años al cursar con dolor abdominal, meteorismo, patrón intestinal de 1 vez cada 2-3 días, se agrega prolapso rectal 2 y 6 meses previos a su ingreso el cual se redujo solo, su estreñimiento fue manejado por homeópata en los últimos 2 años con uso de laxantes como gentilax y leche de magnesia, con empeoramiento de los síntomas con dificultad para evacuar, meteorismo, proctalgia, evacuaciones duras y tenesmo rectal, por lo que acude a consulta en marzo del 2007 donde se evidencia fisura anal posterior crónica. Se le realiza defecografía que mostró rectocele anterior menor de 2 cm, con un vaciamiento mayor del 80%, además de prociencia de la mucosa del techo del recto que se prolapsa hacia el canal anal, con base en los hallazgos se realizan 4 sesiones de reeducación anorrectal y se le dio además polietilenglicol 17 g cada 12 horas, sufrexal P una aplicación cada 12 horas, y salofalk 1 supositorio cada 12 horas disminuyéndose el salofalk en la segunda reeducación a 1 vez por día, finalmente se realiza defecografía de control en la cual el ángulo anorrectal en reposo inicial fue de 135 disminuyendo 98 durante la contracción, durante el pujo el ángulo anorrectal abrió a 140 y en la defecación a 141, durante la defecación el ángulo anorrectal se localiza a 2.5 cm por debajo de la línea bisquiática y a 4.7 cm por debajo de la línea pubococígea, con apertura del canal anal de 2 cm, rectocele anterior, prociencia de la mucosa del techo del recto, la cual parece prolapsarse hacia el canal anal mientras que en la defecografía dinámica de control realizada después de las 4 sesiones de biofeedback el ángulo anorrectal en reposo disminuyó a 29, el ángulo anorrectal a 105, durante el pujo y defecación el ángulo anorrectal es de 146, el estudio dinámico mostró una adecuada apertura del canal anal 3 cm, rectocele anterior 1.2 cm, la paciente eliminó 100% del medio de contraste y ya no se observó prociencia mucosa.

Por otro lado, mientras que en la manometría inicial se reportó: hipotonía de esfínter anal externo e interno, canal anal interno de 3 centímetros de los cuales los 2 superiores francamente hipotónicos y en el centímetro inferior está en límites normales de presión, el reflejo rectoanal inhibitorio presente, con incremento de la presión que sugiere disfunción del puborrectal, trastorno de sensibilidad rectal a expensas del volumen máximo tolerable que se encuentra disminuido y sugiere proctitis o trastorno funcional digestivo e incoordinación abdominopélvica. En la manometría de control hubo corrección de la coordinación abdominopélvica y mejoría de la sensibilidad rectal. Usa actualmente 17 g de polietilenglicol cada 12 horas.

**Conclusiones:** En esta paciente se corrigió el prolapso rectal con el biofeedback evidenciado clínica, manométrica y defecográficamente. En el seguimiento a 1 año con control manométrico semestral se mantiene la coordinación abdominopélvica y sin recidiva clínica del prolapso, siendo este método terapéutico y no quirúrgico útil en este tipo de pacientes.

**ID:174**

### **Latencia de nervios pudendos en los trastornos de la defecación: correlación manométrica y defecación**

Primer autor: Ana Cristina Pérez Moreno.

Coautores: Karina Torres Vigil, Luis Alonso Morales Garza, Ma. Teresa Sánchez Ávila, Ana María Rodríguez García, Manuel Rodrigo Treviño

**García, Miguel Ángel Carrillo Martínez, Gilberto López Betancourt, José María Barrionuevo Mejía.**

Correo electrónico: [anacristina.perez@gmail.com](mailto:anacristina.perez@gmail.com)

Institución: Hospital San José, Tecnológico de Monterrey. Monterrey, Nuevo León.

**Introducción:** Entre los trastornos de defecación, la incontinencia anal es uno de los problemas de mayor incidencia, a su vez la constipación puede deberse a enlentecimiento del tránsito colónico y a anomalías anorrectales, de éstas la defecación disinérgica-obstructiva que es la incapacidad para expulsar el excremento del anorrecto es la más frecuente. La naturaleza multifactorial de la incontinencia fecal y la constipación requieren en la actualidad de un abordaje diagnóstico cuyo propósito es determinar con precisión cuáles son los componentes alterados de la continencia, por lo que se deben realizar una serie de estudios de la función anorrectal. Entre los más importantes destacan: manometría rectal, la defecografía y latencia de los nervios pudendos (LNP). Existen varios estudios de evaluación neurofisiológica de los esfínteres anal y uretral cuyo propósito es ayudar a localizar el sitio de la patología neurológica que trae como consecuencia trastornos de incontinencia urinaria y anal. Dentro de los estudios disponibles se encuentran estudios de conducción motora perineales y LNP, la registro de reflejo sacral, la estimulación de los nervios pudendos fue descrita por primera vez por Kiff y Swash en 1984. Existe amplia evidencia que demuestra que una lesión por tracción de los nervios pudendos provocado por prolapso o parto puede condicionar incontinencia fecal, así como el síndrome del canal pudendo. El estudio de latencia de nervios pudendos nos proporcionan una forma objetiva y relativamente sencilla de evaluar lesiones nerviosas o musculares y de esta forma determinar el abordaje terapéutico más adecuado. La defecografía es un estudio que nos permite evaluar por medio de fluoroscopia el funcionamiento rectal descrita por Mathieu. La manometría anorrectal es una técnica muy útil en el estudio de la función anorrectal que permite valorar diferentes parámetros como la presión en reposo del esfínter anal interno y externo, el reflejo inhibitorio recto-anal, la distensibilidad rectal y la fuerza de contracción voluntaria y así identificar la fisiología de dicha área. Ésta se realiza por el método de CAMODI.

**Objetivo:** Correlacionar la manometría anorrectal, defecografía y la latencia de pudendos en el estudio de los trastornos más comunes de la defecación.

**Material y métodos:** Se hizo un estudio retrospectivo en pacientes que se evaluaron por trastornos de la defecación en el Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal del Hospital San José Tec de Monterrey de abril del 2007 a marzo del 2008 que contaran con manometría anorrectal, defecografía y LNP. Se hizo énfasis en la historia obstétrica. La latencia de los nervios pudendos se midió mediante un tacto rectal con el paciente en decúbito lateral y las rodillas flexionadas. Sobre el dedo índice de la mano enguantada se colocó un electrodo de St. Marks (Dantec) conectado a una máquina de electromiografía Nicolet donde se hizo el registro. Se localizó la espina isquiática del lado que se desea evaluar justo por encima de la musculatura del piso pélvico. Se emitieron estímulos realizando 3 mediciones que se promediaron. Se consideró  $2.0 \pm 0.2$  milisegundos una latencia normal del nervio pudendo. Los resultados se expresaron en medias y porcentajes.



**Resultados:** Los pacientes que reunieron los criterios de inclusión fueron 5 pacientes, 4 con incontinencia fecal y 1 con constipación: 4 mujeres y 1 hombre. La media de edad fue de 61.25 años, la media de evolución de los síntomas fue de 1 año. Las pacientes tuvieron una media de 4 embarazos, 3.3 partos y 1.6 episiotomías. El 35% tuvieron abortos, cesáreas, desgarros, y uso de fórceps.

El 60% de los pacientes tuvieron hipotonía del EAE (que correspondían a pacientes con incontinencia). La media de la presión basal del EAE fue de 21.8, 40% tuvieron un tono normal del EAI. La media de la presión basal del EAI fue de 63.92, la media del MMCEAE fue de 13.84 segundos (lo normal es arriba de 40 segundos debilidad o mal manejo del músculo), 100% de los pacientes tuvieron trastorno de sensibilidad rectal e incoordinación abdominopélvica.

El 20% de los pacientes tuvieron descenso perineal. De los 5 pacientes, 2 de ellos presentaron latencias de los nervios pudendos normales de forma bilateral, 1 paciente tuvo latencias prolongadas de forma bilateral, 1 paciente tuvo latencias prolongadas del nervio pudendo izquierdo y 1 paciente tuvo latencias prolongadas del nervio pudendo derecho.

**Conclusiones:** De los 3 pacientes con LNP alteradas 2 presentaron hipotonía del EAE y 1 periné descendente. De los 2 pacientes con LNP normales sólo 1 tuvo hipotonía del EAE. probablemente explicado por el antecedente del uso de fórceps en su historia ginecoobstétrica. Una latencia normal no descarta daño nervioso de la misma forma en que una latencia anormal no indica disfunción muscular obligada.

#### ID:175

### Colecistectomía laparoscópica durante el embarazo

Primer autor: **Elfego Tehozol Meneses.**

Coautores: **Emilio Tessan Karam, Felipe de Jesús Martínez Martínez.**

Institución: **Hospital Nacional Homeopático SS. México, D.F.**

**Introducción:** ANTECEDENTES: La colelitiasis es una de las enfermedades más frecuentes asociadas a la gestación, y sus complicaciones son cuadros sorprendentes que pueden llevar a la muerte tanto a la madre como al producto. Las enfermedades del tracto biliar ocupan el segundo lugar entre las afecciones quirúrgicas no obstétricas, que complican el embarazo, solamente precedidas de la apendicitis aguda.

El cuadro clínico de colecistitis es similar al de la mujer no gestante. La colecistitis está asociada con cálculos en 90-95% de los casos. Aproximadamente 4.5% de las mujeres embarazadas cursan con colelitiasis asintomática y 0.05% presenta cuadros de colecistitis litiasica aguda. Hasta 40% de éstas requiere de cirugía durante el embarazo y se sabe que la cirugía abdominal durante este periodo tiene un riesgo incrementado de pérdida del producto o de inducir parto pretérmino.

**Objetivo:** Informar los resultados obtenidos de colecistectomía laparoscópica durante el embarazo en nuestro Hospital.

**Material y métodos:** Cuatro pacientes embarazadas se les realizó colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiasica agudizada que no cedió a manejo médico, dos en el primer trimestre, una en el segundo y otra en el tercero.

**Resultados:** Las intervenciones quirúrgicas se concluyeron con éxito y sin complicaciones. Las cuatro continuaron el curso

de su embarazo normal, sin documentarse datos de amenaza de aborto o de parto pretérmino; las cuatro pacientes han resuelto su embarazo sin complicaciones, con un producto sin mostrar alteración alguna durante su desarrollo, con seguimiento a 12 meses.

**Conclusiones:** La cirugía laparoscópica ha contribuido en forma importante en dar una nueva perspectiva al tratamiento de una gran variedad de enfermedades incluyendo a la litiasis biliar, en la actualidad con mayor frecuencia se realizan estos procedimientos incluso en mujeres embarazadas. Se conoce que la cirugía abdominal durante el embarazo tiene un riesgo incrementado de pérdida del producto o labor prematura y muchos autores han demostrado que la técnica laparoscópica puede disminuir este riesgo al reducir la manipulación uterina. Aunque el trimestre ideal para realizar el procedimiento en forma segura es el segundo; tomando las precauciones necesarias, se puede realizar en el primero o tercero sin aumentar la morbilidad materno-fetal.

#### ID:176

### Alternativas de manejo en isquemia mesentérica aguda y crónica. Cuando el tratamiento endovascular no es una opción

Primer autor: **Laura Ortíz López.**

Coautores: **Carolina Rubio Calva, Luis Montiel Hinojosa, Lorenzo De la Garza Villaseñor, Carlos A. Hinojosa Becerril.**

Correo electrónico: **carlos.a.hinojosa@gmail.com**

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** La isquemia mesentérica consiste en una disminución del flujo intestinal a través de sus vasos principales. La isquemia mesentérica aguda (IMA) es una urgencia vascular que requiere de un diagnóstico e intervención quirúrgica oportunos para restaurar el flujo mesentérico y prevenir la necrosis intestinal. La isquemia mesentérica crónica (IMC) abarca el 5% de las isquemias intestinales y cuando se presenta como infarto intestinal masivo la morbilidad y mortalidad son muy elevadas.

**Objetivo:** Describir alternativas de tratamiento quirúrgico para isquemia mesentérica aguda y crónica.

**Material y métodos:** *Caso 1.* Mujer de 44 años con los antecedentes de importancia para el caso: DM tipo 2, enfermedad ácido péptica, policondritis recidivante. En septiembre 2006 presentó epigastralgia de 2 meses de evolución y se diagnosticó como una exacerbación de enfermedad ácido péptica. Dos meses después acude a urgencias, con abdomen agudo y los estudios paraclínicos mostraron leucocitosis, y una tomografía axial computarizada simple (TAC) de abdomen y pelvis: neumatosis intestinal a nivel ileal, engrosamiento de la pared del colon derecho y aire en vasos portales. Se realizó una laparotomía exploradora con resección (100 cm) e ileostomía terminal más fístula mucosa. Nueve meses después acude a urgencias con un síndrome doloroso abdominal localizado en flanco izquierdo y los estudios paraclínicos mostraron un desequilibrio hidroelectrolítico, alcalosis respiratoria y una TAC contrastada mostró oclusión de la arteria mesentérica superior e inferior y estenosis >70% en el tronco celíaco. El

problema no se pudo resolver por vía endovascular, por lo que se realizó una derivación aortocelíaco mesentérica anterógrada por abordaje torácicoabdominal.

**Caso 2.** Masculino de 83 años con los antecedentes de importancia para el caso: edad avanzada, aterosclerosis, arritmias miocárdicas, enfermedad valvular, historia de cuadros repetidos de pancreatitis (etiología etílica y secundario a CPRE). Alcoholismo positivo, tabaquismo positivo con índice tabáquico de 16. En marzo de 2008, después de consumir alcohol en forma continua por 5 días, acudió a urgencias, con síndrome doloroso abdominal localizado en epigastrio después de la ingesta de alimentos tipo urente acompañado de náusea y vómito gastrobiliar, con hematoquezia. Los estudios paraclínicos mostraron leucocitosis con neutrofilia, hipomagnesemia, hipofosfatemia, DHL y lactato elevados con enzimas pancreáticas normales. Debido a la progresión de los síntomas de ingreso se realizó una Angiotomografía (ANGIOTAC) y mostró un trombo que ocluye la arteria mesentérica superior a 3 cm de su emergencia y se extiende por 10 cm. Se realizó una embolectomía selectiva de arteria mesentérica y la primera colateral troncal del yeyuno. Se realizó "second look" donde se confirmó arteria mesentérica permeable, sin embargo, requirió resección segmentaria en yeyuno e íleon la cual fue considerablemente menor comparada con una afectación de casi 80% de intestino delgado que se observó en la cirugía de la embolectomía.

**Conclusiones:** El tratamiento endovascular para isquemia mesentérica es una alternativa efectiva para restaurar la circulación intestinal. Sin embargo, cuando ésta falla se presenta un reto mayor para asegurar una revascularización a largo plazo. Por lo cual es importante individualizar cada caso. Pacientes con mayor expectativa de vida, derivaciones anterógradas, que han demostrado una patencia mayor, deben considerarse la primera elección para asegurar perfusión intestinal. Pacientes con riesgo quirúrgico elevado, se deben considerar opciones rápidas y efectivas para asegurar la perfusión intestinal.

**ID:177**

### Factores que influyen en la conversión de colecistectomía laparoscópica

Primer autor: **Elégo Tehozol Meneses.**

Coautores: **Emilio Tessan Karam, Arturo Benítez Trejo, Adalberto Guerrero Virgen.**

Correo electrónico: **dr\_tehozol@yahoo.com.mx**

Institución: **Hospital Nacional Homeopático SS. México, D.F.**

**Introducción:** ANTECEDENTES: La colecistectomía laparoscópica es actualmente la vía de elección para el manejo de patología vesicular, pues ha demostrado ser segura y eficaz. Sin embargo, se deberá considerar la posibilidad de conversión. En la literatura mundial el porcentaje oscila entre 1.8 a 15% con un promedio de 3-5% en la mayoría de las series. Los factores que influyen en la conversión del procedimiento son: inexperiencia o exceso de confianza del cirujano, recursos técnicos y materiales inadecuados, variaciones anatómicas que dificultan la identificación de los elementos de la región; procesos de agudización, sangrado, colelitiasis escleroatrófica y patología regional agregada. Ante cualquier duda razonable

es mejor convertir el procedimiento sobre todo para evitar lesiones de la vía biliar. La decisión de convertir no debe considerarse como un fracaso si no como un signo de buen juicio quirúrgico.

**Objetivo:** Describir los factores involucrados en la conversión de la colecistectomía laparoscópica en nuestro hospital.

**Material y métodos:** Se revisaron expedientes de pacientes operados de enero del 2004 a febrero de 2008 y se analizaron los factores de conversión de procedimientos laparoscópicos, se operaron 230 colecistectomías laparoscópicas de las cuales se convirtieron 8 casos (3.47%) y los factores que determinaron la conversión fueron: dificultad para identificar elementos anatómicos 3 casos (1.3%), lesión de la vía biliar principal 2 casos (0.86%), síndrome de Mirizzi 1 caso (0.43%), cáncer de vesícula 1 caso (0.43%), fallas en el equipo laparoscópico 1 caso (0.43%).

**Resultados:** El porcentaje de conversión en nuestro hospital está dentro de cifras reportadas en la literatura (3.47%), y los factores fueron: dificultad en la disección de estructuras en 3 casos por agudización del cuadro, con edema asociado, y el sangrado por friabilidad de los tejidos, 2 casos de lesión que se identificaron en el momento y se repararon en forma satisfactoria, con seguimiento a un año sin problema, 1 caso de síndrome de Mirizzi que se decidió convertir ante la duda de fístula, 1 caso de vesícula biliar con pirocolecisto y gran alteración anatómica que la pieza fue reportada como carcinoma vesicular, y finalmente 1 caso que se terminó el dióxido de carbono y no se pudo continuar la cirugía.

**Conclusiones:** En nuestro hospital el procedimiento cumple con los parámetros de seguridad reportados a nivel mundial. No existe posibilidad de predecir los factores que favorecen la conversión, sin embargo, consideramos que el procedimiento debe cumplir con algunas premisas: equipo adecuado, conocimiento y destreza quirúrgica, alto índice de sospecha de lesiones y paciencia del cirujano en los casos de agudización.

**ID:178**

### Aparición incipiente de patología hepatobiliar en pacientes con nutrición parenteral total (NPT)

Primer autor: **Karina Torres Vigil.**

Coautores: **Manuel Treviño García, V. de la Peña G., Luis Alonso Morales Garza, María Teresa Sánchez Ávila, Miguel Ángel Carrillo Martínez, I. Cano M., A. Guardiola F., J. Fernández T., V. Sánchez N.**

Correo electrónico: **karina\_torres\_vigil@hotmail.com**

Institución: **Departamento de Medicina Interna, Servicio de Gastroenterología, Departamento de Radiología, Licenciada en Nutrición, Departamento de Terapia Intensiva, Hospital San José Tecnológico de Monterrey, Monterrey, N.L.**

**Introducción:** La patología hepatobiliar en pacientes con nutrición parenteral total (NPT) se caracteriza clínicamente por hepatomegalia e ictericia, alteración de las pruebas de función hepatobiliar y en ultrasonido caracterizado por la aparición de lodo biliar además de engrosamiento de la pared vesicular. Existe una disminución de la producción de colecistoquinina (CCK), lo cual a su vez disminuye el flujo biliar y la contracción de la vesícula. Lo anterior se traduce en subsecuentes complicaciones como esteatosis hepática y estasis biliar. La nutrición parenteral total (NPT) se ha asociado al desarrollo

de lodo y/o litiasis biliar, favoreciendo el riesgo potencial de desencadenar colecistitis, reportándose morbilidad del 57% y mortalidad del 9%.

En un estudio de cohorte de 119 pacientes con NPT, se realizaron estudios ultrasonográficos al inicio de la NPT, al año o cuando hubieran datos clínicos de complicación biliar, reportando lodo y litiasis biliar en el 6.2% a los 6 meses, 21.2% a los 12 meses y 38.7% a los 24 meses, siendo la falta de ingesta por vía oral el mayor factor de riesgo relacionado.

No hay estudios concluyentes que demuestran de forma temprana (antes de 7 días) alteraciones hepatobiliares; así como de su relación con el estado del paciente y los componentes de la nutrición parenteral.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, longitudinal realizado en 8 pacientes de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos del Hospital San José Tecnológico de Monterrey que se sometieron a NPT.

El tipo de NPT fue calculada según los requerimientos de cada paciente sin sobrepasar la tasa de oxidación de la glucosa y lípidos.

Los estudios de laboratorio requeridos fueron pruebas de función hepática y citometría hemática.

Se utilizó ultrasonido modelo Acuson Antares, transductor convexo multifrecuencia (4mhz-7mhz), se realizó un ultrasonido basal el día previo al inicio de la NPT para determinar en cada paciente la técnica ultrasonográfica, ajuste de parámetros y ventana de exploración reproducible en la evaluación diaria ultrasonográfica, concluyendo en el momento que el paciente iniciara nutrición mixta o se suspendiera la NPT. El tipo de nutrición parenteral dada a todos los pacientes fue continua. En cuanto a parámetros de laboratorio se tomaron 3 mediciones de cada paciente al inicio, a mediación y al final de su estancia en terapia. Los parámetros medidos en todos los pacientes fueron: glucosa, perfil bioquímico y en algunos pacientes ácido úrico y relación AST/ALT. A 5 pacientes se les tomó su peso y a 4 de ellos su talla.

#### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Paciente en terapia intensiva adultos con NPT.
- Valoración ultrasonográfica hepatobiliar previa normal.
- Valoración ultrasonográfica hepatobiliar previa anormal siempre y cuando no fuera colecistectomizado.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Ausencia de vesícula biliar.
- Ausencia de ventana adecuada para la valoración ultrasonográfica.

**Resultados:** El estudio se realizó de julio del 2007 a marzo del 2008, con un total de 8 pacientes, 1 paciente femenina y 7 masculinos, 3 pacientes deambularon fuera de cama mientras que 5 estuvieron postrados; 4 pacientes tuvieron pared vesicular mayor de 3 mm y 1 de ellos evolucionó a una pared vesicular mayor de 10 mm, 0% de los pacientes tuvieron Murphy ecosonográfico, el promedio de ayuno en los pacientes fue de 48 horas.

Los ultrasonidos durante la NPT se reportaron normales en 3 pacientes que fueron los mismos pacientes que deambularon fuera de cama.

Cinco pacientes hicieron lodo biliar en los primeros 3 días de iniciada la NPT (4-5 días de ayuno), desapareciendo en 4 sin complicaciones entre los días 2 y 3 de haber iniciado la dieta mixta, mientras que en 1 de ellos no desapareció hasta el día de su seguimiento.

No se presentaron cambios clínicos y/o laboratorios relevantes que demostraran alteraciones hepatobiliares durante el estudio. La media de edad fue de 59.75, con mediana de 57.5 SD 8.03, la mediana de días de exploración con US fue de 9.5, con mediana de 8.5 y SD de 3.57. La media de horas de ayuno previo a la Npt fue 43 con mediana de 48 y SD de 19.00, todas las NPT fueron continuas.

En cuanto a parámetros de laboratorio se tomaron 3 mediciones de cada paciente al inicio, a mediación y al final de su estancia en terapia.

**Conclusiones:** El tiempo de aparición de lodo biliar en pacientes con NPT es principalmente en los primeros 3 días con una frecuencia del 70%.

Los 3 pacientes que no desarrollaron lodo biliar fueron los que deambularon.

Aunque hubo engrosamiento vesicular y lodo biliar, ninguno de los pacientes tuvo un cuadro clínico asociado a esos cambios como tampoco hubo relevancia en parámetros bioquímicos.

#### ID:179

### Manejo laparoscópico de la acalasia

Primer autor: **Elfego Tehozol Meneses.**

Coautores: **Emilio Tessian Karam, Alejandro Elizalde Di Martino, Yazbeth Salgado Hernández.**

Correo electrónico: **dr\_tehozol@yahoo.com.mx**

Institución: **Hospital Nacional Homeopático SS. México, D.F.**

**Introducción:** La acalasia es una enfermedad comprendida dentro del grupo de trastornos motores del esófago. Se caracteriza por un aumento de las presiones del esfínter esofágico inferior (EEI), con imposibilidad de relajación completa del mismo y ausencia de peristaltismo del cuerpo esofágico, en las últimas etapas de la enfermedad. Desde la descripción inicial, el tratamiento de esta patología ha evolucionado, pasando por el tratamiento médico farmacológico, endoscópico (dilatación), quirúrgico convencional con abordaje torácico o abdominal y más recientemente con abordaje torácico o laparoscópico asociado a procedimiento antirreflujo. Este último es el que ha mostrado los mejores resultados en cuanto a morbimortalidad y recidivas, siendo considerado hoy en día el tratamiento más indicado.

**Objetivo:** Presentar dos casos de acalasia estudiados, diagnosticados y operados por vía laparoscópica en nuestro hospital, así como reportar sus resultados.

**Material y métodos:** Se operaron a dos pacientes femeninas de la cuarta década de vida con diagnóstico clínico, radiológico, endoscópico y manométrico de acalasia. Se planea tratamiento quirúrgico con abordaje laparoscópico para realizarse cardiomiectomía de Heller de 7 cm, funduplicatura de tipo Nissen floppy, como método antirreflujo más colocación de Penrose. A una de las pacientes con diagnóstico de colelitiasis se le realizó al mismo tiempo colecistectomía.

**Resultados:** El abordaje laparoscópico nos permitió una adecuada visualización del área, sin embargo, se requiere de destreza quirúrgica para realizar dicho procedimiento, en una paciente los hallazgos incluyeron una unión esofagagástrica con fibrosis periesofágica importante, lo que favoreció una punción incidental en el estómago de 0.5 cm. Realizándose

cierre primario sin necesidad de conversión. La evolución fue favorable y los dos pacientes se egresaron a los 4 días tolerando la vía oral y sin evidencia de complicaciones.

**Conclusiones:** DISCUSIÓN: El tratamiento de la acalasia es inespecífico, ya que no existe actualmente algo que logre restaurar la actividad motora normal del esófago, por lo tanto, el objetivo de la terapéutica utilizada es disminuir la presión del esfínter inferior del esófago para permitir el paso de los alimentos al estómago. La cirugía consiste en una miotomía de los últimos 6 a 8 centímetros del esfínter inferior del esófago. Las indicaciones de la cirugía son: 1) Pacientes menores de 40 años, debido al mal resultado que tienen las dilataciones neumáticas; 2) Pacientes con síntomas recurrentes después de dilataciones o tratamiento con toxina botulínica; y 3) Pacientes con alto riesgo de perforación con las dilataciones, esófago tortuoso, divertículos o cirugía previa.

## ID:180

### Fístula colovesical por enfermedad diverticular complicada

Primer autor: **Elfego Tehozol Meneses.**

Correo electrónico: **dr\_tehozol@yahoo.com.mx**

Institución: **Hospital Nacional Homeopático SS. México, D.F.**

**Introducción:** La inflamación de un divertículo del colon puede progresar a la perforación y fistulización, ésta se origina por la apertura de un absceso paradiverticular a un órgano vecino. De esta manera la fístula comunica la luz del colon con el órgano en cuestión, las fístulas enterovesicales se originan con más frecuencia en colon sigmoides hasta en 83%. La forma más frecuente comunica el colon sigmoide con la cúpula vesical (fístula colovesical 65%), la localización del tracto fistuloso en la vejiga depende de la ruta y extensión de la lesión. La vía intraperitoneal, puede manifestarse sobre el domo vesical y la retroperitoneal se presenta sobre la pared posterior de la vejiga, a nivel del triángulo. Es más frecuente en los hombres, ya que en las mujeres el útero constituye una barrera entre estos dos órganos.

**Objetivo:** Describir nuestra experiencia en el manejo de un caso.

**Reporte del caso:** Masculino de 69 años, antecedente de constipación crónica e inicia hace 3 años con presencia de infección de vías urinarias de difícil manejo y de repetición, siendo relevante la presencia de orina con sedimento acompañada de burbujas y en ocasiones aire (neumatúria). Los estudios baritados y la colonoscopia no fueron concluyentes para identificar la fístula. La tomografía computada reporta enfermedad diverticular del colon, con proceso inflamatorio a nivel del sigmoides, con probable fístula de colon a vejiga.

Se realizó manejo quirúrgico que consistió en desmantelamiento de la fístula colovesical, resección del sigmoide, colostomía de descendente con porción distal en bolsa de Hartman y cierre de la vejiga en dos planos con derivación urinaria trasuretral y colocación de drenajes. Con buena evolución de su procedimiento, se agregó hernia postinsuncional y se dejó la colostomía funcional por seis meses y posteriormente colocolo anastomosis término-terminal con engrapadora; plastia de pared más colocación de malla y colocación de drenajes. Seguimiento a 18 meses sin complicaciones.

**Discusión:** Las fístulas enterocutáneas son eventos poco frecuentes, la diverticulosis afecta la parte distal del colon (sigmoides) y es responsable de la mayor parte de las fístulas colovesicales, los síntomas como neumatúria, fecaluria y hematuria hacen sospechar de una fístula colovesical, así como las infecciones urinarias repetitivas con cultivos polimicrobianos, múltiples estudios orientan al diagnóstico, sin embargo, la tomografía computada ha tenido gran importancia en el diagnóstico y la etiología sobre todo en descartar problemas neoplásicos. Una vez establecido el diagnóstico el tratamiento es quirúrgico y consiste en la resección del trayecto fistuloso, plastia vesical y resección del segmento colónico afectado con anastomosis en uno o dos tiempos.

## ID:181

### Dilatación de la vía biliar asociada a enfermedad poliquística renal: reporte de un caso

Primer autor: **Mario Arteaga Macías.**

Coautores: **Maritza Guerrero, Luz María De Soto Molina.**

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

Institución: **Sistema Hospitalario Docente de la Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Guayas Ecuador.**

**Introducción:** Las manifestaciones hepáticas de la enfermedad poliquística renal pueden estar presentes aproximadamente en 30 a 40% de los pacientes y de éstos sólo 15% pueden presentar dilatación de la vía biliar. Los estudios de laboratorio pueden ser normales, incluso en pacientes que tienen importante hepatoesplenomegalia. La función de síntesis hepática puede estar conservada inicialmente, pero puede disminuir con el daño progresivo del hígado causado por colangitis recurrente y obstrucción biliar.

**Reporte del caso:** Se trata de un paciente de 55 años que ingresó por haber presentado HTDA asociada a la ingesta de AINE. No tiene antecedentes clínicos de importancia, se conocía sano hasta el día de su internamiento, tenía consumo de tabaco de forma esporádica y alcohol 3 o 4 veces al año. Durante su estancia se realizaron varios estudios, entre ellos una endoscopia alta con presencia de 2 úlceras gástricas ya en Forrest III, un USG abdominal con presencia de un hígado hiperecogénico con la presencia de un quiste de 7 mm y dilatación de la vía biliar intra y extrahepática así como presencia de varios quistes renales, el mayor de aprox. 20 mm. Los resultados de laboratorio a excepción de la anemia aguda con Hb de 11 g eran normales tanto en la función hepática como en la renal. Por el hallazgo de la dilatación de la vía biliar fue sometido a una CPRE con toma de biopsia y cepillado, los cuales fueron negativos para malignidad. Posteriormente, fue valorado por el servicio de nefrología quienes concluyeron se trataba de una enfermedad poliquística renal que tiene como asociación dilatación de la vía biliar, está pendiente determinar su tipo.

Resultados de laboratorio: Glicemia 98, Creatinina 0.56, Colesterol 154, Triglicéridos 69, HDL 41, Albúmina 4, TGO 16.4, TGP 14.3, FA 74, BT 0.35, BD 0.09, GGT 26.4, DHL 369 Hb 11.2 g, PLT 214,000, WBC 5.5

**Conclusiones:** Aunque se requieren más estudios para determinar el tipo de enfermedad poliquística renal, éstas suelen ser predominantemente autosómicas recesivas, con anomalías

variables de la vía biliar y presentaciones diferentes, cuya incidencia varía ampliamente entre 1 en 1000 en la enfermedad poliquística renal autosómica recesiva a 1 en 20,000 en la enfermedad poliquística renal autosómica dominante.

## ID:183

### Pancreatitis aguda por amiloidosis primaria

Primer autor: Henry Tocay Ajcuc.

Coautores: Arturo Mondragón, Ivan García Martínez, Saúl Lino-Silva, Jorge Albores Saavedra, Ulises Bacilio, Miguel Ángel Ramírez, Luis Federico Uscanga Domínguez.

Correo electrónico: henrytocay@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La afección pancreática por amiloidosis es rara y sólo se ha informado en los casos de amiloidosis secundaria. Recientemente tuvimos la oportunidad de atender el caso de un hombre con amiloidosis primaria, asociada a cadenas ligeras que ingresó al Instituto por un cuadro de pancreatitis aguda. Se descartaron las causas más comunes de pancreatitis y se concluyó con base en una biopsia tomada por ultrasonido endoscópico que se trataba de una pancreatitis debida al depósito de amiloide en vasos sanguíneos de páncreas. El objetivo de esta comunicación es presentar este caso.

**Material y métodos:** Se describe un caso de pancreatitis aguda secundaria a amiloidosis primaria.

**Resultados:** Enfermo de 50 años de edad en quien se diagnosticó síndrome nefrótico secundario al depósito de amiloide. Se estableció el diagnóstico de amiloidosis primaria asociada a cadenas ligeras y recibió un primer ciclo de melfalan 16 mg y dexametasona 40 mg. Dos semanas después acudió a consulta refiriendo dolor abdominal tipo cólico, 10/10, localizado en hipocondrio y flanco derecho, así como distensión abdominal. No presentó fiebre, coluria, ictericia o hipocolia. Los exámenes de laboratorio mostraron: leucocitosis con neutrofilia, trombocitosis, (12.2 k/uL, 83%, 853000 k/uL, respectivamente) elevación de DHL, hiperamilasemia (573 U/L) e hiperlipasemia (185 U/L). Se estableció el diagnóstico de pancreatitis aguda y se solicitó una tomografía computada (mostró 3 colecciones hipodensas en la cabeza del páncreas y múltiples acúmulos peripancreáticos (Balthazar E). La evolución con tratamiento conservador fue buena y se egresó una semana después.

Dos semanas después de su egreso consultó por dolor abdominal en epigastrio, transfixivo, intensidad 7/10, sin irradiación con náusea. Los exámenes de laboratorio mostraron leucocitosis (11.9 k/uL) con neutrofilia y cifras de amilasa 142 U/L (25-125 U/L) lipasa 105 U/L (7-58 U/L) con elevación de DHL (530 U/L). Una nueva tomografía computada mostró los mismos cambios y se decidió practicar un ultrasonido transendoscópico con biopsia de páncreas. La evolución fue tórpida y desarrolló sepsis pancreática que se manejó con drenaje externo con lo cual mejora hasta lograr su egreso seis semanas después. El enfermo reingresó una vez más por un absceso en psoas que se drenó percutáneamente. Su evolución abdominal ha sido buena y sigue un esquema de tratamiento a base de melfalan y prednisona.

**Conclusiones:** Hasta donde sabemos, éste es uno de los pocos casos de pancreatitis aguda secundaria a la infiltración por

amiloide. Presumiblemente la pancreatitis se debió a isquemia, ya que los depósitos de amiloide se localizaron en los vasos sanguíneos.

## ID:185

### Preparar y tratar al *Helicobacter pylori*, casi todos lo hacemos

Primer autor: Antonio Orozco Gámiz.

Correo electrónico: gastrolab@hotmail.com

Institución: Hospital San Javier. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** La terapia triple (TT) contra *Helicobacter pylori* (HP) tiene efectos secundarios indeseables de diferente magnitud, sin importar si son de primera, segunda o de tercera elección y éstos interfieren para que se lleve a cabo de manera completa, como lo pide el III consenso mexicano.

**Objetivo:** Demostrar que los pacientes que son tratados con medicamentos que disminuyen la producción de ácido gástrico por dos semanas previas a la TT para erradicación del HP cumplen mejor la meta de días y dosis por tomar.

**Material y métodos:** Estudio cohorte de casos y controles randomizado, prospectivo y abierto de un solo centro de estudio. Fueron 178 pacientes que se asignaron de junio de 2004 a diciembre de 2007, a todos se les realizó endoscopia para mostrar evidencia o no de lesiones antrales o duodenales, histológicamente positivos, se llenó un consentimiento informado acerca de la naturaleza del estudio.

Se dividieron en 4 grupos, dos que tuvieron lesiones de la mucosa (EROSIVA) y dos sin lesiones erosivas (NO EROSIVA). Cada uno de ellos se subdividió en grupo de controles de inicio de tratamiento inmediato con TT el mismo día de la endoscopia y grupo de casos para preparar con IBP por dos semanas a dosis habituales, para posteriormente tratar con TT (PREP AND TREAT).

Se dio el esquema de terapia triple de primera línea recomendado por el consenso mexicano del HP

Se hizo un cuestionario para valorar el estado previo el día de firma de consentimiento y una semana posterior al término de la TT con el esquema de Likert de 5 respuestas, y las preguntas se basaron en síntomas propios de la gastritis y relativos a efectos secundarios de la TT. Análisis estadístico no paramétrico por ser estudio abierto.

**Resultados:** Cumplieron el tratamiento 137 (protocolo correcto = 78%) de 178 pacientes de intención a tratar.

Mejoría sintomática.

EROSIVA/TT 52%

EROSIVA/PREP 82%

NO-EROSIVA/TT 76%

NO-EROSIVA/PREP 81%

Sí existieron diferencias estadísticas significativas.

**Conclusiones:** Los grupos preparados y tratados tuvieron mejor cumplimiento de la TT, en especial los que tenían lesión erosiva a diferencia de los de inicio inmediato.

Es costumbre explicar a los pacientes acerca de los efectos secundarios para obtener mayor apego y mejores tasas de erradicación, el tratar previamente a los pacientes con lesiones erosivas hace que toleren mejor los efectos secundarios de la TT.

Es una práctica con sentido común, que casi todos realizamos cuando existen lesiones erosivas del tubo digestivo superior,

actitud de preparar y tratar, *PREP AND TREAT*, que si se establece como ventaja terapéutica poco influirá en el costo de manejo de un paciente con lesiones erosivas y que necesite erradicar al HP.

Para identificar factores de pronóstico en el apego y del tratamiento se puede utilizar una escala de Likert para evaluar quiénes serán candidatos a tratamiento inmediato o necesitan el esquema *PREP AND TREAT*.

Éste es el resultado de un estudio observacional que pudiera dar mejores resultados a mayor escala de tipo multicéntrico.

**ID:189**

### Prevalencia de hiperhomocisteinemia en pacientes con colitis ulcerativa crónica idiopática

Primer autor: Henry Tocay Ajcuc.

Coautores: Iván García Martínez, Josué Barahona Garrido, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho.

Correo electrónico: henrytocay@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) continúa siendo una enfermedad de etiología desconocida. Se ha propuesto que microtrombosis e infarto puede iniciar o jugar un papel en la fisiopatología. Se ha descrito aumento en las manifestaciones trombóticas (1.3 a 6.4%) en pacientes con EII. Muchos estudios se han enfocado en establecer los mecanismos que expliquen la tendencia a la trombosis en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI).

Se ha propuesto que el aumento de nivel de homocisteína aumenta el riesgo de trombosis arterial y venosa. En pacientes con CUCI se ha determinado que es debido a malabsorción de vitamina B6, B12 y folatos, así como polimorfismos en la metilentetrahidrofolato reductasa.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de hiperhomocisteinemia en pacientes con CUCI.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo y transversal, con revisión de expedientes clínicos de un grupo de pacientes con el diagnóstico clínico, endoscópico e histológico de CUCI en el instituto. Las variables evaluadas fueron: edad, género, estudios de laboratorio (PFH, BH, PCR, VSG), se midió nivel de homocisteína en los últimos 6 meses, antecedente de trombosis y manifestaciones extraintestinales. La extensión y actividad fue evaluada mediante colonoscopia (la actividad endoscópica se evaluó con el puntaje de la Mayo y el clínico con TrueLove & Witts). Se utilizó estadística descriptiva analizada en el paquete estadístico SPSS versión 15.

**Resultados:** Se revisaron 51 expedientes. Cuarenta y cuatro cumplieron con los criterios de inclusión (sexo femenino 36% y masculino 64%). La edad promedio fue de 39 años  $\pm$  11.9. El tiempo medio de evolución de la enfermedad fue de 8.03 años. Antecedentes heredo-familiares de enfermedades autoinmunes se encontró en 4% de los pacientes (AR, LEG, Vitiligo y CUCI). Sólo un paciente se identificó con trombosis en miembro pélvico. La extensión de la enfermedad fue de 64% con pancolitis, afeción distal 20.5%, colitis izquierda 9.1% y extensa en 6.8%. La principal manifestación extraintestinal fueron las artralgias (31.8%), colangitis esclerosante primaria, piodermia y uveítis estuvo presente en 6.8% de los pacientes. La mayoría

de los pacientes se encontraban con tratamiento a base de 5-ASA (48%), 25% se encontraba con combinación de 5-ASA, esteroide y azatioprina, el resto con combinación de ASA y esteroide o azatioprina. Basado en los puntajes Mayo y TrueLove & Witts la mayoría se encontró en remisión clínica, esto no se correlacionó con la actividad colonoscópica. La prevalencia de hiperhomocisteinemia en la población estudiada fue de 16%, no se encontró relación estadística con actividad endoscópica, ni con actividad clínica. Tampoco se encontró correlación con extensión de la enfermedad, tiempo de evolución y el tipo de tratamiento médico.

**Conclusiones:** La prevalencia de hiperhomocisteinemia en pacientes con colitis ulcerosa idiopática fue de 16%, no se encontró correlación con actividad clínica, ni endoscópica.

**ID:190**

### Quiénes conocen y quiénes usan los criterios de Roma en México

Primer autor: Oliver Schneider Ehrenberg.

Coautores: Miguel Dibildox Martínez, Ligia Grau Cobos, Verónica Zamora Revilla.

Correo electrónico: oliver.schneider@solvay.com

Institución: Italmex S.A. México, D.F.

**Introducción:** El síndrome de intestino irritable (SII) es una enfermedad funcional cuya definición ha cambiado durante los años desde su primera descripción en 1976 por Manning. En 1992, Drossman encabezó la primera reunión de expertos en Roma dando lugar al primer consenso internacional, que desde entonces ha sufrido 2 actualizaciones. Los vigentes son los criterios de Roma III publicados en 2006. Durante 2007, en México se realizó una encuesta de 15 preguntas a médicos para conocer el grado de conocimiento y utilidad clínica de los mismos.

**Material y métodos:** Participaron en el estudio 170 representantes médicos que encuestaron durante 2007 a 10,036 médicos: 6226 médicos familiares y generales; 1637 cirujanos, gastroenterólogos y endoscopistas; 1372 ginecólogos; 801 Internistas. Las 15 preguntas fueron contestadas por lo médicos que al terminar avalaron con su cédula profesional y su firma la veracidad de los datos emitidos.

**Resultados:** Los estados mexicanos con mayor participación fueron la Ciudad de México con 23%, el Estado de México con 18%, Jalisco con 10% y Veracruz con 7%. El porcentaje de médicos que atienden más de 7 pacientes por semana con SII es: gastroenterólogos 35%; internistas 17%; médicos familiares 15%, ginecólogos 11%. El SII fue 3 veces más frecuente en mujeres. Sólo 28% de los encuestados aplica los Criterios de Roma III, 30% usa los criterios de Roma II, pero 35% no los conoce o no los usa y 7% utiliza los criterios de Manning o de Roma I.

Tipo de SII	SII-C	SII-Mixto	SII-D	SII-NC
Gastroenterólogos	36.5%	34.5%	17.8%	11.2%
Internistas	34.5%	34.5%	16.3%	14.7%
Médicos generales	32.9%	37.6%	16.5%	13.0%
Ginecólogos	35.0%	35.3%	15.8%	13.9%

Existe una concordancia entre el subtipo de SII y el tratamiento administrado que se orienta por el/los síntomas predominantes.

Se priorizan los cambios en el estilo de vida y modificaciones a la dieta; algunos incrementan la fibra de la dieta. En el tratamiento farmacológico, 58% usa Dicetel® como primera opción, seguido por la trimebutina. Como terapia adyuvante los gastroenterólogos utilizan los antidepresivos en 18% y los probióticos en 10%.

**Conclusiones:** Dos terceras partes de los médicos mexicanos utilizan los criterios de Roma y de éstos la mitad usa los criterios actuales de Roma III. Dichos criterios no tienen una gran utilidad clínica diaria y el tratamiento se determina por los síntomas predominantes.

## ID:192

### Insulinoma: reporte de un caso

Primer autor: **Diego Angulo Molina.**

Coautores: **Jorge Pérez Manauta, Alejandro Cañizares Macías, Juan Carlos Salceda Otero, Paola Figueroa Barojas, Jorge Eduardo Muñoz Méndez, Salvador Razo García, Thalía Ortega Escarabay, Gerardo Morales Fuentes, Lorena Aguilar Salas.**

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

Institución: **Hospital Español de México. México, D.F.**

**Introducción:** Se presenta el caso clínico de una paciente con diagnóstico de insulinoma en el Hospital Español para mostrar una de las causas poco frecuentes de hipoglucemia, el valor de tener en cuenta este diagnóstico para su adecuado abordaje y lograr el diagnóstico oportuno, ya que frecuentemente este grupo de pacientes son catalogados en otras patologías.

**Material y métodos:** Paciente femenina de 50 años de edad, originaria del Distrito Federal, con los siguientes antecedentes de importancia: padre finado a los 75 años de edad con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica, hermana viva de 48 años con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica, linfoma no Hodgkin en remisión completa y cáncer cervicouterino de 2 años de evolución. Antecedentes no patológicos: tabaquismo positivo, con un índice tabáquico de 13 paquetes/año, consumo de *cannabis* de los 15 a 19 años. Como APP en 1985 trastorno esquizoide de la personalidad, 1997 conización cervical por neoplasia intraepitelial de bajo grado, en el 2000 histerectomía total abdominal por miomatosis uterina, junio 2007 crisis convulsiva tónico clónico generalizada con tratamiento médico a base de topomax (topiramato) 100 mg x 2, antecedentes ginecoobstétricos sin importancia para el padecimiento actual.

Inicia su padecimiento aproximadamente 30 minutos después de estar realizando ejercicio de tipo aeróbico con diaforesis profusa, palidez, palpitaciones y posteriormente presenta pérdida del estado de alerta acompañado de movimientos tónico clónico generalizados con duración de aproximadamente 5 minutos con periodo posictal. A la exploración física se encuentra estuporosa con Glasgow de 10 puntos a expensas de apertura ocular al estímulo doloroso, respuesta verbal con palabras inapropiadas y respuesta motora que localiza el dolor, resto de la exploración sin datos patológicos.

Laboratorios generales al ingreso con glucosa de 31 mg/dL, resto de laboratorios dentro de límites normales. Placa de tórax y electrocardiograma sin alteraciones. Prueba de función tiroidea normales. Se realiza prueba de ayuno: insulina 6.5 mU/mL, glucosa 30 mg/dL, péptido C 1.18 ng/mL. Con

diagnóstico sugestivo de insulinoma se realiza TAC de abdomen, reportando tumoración de 2 cm hipervascular en cola de páncreas. Se realiza pancreatomecía distal con lesión nodular de 2 cm en cola de páncreas y 2 nódulos menores a 1 cm en la misma localización. Reporte histopatológico de tumor de células de los islotes pancreáticos, funcional, productor de insulina. Una hora posterior a la cirugía se realiza medición de glucosa capilar obteniendo 105 mg/dL, posteriormente con tendencia a la hiperglucemia requiriendo apoyo con infusión de insulina a 2 cc/h durante las primeras 48 h del postoperatorio, posteriormente glucosa en límites normales por lo que se decide su egreso.

**Resultados:** Los insulinomas son tumores derivados del sistema neuroendocrino gastrointestinal, específicamente provienen de las células  $\beta$  del páncreas. Se estima que su incidencia anual es de 1-4 casos por millón, la edad de presentación es generalmente alrededor de los 45 años de edad. Aproximadamente 90% de los insulinomas suelen ser únicos y de características benignas, 10% se asocian a neoplasia endocrina múltiple (NEM 1). La importancia clínica de los insulinomas radica en la producción autónoma de insulina y la incapacidad para suprimir esta producción al disminuir los niveles séricos de glucosa provocando hipoglucemia. Los pacientes con insulinoma se presentan con síntomas de hipoglucemia, como alteraciones del estado de alerta, cambios en el comportamiento y síntomas autonómicos. Se ha observado en diversos estudios que los pacientes con insulinoma son catalogados con diagnósticos erróneos como epilepsia, trastornos de ansiedad y llega a transcurrir entre la aparición de los síntomas y el diagnóstico correcto entre 4 y 34 años. Generalmente los síntomas se presentan posterior a la realización de ejercicio y ayuno prolongado. Los criterios diagnósticos para insulinoma incluyen: concentración sérica de insulina  $> 6$  mU, niveles de péptido C  $> 0.2$  nmol/L, niveles de proinsulina  $> 20$  pmol/L así como niveles de glucosa  $< 40$  mg/dL o un nivel de insulina que no corresponda con los niveles de glucosa. Una vez establecido el diagnóstico bioquímico de insulinoma, se debe enfocar la atención en la localización del tumor y excluir enfermedad metastásica. En estudios publicados para la localización de insulinomas por tomografía han sido desalentadores, pues solamente se logran identificar del 17 al 73% por su tamaño ( $< 1$  cm). Actualmente el método más sensible para la localización de los insulinomas es el ultrasonido endoscópico.

**Conclusiones:** El caso que se presenta es un caso típico de insulinoma, ya que interrogando a la paciente inició con sintomatología de hipoglucemia 2 años antes de su ingreso al hospital sin recibir atención médica, siendo manejada con tratamiento anticonvulsivo los últimos meses. Se realizó el diagnóstico bioquímico con la prueba de ayuno, cumpliendo todos los criterios establecidos. Se localizó el tumor por tomografía computada, en estudios publicados para la localización de insulinomas por tomografía han sido desalentadores, pues solamente se logran identificar del 17 al 73% debido a su tamaño ( $< 1$  cm).

## ID:196

### Correlación endoscópica e histopatológica del esófago de Barrett

Primer autor: Germán Raúl Sánchez Flores.

Coautores: Araceli Hinojosa Ruiz, Bernardo Matus Fuentes, Cándido Chávez López, Saraí González Huezo, Norberto Treviño García-Manzo, Ana Alicia Rosales Solís, Nancy García Sánchez.

Correo electrónico: gesanflo@hotmail.com

Institución: ISSEMyM, Metepec. Estado de México.

**Introducción:** El componente central de todas las definiciones del esófago de Barrett es el reemplazo parcial, proximal desde la unión esofagogástrica del epitelio escamoso por epitelio columnar metaplásico. Esta patología se considera una condición premaligna que requiere vigilancia para identificar cambios displásicos.

Al momento actual, el marcador más importante para progresión hacia adenocarcinoma es la presencia de displasia y el riesgo real de desarrollo es discutido.

El diagnóstico de esófago de Barrett se basa en la apariencia endoscópica y confirmación histológica. La sensibilidad diagnóstica de la endoscopia convencional es de 65%, lo que ha motivado a los investigadores a utilizar técnicas complementarias que aumenten la sensibilidad.

**Objetivo:** Conocer la correlación entre hallazgos endoscópicos e histopatológicos para el diagnóstico de esófago de Barrett.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional que incluyó el análisis de la base de datos de estudios endoscópicos realizados en el Centro Médico ISSEMyM. Toluca, Estado de México, en el periodo de enero del 2003 a mayo del 2008.

**Resultados:** Se analizaron 12,552 estudios endoscópicos en el periodo de enero del 2003 a mayo del 2008, de los cuales 9,900 correspondieron a esófago-gastroduodenoscopias. En los cuales 531 reportaron diagnóstico de esófago de Barrett (5.3%), el que fue corroborado por histología en 235 estudios que correspondieron al 44%. Los diagnósticos histológicos incluyeron adenocarcinoma en 2 casos (0.3%), displasia de bajo grado en 17 (3.1%), displasia moderada en 4 (0.7%), displasia de alto grado en 5 (0.9%), esófago de Barrett sin displasia en 147 (27.6%), esófago de Barrett cardial en 10 (1.8%), esófago de Barrett de tipo intestinal en 52 (9.7%), esofagitis aguda en 3 (0.5%), esofagitis aguda ulcerada en 10 (1.8%), esofagitis crónica en 167 (31.3%), mucosa gástrica en 5 (0.9%), sin esófago de Barrett en 9 (1.6%) y sin reporte histológico en 100 casos (18.7%).

**Conclusiones:** En este estudio encontramos una correlación entre los hallazgos endoscópicos e histológicos en 44% de los casos, lo que deja 56% con otros hallazgos histológicos en los que se sospechaba esófago de Barrett por endoscopia. Así, 18.7% de los casos no contaban con reporte de histología, a pesar de la sospecha del diagnóstico, por lo que los avances de la tecnología han desarrollado diferentes herramientas con la finalidad de aumentar la eficacia diagnóstica e identificar con mayor precisión los focos de displasia, con el objetivo principal de la vigilancia.

Las campañas de detección para esófago de Barrett son controvertidas por la prevalencia de la enfermedad, un grupo de riesgo muy diverso y muy pobres resultados. El diagnóstico se reduce a su hallazgo en el paciente con síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico y su corroboración mediante biopsia. Sin embargo, la vigilancia permite identificar displasia y a través de ésta detectar su evolución hacia adenocarcinoma.

ID:202

## Tumor miofibroblástico de hígado: reporte de un caso y revisión de la literatura

Primer autor: Guadalupe Quintero Aguilar.

Coautores: Hairé Manzano Cortés, Paulo Roberto Rojas Macuil, Alex Arturo de la Cruz Guillén, Mayra Virginia Ramos Gómez, Miriam Gabriela Reyes Zermeño, Violeta Quintero Aguilar.

Correo electrónico: chirupis@hotmail.com

Institución: CMN ISSSTE "20 de Noviembre". México, D.F.

**Introducción:** OBJETIVO: Describir el caso de una paciente con tumor miofibroblástico de hígado. Los tumores miofibroblásticos inflamatorios (TMI) (antes seudotumores inflamatorios) son lesiones benignas poco frecuentes, más comunes en jóvenes o escolares. Los sitios habituales son pulmón, intestino delgado, epiplón (niños), y extremadamente raro en hígado. Es una lesión única o múltiple e histológicamente es una proliferación fibrovascular y células inflamatorias. De etiología desconocida, asociado a causas infecciosas, inflamatorias, inmunológicas, pancreáticas. Es asintomática o de sintomatología inespecífica. En 60% de los casos asociado al gen ALK-1 (cinasa transmembranaral de linfoma anaplásico); 50% presenta leucocitosis, hiperglobulinemia y velocidad de sedimentación elevada, elevación de proteína C reactiva y cambios mínimos de las pruebas función hepática; los marcadores tumorales generalmente son negativos.

**Material y métodos:** Femenino de 59 años de edad, con obesidad mórbida, diabética, cirrótica por virus de hepatitis C, con vómitos esofágicos y ascitis. Colocación de malla por diastasis de rectos. Cursa con sensación de pesantez, saciedad temprana, dolor abdominal intenso, náusea y vómito de contenido gástrico y tumoración abdominal dolorosa de 7 meses de evolución. Laboratoriales: Hemoglobina 8.5 g/dL, leucocitos 6370/uL, plaquetas 45,000/uL, tiempo protrombina 24.85 segundos, alfa-fetoproteína normal. El ultrasonido de hígado y vías biliares: lóbulo izquierdo con parénquima heterogéneo con una imagen redondeada de contornos irregulares y mal definidos, medidas de 7.8x5.6 cm en sus ejes mayores, tras aplicación de doppler color con presencia de escasa vascularidad central. Se realizó tomografía axial computarizada en la cual se reportó hígado con aumento de tamaño, lobulado, con parénquima heterogéneo a expensas de imagen de 79x60 mm localizada en lóbulo hepático izquierdo redondeada, contornos tenues, no definidos, hipodensa e isodensa y necrosis central, la cual realza al medio de contraste, compatible con hepatocarcinoma.

**Resultados:** Se realiza biopsia de hígado en la cual se reporta matriz de tejido colagenoso con infiltrado de células inflamatorias, linfocitos, macrófagos y células plasmáticas, inmunohistoquímica, citoqueratina y desmina negativa, actina de músculo liso específica positiva, compatible con tumor miofibroblástico de hígado.

**Conclusiones:** El tumor miofibroblástico se considera una patología benigna poco frecuente, sin embargo, por la posibilidad de recurrencia y metástasis simula una verdadera neoplasia. El tumor miofibroblástico del hígado debe considerarse como diagnóstico diferencial de tumores malignos hepáticos, por las semejanzas clínicas, radiológicas e incluso con marcadores tumorales positivos, lo que implica un reto diagnóstico.



**ID:203**

**Alimentación y estado de nutrición en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI)**

Primer autor: Azucena Peñaloza Coronel.  
Coautor: Jesús Kazuo Yamamoto Furusho.  
Correo electrónico: apenalozac@gmail.com  
Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es una enfermedad inflamatoria intestinal (EII). La inanición crónica y la disminución de la actividad motora voluntaria causa disminución de masa magra. La síntesis de proteína corporal total también disminuye, en tanto que el catabolismo del músculo esquelético y del tejido conectivo aumenta, teniendo como consecuencia desnutrición energético-proteica. Los pacientes con EII presentan una amplia deficiencia de micronutrientes siendo más evidente para los que tienen actividad antioxidante, que pueden ocurrir tanto en la enfermedad activa como en remisión, no suelen provocar manifestaciones.

**Objetivo:** Conocer el consumo de nutrimentos que tienen los pacientes con CUCI y su estado nutricional.

**Material y métodos:** Es un estudio de cohorte en el que se incluyeron 83 pacientes (38 hombres y 45 mujeres) con edad de  $38 \pm 2$  con diagnóstico de CUCI confirmado por histopatología. A todos los pacientes se les tomó la estatura, el peso, la composición corporal y se entrevistaron para conocer sus hábitos alimentarios a través de un cuestionario de frecuencia de consumo. Los resultados se expresan en medias  $\pm$  DE. Se utilizó la prueba H de Kruskal-Wallis. Para el análisis estadístico se empleó el paquete SPSS 15. Se consideró un valor significativo de  $p < 0.05$ .

**Resultados:** Se evaluó un total de 83 pacientes con CUCI, encontrándose que el consumo de proteínas y de hidratos de carbono aumentan de manera significativa en 36 pacientes con pancolitis  $81.4 \pm 30.99$  g ( $p = 0.013$ ),  $306.5 \pm 115$  g ( $p = 0.041$ ) para cada nutrimento, sólo se observó una tendencia de  $2357 \pm 802$  kcal ( $p = 0.061$ ) para la ingestión de kilocalorías en este mismo grupo. En el grupo de mujeres la masa grasa mostró un aumento significativo con  $35.67 \pm 6.61$  ( $p = 0.000$ ), en la masa libre de grasa y el agua corporal total se encontró una disminución significativa de  $64.33 \pm 6.61$  ( $p = 0.000$ ) y  $47.42 \pm 4.89$  ( $p = 0.019$ ), respectivamente. Se encontró que el estado de nutrición de los pacientes de acuerdo al IMC es predominantemente normal 51% con un grado de sobrepeso u obesidad encontramos 45% y sólo 4% de bajo peso. El consumo de vitamina E se encuentra por debajo del 1% de la ingestión diaria recomendada.

**Conclusiones:** Existe diferencia en el consumo de nutrimentos, ésta no tiene repercusión con el estado de nutrición de los pacientes con CUCI. En este estudio no se encontró prevalencia de bajo peso, al contrario un incremento de más del 10% de masa grasa en los pacientes.

**ID:204**

**Expresión de PPARa en pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática**

Primer autor: Azucena Peñaloza Coronel.  
Coautores: Fausto Sánchez Muñoz, Marco Antonio Villeda Ramírez, Gabriela Fonseca Camarillo, Aarón Domínguez López, Rafael Barreto Zúñiga, Misael Uribe Esquivel, Jesús Kazuo Yamamoto Furusho.  
Correo electrónico: apenalozac@gmail.com  
Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI), es la forma más prevalente de enfermedad inflamatoria intestinal (EII) en México. La CUCI presenta una respuesta inmune anormal a nivel de la mucosa intestinal. Los PPAR- $\gamma$  (por sus siglas en inglés: peroxisome proliferator-activated receptors), son receptores activados por proliferadores de peroxisomas que regulan genes involucrados en la diferenciación de adipocitos. Se expresa mayormente en tejido adiposo, sin embargo, el segundo sitio donde se observa una mayor expresión es en el tejido colónico. En estudios in vitro se ha demostrado que PPAR  $\gamma$  puede suprimir la respuesta inflamatoria, limitando la producción de quimiocinas y citoquinas en las células epiteliales.

**Objetivo:** Cuantificar los niveles de expresión de PPAR  $\gamma$  en biopsias de recto de pacientes con CUCI activos y sujetos sanos, así como determinar el patrón de expresión en todas las regiones de colon e íleon.

**Material y métodos:** Se evaluaron 16 pacientes con CUCI por histopatología y extensión determinada por colonoscopia y 8 sujetos controles normales. Se estudiaron 1 paciente con histología normal, 1 paciente con CUCI activo con pancolitis y 1 paciente activo con colitis distal pareados por edad y sexo. Tomó biopsia intestinal para hacer la extracción de RNAm total y posteriormente se realizó la síntesis del ADNc mediante transcripción reversa. El análisis de expresión del gen PPAR  $\gamma$  se realizó por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real, con iniciadores sentido: 5'gacctgaaactcaagagtacacaaa3' y antisentido 5'tgaggcttattgtagagctgagct3'. Los resultados se expresan en medias  $\pm$  DE. Se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis, tomando como valor significativo una  $p < 0.05$ .

**Resultados:** La expresión del gen PPAR  $\gamma$  mostró disminución significativa de 0.49 vs. 0.73 ( $p = 0.02$ ) en activos y control, respectivamente. Se encontró que el patrón de expresión del gen PPAR  $\gamma$  en el paciente con CUCI y pancolitis es menor en 60% al control y el paciente con CUCI distal solamente es menor a la expresión en recto.

**Conclusiones:** La expresión del gen PPAR  $\gamma$  se encuentra disminuida en pacientes con CUCI activo y su patrón de expresión no cambia en las diferentes regiones del colon.

**ID:215**

**Uso de octreotide-LAR como profilaxis secundaria en la hemorragia por hipertensión portal (reporte preliminar)**

Primer autor: Enrique Manuel Guzmán Vega.  
Coautores: María Esther Silva Barajas, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez, Sonia Georgina Noyola Cedillo, Karla Reyes Delgado, Ricardo Lemus Rangel, Linda Eleny Ruiz Medina.  
Correo electrónico: enrique.guzman@imss.gob.mx

Institución: **Hospital General Universitario, Universidad Autónoma de Coahuila. Torreón, Coahuila.**

**Introducción:** La hipertensión portal es crucial en la transición de la fase preclínica a clínica, en la cirrosis hepática, y contribuye fundamentalmente en las complicaciones. El riesgo de resangrado por hipertensión portal es muy alto, y se calcula en 24% en los primeros dos años del diagnóstico y posteriormente el riesgo es mayor (32 al 84%), con una mortalidad que varía entre 4 y 78%.

El octreotide ha demostrado que reduce el flujo sanguíneo gastrointestinal, y es indicado en el manejo de la hemorragia por hipertensión portal aguda.

**Material y métodos:** Se eligieron 9 pacientes con ingresos repetitivos al Servicio de Gastroenterología por sangrado de tubo digestivo alto y/o otras complicaciones de la cirrosis hepática (ascitis), a quienes se decidió aplicar 3 dosis de 20 mg de octreotide-LAR en forma mensual, para evaluar si disminuían los eventos de sangrado, y por consecuencia la estancia hospitalaria, el número de paquetes globulares infundidos, la clasificación de Chile-Pugh, y el costo del manejo pre y postaplicación, incluyendo el costo del medicamento.

Los resultados se expresan en su promedio aritmético, más el error estándar, y se analizó con la T de Student, para muestras pareadas, mediante el programa de análisis estadístico de Med Calc (1999).

**Resultados:** En los 9 sujetos se aplicaron diez ciclos de tratamiento, teniendo en el sujeto que recibió dos ciclos, intervalos de dos años.

La estancia hospitalaria fue de  $48.4 \pm 7.4$  (SEM) antes de la aplicación, y de  $2.8 \pm 1.9$  después, con una  $p$  de 0.0002. En cuanto al número de paquetes transfundidos, fue de  $54.5 \pm 8.05$  antes de, y de  $1.6 \pm 1.2$  después, para una  $p$  de 0.0001. El Chile-Pugh antes de la aplicación fue de  $11.7 \pm 0.5$ , y después de  $5.8 \pm 0.3$  con una  $p$  de 0.0001, el costo por año antes de aplicación fue de  $421,921 \pm 68,110$ , y de  $66,832 \pm 10,946$  para una  $p$  de 0.0006.

De aquí podemos concluir que en 7 pacientes se han completado las tres dosis de octreotide-LAR, siendo excelentes los resultados en 3 pacientes, quienes inclusive fue posible llevarlos a cirugía de hipertensión portal, 2 pacientes el éxito ha sido total, teniendo más de un año sin presentar hemorragia, y con niveles normales de hemoglobina, en los otros 2 casos el éxito ha sido parcial al no requerir de hospitalización, ni tener hemorragia digestiva y haber disminuido en forma significativa los requerimientos de sangre. En los tres que se encuentran en proceso en un uno el éxito es total hasta el momento actual (ha recibido su segunda aplicación), en uno el éxito es parcial, y el tercero presentó fracaso al presentar durante el tercer mes hemorragia, sin embargo, se llevó a TIPS con éxito total.

**Conclusiones:** DISCUSIÓN: Consideramos que estos resultados deben reproducirse, ya que en el grupo de pacientes sin mayores posibilidades de tratamiento, los resultados los consideramos excelentes, y en la evaluación económica, como aquí se presenta es muy satisfactorio.

Adicionalmente como múltiples trabajos lo han demostrado, el octreotide es un medicamento con un perfil de bioseguridad excelente, por lo cual se puede utilizar ampliamente, adicionalmente en fechas recientes se han publicado artículos que demuestran la falta de afectación en pacientes cirróticos del octreotide-LAR (Ottensen LH *et al.* Effects of a long-acting

formulation of octreotide on renal function. *Hepatology* 2001 y Spahr L, A 3-month course of long-acting repeatable octreotide [sandostatin LAR] improves portal hypertension study. *Am J Gastroent* 2007).

Lo que aportaría nuevas herramientas terapéuticas para pacientes con pocas opciones de manejo, en el sangrado repetitivo, y la ascitis rebelde a tratamiento. Con lo cual tener una mejor eficacia en el manejo de estos pacientes.

## ID:230

### **Determinación de la expresión génica de leptina, adiponectina, receptor de leptina y receptor 2 de adiponectina en biopsias hepáticas de pacientes infectados con el virus de la hepatitis "C" con y sin esteatosis o esteatohepatitis no alcohólica**

Primer autor: Paola Viridiana León Mímila.

Coautores: Fausto Sánchez Muñoz, Rosalba Ávalos Martínez, Ángel Milliar García, Jorge Hernández Calleros, María Sara Sixtos Alonso, Juan Francisco Sánchez Ávila, Aaron Domínguez López, Misael Uribe Esquivel.

Correo electrónico: paov\_lemi@yahoo.com.mx

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La esteatosis hepática es una característica común en pacientes con VHC y se considera factor de riesgo para el desarrollo de fibrosis y hepatocarcinoma. El tejido adiposo secreta hormonas como la leptina y adiponectina; estudios han demostrado que niveles elevados de leptina y disminuidos de adiponectina contribuyen al desarrollo de esteatosis y fibrosis en pacientes sin VHC, además de influenciar la tasa de respuesta a la terapia basada en interferón en pacientes con VHC.

**Objetivo:** Determinar el ARNm de leptina, adiponectina, LepR y AdipoR2 en pacientes con VHC para buscar una asociación con características clínicas de la esteatosis o esteatohepatitis.

**Material y métodos:** 32 biopsias hepáticas percutáneas de pacientes con diagnóstico confirmado de VHC, las cuales fueron divididas en 3 grupos: VHC ( $n = 7$ ), VHC + esteatosis ( $n = 15$ ) y VHC + esteatohepatitis ( $n = 10$ ). La expresión del ARNm de leptina, adiponectina, LepR y AdipoR2 fue determinada por RT-PCR tiempo real. En sangre se determinaron parámetros bioquímicos (AST, ALT, glucosa, insulina, colesterol total, HDL, LDL), así como niveles de leptina y adiponectina por el método de ELISA. Asimismo, se calculó el índice de masa corporal (IMC) y el índice de homeostasis (HOMA IR).

**Resultados:** La expresión del ARNm de leptina fue detectada en 1 muestra y de adiponectina en 4 del total de biopsias incluidas. No se encontraron diferencias en la expresión del ARNm de LepR y AdipoR2 entre los grupos ( $p = 0.068$ ). Se encontró una correlación inversa entre la expresión de ARNm de LepR y el IMC ( $p = 0.013$ ,  $r_2 = 0.465$ ); La expresión de ARNm de LepR en el grupo de fibrosis grado 2 fue más elevada ( $n = 12$ ) en relación al grupo de fibrosis grado 0 ( $n = 9$ ) ( $0.7 \pm .39$  vs.  $0.38 \pm 0.25$ ,  $p = 0.034$ ). Los niveles de AST, ALT, glucosa, insulina y HOMA IR fueron más altos en los grupos de VHC + esteatohepatitis en comparación con los otros grupos ( $p = <0.03$ ).

**Conclusiones:** No hay expresión de leptina y adiponectina en tejido hepático de sujetos tanto sin, como con esteatosis y EHNA y VHC. No hay diferencias en la expresión de los receptores de adiponectina y leptina en tejido hepático de sujetos sin esteatosis, esteatosis y EHNA, y VHC. El IMC y su influencia sobre la expresión de LepR puede tener un papel en la patogénesis de la fibrosis hepática en pacientes con VHC. Los valores de AST, ALT, glucosa, insulina y el índice HOMA pueden servir como parámetros de la progresión a esteatosis y esteatohepatitis en pacientes con VHC.

## ID:233

### Hallazgos endoscópicos en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana

Primer autor: **Laura Arizbe Parra Piña.**

Coautores: **María del Carmen Cruz Parada, Mauricio Óscar Martínez Carrillo, Óscar Govea González, Rubén Gutiérrez Alvarado, Araceli Ayala Ibarra, Elio Alberto Cruz Martínez, Rodolfo Martínez Juárez, Lilia Susana Valdez Moya, Nicolás Noguera Baños, Erika Franco Flores.**

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

Institución: **ISSSTE, Hospital Adolfo López Mateos, México, D.F.**

**Introducción:** El tracto gastrointestinal es un sitio común para las infecciones oportunistas y neoplasias en los pacientes con VIH. Más de 75% de los pacientes tendrán síntomas significativos relacionados al sistema gastrointestinal en algún momento del curso de la infección. Las complicaciones gastrointestinales asociadas son variadas tales como dolor abdominal por diversas causas como infección por citomegalovirus, linfomas no Hodking entre otras. Los síntomas digestivos altos tales como epigastralgia, acidez, pirosis, anorexia, saciedad temprana, distensión posprandial, náuseas y vómitos son frecuentes en pacientes con VIH. No hay diferencias significativas entre estos pacientes y pacientes sanos en cuanto a epigastralgia, acidez y pirosis. La pérdida de peso y saciedad precoz son más frecuentes en VIH positivos. Las indicaciones más frecuentes para endoscopias digestivas superiores en pacientes VIH positivos son síntomas esofágicos, dolor abdominal, hemorragias de tubo digestivo alto, vómito refractario. Muchos de estos trastornos tienen un aspecto endoscópico característico, lo cual nos guía para una adecuada toma de biopsia y estudio histopatológico.

**Objetivo:** Identificar la sintomatología más frecuente en pacientes con VIH sometidos a endoscopia así como las patologías encontradas en los reportes endoscópicos en el Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo en el cual se revisaron los reportes endoscópicos de enero de 2006 a junio de 2008 y se seleccionaron aquellos pacientes con diagnóstico de VIH, identificando la sintomatología previa al estudio endoscópico así como los diagnósticos endoscópicos.

**Resultados:** Se encontraron 12 pacientes de los cuales 8 (66.6%) corresponden al sexo masculino y 4 (33.3%) al femenino. La edad promedio es de 47 años. La sintomatología más frecuente corresponde a dispepsia en 5 pacientes, HTDA (vómito en posos de café y melena) 3 pacientes, reflujo 2, pérdida ponderal 1 y disfagia 1. Los diagnósticos endoscópicos predominantes fueron gastropatía erosiva inespecífica ( $n = 6$ ), hernia hiatal por deslizamiento tipo I ( $n = 4$ ), candidiasis

esofágica ( $n = 3$ , 25%) grados II, III, IV respectivamente de acuerdo a la clasificación de KODSI, várices esofágicas ( $n = 2$ ) DAGRADI I y II respectivamente, úlcera gástrica inactiva ( $n = 1$ ), sarcoma de Kaposi ( $n = 1$ ), esofagitis grado A de los Ángeles ( $n = 1$ ), citomegalovirus gástrico ( $n = 1$ ). Cabe destacar que 3 pacientes presentan coinfección por virus hepatitis B y uno virus hepatitis C. En los reportes histopatológicos destaca un caso con linfoma difuso no Hodking de células grandes inmunofenotipo B y cuyo diagnóstico endoscópico reporta úlcera gástrica inactiva.

**Conclusiones:** La sintomatología de mayor frecuencia fue la de tipo ácido péptico, lo cual coincide con lo reportado en la literatura tanto para pacientes con VIH como pacientes no infectados. Seguimiento de la hemorragia de tubo digestivo alto, causa frecuente en pacientes no infectados. En los hallazgos endoscópicos predomina la gastropatía erosiva inespecífica, lo cual semeja a lo descrito en otras series de estudios. La infección por candida se presentó en un porcentaje similar a lo referido en la bibliografía misma que oscila de 16 a 50%. De la patología característica de pacientes infectados por VIH encontramos el citomegalovirus gástrico y sarcoma de Kaposi, también referido en la literatura. Es importante conocer la sintomatología gastrointestinal alta propia de pacientes con VIH así como los patógenos oportunistas y neoplasias más frecuentemente encontradas, además de reconocer su aspecto endoscópico característico lo que nos orientará a un diagnóstico acertado.

## ID:239

### Síndrome de Budd Chiari: reporte de 4 casos y revisión de la literatura

Primer autor: **Alba Gabriela Zenteno Hernández.**

Coautores: **Juan Venegas Sandoval, María Isabel Scherezada Mejía-Loza, Ely García Ruiz, Alfredo Rodríguez Magallán, Alberto González Angulo.**

Correo electrónico: **zaha0105@hotmail.com**

Institución: **Hospital Juárez de México, México, D.F.**

**Introducción:** El síndrome de Budd Chiari, es considerado como una obstrucción al flujo venoso entre las vénulas hepáticas a cualquier nivel, desde las pequeñas vénulas hasta la unión de la vena cava inferior a la aurícula derecha. El 40% de casos son de etiología desconocida, 25% por trastornos hematológicos y 10% de origen infeccioso. Puede ser agudo, crónico, de progresión lenta e insidiosa o fulminante, caracterizado por dolor en el cuadrante superior derecho, (aguda y fulminante), hepatomegalia, ascitis, várices esofágicas, ictericia e insuficiencia hepática que puede ser grave. El diagnóstico se realiza al confirmar la disminución del flujo, no visualización de los vasos o trombosis por USG doppler, TAC o RMN. La biopsia es auxiliar para establecer la severidad de la lesión hepática y orientar la terapéutica.

**Objetivo:** Describir las características clínicas y radiológicas de 4 casos de Budd Chiari diagnosticados en los últimos 3 años en el Servicio de Gastroenterología del HJM.

**Material y métodos:** Se revisaron 4 expedientes de pacientes con DX de síndrome de Budd Chiari de junio de 2005 a junio del 2008 en el Servicio de Gastroenterología del HJM.

**Resultados:** En el siguiente cuadro se presentan las características clínicas de laboratorio y radiológicas de los 4 pacientes.

Tabla 1

	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4
EDAD/SEXO	62/F	26/F	20/F	41/F
ANTECEDENTES	HISTERECTOMÍA	ABSCESO HEP.	CIRUGÍA DE ABD.	EVENTO OBSTÉTRICO
PRESENTACIÓN CLÍNICA	FULMINANTE	CRÓNICA	CRÓNICA	AGUDA
DOLOR ABDOMINAL	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
ICTERICIA	SÍ	SÍ	NO	SÍ
ASCITIS	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
ENCEFALOPATÍA	SÍ	NO	NO	NO
HTDA/VÁRICES ESOFÁGICAS	NO	NO/VÁRICES PEQUEÑAS	NO/VÁRICES PEQUEÑAS	O/VÁRICES GRANDES
TGO/TGP	3947/1105	58/22	43/12	66/40
FA/GGT	990/208	239/70	276/40	944/160
USG DOPPLER/TAC	Trombosis de la vena cava inferior	Pérdida de arquitectura de las venas suprahepáticas	Flujo ectásico de suprahepática derecha	Vena porta no muestra flujo, vena cava inferior dilatada
BIOPSIA HEP.			Compatible con Síndrome de Budd Chiari	
EVOLUCIÓN	DEFUNCIÓN	DEFUNCIÓN	DEFUNCIÓN	DEFUNCIÓN

**Conclusiones:** El síndrome de Budd Chiari es la causa más frecuente de obstrucción venosa. Hasta el momento no hay estudios que establezcan su prevalencia en México. Sin embargo, es una patología que debe sospecharse en pacientes jóvenes con una presentación aguda del cuadro clínico. Desafortunadamente la falta de recursos e infraestructura en hospitales de segundo nivel retardan el diagnóstico e impiden ofrecer el pronto tratamiento que requieren las complicaciones que se presentan en esta patología.

## ID:242

### Valorar eficacia y seguridad del tratamiento con subcitrate de bismuto coloidal (SBC) en goma de mascar más combinación de claritromicina y furazolidona, con y sin tabletas de SBC en sujetos con infección por *Helicobacter pylori*

Primer autor: Mónica Valdivia Balbuena.

Coautores: Xóchitl García Samper, Eumir Juárez Valdés, Mayra Santiago Arano, Antonio Pellicer Torres, Raúl Contreras Omaña, Ivette Cortés Rubio, Edgar Millán Marín, Jesús Reyes Palma.

Correo electrónico: monivalbal@hotmail.com

Institución: ISSSTE. México, D.F.

**Introducción:** Múltiples estudios han demostrado que la causa más frecuente de úlceras pépticas y duodenales, gastritis crónica y dispepsia, es la infección por *Helicobacter pylori* (HP). La prevalencia estimada de HP en la población mexicana entre los cuarenta y sesenta años de edad, es del 70 al 90%; siendo éste un factor importante asociado al cáncer gástrico. Ya se ha

demostrado que los tratamientos que incluyen componentes de bismuto, especialmente subcitrate de bismuto coloidal (SBC) y subsalicilato de bismuto han sido efectivos en erradicar esta bacteria. Claritromicina (C) ha probado ser efectiva y es usada típicamente en terapias estándares (terapia triple). En este estudio el metronidazol (M), empleado típicamente en la terapia triple, fue sustituido por furazolidona (F), debido al aumento en la resistencia al M; y con base en la teoría de que la terapia basada en este último era efectiva en erradicar al HP debido a la recirculación que presenta y a su secreción en la saliva, con la goma de mascar de SBC se alcanzaría también dicho efecto.

El objetivo de este estudio fue demostrar la eficacia y seguridad del SBC en goma de mascar en combinación con C y F con o sin subcitrate de bismuto en tabletas, en la erradicación de HP.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio longitudinal, prospectivo, abierto, transversal y comparativo que incluyó a 36 pacientes >18 años, con infección positiva para HP determinada con la prueba de aliento positiva para urea usando 14C (>200 dpm) y confirmada por endoscopia y biopsia de la mucosa gástrica. A todos se les practicó pruebas neurológicas al inicio, al final y a los 28 días postratamiento para determinar la seguridad del SBC. Fueron asignados a 3 grupos de tratamiento durante 10 días. Grupo 1: SBC en goma de mascar (50 mg/dosis) 60 min después de cada comida y antes de acostarse; SBC tabletas (120 mg/tab) dos tabletas después de cada comida y antes de acostarse; F (100 mg/tab) una tableta 30 min después de cada comida y antes de acostarse; C (250 mg/tab) una tableta 30 min después de cada comida y antes de acostarse. Grupo 2: el régimen anterior excepto las tabletas de SBC que no se administraron en este grupo. Grupo 3: la diferencia con el grupo 1 radicó en la administración de F tab (200 mg/tab) una tableta 30 min después del desayuno y la cena; además de C tab (500 mg/tab) una tableta después del desayuno y la cena. La presencia de HP se determinó por la prueba de urea en aliento al inicio, a los 10 días del tratamiento y 28 días postratamiento. Todos los grupos de tratamiento se compararon con la prueba de X2.

**Resultados:** Los 3 grupos de tratamiento fueron similares en la seguridad del tratamiento, sin presentarse ninguna intoxicación neurológica por bismuto. La erradicación de HP fue > 90% para todas las combinaciones de tratamiento. Después de 10 días de tratamiento 9/11 pacientes en el grupo 1, 12/12 en el grupo 2 y 10/11 del grupo 3; tuvieron prueba en aliento negativa para urea (< 200 dpm). A los 28 días postratamiento 11/11 en el grupo 1, 11/12 en el grupo 2 y 10/11 en el grupo 3 fueron negativos para HP. Las tasas de erradicación a los 28 días postratamiento fueron de 100, 92 y 91% para los grupos 1, 2 y 3, respectivamente.

**Conclusiones:** Este estudio confirmó que la combinación de SBC, F y C fueron exitosas en la erradicación de HP y podría utilizarse como alternativa para aquellos pacientes que presentan resistencia al M. También mostró que los regímenes fueron capaces de erradicar la bacteria en 10 días, con menos dosis que la utilizada en la terapia triple habitual; estos factores pueden aumentar la adherencia al tratamiento. Mostró también que la goma de mascar de SBC, puede ser útil en eliminar además la bacteria de la boca y esófago, y aumentar la adherencia al tratamiento y quizá la efectividad del mismo.

**ID:250**

**Lipoma gigante de epiplón mayor: reporte de un caso y revisión de la literatura**

Primer autor: Jorge Cerecedo Rodríguez.

Coautores: Armando Hernández Cendejas, Manuel López Cordero, Paola Figueroa Barojas.

Correo electrónico: cere1@hotmail.com

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social, México, D.F.

**Introducción:** El lipoma pertenece al grupo de tumores de tejidos blandos, mismos que se definen como proliferaciones mesenquimales que pueden aparecer en cualquier órgano y se presentan en 1% de la población. Su incidencia varía dependiendo de cada órgano, sin embargo, los lipomas de epiplón mayor son raros, encontrándose en la literatura sólo como reportes de casos. Existe una gran variedad de tumores del epiplón mayor como el leiomioma, liposarcoma, fibrosarcoma, leiomioma, fibroma, mesotelioma y lipoma. Probablemente el lipoma es el más raro. No son frecuentes las manifestaciones clínicas del lipoma de epiplón mayor, como la distensión, la náusea y el vómito. En las raras ocasiones en las que llegan a presentarse, como abdomen agudo, son condicionadas por complicaciones como la torsión del epiplón.

**Material y métodos:** Masculino de 36 años de edad, sano, sin antecedentes de importancia. Se inicia protocolo de estudio por dolor en hipocondrio derecho secundario a la ingesta de colecistoquinéticos. La realización del estudio ultrasonográfico reporta vesícula biliar con imágenes hiperecoicas en su interior que proyectan sombra acústica, sin datos de inflamación de la pared vesicular; vía biliar extrahepática dentro de parámetros normales. Llama la atención desplazamiento de la vesícula biliar por gran tumoración abdominal de etiología a determinar.

A la exploración física de abdomen sin hallazgos a la observación, se palpa aumento de la resistencia abdominal, no dolorosa hacia el hemiabdomen derecho, resto de la exploración sin datos de importancia. Laboratorios de control: biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática y tiempos de coagulación sin alteración alguna.

La tomografía axial computada por medio de reconstrucción digital reporta: 1) Lesión única hipodensa de 330.2x105x166.7mm; 2) Ausencia de riñón derecho; y 3) Tumoración referida probablemente dependiente de retroperitoneo.

**Resultados:** Paciente que es sometido a laparotomía exploradora, en la que se extrae de cavidad abdominal tumor de dimensiones ya descritas, dependiente de porción distal de epiplón mayor, pediculada y vascularizada, sin adherencias a estructuras u órganos contiguos de 6.025 kg al momento de la extracción. Macroscópicamente con características de lipoma.

**Conclusiones:** Reporte de patología: Lipoma convencional. Dentro de la literatura mundial únicamente se han reportado 12 casos similares al anterior.

**ID:251**

**Interposición de músculo gracilis para el tratamiento de fistulas de ano y rectovaginales recurrentes**

Primer autor: Quintín Héctor González Contreras.

Coautores: Roberto Castañeda Argáiz, Homero Rodríguez Zentner, Héctor Tapia Cid de León, Omar Vergara Fernández, Roger Vega, Juan Carlos Castellanos Juárez, Rabi Rabi Mejía Ovalle, Heydi Rápalo S.

Correo electrónico: quinhec@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** El tratamiento de la fístula rectovaginal es dependiente de su clasificación (simple o compleja), localización, estado del mecanismo del esfínter y de intentos previos de reparación; Osnat Zmora y cols., en un estudio de 9 pacientes reportan como una opción viable la transposición de músculo gracilis para la reparación de fístulas entre recto, vagina y uretra, especialmente después de reparaciones transanales y perineales fallidas.

**Material y métodos:** Primero: Paciente de sexo femenino de 33 años de edad, con fístula rectovaginal compleja secundaria a episiotomía, por ultrasonido endoanal se documenta lesión de 30% del esfínter anal en la porción anterior, mediante abordaje perianal se realiza esfinteroplastia e interposición de músculo gracilis derecho con ileostomía de protección. A los 8 meses de seguimiento sin evidencia de fístula.

Segundo: Paciente de sexo femenino de 36 años de edad, con diagnóstico de fístula perianal compleja persistente, con antecedente de 3 avances de colgajo de espesor total fallidos, por lo que se desfuncionaliza con ileostomía en asa. Se realiza fistulotomía, esfinteroplastia e interposición de músculo gracilis entre el orificio primario y secundario, seis semanas postoperada sin evidencia de recurrencia.

Tercero: Paciente de sexo femenino de 50 años de edad, con diagnóstico de poliangitis microscópica, neutropenia cíclica y fístula rectovaginal persistente, con historia de 4 avances de colgajo de mucosa rectal fallidos. Se desfuncionalizó con una ileostomía de protección por laparoscopia. Se realizó una interposición del músculo gracilis. A las 8 semanas posteriores del procedimiento se documentó recurrencia de la fístula.

**Conclusiones:** El uso de músculo gracilis para el tratamiento de fístulas rectovaginales y anorrectales complejas es aplicable en nuestro medio. Esta serie de casos demuestra que ésta es una técnica factible cuando se realiza en pacientes con reparaciones previas. Los resultados obtenidos con nuestros pacientes se comparan a los reportados por Zmora y cols., Gorentein y cols., Sher y cols., que reportan en sus series un grado de cicatrización que oscila del 60 al 100%. Es de suma importancia la realización de esta técnica con el auxilio de un cirujano plástico experto en la realización de colgajo musculares. Aunque el éxito de esta técnica en nuestra serie fue mayor del 60%, será necesario valorar los resultados en más pacientes y con seguimientos más largos.

**ID:259**

**Colangitis secundaria a infección por *Achromobacter xylosoxidans*: reporte de un caso**

Primer autor: Diana Edith Fernández Madinaveitia.

Coautores: Francisco Alfonso Solís Galindo, María Esther Silva Barajas, Enrique Guzmán Vega, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez.

Correo electrónico: gastrolaguna@yahoo.com.mx

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social. Torreón, Coahuila.

**Introducción:** *Achromobacter xylosoxidans* es un bacilo gram negativo aeróbico móvil, oxidasa positiva, descrito por primera vez en 1971. El organismo puede sobrevivir y multiplicarse en soluciones acuosas y ha sido aislado de jabones, soluciones antisépticas, respiradores, nebulizaciones, agua corriente, fluidos de diálisis. Es una causa inusual de colangitis.

**Material y métodos:** Presentación de un caso y revisión de la literatura.

Femenino de 44 años de edad, ocupación ama de casa. Niega toxicomanías y enfermedades crónico-degenerativas. PA: Inicia en noviembre del 2007, con dolor abdominal, localizado en hipocondrio derecho, con irradiación a espalda, vómitos, de contenido biliar de forma repetitiva, documentándose colecistitis litiásica por ultrasonido, por lo que se le realiza colecistectomía el 07 febrero 08, la biopsia de la pieza quirúrgica reporta adenocarcinoma con infiltración de todo espesor de la pared asociado a vesícula escleroatrófica. A su llegada a nuestro hospital se le realiza CPE por persistencia de la ictericia, encontrando estenosis del colédoco de etiología maligna manejada con endoprótesis biliar tipo Ámsterdam 10 Fr sin complicaciones. Durante su estancia la paciente persiste con síndrome doloroso abdominal, de predominio en hipocondrio derecho, además de síndrome icterico y fiebre. Iniciándose manejo empírico antibiótico para colangitis. Ante la falta de respuesta clínica se toman hemocultivos con hallazgo de *Achromobacter xylosoxidans* sólo sensible a trimetoprim/sulfametoxazol. El día 03 de abril del 2008 se le realiza TAC abdominal reportando derrame pleural derecho, zona de consolidación neumónica basal posterior derecha y broncograma aéreo. Hígado aumentado de volumen a expensas de lóbulo derecho, discreto aumento del calibre de las vías intrahepáticas, múltiples lesiones hipodensas, redondeadas, localizadas en ambos lóbulos de paredes delgadas, de tamaño variable que no muestran modificaciones a la aplicación del medio de yodo IV, muy compatible abscesos colangíticos. Se le inicia manejo con multiesquema a base de: levofloxacino, meropenem, trimetoprim con sulfametoxazol y fluconazol. La paciente presentó mejoría clínica en cuanto a colangitis lográndose egresar, pero con posterior recaída propia de lo avanzado de su enfermedad, complicándose con presencia de derrame pleural derecho recidivante y dificultad respiratoria, realizándosele toracocentesis terapéuticas. El día 06 de mayo del 2008 reingresa por disnea progresiva hasta llegar a ortopnea, persistencia de tos, síndrome febril y ataque al estado general, Se le realiza nuevamente toracocentesis y es ingresada a piso. Con mala evolución, fallece el 20 de mayo del 2008 por dificultad respiratoria secundaria a derrame pleural recidivante e infección de vías respiratorias inferiores más insuficiencia renal aguda.

**Conclusiones:** La infección por *Achromobacter xylosoxidans* es rara. Los casos reportados se refieren a infecciones ocurridas en pacientes inmunocomprometidos y portadores de neoplasias. La mayoría de las infecciones son nosocomiales en 70% El reservorio es aún desconocido. La obstrucción de la vía biliar por cálculos o por tumores facilitan la colonización bacteriana, la manipulación de la vía conduce a bacteremia hasta en 18%. El microorganismo más comúnmente relacionado es la *E. coli*, sin embargo *Achromobacter xylosoxidans* es raro, pero debe ser considerado una causa de colangitis en pacientes inmunocomprometidos. El tracto gastrointestinal se ha sugerido que ha sido la fuente de bacteremia por *Achromobacter xylosoxidans* en los pacientes portadores de cáncer.

Nuestro caso muestra un cuadro de colangitis en una paciente con neoplasia de vesícula biliar sin respuesta a tratamiento convencional, pero con mejoría al lograr aislar el agente etiológico (*Achromobacter xylosoxidans*) y ajustar tratamiento con posterior fallecimiento relacionado con complicaciones propias de lo avanzado de la neoplasia. Se debe de considerar la infección por *Achromobacter xylosoxidans* en pacientes con factores de riesgo y que no responda a tratamiento convencional para colangitis.

**ID:260**

### **Alergia alimentaria, factores de riesgo. Estudio de casos y controles**

Primer autor: **María del Rosario Velasco Lavín.**

Coautores: **Oswelia Costilla Gómez, Celia Laura Cerdán Silva, Leticia Castro Ortiz, Evelyn Juárez Naranjo, José Antonio Chávez Barrera, Juana Casillas Barba, Laura Angélica González Cruz, Marcela Cervantes Garduño.**

Correo electrónico: **mrvl\_2@hotmail.com**

Institución: **Servicio de Gastroenterología Pediátrica de la UMAE Hospital General Centro Médico "La Raza", Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.**

**Introducción:** Las enfermedades alérgicas representan un problema creciente de salud pública a nivel mundial; la alergia alimentaria en los últimos 20 años se ha sumado a este problema. En la actualidad se realizan diversas investigaciones relacionadas a la respuesta inmune desencadenada por los alimentos, los mecanismos de tolerancia oral y los factores de riesgo asociados, estos últimos factores considerados de vital importancia por la posibilidad de implementar medidas preventivas.

**Objetivo:** Identificar factores de riesgo asociados a la presencia de alergia alimentaria en pacientes pediátricos, atendidos en el Servicio de Gastroenterología Pediátrica de la UMAE Hospital General Centro Médico "La Raza".

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional analítico de casos y controles. El grupo de casos se formó con 99 pacientes con diagnóstico de alergia alimentaria atendidos en el Servicio de Gastroenterología Pediátrica de enero del 2005 a diciembre del 2006; el grupo control con 108 pacientes menores de 16 años, sin antecedentes ni diagnóstico actual de enfermedades alérgicas y sin sintomatología gastrointestinal. En ambos grupos se realizaron entrevistas a fin de obtener información sobre posibles factores de riesgo: antecedentes en familiares de primer grado de enfermedades alérgicas, de prematurez, peso al nacer, lactancia materna, duración de lactancia materna, edad de ablactación, otras enfermedades alérgicas asociadas. Se revisó expediente clínico para recolectar información del curso y diagnóstico de la enfermedad. La asociación entre las variables se calculó por medio de *razón de momios* y la diferencia entre los grupos por  $X^2$ .

**Resultados:** De los 99 pacientes del grupo de casos, 62% correspondieron al género masculino y 38% al femenino con edad de 8 meses a 12 años. En el grupo control, 53% correspondieron al género masculino y 47% al femenino, con edad de 6 meses a 12 años. El rango de edad al momento del diagnóstico fue de 1 mes a 8 años. El 84% se diagnosticó en el primer año. En 85 pacientes (86%) la alergia fue a proteínas de

leche de vaca y en 13% alergia a proteínas de leche de vaca y a otros alimentos. El 59% de los pacientes, presentaron manifestaciones gastrointestinales únicamente, 36% manifestaciones gastrointestinales y no gastrointestinales. De los factores de riesgo, el antecedente de atopía en familiares de primer grado, en el grupo de casos fue positivo en 36% y en el grupo control en 11%, con diferencia significativa y  $RM = 4.57$   $IC95\% 2.21-9.45$ . Los antecedentes más frecuentemente reportados fueron asma y rinitis alérgica. El antecedente de prematuridad fue positivo en 29 y 13% para los casos y controles respectivamente, con  $RM = 2.06$   $IC95\% 0.97-4.36$ ; el antecedente de peso menor a 2500 g, fue positivo en 21% de los casos y 12% de los controles, con  $RM = 1.99$   $IC95\% 0.93-4.23$ . En el grupo de casos 16% recibieron lactancia materna por lo menos 6 meses y 49% del grupo control, con  $RM = 0.35$   $IC95\% 0.16-0.80$  y diferencia significativa. Al comparar lactancia materna de al menos un mes y mínimo de 4 meses contra lactancia artificial, entre ambos grupos no mostró diferencia significativa. El inicio de ablactación antes de los 4 meses fue positivo en 19 de los casos y 22 de los controles sin diferencia significativa y con  $RM = 0.98$  con  $IC95\% 0.49-1.95$ .

**Conclusiones:** La alergia a proteínas de leche de vaca fue la alergia alimentaria más frecuente. Entre otros alimentos se reportó alergia a huevo, manzana, soya, chocolate, trigo y pollo. Las manifestaciones gastrointestinales fueron las reportadas con mayor frecuencia, con inicio en el primer año. El antecedente de enfermedad atópica en familiares de primer grado fue el único factor que se encontró como factor de riesgo para la enfermedad. Los antecedentes de prematuridad, bajo peso al nacer y edad de ablactación no se encontraron como factores de riesgo. Lactancia materna exclusiva por 6 meses, se encontró como factor de protección para la enfermedad.

## ID:261

### El uso de las pruebas invasivas en una población de adultos mayores para la detección de *Helicobacter pylori*

Primer autor: Gerardo Ávila Vargas.

Coautores: Rosario Valdés Lias, Adalberto Corral Medina, Ángel Zárate Guzmán, Víctor García Guerrero, Ceriolieth Tenorio Flores, Rosa María Pérez Gómez, Óscar Aguilar Soto, Cristina Majalca Martínez.

Correo electrónico: jgerardoavila@hotmail.com

Institución: Hospital General de México. México, D.F.

**Introducción:** La infección por *H. pylori* está distribuida mundialmente, pero las prevalencias cambian considerablemente con la edad, en un intervalo del 20% en adultos jóvenes menores de 20 años y del 60% en la población de adultos mayores arriba de 60 años en países desarrollados. En sujetos mayores de 90 años se reporta que tienen menor prevalencia, probablemente por presentar una gastritis severa, pero la información es muy escasa en este grupo de pacientes.

No existen consensos sobre el mejor método posible para identificar la infección en estos pacientes, se han utilizado pruebas no invasivas para dicho fin. No existe información de prevalencia de la infección por *H. pylori* en la población mexicana en adultos mayores, pero se ha descrito que la prevalencia mundial en pacientes mayores de 60 años asintomáticos es de más del 70%, y del 70 al 90% en los pacientes con enfermedad gastrointestinal.

**Objetivo:** Determinar la utilidad de las pruebas invasivas para el diagnóstico de la infección por *H. pylori* en pacientes mayores de 60 años con sintomatología úlcero-péptica.

**Material y métodos:** Estudio transversal, prospectivo y observacional. Se incluyeron en el estudio las muestras que se recuperaron de los pacientes que acudieron a la Unidad de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital General de México OD SSA, del 05 de mayo del 2007 al 31 de enero del 2008. Para el diagnóstico de la infección por *H. pylori* se realizaron cuatro métodos invasivos: ureasa rápida en biopsia de fabricación propia (PRU), impronta teñida con Gram (IMP), estudio histopatológico y cultivo. Se tomó como estándar de oro, la histología con tinción de hematoxilina y eosina. Con respecto al estudio estadístico, en las variables cualitativas se determinaron las frecuencias absoluta y relativa, y el intervalo de confianza al 95%. En las variables cuantitativas se calculó la variable aritmética y la desviación estándar. Se calculó la sensibilidad (S) y especificidad (E), el valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) de cada uno de los métodos.

**Resultados:** Se capturaron 114 pacientes, cuyas edades fluctuaban entre los 60 a 87 años, con una edad media de  $69.17 \pm 6.74$  años. La proporción del género de los pacientes fue de 58.8% femenino y 41.2% masculino. La escolaridad fue la educación primaria en (40.4%). Los diagnósticos de envío más frecuentes fueron el ERGE y síndrome ulcerooso (28.1 y 29.8%, respectivamente). En los hallazgos endoscópicos la gastropatía crónica (56.1%) fue la más frecuente; mientras que en el histopatológico fue la gastritis crónica leve (48.2%) seguida de la gastritis crónica folicular (14.9%). La detección de *H. pylori* fue del 28.1% por la PRU, 36.8% tanto por IMP y por histología, así como 40.4% para cultivo. Las pruebas utilizadas se compararon contra la histología, dando una sensibilidad y especificidad de 54.76 y 87.5% para la PRU, 80.45 y 88.89% para la IMP y el cultivo con 71.43 y 77.7%, respectivamente.

**Conclusiones:** La gastropatía crónica fue el diagnóstico endoscópico más frecuente en esta población. La presencia de *H. pylori* fue en promedio de 30% por las cuatro pruebas utilizadas. La sensibilidad y especificidad de las pruebas fueron adecuadas, con excepción de la PRU la cual es menor. La presencia de *H. pylori* es menor en los adultos mayores, debido a la disminución progresiva de la función celular. Consideramos la necesidad de realizar endoscopia en este grupo de pacientes dado que existe un mayor índice de patología maligna.

## ID:263

### Presentación clínica, estrategias de tratamiento y evolución de una cohorte con carcinoma hepatocelular en un centro hospitalario de tercer nivel. Estudio piloto

Primer autor: María Fernanda Noriega Iriando.

Coautores: Genaro Vázquez Elizondo, Jimena Muciño Bermejo, Misaél Uribe Esquivel, Nahúm Méndez Sánchez.

Correo electrónico: fer1\_noriega@hotmail.com

Institución: Fundación Clínica Médica Sur, Unidad de Hígado, México, D.F.

**Introducción:** El carcinoma hepatocelular (CHC) es la neoplasia primaria de hígado más común y la decimoquinta causa de muerte por cáncer en México. A pesar de existir múltiples alternativas para su tratamiento continúa siendo una neoplasia

de alta mortalidad. El objetivo de este trabajo es describir las características clínicas, estrategias de tratamiento y evolución de una cohorte de pacientes con CHC en un centro hospitalario de tercer nivel.

**Material y métodos:** Desde enero de 2007, realizamos un estudio prospectivo que evaluó variables demográficas, clínicas y de laboratorio así como las estrategias terapéuticas y evolución de pacientes con diagnóstico histológico confirmado que fueron seguidos en la Unidad de Hígado de la Fundación Clínica Médica Sur. Se realizó estadística descriptiva (media y desviación estándar) por medio de SPSS/PCv 16.0 (SPSS Inc., Chicago, IL).

**Resultados:** Se estudiaron 8 pacientes con CHC, 4 hombres y 4 mujeres, con media de edad  $65 \pm 11.01$  años cuyas características se presentan en la siguiente tabla.

M/F	Edad (años)	Etiología	Tamaño tumoral (mm)	AFP (ng/mL)	Tipo histológico	Tratamiento de primera línea	Seguimiento (meses)	Tratamiento actual/evolución
M	50	HCV	22 x 19 10 x 12	118	Trabecular	Ablación	17	Trasplante hepático
M	80	HCV	60	4951	Trabecular	Ablación	12	Recaida
F	59	HCV	30 x 35	3276.6	Bien diferenciado	Ablación	6	Defunción
M	53	HCV	30	9.2	No definido	Ablación	4	En espera de trasplante hepático
F	66	HCV	23	370	Trabecular	Embolización	6	Defunción
F	76	Criptogénica	80 x 70	268	Trabecular	Ninguno	5	Defunción
F	66	HCV	40 x 50 20 x 20	22500	Sin biopsia	Tratamiento sistémico	3	Sorafenib
M	75	Criptogénica	40 x 30	5	Bien diferenciado	Ninguno	0.75	Defunción

CHC: Carcinoma Hepatocelular, AFP: Alfafetoproteína, HCV Virus Hepatitis C.

**Conclusiones:** Los resultados preliminares de este estudio muestran que la demora en el diagnóstico limita el tratamiento quirúrgico (resección o trasplante) así como la sobrevida de pacientes con CHC. Estos resultados sugieren que requerimos mejorar nuestro sistema de vigilancia para CHC. Recomendamos un programa de vigilancia dirigido al diagnóstico temprano para pacientes en alto riesgo de desarrollar CHC.

## ID:267

### Reporte de evaluación de accidentes punzocortantes en relación con la hepatitis "C"

Primer autor: Enrique Manuel Guzmán Vega.

Coautores: María Esther Silva Barajas, Rosa María Montellanos Tovar, Violeta Amalia Silva Sánchez, Francisco Alfonso Solís Galindo.

Correo electrónico: emguzmanvega56@prodigy.net.mx

Institución: Hospital General Universitario, Universidad Autónoma de Coahuila. Torreón, Coahuila.

**Introducción:** La hepatitis "C" ha sido descrita como un problema Sanitario Mundial, de inmensas proporciones, un grupo de alto riesgo es el de los Trabajadores de la Salud, en donde la transmisión nosocomial, aquella que ocurre en el ambiente del Hospital, y que puede afectar tanto a los pacientes, como

a los Trabajadores de la Salud producto de las intervenciones médicas o quirúrgicas realizadas.

Dentro de los grupos de Trabajadores de la Salud, aquellos que se han visto con mayores factores de riesgo son los siguientes: dentistas, médicos y enfermeras de unidades de hemodiálisis, unidades de trasplantes de órganos, unidades de hepatología, endoscopistas, y cirujanos cardiotorácicos; igualmente pueden verse afectados sujetos que trabajan en áreas de reclusión como internados para enfermos mentales, prisiones, etcétera

**Material y métodos:** Se evalúan a los Trabajadores de la Salud, que sufren accidentes punzocortantes, durante la práctica de su actividad laboral, evaluándose con anticuerpos contra el virus "C" y aminotransferasas, al momento del reporte, a las cuatro semanas y a los 6 meses de ocurrido el evento, igualmente se le solicita PCR cualitativo a las 4 semanas y 6 meses. Se presentan los resultados con estadística básica.

**Resultados:** Hasta el momento actual se han evaluado doce reportes de accidentes punzocortantes, evaluándose al trabajador dentro de la primera semana de ocurrido el evento. Tres corresponden a médicos, y 9 a personal de enfermería, siendo el área de trabajo, 3 personas de hemodiálisis, 3 personas de equipo quirúrgico, y 6 personal adscrito a hospital/consulta externa. Sólo en una persona tiene riesgo de Infectocontagiosidad.

El rango de edad varió de 26 a 53 años, con una media de  $37.8 \pm 2$ . (SEM). La antigüedad laboral fue de 4 a 27 años,  $X = 17.2 \pm 2.3$  (SEM).

En los resultados de los anticuerpos contra el virus "C" Iniciales, en 10 de los casos, se reportan negativos, y en dos se detectaron positivos, en los doce casos las aminotransferasas (ALT) estuvieron dentro de rango, en once casos ya contamos con el reporte de la carga viral inicial, siendo negativo en todos, se ha completado el estudio de los seis meses en 10 casos, siendo negativos para aminotransferasas y carga viral en todos los casos. Los dos casos que detectaron positividad para anticuerpos contra el virus "C" continúan positivos; en una trabajadora está pendiente su PCR de los 6 meses, pero anticuerpos y ALT son normales. La otra enfermera está en estudio.

En 8 casos (66%) fue posible ubicar el origen de la sangre que participó del accidente (posible fuente de contaminación), identificándose en 7 pacientes que eran portadores de ACHVC, y de ellos fue posible analizar la carga viral en el paciente en tres casos, siendo negativo para una persona y positivo para dos pacientes.

**Conclusiones:** El reporte de todo accidente laboral punzocortante es fundamental para poder establecer transmisibilidad de toda enfermedad infectocontagiosa, y de esta forma sentar las bases para los dos eventos más importantes:

- Detectar y tratar en forma precoz cualquier enfermedad transmisible, que en el caso de la hepatitis "C", estudios realizados ya en forma previa demuestran que es mucho más efectivo y económico, tratar en la fase de infección a esperar detectar en la fase de hepatitis crónica.
- Proteger los derechos laborales del trabajador, al permitir documentar esto como una enfermedad profesional.

## ID:268

### Prevalencia de infección por virus de hepatitis "C" en una cohorte de lupus eritematoso sistémico en México



Primer autor: **Jimena Muciño Bermejo.**

Coautores: **Genaro Vázquez Elizondo, María Fernanda Noriega Iriondo, Javier Cabiedes, Miguel Ángel Rojas, Héctor Baptista González, Antonio Villa, Misael Uribe Esquivel, Nahúm Méndez Sánchez.**

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

Institución: **Fundación Clínica Médica Sur, Unidad de Hígado. México, D.F.**

**Introducción:** El virus de hepatitis C (VHC) es un problema global de salud; aproximadamente 1.2 millones de personas están infectadas en México. La infección por VHC es con frecuencia crónica y es causa de hepatopatía crónica, cirrosis hepática y carcinoma hepatocelular. La vía de transmisión más importante en México es a través de transfusiones sanguíneas. Esta infección se encuentra asociada a diversos desórdenes autoinmunes que pueden simular clínica y serológicamente al lupus eritematoso sistémico (LES). El objetivo fue determinar la prevalencia de VHC en pacientes con LES.

**Material y métodos:** En una cohorte de mujeres premenopáusicas con LES en seguimiento desde 2001 se obtuvo suero congelado en donde se hicieron pruebas de seropositividad de anticuerpos contra el VHC. Algunos de los pacientes tuvieron dos muestras (2001 y 2004). Se registraron variables clínicas, antropométricas y bioquímicas durante todo el seguimiento. Se reportó la prevalencia de seropositividad.

**Resultados:** El VHC fue detectado en 1 de 110 pacientes (0.9%). La prevalencia de VHC en donadores de nuestra área es de aproximadamente 0.47%. La prevalencia de infección por VHC en la población general de México, tamizados por ELISA, es de aproximadamente 1.2%. La prevalencia de la infección VHC fue mayor en nuestros pacientes con LES que en los donadores de nuestra área. La frecuencia de la infección por VHC es además menor que la registrada en la población general de México.

**Conclusiones:** Nuestras observaciones no apoyan las conclusiones de otros investigadores que han reportado un incremento en la prevalencia de la infección por VHC en pacientes con LES.

## ID:269

### **Determinación de carga viral en hepatitis "C" en un hospital de tercer nivel en "La Laguna". (Análisis de 10 años)**

Primer autor: **Ana Lucía Cervantes Val.**

Coautores: **Pamela Alejandra Alanís Miranda, Alicia Guadalupe Silva Hernández, Francisco Alfonso Solís Galindo, Violeta Amalia Silva Sánchez, Enrique Manuel Guzmán Vega, María Esther Silva Barajas.**

Correo electrónico: **emguzmanvega56@prodigy.net.mx**

Institución: **Hospital General Universitario, Universidad Autónoma de Coahuila. Torreón, Coahuila.**

**Introducción:** La hepatitis "C" es un problema de Salud Pública a Nivel Mundial. El escrutinio general no es aconsejable y debe ser limitado a los Grupos de Riesgo,(1) la Técnica de PCR para identificar el Genoma del Virus de la Hepatitis "C" permite determinar las partículas víricas en suero, y es actualmente el estándar de oro para el diagnóstico de la Infección por Virus "C".(2,3)

**Material y métodos:** Entre el 1o. de enero de 1998 y el 30 de abril del 2008, se les realizaron a 225 personas determinación de carga viral por diversas técnicas, en diversos laboratorios.

A partir del 1o. de enero del 2001, se estandarizan las técnicas y se efectúa bajo la Técnica de Amplificador Cobas en los Laboratorios de Referencia (Genoma y Quest). Bajo el apoyo al Manejo de Pacientes con Hepatitis "C". Se analizaron la referencia de los pacientes, su edad y género, la carga viral, así como el genotipo y subtipo en los casos procedentes. Se reportan mediante estadística simple.

**Resultados:** De los 225 personas evaluadas 105 correspondieron al sexo masculino (46.7%), 120 al género femenino (53.3%). El rango de edad varió de 10 a 78 años, con una media de 51 años; 116 personas fueron negativos para carga viral y 109 positivos. El motivo de referencia para el estudio de hepatitis "C" a nuestro servicio fue: hallazgo de anticuerpos contra el virus "C" en donadores de sangre en 65 casos (28.9%), estudio epidemiológico en sujetos de alto riesgo (trabajadores de la salud, familiares de sujetos sero-positivos, y/o usuarios de drogas intravenosas 34 personas (47.6%), pacientes referidos para evaluación de tratamiento 107 sujetos (47.6%), y usuarios de drogas, que se sabían portadores de anticuerpos contra el virus "C" 19 (8.4%).

De ellos el porcentaje de carga viral varió grandemente desde un mínimo de 7.7% para carga viral positiva en los donadores, hasta 84.2% en los usuarios de drogas intravenosas (sujetos en estudio epidemiológico 20.6%, y pacientes 75.7%).

En cuanto al Genotipo se pudo determinar en 95 de los 109 casos positivos (en dos casos el reporte fue cualitativo por no alcanzar a ser cuantificable la carga viral). Correspondió 84.2% (81 casos) al Genotipo 1, y 15.8% (15 casos) al No. 1 (esto por una infección mixta). En cuanto a la subtipificación se pudieron determinar en 90 casos, ya que en cinco sujetos sólo se reportó como Genotipo 2 (2 pacientes) y Genotipo 3 (3 pacientes). De ellos 27 correspondieron al Subtipo 1a (30%), 39 al Subtipo 1b (43.3%), el 2b tuvo 4 casos (4.4%), el 3a tuvo un caso, y el 3b dos casos. En cuanto a las Infecciones mixtas por dos subtipos, 14 casos correspondieron a 1a,1b (15.5%), 2a,2c (3.3%), y un caso con mezcla de dos Genotipos, ya que tenía 1b, 3a (1.1%).

En cuanto a la carga viral en 47 casos (49.5%) ésta fue mayor al límite de corte superior por lo que cuantificar una cifra promedio fue difícil, siendo esto por lo pequeño de la muestra en los Genotipos No. 1. El promedio del Genotipo 1a fue de 361,009 UI/dL, para el Genotipo 1b 220,029 y para la mezcla de Genotipo 1 (1a,1b) fue de 300,800 UI/dL.

**Conclusiones:** De acuerdo a estos resultados llama la atención dos cosas:

1o. La tasa tan pobre de carga viral positiva, entre los donadores de sangre (menos del 10%), pero señalando que la mayoría de ellos tiene aminotransferasas normales.

2o. La alta tasa de infecciones mixtas, incluyendo una con dos genotipos, aquí pudiera estar en relación el número de usuarios de drogas intravenosas.

Estas dos situaciones pueden influir en la epidemiología de nuestra región, en donde otros factores pudieran afectar las formas de transmisión de la hepatitis "C".

## ID:270

### **Reporte de siete años de experiencia en el uso de Interferón simple en pacientes cirróticos descompensados**

Primer autor: **Enrique Manuel Guzmán Vega.**

Coautores: **Cecilio Vaquera Tovar, Sonia Georgina Noyola Cedillo, María Esther Silva Barajas, Violeta Amalia Silva Sánchez.**

Correo electrónico: **emguzmanvega56@prodigy.net.mx**

Institución: **Hospital General Universitario, Universidad Autónoma de Coahuila. Torreón, Coahuila.**

**Introducción:** La cirrosis hepática es un proceso irreversible, estadio terminal de la enfermedad hepática. La mayor parte del tratamiento es para tratar las complicaciones de la enfermedad; y poco o nada existe con el fin de revertir o disminuir el daño hepático o propiciar la regeneración celular hepática.

Los pacientes con enfermedad descompensada no deben ser tratados con Interferón, y deben ser considerados para trasplante hepático, sin embargo, no es la solución universal, de acuerdo a un estudio de UNOS, sólo 3.1% de los pacientes con cirrosis hepática descompensada de origen viral "C" reciben el órgano.

**Material y métodos:** Se revisaron en retrospectiva todos los pacientes incluidos en manejo con interferón alfa 2, en cirrosis hepática; quienes fueron tratados en forma prospectiva por diversos protocolos, y comparados con todos los pacientes con cirrosis hepática que fueron manejados en nuestro servicio.

**Resultados:** El presente trabajo demuestra que la supervivencia y la calidad de vida es mejor en el grupo tratado con interferón en comparación con el grupo no tratado, y esto a un costo menor tanto en forma total, como por mes de vida salvada.

**Conclusiones:** En la revisión de T. Poynard se considera que los pacientes con cirrosis hepática descompensada no deben ser excluidos *a priori*, sino de que se deben de iniciar protocolos controlados que permitan evaluar el grado de supervivencia, y la calidad de vida y no la respuesta del interferón a la replicación viral, dado que el trasplante hepático, es sólo para unos cuantos.

**ID:271**

### **Reporte de uso de Tips en el manejo de hipertensión portal sangrante en cirrosis hepática por virus "C"**

Primer autor: **Alicia Guadalupe Silva Hernández.**

Coautores: **Ana Lucía Cervantes Valdivia, Pamela Alejandra Alanís Miranda, Reginaldo Antonio Alcántara Peraza, María Esther Silva Barajas, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez, Francisco Alfonso Solís Galindo, Enrique Manuel Guzmán Vega.**

Correo electrónico: **emguzmanvega56@prodigy.net.mx**

Institución: **Hospital General Universitario, Universidad Autónoma de Coahuila. Torreón, Coahuila.**

**Introducción:** La hepatitis "C" es un grave problema de salud mundial y se estima que tan sólo en México hay más de un millón de personas infectadas por el virus.

La importancia de esta enfermedad radica en su alta tasa de contagio y las graves complicaciones a las que conlleva, como la cronicidad de la enfermedad y el desarrollo de carcinoma hepatocelular, mismas que llevan al paciente a un estado de grave afectación general, disfunción orgánica, sangrado de várices esofágicas o encefalopatía hepática que incluso pueden culminar en la muerte del paciente. La hipertensión portal es crucial en la transición de la fase preclínica a clínica, en la cirrosis hepática, y contribuye fundamentalmente en las complicaciones. El riesgo de resangrado por hipertensión portal es muy alto, y se calcula en 24% en los primeros dos años del

diagnóstico y posteriormente el riesgo es mayor (32 al 84%), con una mortalidad que varía entre 4 y 78%.

**Material y métodos:** *Resumen de caso clínico:* Paciente masculino de 66 años de edad que tiene como antecedente hipertensión arterial de 15 años de evolución, infección por virus de la hepatitis "C" desde hace 7 años, aparentemente adquirida por transfusión sanguínea y cirrosis hepática poshepatitis "C".

En octubre de 2007 presenta súbitamente evacuaciones meléncicas en repetidas ocasiones, así como un episodio de hematemesis franca, además de hiporexia, ataque al estado general, fatiga extrema, palidez de tegumentos importante, fiebre y diaforesis. A la exploración física se encontraron datos como disnea, taquicardia, hipotensión, ascitis, ingurgitación yugular grado 3 y extremidades edematosas, no se encontraron visceromegalías palpables ni datos de encefalopatía hepática.

Se le realizaron exámenes de laboratorio encontrándose hemoglobina de 5 g /dL, ALT de 32UI/L, AST de 39 UI/L, FA de 114 UI/L, DHL de 286 UI/L.

Se diagnosticó hipertensión portal y sangrado de tubo digestivo alto por várices esofágicas. A causa de la anemia se decidió realizar transfusión sanguínea y posteriormente presentó crecimiento abdominal paulatino.

El paciente fue hospitalizado y se le realizó paracentesis evacuadora. Se manejó con interferón pegilado.

En junio de 2008 se ingresa de nuevo al hospital por sangrado de tubo digestivo alto que provocó grave descontrol hemodinámico; fue tratado con hemotransfusión de paquetes globulares, líquidos IV y ocreótide.

Se le realizó derivación portosistémica intrahepática transyugular y se colocaron dos coils por presencia de várices esofágicas con sangrado activo, asimismo, se aplicaron 10 cm<sup>3</sup> de gelfoam para embolizar las várices; el procedimiento se llevó a cabo sin complicaciones.

El paciente nunca presentó datos de encefalopatía hepática.

**Resultados:** La cirrosis hepática es la principal causa de hipertensión porta y encefalopatía hepática, sin embargo, en algunos pacientes con cirrosis avanzada no se presentan estas complicaciones como es el caso de este paciente, quien a pesar de presentar una disfunción hepática muy importante no presentó datos de encefalopatía, pero sí sangrado de tubo digestivo por várices esofágicas.

**Conclusiones:** La derivación portosistémica a la que se sometió el paciente tuvo un efecto favorable en el manejo, ya que después del procedimiento fue posible disminuir en forma muy importante la dosis de diuréticos, y cabe mencionar que se siguieron utilizando fármacos antiemético como una medida preventiva, aunque el paciente siguió sin mostrar datos de encefalopatía hepática.

**ID:276**

### **Prevalencia de atrofia gástrica diagnosticada por la clasificación de OLGA en pacientes con estudio endoscópico en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza"**

Primer autor: **Sergio Ruiz C.**

Coautores: **Pablo Ramírez Mendoza, Clovis Maroun Marun, Pablo Baltazar Montufar, Ulises Ángeles Garay, Omar Trujillo Benavides, Reyna Méndez del Monte.**

Correo electrónico: **sarca975@yahoo.com.mx**

Institución: Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza", Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.

**Introducción:** Diversos estudios epidemiológicos e histopatológicos han demostrado que existe una fuerte relación entre atrofia gástrica y el desarrollo de carcinoma gástrico; en nuestro país la mayoría de los pacientes con cáncer gástrico se detectan en etapas avanzadas. El diagnóstico de atrofia gástrica avanzada es fundamental para la detección temprana de cáncer gástrico.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de atrofia gástrica diagnosticada por la clasificación de OLGA en pacientes con estudio endoscópico en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza" (HECMNR).

**Material y métodos:** Estudio de prevalencia, transversal. Se realizó en el HECMNR. Se incluyó pacientes que acudieron al servicio de endoscopia para la realización de esofagogastroduodenoscopia por las siguientes indicaciones: dispepsia, ERGE, hemorragia de aparato digestivo alto. Las biopsias gástricas se tomaron por los endoscopistas del departamento de acuerdo al protocolo de Sidney (2 biopsias de cuerpo en curvatura mayor y menor, 2 biopsias de antrocurvatura mayor y menor, y una de cisura angularis), y fueron interpretadas mediante el sistema OLGA (Operative Link on Gastritis Assessment) sin conocimiento de los datos clínicos del paciente. El análisis estadístico se realizó mediante frecuencias simples (porcentajes) para las variables nominales y medidas de tendencia central y de dispersión para las continuas. Para probar la diferencia de proporciones de las características de los pacientes con y sin atrofia gástrica se realizó prueba de  $X^2$ .

**Resultados:** Se incluyeron un total de 45 pacientes de los cuales 20 presentaron atrofia gástrica: 12 grado I (leve), 6 grado II (moderada), y 2 grado III (intensa). De los pacientes con atrofia 10 (50%) presentaron metaplasia. Un paciente con atrofia moderada y un paciente con atrofia severa presentaron displasia leve.

**Conclusiones:** Este nuevo sistema (OLGA) permite reconocer fehacientemente los casos de atrofia, para extender la vigilancia de los pacientes, determinar su evolución, y en un momento dado poder detectar pacientes con cáncer gástrico temprano.

**ID:277**

### Resultados del uso temporal de prótesis plásticas autoexpandibles (PPAE) en fistulas gastrointestinales

Primer autor: Diego Lozoya González.

Coautores: G. Gutiérrez Salmean, Mario Peláez Luna, Edgar González Galeote, Vanessa Fuchs, Alberto Farca Belsaguy.

Correo electrónico: diegolozoya@hotmail.com

Institución: Centro Médico ABC. México, D.F.

**Introducción:** Las fistulas gastrointestinales se pueden desarrollar como una complicación de cirugía, trauma, enfermedades malignas, radioterapia o por procesos iatrogénicos. El uso de prótesis mecánicas autoexpandibles (PMAE), ha sido reportado como un método terapéutico efectivo. Las prótesis plásticas autoexpandibles (PPAE), han sido usadas con éxito en el tratamiento de malignidades esofágicas, perforaciones y fistulas,

pero la información en cuanto a resultados y evolución de las PPAE en fistulas gastrointestinales es escasa.

**Objetivo:** Reportar los resultados y complicaciones de la endoterapia con PPAE en fistulas del tracto gastrointestinal superior secundarias a cirugía gastrointestinal.

**Material y métodos:** *Diseño de estudio:* El diseño de este estudio es una revisión retrospectiva de 5 fistulas gastrointestinales altas tratadas con PPAE. Los archivos médicos fueron revisados para historia clínica, éxito del procedimiento, complicaciones y seguimiento en un centro de referencia de tercer nivel.

Fueron estudiados cinco pacientes que desarrollaron fistulas posterior a cirugías gastrointestinales y sometidos a la colocación de PPAE.

**Resultados:** Se estudiaron dos pacientes del sexo femenino y tres pacientes del sexo masculino con rangos de edad de 29 a 65 años de edad. Las PPAE permanecieron colocadas por un periodo medio de 90 días (rango de 30 a 279 días). No hubo complicaciones relacionadas a la colocación de las PPAE. El reemplazo o retiro de las prótesis fue documentado. Las fistulas cerraron en 80% de los casos.

**Conclusiones:** La endoterapia con el uso de PPAE es una opción terapéutica viable, segura y efectiva en el tratamiento de fistulas del tracto gastrointestinal superior.

**ID:279**

### Aperistalsis segmentaria del esófago: ¿una expresión de ERGE?

Primer autor: Edgardo Suárez Morán.

Coautores: Thalía Ortega Escarabay, Jorge Eduardo Muñoz Méndez, Nuria Pérez y López.

Correo electrónico: thaliasole@hotmail.com

Institución: Hospital Español de México. México, D.F.

**Introducción:** Las alteraciones motoras esofágicas inespecíficas son comúnmente identificadas pudiendo ser la causa de algunas manifestaciones clínicas como disfagia y dolor torácico, no siendo siempre una condición *sine qua non* existiendo reportes que incluso en ausencia completa de contracciones no existió clínica de disfagia.

Las alteraciones clásicas de dismotilidad son: el esófago de cascanueces y el espasmo esofágico difuso, pero existe una serie de alteraciones segmentarias que no se incluyen dentro de los hallazgos manométricos esperados para estas entidades, por lo que se ha propuesto el término de "aperistalsis segmentaria" para clasificarlos.

**Objetivo:** Conocer la frecuencia de la aperistalsis segmentaria como trastorno motor del esófago y su relación con ERGE.

**Material y métodos:** Estudio de tipo retrospectivo, descriptivo de una serie de casos, donde se evaluaron 145 pacientes, que acudieron al Laboratorio de Motilidad del Hospital Español de México, en el periodo comprendido de enero 2004 a junio 2008, fueron sometidos a valoración clínica, estudio manométrico y previamente se descartó patología estructural esofágica mediante endoscopia y/o esofagograma.

*Manometría esofágica.* Los estudios manométricos fueron realizados con un catéter de estado sólido Konigsber-Castell (Synectis Konigsber Instruments Inc. Pasadena Ca.) de 5.2

mm de diámetro, 4 canales y dos sensores laterales (proximales y distales) dos circunferenciales (distales), localizados a 5, 8 10 y 15 cm, los pacientes fueron estudiados en posición semifowler, con un ayuno de al menos 4 horas, el catéter se introdujo a través de la nariz hasta el estómago, utilizando la técnica de tracción rápida y estacionaria de acuerdo al protocolo de Castell, la presión del esfínter esofágico inferior se midió al final de la espiración en mmHg, mediante la técnica de tracción rápida, la relajación del esfínter se valoró después de los tragos húmedos, el cuerpo esofágico fue examinado con 10 tragos húmedos de 5 mL de agua. Los pacientes incluidos fueron aquellos que cumplieron los criterios de aperistalsis segmentaria, descritos por Traube.

Se excluyeron aquellos pacientes con cirugía esofágica previa, registros incompletos y quienes no cumplieron dichos criterios. Criterios para aperistalsis segmentaria:

1. Más 30% de contracciones no peristálticas simultáneas de baja amplitud.
2.  $\geq$  del 75% de contracciones peristálticas en el esófago proximal y distal a este segmento.
3. Contracciones de amplitud y duración normal en el esófago distal.
4. Relajación del esfínter esofágico inferior normal.

**Resultados:** Los 5 casos que cumplieron los criterios de aperistalsis segmentaria corresponden al 3.44% de los pacientes sometidos a manometría en el periodo estudiado.

De éstos, 80% (4) fueron masculinos y 20% (1) femeninos, la media de edad fue de 44.8 años (rango 32-58), los síntomas fueron: pirosis 100% (5) regurgitación 80% (4), tos 60% (3), disfagia 10% (1), ninguno presentó dolor torácico.

El 60% (3) de los pacientes, tuvieron un EEI hipotónico, 40% (2) el tono del esfínter fue adecuado; en 60% (3) la longitud del EEI fue corto en su segmento intraabdominal y en 40% (2) la longitud fue adecuada. El 40% (2) de los pacientes tuvieron hallazgos endoscópicos de esofagitis clase A; 10% (1) esofagitis clase C; al 40% (2) se les realizó pHmetría de 24 h con un DeMeester positivo de  $\geq$  14.72 (26.3 y 17.01).

El 100% de los pacientes presentó una peristalsis esofágica inefectiva, caracterizada además de ondas simultáneas de baja amplitud, ondas hipocontráctiles no transmitidas en 100% (5) y ondas retrógradas 20% (1).

**Conclusiones:** 1) La aperistalsis segmentaria es un hallazgo poco frecuente de etiología desconocida.

2) Es un hallazgo no despreciable asociado a ERGE y en su mayoría no se relaciona con disfagia y dolor torácico.

## ID:280

### Detección de productos de amplificación de PCR asociados a virus del papiloma humano en adenocarcinoma de colon

Primer autor: Julio Roberto Ramírez Velázquez.

Coautores: Josué Barahona Garrido, Marcela Lizano Soberón, Gloria Vizcaíno Tapia, Armando Gamboa Domínguez, Alejandro Zentella Dehesa, Eucario León Rodríguez.

Correo electrónico: juliorobertoramirez@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** El cáncer de colon y recto es uno de los tumores malignos diagnosticados con mayor frecuencia, con más de un millón de nuevos casos por año a nivel mundial. Entre

los muchos factores de riesgo identificados para el desarrollo de esta enfermedad, se encuentran: la predisposición genética, dieta alta en grasas y baja en fibras, un estilo de vida sedentario, obesidad, etc. Un elevado nivel socioeconómico también ha sido relacionado al cáncer de colon, lo que hace a esta enfermedad particularmente frecuente en naciones desarrolladas. A pesar de la identificación de diferentes factores de riesgo, los mecanismos moleculares relacionados a la carcinogénesis son todavía motivo de investigación. En estudios previos se ha encontrado el genoma del virus de papiloma humano (VPH) hasta en 83% de pacientes con cáncer de colon; al momento, no existen datos en la población mexicana. Conocer la etiología viral del cáncer permite incidir en este factor para así prevenirlo. Lo anterior ha sido ampliamente demostrado en el carcinoma cervicouterino y su asociación con el VPH, para lo cual se desarrolló una vacuna cuadrivalente capaz de prevenir la infección por los tipos 6, 11, 16 y 18, con efectividad cercana al 100%.

**Objetivo:** Realizar un procedimiento de PCR para detectar la presencia de 3 regiones del gen L1 del VPH en biopsias congeladas de adenocarcinoma de colon.

**Material y métodos:** Se aisló el ADN de las líneas celulares HeLa y CsKi, las cuales se emplearon como controles positivos de VPH, así como del tejido tumoral de 10 pacientes con adenocarcinoma de colon. Basados en las secuencias publicadas para la amplificación de VPH se montaron los métodos de extracción y amplificación para tres amplicones del gen L1 de VPH para generar productos de 452 pb (MY), 252 pb (L1) y 116 pb (GPs).

Los cebadores empleados fueron:

MY09/MY11 (5'CGTCCMARRGGAWACTGATC3' / 5'GCMCAGGGWCTATAAYAATGG3'), GP5+ / GP6- (5'TTTGTCTACTGTGGTAGATACYAC3' / 5'GAAAAATAAACT-GTAAATCA-TATTC3') y LIC1/2 (5'CGTAAACGTTTTCCCTATTTTTT3' / 5'TACC-CTAAATACTCTGTATTG3').

**Resultados:** A partir del ADN de HeLa y CsKi, sólo dos de los tres amplicones intentados (MYs y GP5/6s) pudieron ser amplificados. De las 10 muestras de pacientes con adenocarcinoma de colon, 3 fueron positivas para el amplicón GP5/6. La banda obtenida en las muestras de pacientes tiene la misma movilidad electroforética que las bandas amplificadas de HeLa y CsKi.

**Conclusiones:** En 3 de las 10 muestras de tejido de adenocarcinoma de colon se encuentran productos de PCR con similar peso molecular al encontrado en las células HeLa y CsKi, lo que sugiere la presencia del VPH en el tumor. Es necesario secuenciar estos productos para verificar y tipificar el VPH en estos tejidos.

## ID:281

### Porfiria cutánea tarda asociada a etilismo crónico y a hepatitis por virus "C": reporte de un caso

Primer autor: Francisco Alfonso Solís Galindo.

Coautores: María Esther Silva Barajas, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez, Enrique Guzmán Vega, Diana Edith Fernández Madinaveitia, Olga Favela Hernández.

Correo electrónico: emguzmanvega56@prodigy.net.mx

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social. Torreón, Coahuila.

**Introducción:** La porfiria cutánea tarda (PCT), se produce por el déficit de la 5a. enzima de la síntesis del grupo hem, la uroporfirinógeno-decarboxilasa (UROD), es la forma más frecuente de porfiria y la causa más frecuente de fotosensibilidad ampollosa, es la única porfiria que puede ser adquirida, su prevalencia media estimada en Estados Unidos es de 1/25,000 habitantes. Afecta principalmente a varones mayores de 40 años. Entre 30 al 90% de los pacientes consumen diariamente más de 40 gramos de alcohol. Hasta 50% de los enfermos de porfiria cutánea tarda son positivos para el virus de la hepatitis "C". La asociación de infección por virus "C" más etilismo crónico es un factor de riesgo más potente para el desarrollo de la enfermedad que cada uno por separado.

**Material y métodos:** Presentamos un caso clínico de porfiria cutánea tarda asociada a etilismo crónico más infección por virus de la hepatitis "C".

**Resultados:** Masculino de 58 años de edad, de oficio taxista, con antecedente de consumo de marihuana 30 años antes e historia de ingesta crónica de alcohol por más de 20 años, en promedio 60 gramos diarios. Última ingesta aguda de alcohol 2 meses previos a su consulta. Presenta desde hace 2 años lesiones erosivo-costrosas en el dorso de ambas manos que después se extendieron hacia los antebrazos y que el paciente relacionaba directamente con la exposición al sol (por su oficio de taxista era el sitio dérmico con mayor fotoexposición al manejar durante 10 horas diarias), desde hace 2 meses las lesiones se vuelven de tipo ampollas, motivo por el cual solicita valoración médica. A la exploración física, con índice de masa corporal de 27, se corrobora las lesiones dérmicas ya descritas, así como telangectasias en dorso de la nariz y en cara anterior de tórax, el resto de exploración dentro de lo normal. Se realizaron pruebas bioquímicas complementarias básicas con hallazgos de: plaquetopenia (85,000), elevación de aminotransferasas al triple con predominio discreto de TGO, así como positividad para el anticuerpo contra el virus de la hepatitis "C". El resto de la analítica realizada: leucocitos, hemoglobina, química sanguínea, electrolitos y pruebas de funcionamiento hepático, dentro de lo normal. AntiVIH y antígeno de superficie contra virus "B" negativos. Con elevación de niveles de porfirina en orina, sangre y heces. PCR para virus "C" en 138,000 UI, genotipo 1a. Ultrasonido de abdomen mostrando datos de hepatopatía crónica con hipertensión portal sin ascitis. Endoscopia de tubo digestivo alto observándose várices esofágicas pequeñas (menores de 5 mm, clasificación de Baveno) y gastropatía congestiva portal de grado leve. Con esto se estableció el diagnóstico de porfiria cutánea tarda asociado a cirrosis secundaria a etilismo crónico más infección por virus "C". Se inició manejo por parte de dermatología y gastroenterología, en este momento las lesiones dérmicas prácticamente han desaparecido, sólo observándose zonas de cicatrización, en cuanto a la hepatopatía se encuentra estable en clase funcional A de Child.

**Conclusiones:** Se trata de un caso clínico típico de una manifestación dérmica rara de etilismo o de infección por virus "C". Se considera que en la porfiria cutánea tarda en 80% de los casos son esporádicos (tipo I) y 20% representan formas familiares en donde la herencia es de carácter autonómico dominante (tipo II). En la forma esporádica (como es la de presentación en este caso) se desconoce el origen, pero se considera que la enzima uroporfirinógeno-decarboxilasa se inactiva por factores como el alcoholismo, la infección por virus "C" o por VIH,

los estrógenos o la sobrecarga de hierro en individuos genéticamente predispuestos.

**ID:285**

### **Respuesta al tratamiento en la hepatitis crónica por virus "C", en el HGR No. 1, IMSS**

Primer autor: **Claudia Martínez Camacho.**

Coautores: **Luis Álvaro Mejía Cuán, Clara Luz Martínez García, Yolanda Zamorano Orozco.**

Correo electrónico: **claus\_isa@yahoo.com**

Institución: **HGR No. 1, Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.**

**Introducción:** La hepatitis crónica por virus C (HVC) es un problema de salud mundial, hay más de 170 millones de personas infectadas, es una enfermedad crónica progresiva que puede condicionar cirrosis y hepatocarcinoma. La introducción de terapia combinada con peginterferón alfa (2a o 2b) + ribavirina, ha mejorado el apego y la respuesta al tratamiento, reportando una respuesta viral sostenida del 45 al 60% para Genotipo 1 y del 75 al 85% para Genotipos 2 y 3.

**Objetivo:** Evaluar la respuesta al tratamiento combinado en pacientes con hepatitis crónica por virus "C".

**Material y métodos:** Se incluyeron los pacientes tratados en el periodo de abril del 2006 a mayo del 2008, de la clínica de hepatitis, del HGR No. 1, IMSS, los pacientes recibieron peginterferón alfa (2a y 2b) + ribavirina (dosis de acuerdo a genotipo) durante 48 semanas para el Genotipo 1 y 24 semanas para los Genotipos 2 y 3, se valoró la respuesta viral temprana (RVT) que es la disminución de la carga viral a la semana 12 de >2 log o RNA no detectable, la respuesta final al tratamiento (RFT) como la ausencia de RNA -HVC al término del tratamiento y la respuesta viral sostenida (RVS) que es RNA- HVC no detectable 6 meses después del tratamiento y se consideró recaída en aquellos que terminaron el tratamiento con RNA no detectable, pero que a los 6 meses nuevamente presentaban replicación viral.

**Resultados:** Se incluyeron 37 pacientes, con edad promedio de 49 años (rango de 23 a 67), sexo masculino 20 pacientes (54%); 21 pacientes con Genotipo 1 (57%) de los cuales 12 eran 1b, 15 con Genotipo 2 (40%) de ellos 10 eran 2b y un paciente con Genotipo 3a (3%), de los 37 pacientes sólo 31 (84%) lograron RVT, los 6 pacientes que no alcanzaron RVT se les suspendió tratamiento a las 12 semanas, 24 pacientes (77%) tuvieron respuesta al tratamiento (24 o 48 semanas según genotipo), 7 pacientes (23%) no respondieron, la RVS se logró en 15 (48%) y se observó recaída en 9 (29%).

Respecto al genotipo de los pacientes que no lograron RVT no se observó diferencia, fueron 3 Genotipo 1 y 3 Genotipo 2, de los pacientes con RVS 7 (23%) fueron Genotipo 1 (5-1b y 2-1a/1b), 7 con Genotipo 2 (23%) (5-2b y 2-2a/2c) y 1 paciente con Genotipo 3a, la recaída fue más frecuente en el Genotipo 1 con 7 pacientes (5-1b, 1-1a y 1-1a/1b) y 2 pacientes con Genotipo 2a-2c.

**Conclusiones:** La RVS (48%) de nuestros pacientes es más baja que lo reportado en la literatura mundial, nosotros no encontramos en este grupo pequeño diferencia entre los Genotipos 1 y 2 en la RVS, ya que en nuestros pacientes con Genotipo 2 se esperaba una mejor respuesta al tratamiento, respecto a la recaída que fue del 29% y predominantemente en Genotipo

1 es similar a lo reportado. Se están analizando las variables que pudieron influir en nuestros resultados.

**ID:286**

### **Colonoscopia: experiencia en el Hospital General Universitario "Dr. Joaquín Del Valle Sánchez" de Torreón, Coahuila**

Primer autor: **María Esther Silva Barajas.**

Coautores: **Francisco Alfonso Solís Galindo, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez, Enrique Guzmán Vega, Martha Alicia Ávalos Martínez, Víctor Manuel Gómez Contreras.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social. Torreón, Coahuila.**

**Introducción:** La colonoscopia es un procedimiento de gran utilidad y en la actualidad, permite un diagnóstico con certeza en una infinidad de enfermedades del colon, aunado a sus posibilidades terapéuticas y que es parte del estudio de nuestros pacientes en la práctica diaria.

**Objetivo:** Informar los diagnósticos de envío más frecuentes a nuestro departamento de endoscopia, así como los hallazgos endoscópicos en los pacientes del Hospital General Universitario.

**Material y métodos:** Se revisaron en forma retrospectiva los informes endoscópicos de los pacientes referidos de otras unidades, de consulta externa y hospitalizados en el Hospital Universitario en el periodo comprendido del 1o. de enero del 2002 al 31 de mayo del 2008. Se recabó edad, sexo, indicación del procedimiento y hallazgos endoscópicos.

**Resultados:** Durante este periodo se realizaron 86 colonoscopias de los cuales 49 pacientes (57%) fueron del sexo masculino y 37 pacientes (43%) del sexo femenino, dentro de los grupos de edad menores de 20 años 8 pacientes (9.3%), de 20 a 40 años 19 pacientes (22.09%), 40 a 60 años 20 pacientes (23.25%) y mayores de 60 años 39 pacientes (45.35%). Dentro de los diagnósticos de envío, 56% fue hemorragia digestiva alta (48 pacientes), neoplasias de colon 14% (12 pacientes), síndrome doloroso abdominal crónico 4% (3 pacientes), enfermedad de Crohn 5 pacientes (6%) y 20% restante (18 pacientes) diagnósticos como enfermedad diverticular, fístulas rectovaginales, síndrome diarreico crónico, etc. Los hallazgos endoscópicos en los pacientes fueron enfermedad hemorroidal 21 pacientes (24.4%), 17 pacientes con enfermedad diverticular (19.76%), 15 pacientes con neoplasia colorrectal (17.44%), estudio normal en 9 pacientes (10.46%), pólipos colorrectales 8 pacientes (9.30%), colitis inespecífica en 6 pacientes (6.97%) y 11.67% (10 pacientes) con diagnósticos diversos entre los que destacan angiodisplasias colónicas, colitis isquémica, úlceras rectales, etcétera.

**Conclusiones:** Según nuestros resultados el sexo que predominó fue el masculino y el grupo de edad en mayores de 60 años con 45.35%, el diagnóstico de envío más frecuente fue hemorragia digestiva bajo y neoplasia colorrectales en 68 pacientes (70%) y dentro de los hallazgos endoscópicos enfermedad hemorroidal, neoplasias colorrectales y enfermedad diverticular en 53 pacientes (61.6%).

Esto es importante debido a que corroboramos que en los pacientes mayores de 60 años de edad vemos con mayor frecuencia patología colorrectal, destacando enfermedad diverticular

y neoplasias colorrectales, por lo que la inclusión de este procedimiento dentro de los chequeos de salud en nuestro país es importante para detectar en forma temprana enfermedades con alta mortalidad como las neoplasias colorrectales.

**ID:291**

### **Primer caso de drenaje de pseudoquistes de páncreas en niños, guiado por ultrasonido endoscópico en México**

Primer autor: **María Isabel Sandoval Arrieta.**

Coautores: **Alejandro Membrillo Romero, Beatriz González O.**

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

Institución: **Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.**

**Introducción:** El pseudoquiste de páncreas ocurre en 75% de todos los quistes pancreáticos. Se desarrollan como resultado de condiciones inflamatorias del páncreas en pancreatitis aguda y crónica, por trauma pancreático o por obstrucción del conducto pancreático principal. A los pseudoquistes pancreáticos mayores de 6 cm de diámetro y que persistan por más de 6 semanas, se puede ofrecer manejo quirúrgico o endoscópico. El manejo endoscópico convencional vía transgástrica o vía transduodenal es el método hasta la fecha utilizado mundialmente. Sin embargo, con la utilización del ultrasonido endoscópico (USE) ha dado excelentes resultados, tiene mínimas complicaciones debido a que nos ofrece un mejor detalle de la anatomía del pseudoquiste, una orientación adecuada de las estructuras vasculares vecinas con mediciones en tiempo real de las dimensiones del pseudoquiste y teniendo la ventaja de que no precisa de una compresión extrínseca hacia la pared gástrica o duodenal para su drenaje transmural y que nos determina el mejor sitio de punción. Mundialmente existen pocos casos reportados de drenaje guiado por USE en niños. Presentamos el primer caso del que tenemos conocimiento en el país de un drenaje guiado por ecoendoscopia en niños, teniendo la característica especial de tratarse de un pseudoquiste pancreático secundario a una pancreatitis aguda ocasionada por quimioterapia.

**Material y métodos:** CASO CLÍNICO: Masculino de 8 años 8 meses de edad, originario de Acapulco y radicado en Cancún usando en casa por tiempo prolongado insecticidas caseros, con diagnóstico de Leucemia Linfoblástica L2 de la FAB preB temprana, CALLA positivo de riesgo habitual diagnosticada el 30 de junio del 2007. En quimioterapia (QT) de mantenimiento desde el 7 de agosto del 2007 a base de vincristina, L-asparaginasa e intratecalmente con Metrotexate y AraC, con varios ingresos hospitalarios desde su diagnóstico al Hospital de Pediatría del CMN SXXI del IMSS, el último posterior a la 6a. dosis de QT con L-asparaginasa y vincristina, presentó dolor abdominal intenso el 13 de abril del 2008, diagnosticándose pancreatitis edematosa por tomografía dinámica de páncreas (TC) y análisis bioquímicos con reporte de lipasa de 3285 u/L el 14 de abril. El paciente requirió medidas generales y nutrición parenteral por su estado de gravedad. El 7 de mayo debido a la persistencia de dolor el cual se había manejado con nalbupina, se realiza nuevo USG y TAC, observando la presencia de un pseudoquiste de páncreas localizado en la cola pancreática y que medía 4.4x4.7x4.4 cm y 18 UH, por lo que se envía al Servicio de Endoscopia del HE del CMN SXXI el 20 de mayo

del 2008 para valoración, realizándose un USE con hallazgos de un pseudoquistes de páncreas dependiente de la cola pancreática de 4.5x4.2 cm, con la presencia de un engrosamiento de la pseudopared y vegetaciones, se realiza de primer instancia una punción diagnóstica reportándose un cultivo positivo para estreptococo oralis, bacilos gram negativos y mediante el buffy coat la presencia de infección por hongos, manejándose con metropenem, amikacina y anfotericina B y con un estudio histoquímico y de amilasa en el líquido de pseudoquiste que apoyaba el diagnóstico de origen pancreático, así como con una citología negativa para malignidad.

**Resultados:** El control posterior a las 6 semanas de evolución reportó un incremento en el diámetro del pseudoquiste, ahora de 7.5x5.5x6 cm en cuerpo y cola, por lo que se realiza un drenaje guiado por ultrasonido endoscópico en junio del 2008. Se empleó un ecoendoscopio radial olympus para evaluación inicial y posteriormente el ecoendoscopio lineal terapéutico, identificándose el sitio más adecuado para drenaje (< 5 mm de pared), realizándose una punción guiada con aguja fina de 22 gauges para posteriormente pasar guía hidrofílica y posteriormente se realiza dilatación del sitio de punción con dilatares mecánicos de Soehendra, inmediatamente después se realiza la colocación de una prótesis tipo doble cola de cochino de 10 Fr de grueso por 4 cm de longitud, observando salida de material del pseudoquiste drenándose adecuadamente y corroborando por USE su adecuada colocación de la prótesis con amilasa de 6060 mg/dL y lipasa de 15,280 mg/dL del líquido aspirado. El control por tomografía 1 semana después del procedimiento muestra ausencia del pseudoquiste con reportes de amilasa y lipasa séricas normal. El paciente actualmente se encuentra sin dolor ni fiebre, controles de USG y TAC del 24 de junio, no existen colecciones.

**Conclusiones:** Una vez establecido el diagnóstico de pseudoquiste de páncreas y con criterios para su drenaje, se prefiere la utilización del USE como primera opción, ya que en un solo paso puede obtenerse el éxito adecuado del procedimiento con mínima morbilidad y prácticamente nula mortalidad. El caso que se presenta es especial, primero debido a que se trata de un niño de 25 kg de peso, con una enfermedad neoplásica de fondo, complicada con pseudoquiste, donde existen sólo casos aislados publicados mundialmente, y que la morbimortalidad operatoria en este caso era elevada, decidiéndose por la realización de drenaje guiado por USE que fue efectiva, resolutoria y no se presentaron complicaciones inmediatas ni tardías. Como en adultos el USE es la mejor opción en caso de drenaje guiado de pseudoquiste de páncreas.

ID:293

### Endoscopia con imagen de banda estrecha *versus* colonoscopia convencional para la detección de pólipos diminutos

Primer autor: Miguel Ángel Ramírez Ramírez.

Coautores: Sergio Sobrino Cossío, Angélica Hernández Guerrero, Julio Sánchez del Monte, Mauro Eduardo Ramírez Solís, Juan Octavio Alonso Lárraga, Beatriz Barranco Frago, Ivanhoé Larracilla Salazar, Indahara Delhi Bahena, Rommel Flores Valencia.

Correo electrónico: dr\_ramirezcirugia@yahoo.com.mx

Institución: Instituto Nacional de Cancerología de México. México, D.F.

**Introducción:** En el 2003 fueron detectados 500,000 nuevos casos de cáncer colorrectal (CCR) en el mundo, representa 10% de muerte por cáncer. El adenoma es la lesión precursora del CCR, la polipectomía reduce su incidencia hasta 80%. La sensibilidad (Sn) de la colonoscopia convencional (CC) para detectar pólipos neoplásicos, se ha reportado de 73.4 a 82.9%, hasta 15% pasan desapercibidos cuando son menores de 10 mm. El sistema de imagen de banda estrecha o NBI (Narrow Band Imaging), provee una imagen única por el uso de filtros de luz, la cual es absorbida por la hemoglobina *in vivo* consiguiendo un realce de la arquitectura mucosa y de la estructura capilar submucosa evitando la aplicación de colorantes, la Sn para detectar pólipos neoplásicos se ha reportado de 95.7%, mediante NBI se detectan 40% de pólipos adenomatosos no detectados con CC, este sistema potencialmente mejora la detección de lesiones pequeñas.

**Objetivo:** Comparar la eficacia de NBI *versus* CC para la detección de pólipos menores de 5 mm en pacientes con riesgo promedio y alto de CCR.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, transversal, comparativo y aleatorio, de una serie de casos consecutivos de pacientes explorados mediante colonoscopia en el Instituto Nacional de Cancerología de México (enero-junio 2008). Los criterios de inclusión fueron pacientes mayores de 18 años con riesgo promedio y alto para desarrollar CCR. Los criterios de exclusión fueron pacientes con proctopatía por radioterapia, coagulopatía y enfermedad inflamatoria aguda. Los criterios de eliminación fueron pacientes no cooperadores o inestables, pérdida de material histológico y estudio subóptimo. Se estudiaron variables demográficas como edad, sexo, historia familiar y personal de CCR, en todos los pacientes se realizó preparación colónica con polietilenglicol, previo consentimiento informado fueron asignados a uno de los siguientes brazos. Brazo A: exploración de recto y sigmoides con CC seguida de NBI. Brazo B: exploración de recto y sigmoides con NBI seguida CC. Se reportó la presencia de pólipos menores de 5 mm que fueron resecaos con pinza fría y se enviaron para análisis histopatológico. Si endoscópicamente no hubo pólipos se tomaron dos biopsias aleatorias de recto y de sigmoides. Se determinó sensibilidad (Sn), especificidad (Sp), valor predictivo positivo (VPP), valor predictivo negativo (VPN) y exactitud diagnóstica para cada prueba.

**Resultados:** Fueron 42 pacientes con edad promedio de 56.1 años (23-90), 27 mujeres y 15 hombres; 25 con riesgo alto y 17 con riesgo promedio para CCR. Se realizó colonoscopia completa en todos los casos y presentaron adecuada limpieza colónica. Se tomaron 128 biopsias (32 dirigidas y 96 al azar). En las biopsias dirigidas por sospecha de pólipo diminuto, 14 en sigmoides y 18 en recto, la confirmación histológica se obtuvo en 75% (24/32). El análisis histopatológico mostró 21 pólipos hiperplásicos y 3 adenomas (2 tubulares y 1 aserrado). Las 96 biopsias aleatorias no demostraron alteraciones histológicas. Brazo A:  $n = 21$  con 14 pólipos. La colonoscopia convencional detectó 3/14 y NBI 11/14 pólipos.

Brazo B:  $n = 21$  con pólipos 10. La colonoscopia convencional detectó 1/10 y NBI 9/10 pólipos.

Sensibilidad 21% (IC95% 0-0.43) *versus* 90% (IC95% 0.71-1.09), especificidad 100% (IC95% 1-1) *versus* 93% (IC95% 0.86-1), VPP 100% (IC95% 1-1) *versus* 69% (IC95% 0.44-0.94)

y VPN 81% (IC95% 0.71-0.91) versus 98% (IC95% 0.94-1.02), respectivamente para CC y NBI. La exactitud diagnóstica para NBI fue 93%.

**Conclusiones:** La NBI tiene mayor eficacia que la colonoscopia convencional para la detección de pólipos menores de 5 mm. Se requiere de un tamaño de muestra mayor, ya que esto puede constituir un sesgo. Existe un porcentaje de pólipos no fundamentados en histología, lo cual probablemente esté relacionado con la dificultad técnica de la toma de biopsias inherente al tamaño del pólipo.

## ID:294

### Expresión diferencial de las isoformas alfa y beta de la subunidad "A" de la proteína fosfatasa 2A (PP2A) en epitelio de colon: marcador potencial de malignidad

Primer autor: María del Carmen Figueroa Aldariz.

Coautores: Josué Barahona Garrido, Julio Roberto Ramírez Velázquez, Rafael Barreto Zúñiga, Eucario León Rodríguez, Alejandro Zentella Dehesa, Martha Robles Flores.

Correo electrónico: josuebg@yahoo.com.mx

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F.

**Introducción:** Las células epiteliales del colon, que se originan a partir de células troncales madres, están sujetas a una continua renovación. La homeostasis de este epitelio depende del balance preciso entre proliferación celular, diferenciación y apoptosis. La evidencia experimental actual indica que la ruta de señalización "Wnt" es la fuerza dominante en el control de esta homeostasis y que cuando está alterada se produce cáncer. Este fenómeno se presenta en aproximadamente 90% de los casos de cáncer colorrectal. La proteína fosfatasa 2A (PP2A), enzima que parece actuar como supresor tumoral, podría estar críticamente involucrada en el crecimiento celular y en el desarrollo de cáncer. La PP2A está formada por tres subunidades: la subunidad A o estructural, en cuyos extremos carboxilo y amino se encuentran localizadas la subunidad catalítica C y alguna de las isoformas de la subunidad regulatoria B, que le confiere especificidad de sustrato y de localización celular. Recientemente se reportó que la ruta de señalización "Wnt" es inhibida por la PP2A a través de la subunidad regulatoria B', y que la secuenciación del gen que codifica para la subunidad A revela alteraciones somáticas en 15% de tumores cancerosos de colon y pulmón. Existen dos genes que codifican para las dos isoformas de la subunidad estructural A: las proteínas  $\alpha$  y  $\beta$ , las cuales tienen 86% de identidad. Múltiples neoplasias epiteliales han mostrado la pérdida de la heterogeneidad en el locus cromosomal 11q23, donde se encuentra localizado el gen para la subunidad  $\beta$ , lo que sugiere que juega un papel de supresor tumoral.

**Objetivo:** Determinar si existen diferencias en la expresión de isoformas de la subunidad A de PP2A entre las células normales y malignas de colon.

**Material y métodos:** Se determinó la expresión de las subunidades estructurales  $\alpha$  y  $\beta$  por medio de Western Blot, utilizando un anticuerpo que reconoce a las isoformas  $\alpha$  y  $\beta$  de la subunidad A. El análisis se realizó en las líneas celulares malignas HT-29 y la RKO de adenocarcinoma de colon y se compararon con la línea celular de colon normal humano 112CoN, muestras de colon de 2 ratas Wistar y muestras de

colon de 2 pacientes sanos.

**Resultados:** En todas las muestras de colon normal, tanto de la línea celular humana 112CoN como en las biopsias obtenidas de pacientes sanos y de rata Wistar, se encontró la expresión de las dos isoformas de la subunidad A de PP2A. En las líneas celulares cancerosas HT-29 y RKO sólo se expresó una de las dos isoformas de la subunidad A de PP2A.

**Conclusiones:** La pérdida de la expresión de una de las isoformas de la subunidad A de PP2A puede ser un marcador de malignidad en células epiteliales de colon.

## ID:296

### Reporte de dos casos de hepatitis "C" seronegativa

Primer autor: Alicia Guadalupe Silva Hernández.

Coautores: Ana Lucía Cervantes Valdivia, Pamela Alejandra Alanís Miranda, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez, Francisco Alfonso Solís Galindo, María Esther Silva Barajas, Enrique Manuel Guzmán Vega.

Correo electrónico: emguzmanvega56@prodigy.net.mx

Institución: Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Coahuila. Torreon, Coahuila.

**Introducción:** El diagnóstico de la infección por VHC se basa en la detección serológica de anticuerpos contra el virus (antiVHC) mediante ELISA, seguido de la detección del RNA del virus por PCR. Las aminotransferasas son utilizadas como un método adicional de detección y seguimiento de la hepatitis "C" crónica, así como de respuesta al tratamiento.<sup>2</sup>

Actualmente, se ha reportado una correlación >75% de coincidencia entre PCR y serología antiVHC positiva. Sin embargo, se conocen casos donde la serología resulta negativa a los anticuerpos contra el VHC, y la carga viral detectada mediante PCR es positiva. La prevalencia de estos casos es de 0 y 9.5% del total de antiVHC negativos.<sup>3</sup>

Cuando los pacientes continúan con antiVHC negativa después de seis meses de seguimiento y muestran niveles positivos de replicación viral por PCR durante este tiempo, se considera que estos individuos no forman anticuerpos contra las proteínas del virus que se incluyen en los análisis de ELISA.

**Material y métodos:** *Caso 1.* Masculino de 30 años con antecedente de uso de drogas intravenosas desde hace 16 años, múltiples tatuajes en la totalidad del cuerpo y con diagnóstico de leucemia mieloide crónica. Es tratado únicamente con imatinib 400 mg.

PCR para bcr-abl y carga viral de VHC, resultando 2'510,000 IU/mL; Genotipo 3a. En los exámenes de laboratorio muestra Ag HCV negativo, Ag HBs negativo, VIH negativo, bilirrubina total 0.52, directa 0.32, ALT 49 U/L, AST 37 U/L.

*Caso 2.* Femenina de 55 años, AST de 191 UI/L, ALT de 124 UI/L, FA 176 UI/L, GGT 143 UI/L, DHL de 756 UI/L, PCR + VSG de 40. Positividad para autoanticuerpos antímúsculo liso de 1:40 y factor reumatoide, así como proteína C reactiva; transaminasemia al triple de los valores normales y marcadores virales negativos. Se diagnosticó como hepatopatía autoinmune. Se manejó con prednisona y deflazacort; continuando con transaminasemia, por lo que se suspenden. Nuevamente se solicitó panel de hepatitis saliendo reactivo a virus C, por lo que se solicitó PCR para VHC obteniendo un resultado de 413,000 IU/mL con Genotipo 2b.



**Conclusiones:** El principal método de diagnóstico de la infección por VHC está basado en la detección de anticuerpos anti-virales por ELISA. La detección de la carga viral por medio de PCR no se realiza de forma rutinaria debido al alto costo.

En el primer caso, el paciente es considerado de alto riesgo para infección de VHC debido al uso de drogas intravenosas y tatuajes, por lo que a pesar del resultado antiVHC negativo, se confirmó la presencia de infección por medio de la carga viral por PCR. Además la transaminasemia sirvió como auxiliar en la sospecha de infección. Aarons y cols., demostraron que 2% de los usuarios de drogas intravenosas con serología negativa para VHC estaban infectados con el virus, lo cual se demostró por PCR.

En el segundo caso, la paciente mostraba aminotransferasas elevadas y serología para VHC negativa, además de datos que apoyaban el diagnóstico de hepatitis autoinmune, sin embargo, al recibir tratamiento inmunosupresor y al observar que las aminotransferasas aumentaban se repite el perfil hepático mostrando esta vez antiVHC positivo, esto debido al uso de esteroides durante 5 meses, los cuales favorecieron la replicación viral y a su vez, la formación de cantidades mayores de anticuerpos contra VHC detectables en el suero.

Debido a la existencia de este subgrupo de pacientes antiVHC negativo portadores del virus de la hepatitis "C", es importante señalar que el examen de ELISA es un criterio insuficiente para descartar la infección por VHC, y se debe realizar PCR a aquel paciente con factores de riesgo de contagio del virus y sobre todo cuando existe alteración de las aminotransferasas con etiología desconocida.

#### ID:299

### Presentación simultánea de adenocarcinoma con desmoplasia extensa de páncreas y adenocarcinoma de ampolla de Vater

Primer autor: Iván García Martínez.

Coautores: Josué Barahona Garrido, Henry Tocay Ajcuc, David Morán, Jorge Albores, Luis Uscanga Domínguez.

Correo electrónico: drivang@yahoo.com.mx

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** La presentación simultánea de adenocarcinoma de ampolla de Vater y de páncreas es rara. Hasta ahora sólo se han descrito 17 casos y ninguno de los tumores pancreáticos fue desmoplásico.

**Objetivo:** Presentar un caso en el que de forma simultánea se diagnosticó un tumor pancreático con desmoplasia extensa y un tumor de ampolla de Vater.

**Resultados:** Mujer de 81 años de edad con historia de dolor y distensión abdominal, vómito de contenido gástrico y pérdida de peso de dos años de evolución. Al examen físico se encontró dolor a la palpación profunda de flanco derecho. La bilirrubina total 0.5 mg/dL, aspartato aminotransferasa 37 UI/L, alanino aminotransferasa 72 UI/L, fosfatasa alcalina en 228 UI/L, albúmina 2.3 g/dL y CA19-9 147 U/mL. Se realizó serie gastroduodenal que mostró estenosis en la segunda porción duodenal. En la endoscopia se observó compresión extrínseca y estenosis tumoral de la segunda porción del duodeno. La tomografía computada de abdomen evidenció una neoplasia en

el proceso uncinado del páncreas y otra en la ampolla de Vater con dilatación de la vía biliar intra y extrahepática, asociado a implantes peritoneales. La biopsia de la lesión duodenal mostró adenocarcinoma de ampolla de Vater y la de páncreas tumor poco diferenciado con desmoplasia extensa. Se decidió tratamiento paliativo y se colocó endoprotesis autoexpandible en duodeno. La enferma falleció 2 semanas después.

**Conclusiones:** Hasta donde sabemos éste es el primer caso de presentación simultánea de adenocarcinoma desmoplásico pancreático y de adenocarcinoma de ampolla de Vater.

#### ID:300

### Estado salud viral hepática, Hospital de Especialidades del Norte de México. Evaluación de factores de riesgo laboral y personal

Primer autor: Enrique Manuel Guzmán Vega.

Coautores: María Esther Silva Barajas, Juan Bruno Ávila Soto, Sonia Georgina Noyola Cedillo, Francisco Alfonso Solís Galindo, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez.

Correo electrónico: enrique.guzman@imss.gob.mx

Institución: Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Coahuila, IMSS. Torreón, Coahuila.

**Introducción:** La población que labora en la atención de la salud, y primordialmente aquellas personas, que en razón a su trabajo, se encuentran expuestas a contacto con la sangre o secreciones de pacientes infectados por virus hepatotropos ("B" y "C") constituyen un grupo de riesgo para su transmisión, teniendo seroprevalencia, muchos más elevadas en comparación con su población de referencia o sus donadores de sangre.

**Material y métodos:** Se seleccionaron de la nómina del Hospital a 392 trabajadores considerados de alto riesgo, como son enfermeras, médicos, personal de laboratorio, y personal de intendencia adscrito a quirófanos, laboratorio o Unidades de Cuidados Intensivos o de Hemodiálisis; a 67 trabajadores de bajo riesgo constituido por el resto del personal. Se aleatorizaron al azar de la nómina, con el fin de no seleccionar sujetos específicos. El personal encuestador, así como el de laboratorio desconocían el área y función específica de cada trabajador, y las muestras sanguíneas fueron tomadas, bajo clave y no por identificación de la persona. Se realizaron las determinaciones usuales para virus B, C y virus de inmunodeficiencia.

**Resultados:** La prevalencia de AgHBs varió de 0 a 0.88% en el grupo de alto riesgo, mientras que la prevalencia en el grupo de bajo riesgo fue de 0%, la prevalencia de AchBc en el grupo de alto riesgo varió de 7.69 a 17.65%, mientras que en el grupo de bajo riesgo fue de 0 a 16.66% el rango de prevalencia del AchVC en los sujetos de alto riesgo fue de 0 a 5.88%, y de 0 a 3.84% en el de bajo riesgo, ningún sujeto tuvo seropositividad para AchIV.

Todos los sujetos seropositivos del grupo de alto riesgo carecían de factores de riesgo personal para la transmisión de la hepatitis sérica, el único sujeto seropositivo del grupo de bajo riesgo tenía antecedentes transfusionales previos. La seroprevalencia en donadores de nuestro hospital es de AgHBs 0.21%, AchBc 3.42% y AchVC 0.46%.

**Conclusiones:** De aquí podemos concluir que los sujetos que laboran en centro de atención de la salud son sujetos de alto

riesgo, esto más acentuado para médicos y enfermeras, y aunque no se encontró dentro del grupo de bajo riesgo ningún sujeto con enfermedad activa sí demostraron un mayor contacto con los virus B y C.

## ID:301

### Colangitis como causa de ruptura espontánea del conducto hepático izquierdo, hallazgo de peritonitis biliar

Primer autor: **Maribel Cruz Zamora.**

Coautores: **Ricardo Joaquín Mondragón Sánchez, Pablo Medina, Alejandro Mondragón Sánchez.**

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

Institución: **ISSEMyM. Estado de México.**

**Introducción:** La perforación espontánea de la vía biliar intrahepática es un estado clínico y anatomopatológico extremadamente infrecuente. Se relaciona más frecuentemente a traumatismos hepáticos y a perforación de quistes hepáticos, reportándose en la literatura mundial sólo dos casos de ruptura espontánea del hepático izquierdo por trauma hepático en niño y ruptura de la vía biliar intrahepática secundaria a ruptura de quiste hidatídica en adultos.

**Material y métodos:** Femenino de 78 años de edad la cual ingresa al servicio de urgencias con diagnóstico de hepatitis. Sin antecedentes de importancia. Inicia padecimiento con dolor abdominal localizado a epi y mesogastrio, ictericia progresiva, acolia, coluria y fiebre no cuantificada, así como evacuaciones diarreas en número de 4 en 24 horas.

A su ingreso la paciente con datos de respuesta inflamatoria sistémica e ictericia, deshidratación moderada, cardiopulmonar sin compromiso. Abdomen con distensión abdominal, dolor localizado a epigastrio e hipocondrio derecho, murphy positivo, peristalsis ausente, sin datos de irritación peritoneal.

Laboratorios con leucocitos 14,300, bilirrubina total 16 mg/dL, bilirrubina directa 13 mg/dL, bilirrubina indirecta 3 mg/dL, fosfatasa alcalina 253 mg/dL. Se realiza TAC de abdomen con evidencia de dilatación de la vía biliar y líquido libre subdiafrágico izquierdo. Colangiografía con dilatación de la vía biliar intra y extrahepática.

**Resultados:** Se realiza laparotomía exploradora, encontrándose peritonitis biliar con 1000 cc de material biliopurulento, vesícula a tensión de 20 cm con 160 cc de líquido biliopurulento, sin evidencia de fuga. Colédoco de 2 cm, de diámetro, a la coledocotomía con salida de material biliopurulento y litiasis, se realiza exploración con pinza Randall y Fogarty y extracción de lito de 1.5 cm, se coloca sonda en T, se realiza colangiografía por sonda en T transquirúrgico con evidencia de dilatación de la vía biliar intrahepática y colédoco, adecuado paso del medio de contraste hasta duodeno y evidencia de fuga de material de contraste a través del conducto hepático izquierdo, el cual se colecta en espacio subfrénico izquierdo. Se revisa lóbulo hepático izquierdo con plastrón de epiplón y evidencia de colección biliopancreática. Se realiza lavado de cavidad y colocación de drenajes cerrados. Paciente se egresó del servicio en completa mejoría.

A evaluación retrospectiva de los estudios imagenológicos, con evidencia de continuidad del conducto hepático izquierdo hacia la cavidad peritoneal.

**Conclusiones:** Las lesiones de la vía biliar intra y extrahepáticas se resuelven espontáneamente con un adecuado drenaje de la vía biliar distal, el cual se puede llevar a cabo por drenaje nasobiliar, CPRE, colocación quirúrgica de sonda en T o de Catell o drenaje tipo Kehr, para prevenir la peritonitis biliar y sepsis.

Hay que ser más inquisitivos en realizar diagnósticos por imagen.

## ID:302

### Biopsias hepáticas. Experiencia retrospectiva en el Hospital Español de México

Primer autor: **Jorge Eduardo Muñoz Méndez.**

Coautores: **Pedro Brito Lugo, Thalía Soledad Ortega Escarabay, Paola Figueroa Barojas, Juan Carlos Salceda Otero, Salvador Razo García, Lorena Aguilar Salas, Alejandra Zárate Osorno.**

Correo electrónico: **jorgeeduardo780320@yahoo.com.mx**

Institución: **Hospital Español de México. México, D.F.**

**Introducción:** La biopsia hepática fue introducida como método diagnóstico auxiliar hace más de 80 años; por ser un procedimiento invasor su indicación debe ser precisa y está precedida en general por alteraciones en las pruebas clínicas y/o de laboratorio o gabinete y en la actualidad es una herramienta importante en la evaluación de las enfermedades hepáticas. Provee datos que difícilmente se podrán obtener con otras técnicas; el objetivo de este trabajo es conocer las indicaciones, diagnóstico histopatológico, alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático en los pacientes a los que se les practicó biopsia hepática en el Hospital Español, en un periodo de 4 años.

**Material y métodos:** Es un estudio retrospectivo, observacional, que implica la revisión de expedientes clínicos de los pacientes a quienes se les practicó biopsia hepática por punción o por laparoscopia en el periodo comprendido de enero de 2004 a diciembre de 2007. Se tomó en cuenta las indicaciones, historia de hepatopatía, alteración en pruebas de funcionamiento hepático, así como los hallazgos histopatológicos.

**Resultados:** Se practicaron 159 biopsias correspondientes al mismo número de pacientes; la distribución por año fue: 2004, 37 pacientes (23.3%), 2005 45 pacientes (28.3%), 2006 33 pacientes (20.8%) y 2007 44 pacientes (27.7%). La mayoría correspondió al género masculino (56.6%). Las indicaciones principales para la toma de la biopsia fueron: hallazgo incidental por alteración macroscópica durante un procedimiento quirúrgico (colecistectomía, laparoscopia diagnóstica, hemicolectomía y otros) en 115 pacientes (72.3%), por hepatopatía en estudio en 12 (8.5%), por alteración en las pruebas de funcionamiento hepático en 5 (3.1%), y por esteatosis hepática en 3 (1.9%). Únicamente 17 pacientes (10.7%) de los 159 pacientes contaban con el antecedente de alguna hepatopatía al momento del estudio. En 67.9% del total de los casos, se desconocía la presencia de infección por virus de hepatitis A, B o C. Sólo 14 casos (8.8%) fueron virus C positivos, 1 caso (0.6%) fue positivo para virus B y de igual forma 1 caso para virus A agudo. En cuanto a estudios de imagen, contaban con ultrasonido abdominal 101 pacientes (63.5%), así como con tomografía axial computada 53 (33.3%) y con ambos 38 (23.9%). Los hallazgos por ultrasonido fueron: esteatosis hepática grado I en 20.8%,

colecistitis crónica litiásica en 9.9%, metástasis hepáticas en 9.9%, esteatosis hepática grado II en 6.9%, hepatopatía crónica en 5%; y por tomografía: metástasis hepáticas como hallazgo principal en 20.8%, seguido de lesión hepática ocupante de espacio en 9.4%, hepatopatía crónica en 7.5%, neoplasia pancreática en 7.5%, esteatosis hepática en 5.7%.

En cuanto al tipo de biopsia, la mayoría se realizaron en cuña, 89 pacientes (56%), por punción vía laparoscópica 32 (20.1%), por resección en 11.3% (18 casos), punción guiada por ultrasonido 13 (8.2%), por punción y cuña en 6 (3.8%) y por punción percutánea sólo en 1 (0.6%).

De los diagnósticos histopatológicos reportados se encuentran: esteatosis en 29 (18.2%), metástasis de adenocarcinoma en 23 (14.5%), esteatohepatitis no alcohólica en 21 (13.2%), hepatopatía crónica en 19 (11.9%), colestasis en 12 (7.5%), cirrosis hepática en 11 (6.9%), colangitis aguda en 4 (2.5%), esteatohepatitis macrovesicular en 4 (2.5%), hepatitis reactiva en 4 (2.5%), tejido hepático normal en 4 (2.5%), adenoma hepático en 3 (1.9%), hepatocarcinoma en 3 (1.9%), hiperplasia nodular focal en 3 (1.9%), hepatitis autoinmune en 2 (1.3%), cirrosis biliar primaria en 1 (0.6%), hemosiderosis en 1 (0.6%).

De las pruebas de funcionamiento hepático solicitadas destacan AST en 130 pacientes, ALT en 102, FA en 128, GGT en 102, BT en 130 y BD en 104. Los marcadores tumorales determinados (AFP en 32 pacientes, Ca 19-9 en 26, Ca 125 en 11 y ACE en 32) se practicaron en pacientes donde se sospechaba neoplasia primaria o metastásica del hígado. Las variaciones en las pruebas de funcionamiento hepático específicamente ALT, AST, BT y BD tuvieron un porcentaje de elevación desde 1 hasta más del 600%, dependiendo del padecimiento hepático involucrado.

**Conclusiones:** La biopsia hepática constituye un método importante para la obtención de un diagnóstico de precisión que puede reafirmar o corregir la terapéutica empleada, es un procedimiento invasor con cierto riesgo de complicaciones, por lo que sus indicaciones deben ser precisas y debe practicarse con una técnica establecida.

Con la información disponible en los expedientes clínicos, se deduce que la indicación principal para la toma de la biopsia fue el hallazgo incidental de una alteración en la apariencia macroscópica durante un procedimiento quirúrgico. El segundo lugar lo ocuparon alteraciones imagenológicas (US y TAC) y por la apariencia de la(s) lesión(es) que sugerían la obtención de tejido hepático.

Se recomienda el establecimiento de una ruta crítica para la práctica de la biopsia hepática donde confluyan los parámetros tanto clínicos como de gabinete y que puedan ser complementados incluso después de haber obtenido el diagnóstico histopatológico.

## ID:304

### Reporte de curación virológica de una paciente con cirrosis hepática por virus "C". En fase descompensada severa

Primer autor: Pamela Alejandra Alanís Miranda.

Coautores: Alicia Guadalupe Silva Hernández, Ana Lucía Cervantes Valdivia, María Esther Silva Barajas, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez, Francisco Alfonso Solís Galindo, Enrique Manuel Guzmán Vega.

Correo electrónico: enrique.guzman@imss.gob.mx

Institución: Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Coahuila, Torréon, Coahuila.

**Introducción:** Los cambios histológicos inducidos por VHC son muy variables; existen algunos hallazgos característicos como la esteatosis, los agregados linfoides, la lesión de los ductos biliares, sin embargo, el hallazgo más severo es la cirrosis hepática, esta última se ha convertido en la mayoría de los centros en la primera indicación de trasplante hepático.

La terapia con interferón se ha utilizado desde hace algún tiempo para el tratamiento de la hepatitis "C" crónica. Sólo en pacientes no cirróticos, o con cirrosis compensada. Recientemente se ha demostrado que los mejores resultados terapéuticos se obtienen empleando interferones pegilados junto con ribavirina.

**Material y métodos:** PRESENTACIÓN DEL CASO. Femenina de 54 años con antecedentes de tuberculosis, hipotiroidismo, obesidad exógena crónica, hipertensión arterial, corticopatía bilateral mixta e insuficiencia venosa crónica. En la cual por biopsia se diagnostica cirrosis hepática secundaria a hepatitis "C", encontrándose antiHVC positivo, Genotipo 1b, anticuerpos antimúsculo liso positivo.

La cual mostraba datos de insuficiencia hepática debido a la cirrosis descompensada por lo que es enviada para trasplante hepático ortotópico, mientras tanto se siguió con tratamiento médico. Previo a su ingreso se trató con interferón antiviral un año con dosis mínima de ribavirina.

**Resultados:** En la primera cuantificación de RNA del virus de la hepatitis C (ARN-VHC) realizada por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) el resultado fue de 766,890 UI/mL, recibió un ciclo de PEG interferón alfa 2b 100 µg cada semana y 800 mg de ribavirina, seis meses después se inició protocolo de eficacia Roche, con 180 µg subcutáneos cada semana acompañado de 800 mg de ribavirina, presentando a la semana importante neutropenia (<500 células/mL), sin embargo, se decidió seguir con dicho tratamiento teniendo una buena tolerancia clínica. Obteniendo la negativización de la PCR entre las semanas 24 y 48, pero con recaídas fuera de estos periodos, por lo que se incluyó en protocolo de rescate.

Al final del tratamiento se encontraron aminotransferasas dentro de rango, fosfatasa alcalina con incremento marginal no significativo, se observaron aspectos de síntesis hepáticas excelentes y las alteraciones bioquímicas asociadas a hiperesplenismo se encontraban ausentes, a la fecha no se detecta RNA del virus de la hepatitis "C" en las PCR.

**Conclusiones:** DISCUSIÓN. El mejor tratamiento para los pacientes con hepatitis "C" crónica es el uso conjunto de PEG interferones y ribavirina. Ya que con el uso exclusivo de interferón, sólo 15-20% de los pacientes muestra una respuesta sostenida al tratamiento y con la adición de ribavirina casi 40% de los pacientes tratados durante 6-12 meses experimentan respuesta sostenida, sin embargo, cuando la ribavirina se combina con interferón pegilado se puede esperar que aproximadamente 55% de los pacientes consigan una respuesta virológica sostenida.

Si el tratamiento tiene éxito, los pacientes responden con una normalización de las cifras séricas de transaminasas y la eliminación del ARN-VHC del suero durante el tratamiento, sólo muy pocos pacientes presentan recidiva de la hepatitis con reaparición de ARN-VHC en el suero o elevación de aminotransferasas séricas.

En este caso se considera que hubo una respuesta excelente al final del tratamiento, al haber logrado llevar en dos ciclos de

una cirrosis hepática descompensada con datos de hiperesplenismo secundarios a la remisión de los datos bioquímicos y clínicos de la falla hepática.

Por la capacidad de regeneración hepática esperamos una remodelación total de su hígado a un estado de normalidad, o muy cercano a ella.

**ID:308**

### **Colangitis secundaria, obstrucción de la vía biliar por infiltración pancreática por mieloma múltiple: reporte del primer caso en Latinoamérica**

Primer autor: **Gustavo López Arce Ángeles.**

Coautores: **Josué Barahona Garrido, Félix Ignacio Téllez Ávila, Jorge Hernández Calleros, Sergio Ciales, David Morán Portela, Luis Uscanga Domínguez**

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

Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.**

**Introducción:** La colangitis secundaria por infiltración pancreática por mieloma múltiple (MM) es una entidad poco reportada. Para nuestro conocimiento éste es el primer caso reportado en Latinoamérica de colangitis por infiltración pancreática de MM.

**Material y métodos:** Se trata de una mujer de 69 años que ingresó al servicio de urgencias por colangitis aguda en quien cinco años antes se diagnosticó plasmocitoma en radio derecho y vértebras lumbares. A la exploración destacó la presencia de ictericia, dolor en cuadrante superior derecho del abdomen y fiebre. Los exámenes de laboratorio mostraron bilirrubina total de 5 mg, fosfatasa alcalina de 159 UI/L, ALT de 41 UI/L y AST 38 UI/L, CA 19-9 de 111.4 UI/mL.

Durante el cuadro se observó dilatación de la vía biliar por ultrasonido transcutáneo y no fue técnicamente posible realizar colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE), debido a compresión extrínseca del colédoco.

La resonancia magnética mostró una tumoración lobulada hipointensa de 13x7x8 cm con involucro de páncreas y dilatación de vía biliar. Se obtuvo biopsia guiada por tomografía. El estudio histológico reportó infiltración por mieloma en tejido pancreático. Se manejó con antimicrobianos de amplio espectro y radioterapia dirigida (18 Gy divididos en 3 sesiones) además de melfalán, prednisona y talidomida. En el seguimiento a 8 meses se observó disminución de la masa del 50% sin recurrencia de la colangitis.

Entre sus antecedentes personales se debe destacar que anteriormente fue tratada con cirugía, melfalán y prednisona para el plasmocitoma de radio con lo que se documentó buena respuesta clínica. Tres años después se observaron datos compatibles con MM en la médula ósea, por lo cual fue tratada con vincristina, doxorubicina y dexametasona.

**Conclusiones:** De acuerdo con los resultados de este caso y los escasos reportes similares, el uso de radioterapia es útil en pacientes con obstrucción de la vía biliar secundaria a infiltración por MM.

**ID:310**

### **Uso de octreotide y captopril en el manejo de la ascitis del cirrótico, en pacientes rebeldes a tratamiento diurético**

Primer autor: **Enrique Manuel Guzmán Vega.**

Coautores: **Sergio Parrilla Ramírez, María Esther Silva Barajas, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez.**

Correo electrónico: **enrique.guzman@imss.gob.mx**

Institución: **Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Coahuila, IMSS. Torreón, Coahuila.**

**Introducción:** El origen de la ascitis del cirrótico es controversial, la teoría de la vasodilatación arteriolar, en donde dicho fenómeno es la causa de la retención de sodio, y ocasionando activación secundaria del sistema renina-aldosterona; el uso de Inhibidores de la ECA permite bloquear los efectos natriuréticos, de dicha activación, el octreotide incrementa las resistencias periféricas y espláncnicas, ambos medicamentos a dosis bajas han reportado resultados favorables por separado.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio piloto efectuado en 10 pacientes, y presentado en forma retrospectiva, comparativa y transversal, con un grupo de pacientes con manejo Intrahospitalario. Se administraron dosis bajas de octreotide y captopril.

**Resultados:** La diuresis pasó de 1194.80 a 2086.00 en promedio en el grupo octreotide, lográndose una pérdida ponderal de 1.45 kg durante la estancia hospitalaria en el grupo control, de 11.11 kg en promedio en el grupo octreotide. Esto se logró mejorando el Índice de la clasificación de Child-Pugh, el cual pasa de 11.40 a 9.10 en el grupo octreotide, mientras que en el grupo control, esto no mejoró significativamente (10.90 vs. 9.70). Obteniéndose una reducción significativa de diuréticos en el grupo octreotide en comparación a los controles (espirolactona 157.50 vs. 97.50, furosemide 70.00 vs. 30.00 mg por día).

**Conclusiones:** El lograr un aumento en la diuresis, la natriuresis, y una pérdida ponderal, con las mínimas complicaciones es el objetivo a lograr en el manejo de la ascitis del cirrótico, hecho que se logró en el presente estudio.

Consideramos que una posibilidad fisiopatológica de este logro, es la acción vasoconstrictora del octreotide, y el bloqueo de la activación del sistema renina aldosterona, en donde ambos efectos se traducen como sistemas antinatriuréticos muy potentes, teniendo además el beneficio de bloquear la acción activadora del SRAA de los diuréticos, lográndose mayor efecto diurético, a menores dosis, lo que evita mayores complicaciones, y no permite concluir, que a bajas dosis la combinación de octreotide y captopril, en la ascitis del cirrótico es segura, con nulos efectos secundarios, y que logra reducir el consumo de diuréticos.

**ID:311**

### **Dilatación endoscópica con balón de diámetro grande posterior a esfinterotomía endoscópica para el tratamiento de litos grandes en el colédoco: reporte de un caso**

Primer autor: **Edgar Vázquez Ballesteros.**

Coautores: **Mario Peláez Luna, Diego Lozoya, Alberto Farca Belsaguy.**

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

Institución: **Hospital Ángeles Moclé. México, D.F.**

**Introducción:** La extracción de litos en el colédoco, se realiza habitualmente con la realización de una esfinterotomía

endoscópica seguido del uso de una canastilla de dormia o extracción con balón. Sin embargo, existen algunas piedras que debido a su gran tamaño no es posible realizar estos procedimientos, por lo que se requiere el empleo de litotripsia mecánica o extracorpórea. La litotripsia mecánica requiere el uso de una canastilla de dormia que inevitablemente será destruida, lo cual aumenta el costo del procedimiento para el paciente y la unidad de endoscopia. El empleo de la litotripsia extracorpórea es una alternativa, sin embargo, no está ampliamente disponible. Existen reportes acerca del uso de balón de diámetro grande para ayudar en la extracción de litos grandes en el colédoco, llegando a la conclusión que este método es una alternativa terapéutica viable y segura.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de un lito grande en el colédoco que no fue posible extraer con los métodos endoscópicos convencionales. Se realizó dilatación hidrostática con un balón de diámetro grande (15-18 mm) posterior a una esfinterotomía endoscópica, en un intento de evitar la realización de litotripsia mecánica.

**Resultados:** Por medio de esta técnica se logró extraer un lito de 25x30 mm del colédoco. Posterior al procedimiento se presentó sangrado escaso a través de la papila que se autolimitó. No se presentaron complicaciones inmediatas o tardías relacionadas al procedimiento.

**Conclusiones:** La dilatación con balón de diámetro grande posterior a una esfinterotomía endoscópica es un procedimiento seguro y eficaz en los casos de litos grandes en el colédoco que no son posible extraer con los métodos convencionales. Este método es económico y relativamente fácil de realizar comparado con la litotripsia extracorpórea. El papel exacto de este método en estos casos requiere de estudios prospectivos con un mayor número de pacientes y debe ser realizado por endoscopistas con experiencia y en centros de referencia.

**ID:312**

### **Hemangioma gigante de tercio esofágico distal: reporte de un caso y revisión de la literatura**

Primer autor: **Edgar Joel Millán Marín.**

Coautores: **Raúl Contreras Omaña, Mayra Santiago Arana, Xóchitl García Samper, Mónica Valdivia Balbuena, Antonio Pellicer Torres, Eumir Juárez Valdés, Jesús Reyes Palma.**

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

Institución: **ISSSTE, Hospital Adolfo López Mateos. México, D.F.**

**Introducción:** Los hemangiomas son los tumores más frecuentes en la infancia, asentando la mayoría de ellos en la región de cabeza y cuello. El diagnóstico en la edad adulta de un hemangioma a nivel de hipofaringe o esófago constituye una rareza clínica, de la que existen casos aislados publicados en la literatura médica. A causa de su localización pueden producir síntomas obstructivos tales como disfagia, sialorrea, episodios de broncoaspiración e infecciones respiratorias. El hemangioma esofágico es un tumor extremadamente raro en el adulto, que en muchos casos puede ser tratado endoscópicamente de forma eficaz mediante diferentes modalidades (escleroterapia, láser, resección mucosa endoscópica), sólo reservando el abordaje quirúrgico para aquellos casos en que no sea posible aplicar dichas formas terapéuticas.

**Material y métodos:** Se presenta el caso de paciente masculino de 71 años, quien acudió debido a síntomas de disfagia y dolor epigástrico de larga evolución. Por endoscopia se reportó hemangioma esofágico en tercio distal, que por sus dimensiones no era posible tratar en el mismo procedimiento. El paciente fue referido para manejo quirúrgico con abordaje mixto torácico y abdominal. El tiempo torácico visualizó hemangioma gigante en tercio distal del esófago, pero la fase abdominal detectó como hallazgo incidental lesión hepática de aspecto neoplásico con invasión a fondo gástrico y a múltiples órganos abdominales, lo que imposibilitó continuar con la resección, dando por terminado el procedimiento. El paciente falleció tres semanas después por complicaciones de la neoplasia abdominal no relacionadas con el hemangioma.

**Resultados:** Masculino de 71 años de edad sin antecedentes de importancia. Inició su padecimiento 6 meses previos a la hospitalización con dolor epigástrico y disfagia inicialmente a sólidos y posteriormente a líquidos, sin otros síntomas. Recibió tratamiento empírico con curso de inhibidor de bomba de protones a dosis doble, logrando mejoría parcial y transitoria de la sintomatología, pero en mayo de 2008 presentó nuevo cuadro de dolor abdominal epigástrico y disfagia a sólidos que no respondió a manejo farmacológico, por lo que se decidió su hospitalización. Fue referido para procedimiento endoscópico que reportó lesión de aproximadamente 10x10 cm en el tercio inferior del esófago, de tipo vascular, compatible con hemangioma esofágico, que por sus dimensiones y características, no era candidato para resección o escleroterapia por esta técnica. Se complementó el abordaje diagnóstico mediante estudios de imagen, entre ellos: esofagograma con bario que evidenció lesión de aspecto vascular en tercio esofágico distal con oclusión del 80% de la luz del órgano, misma que parecía depender de la submucosa esofágica, sin otras lesiones; tomografía axial computarizada (TAC) toracoabdominal con lesión esofágica heterogénea en tercio inferior de características sólidas, probablemente vascular, dependiente de la submucosa, sin compromiso aparentemente a otros órganos. El paciente fue valorado por el servicio de cirugía general, decidiendo manejo quirúrgico mediante resección por abordaje mixto (torácico y abdominal) complementado con ascenso gástrico. En el momento de la cirugía, en el tiempo torácico se logró visualizar hemangioma gigante en tercio distal del esófago, realizándose ligadura de las ramas de la vena ázigos, pero al pasar al tiempo abdominal se descubrió lesión hepática de aspecto neoplásico con invasión a fondo, misma que imposibilitó continuar con resección y ascenso gástrico conforme al plan quirúrgico, dándose por terminado el procedimiento. Cuatro días después de la intervención, el paciente fue dado de alta por máximo beneficio, y finalmente falleció luego de tres semanas por complicaciones de neoplasia abdominal no relacionadas con el hemangioma.

**Conclusiones:** A pesar de que la literatura reporta que los hemangiomas esofágicos son más frecuentes en la infancia, este caso demuestra que son una patología para mantener en mente como diagnóstico diferencial durante el abordaje de un adulto con disfagia de larga evolución. En este paciente llamó la atención que sus síntomas iniciaron a principios de la octava década de la vida, lo que es poco común, por lo que no se sabrá si sus síntomas disfágicos eran secundarios a la invasión del fondo gástrico por lesión neoplásica, y el hemangioma esofágico fue un hallazgo en los estudios realizados. Aunque la

causa de muerte más frecuente asociada a hemangioma esofágico es la hemorragia secundaria a ruptura de la lesión, en este paciente la evolución fue tórpida debido a invasión tumoral abdominal avanzada, lo que provocó su deceso. Por la rareza de los hemangiomas esofágicos y su poca frecuencia en adultos, consideramos este caso digno de ser comentado.

### ID:313

#### Caracterización clínica y abordaje terapéutico de tumor de ampulla de Vater

Primer autor: Henry Tocay Ajcuc.

Coautores: Iván García Martínez, Aldo Torre Delgadillo.

Correo electrónico: henrytocay@hotmail.com

Institución: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

**Introducción:** Los tumores de la ampulla son relativamente raros (0.2% en autopsias), la obstrucción de la vía biliar facilita el diagnóstico, sin embargo el estadio, comorbilidades y experiencia quirúrgica es crucial para el pronóstico.

**Objetivo:** Conocer la caracterización clínica, abordaje terapéutico y las complicaciones de pacientes con tumores de ampulla de Vater.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo con revisión de expedientes del periodo 1990-2007 de pacientes con el diagnóstico histológico de tumor de la ampulla de Vater. Se evaluó edad, género, tiempo de seguimiento, síntomas, tipo de abordaje y sus complicaciones, así como tipo histológico, exámenes de laboratorio. Se utilizó estadística descriptiva, los datos se presentaron con medias y desviaciones estándar.

**Resultados:** Se revisaron 106 expedientes con diagnóstico de tumor de la ampulla de Vater entre el periodo de 1990 a 2007. Sexo femenino 58% y masculino 42%. La edad media al momento del diagnóstico fue de 58.5 años  $\pm$  14. El seguimiento del 80% de los pacientes fue de 30.5 meses. Los dos antecedentes más frecuentes fueron tabaquismo (34%, media de índice tabáquico 9.4) y alcoholismo 28%; diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión se encontró en 20 y 14%, respectivamente. En relación con los signos y síntomas, la ictericia fue el signo más frecuente y se presentó en 90%, prurito 45%, coluria y acolia (61 y 38%, respectivamente). Melena se presentó en 21% de los pacientes. La pérdida de peso fue reportada por 71% de los pacientes, siendo la media de 11.4 kg  $\pm$  6. Dos tercios de los pacientes fueron sometidos a cirugía tipo Whipple, siendo la no clásica el procedimiento más frecuente realizado. La morbilidad por el procedimiento quirúrgico fue del 35%, de éstos la sepsis abdominal y la fístula pancreática fueron las más frecuentes (32 y 29%, respectivamente). El retardo en el vaciamiento gástrico fue encontrado únicamente en 2.8%. El tipo histológico predominante en la ampulla fue el adenocarcinoma moderadamente diferenciado (50%). El tamaño del tumor fue descrito en 65 pacientes (61%), siendo la media de 2.41 cm  $\pm$  1.57. El 39% de los pacientes se presentaron al momento del diagnóstico en estadio IV. Treinta pacientes recibieron quimioterapia, principalmente 5-fluorouracilo y leucovorin. En 103 de los pacientes se presentó bioquímica con perfil obstructivo con elevación de bilirrubinas totales (9.45 mg/dL) a expensas de directa (6.09 mg/dL), así como elevación de fosfatasa alcalina

(653 mg/dL). La media de hemoglobina y albúmina fue de 12.25 g/dL y 2.84 mg/dL, respectivamente.

**Conclusiones:** En los últimos 17 años se han diagnosticado 106 pacientes con tumor de la ampulla de Vater en el Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán, 58% fueron de género femenino y una edad media de 58.5 años. La ictericia es el signo más frecuente. En 67% de los pacientes se efectuó cirugía con intento curativo (tipo Whipple), siendo la morbilidad de ésta de 35%. El tipo histológico más frecuente fue el adenocarcinoma moderadamente diferenciado. El 39% se presentó en estadio avanzado y el seguimiento fue de 30 meses.

### ID:314

#### Pancreatitis aguda sin episodios previos, secundaria a páncreas *divisum* en paciente adulto

Primer autor: Ana Alicia Rosales Solís.

Coautores: Alfarabi Rojas Sánchez, Sarafí González Huezo, Rosa María Miranda Cordera, Norberto Treviño García Manzo.

Correo electrónico: alfarabirojas@yahoo.com.mx

Institución: ISSEMyM, Metepec. Estado de México.

**Introducción:** El páncreas *divisum* es una alteración congénita que se presenta con frecuencia en la población general (5-10%), el papel del páncreas *divisum* como etiología de pancreatitis aguda es controversial, la primeras manifestaciones de este defecto congénito suelen aparecer durante la niñez o adolescencia.

**Objetivo:** Describir un caso de pancreatitis aguda secundaria a esta alteración congénita con una edad de presentación tardía.

**Material y métodos:** Los datos se obtuvieron de la historia clínica mediante interrogatorio directo con seguimiento intrahospitalario.

**Resultados:** Masculino de 56 años de edad, el cual refiere tabaquismo ocasional (1 a 2 cigarros mensualmente), alcoholismo esporádico (1 a 2 copas en reuniones sociales) con abstinencia de alcohol por 10 años al momento del ingreso, diabetes mellitus tipo 2 con 18 años de diagnóstico, en tratamiento con hipoglucemiantes orales, hipertensión arterial de 4 años de diagnóstico en tratamiento con calcio antagonistas y ARA2, retinopatía diabética proliferativa desde hace 4 años, insuficiencia renal crónica desde febrero de 2008 en tratamiento con diurético de asa, no tratamiento sustitutivo renal.

Ingresó a gastroenterología refiriendo dolor abdominal de 15 días de evolución, con predominio en región epigástrica, transfiectivo, se acompaña de náusea, sin la presencia de vómito además de síntomas generales (astenia y adinamia).

Amilasa: 637U/L Lipasa: 732 U/L, APACHE de 20, tres criterios de Ranson estableciéndose el diagnóstico de pancreatitis grave. USG de hígado y vías biliares: sin alteraciones.

TAC de abdomen: páncreas con edema difuso, sin necrosis o colecciones.

Calcio sérico (corregido para albúmina): 8.6 mg/dL

Triglicéridos: 167 mg/dL

Colangiografía: imagen sugerente de páncreas *divisum*, por lo cual se solicita CPRE para confirmar diagnóstico encontrando páncreas *divisum* tipo 1.

**Conclusiones:** El páncreas *divisum* es una anomalía que se reporta en CPRE y necropsias con una incidencia de 7% (rango

entre 1-14%), se han propuesto tres variantes, encontrando en nuestro caso la tipo 1 o clásica (falla total en la fusión), menos de 5% desarrollan síntomas pancreáticos, el drenaje inadecuado del ducto pancreático dorsal resulta en una presión elevada intraductal, distensión ductal, dolor y pancreatitis que puede ser recurrente y progresar a crónica, nuestro paciente no presentó otros factores de riesgo o manifestaciones clínicas que sugirieran episodios previos, tampoco datos de pancreatitis crónica por clínica, bioquímicos o imagen, asociamos la presencia del páncreas *divisum* con el cuadro de pancreatitis aguda catalogándose como su primer episodio siendo poco usual la edad de presentación, curso con adecuada evolución, se mantiene en vigilancia.

### ID:315

#### Neoplasia papilar quística de páncreas: reporte de un caso

Primer autor: **Carlos Espinoza Ibarra**.  
Coautores: **Jorge Bernal Esquivel, Gloria Magaña, Alejandro Castillo Castañeda, Román García González**.  
Correo electrónico: **carlospibarra@hotmail.com**  
Institución: **Hospital General de Occidente. Zapopan, Jalisco.**

**Introducción:** Las neoplasias papilares quísticas del páncreas se presentan en menos del 1% de todos los quistes pancreáticos, en sexo femenino (14a1), edades entre 15-35 años y de forma característica en cuerpo y cola del mismo.

**Objetivo:** Describir un caso característico de este tipo de neoplasia y el tratamiento dado en el Hospital General de Occidente.

**Material y métodos:** *Informe del caso:* Se trata de paciente femenino de 18 años de edad. Acude a consulta por dolor en epigastrio e hipocondrio izquierdo de 3 meses de evolución, intermitente, tipo punzante y transfictivo, intenso con EVA hasta de 9, que sede a la administración de AINE. Niega antecedentes de pancreatitis o coledolitiasis, niega antecedentes relacionados a las mismas. Niega otros padecimientos. A la exploración física únicamente presenta dolor a la palpación profunda en epigastrio e hipocondrio izquierdo, no se palpa tumoración. LABS: Hg 13.9, Hct 40.9%, Pla 274000, Alb 4.6, Lip 32, amilasa 52. TAC abdomen presenta tumoración de densidad mixta, encapsulada, dependiente de cuerpo y cola de páncreas, de 5x4 cm aprox. Marcadores tumorales dentro de parámetros normales. Se realiza diagnóstico de neoplasia quística de páncreas y se prepara para laparotomía.

**Resultados:** HALLAZGOS: tumoración de densidad mixta, de 5 cm aprox, localizada en la cola del páncreas en su cara anteriorinferior. No involucraba órganos vecinos.

Se realizó resección en cuña resecano la tumoración en su totalidad sin necesidad de realizar pancreatectomía distal, respetando el conducto pancreático.

RESULTADO HISTOPATOLÓGICO: Neoplasia papilar quística.

**Conclusiones:** En pacientes femeninos, jóvenes, sin antecedentes de pancreatitis o coledolitiasis, es importante tomar en cuenta a las neoplasias quísticas de páncreas y sobre todo a las papilares dentro del diagnóstico diferencial aun con su escasa frecuencia. Por su potencial maligno moderado con invasión de la cápsula es importante la resección de toda la tumoración,

pero ser una neoplasia que no invade tejidos adyacentes siempre será primordial buscar el menor daño.

### ID:316

#### Estado nutricional e ingestión de energía y macronutrientes en niños con ingestión accidental de cáusticos

Primer autor: **Carmen Alicia Sánchez Ramírez**.  
Coautores: **Alfredo Larrosa Haro, Edgar Vásquez Garibay, María Guadalupe Ávila Pérez, Francisco Larios Arceo**.  
Correo electrónico: **calicesr26@hotmail.com**  
Institución: **Hospital de Pediatría, CMNO, IMSS. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** La ingestión accidental de cáusticos (IAC) en niños puede provocar quemaduras esofágicas y complicaciones como disfagia, estenosis esofágica y utilización de dietas especiales. El objetivo del trabajo es evaluar el daño esofágico y su asociación con el estado nutricional y la ingestión de energía y macronutrientes en niños con IAC.

**Material y métodos:** Diseño: transversal-analítico. Criterio de Inclusión: IAC. Variables independientes: datos clínicos, radiológicos y endoscópicos. Dependientes: estado nutricional, energía e ingestión de macronutrientes. Antropometría: estandarización, técnicas convencionales e instrumentos. Patrones de referencia: Frisnacho, CDC 2000. Estadística: descriptiva e inferencial.

**Resultados:** 94 casos. El 37.2% del sexo femenino; edad promedio al momento de inclusión al estudio fue de  $75.2 \pm 46.3$  meses. Datos clínicos: más frecuentes fueron sialorrea, vómitos y quemaduras orofaríngeas (I-grado 7.7%; II-grado 76.9%; III-grado 7.7%). Estenosis esofágica ocurrió en 48.9%. Endoscopia: las quemaduras esofágicas más graves se asociaron con el desarrollo de estenosis esofágica ( $p = 0.004$ ) e ingestión de álcalis ( $p = 0.027$ ). Disfagia: se asoció a estenosis esofágica ( $p < 0.001$ ). Estado nutricional: casos  $\leq 2$  DE: talla para la edad 5.3% y circunferencia media del brazo 8.5%. Dieta: la ingestión y el porcentaje de adecuación de energía e hidratos de carbono fue significativamente menor en niños con desnutrición crónica que con estado nutricional normal. La presencia de estenosis y disfagia se asoció con la utilización de dietas especiales.

**Conclusiones:** La ingestión de álcalis es un factor de riesgo significativo para desarrollar quemaduras de II-III grado y la extensión de la lesión se asocia al riesgo de desarrollar estenosis. La frecuencia de desnutrición crónica fue baja y en este grupo se identificó una ingestión menor de energía e hidratos de carbono que en aquellos casos con estado nutricional normal.

### ID:317

#### Manejo de las hernias diafragmáticas gigantes con malla

Primer autor: **Jorge Cerecedo Rodríguez**.  
Coautores: **Carlos Mata Quintero, Armando Hernández Cendejas, Víctor Esquivel Chávez**.  
Correo electrónico: **cere1@hotmail.com**  
Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F.**

**Introducción:** La información publicada en la actualidad tiende a respaldar el uso de materiales protésicos en las plastias del hiato, tanto en la funduplicatura laparoscópica, como en

las hernias paraesofágicas gigantes, debido a la poca recurrencia, poca morbilidad y mortalidad.

**Material y métodos:** Femenino de 69 años de edad con antecedente único de colecistectomía abierta en el 2000 por colecistitis crónica litiasica sin eventualidades que es llevada al servicio de urgencias por dolor abdominal intenso. El cuadro inicia desde hace 5 años con dolor en hipocondrio izquierdo y tórax izquierdo que se exagera en el posprandio y disminuye con el vómito. A la exploración física llama la atención la disminución de ruidos ventilatorios en la base izquierda del hemitórax izquierdo. Resto de la exploración sin datos de importancia. Laboratorios de control con biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática y tiempos de coagulación sin alteración alguna. La placa anteroposterior (AP) de tórax muestra la presencia de nivel hidroaéreo sobrepuesta a la silueta cardiaca.

La tomografía axial computada permite la visualización de cámara gástrica con medio de contraste dentro del hemitórax izquierdo, comprometiendo 80% del parénquima pulmonar.

**Resultados:** Se realiza abordaje laparoscópico en el que se encuentran adherencias epiplón pared, así como un defecto hiatal de 10 cm por el que protruye 90% de estómago hacia el tórax. Se realiza la disección de los elementos del hiato, se tracciona el estómago realizando el corte del saco y las adherencias gástricas. Se realiza funduplicatura parcial (Toupet), cierre de los pilares del hiato con poliéster y se coloca malla politetrafluoroetileno expandido ePTFE (Goretex Dualmesh) fijándola al tejido diafragmático con engrapadora frontal, sin eventualidades durante el procedimiento.

**Conclusiones:** Los expertos y consensos coinciden en la necesidad de mayor y mejor seguimiento de los pacientes posoperados para poder establecer los límites de seguridad en el uso de las mallas.

Es necesaria la realización de estudios aleatorizados para poder determinar si este procedimiento es superior al cierre simple, aunque la mayoría de las publicaciones así lo demuestran.

## ID:319

### Ingestión de micronutrientos en niños con ingestión accidental de cáusticos

Primer autor: Carmen Alicia Sánchez Ramírez.

Coautores: Alfredo Larrosa Haro, Edgar Vásquez Garibay, María Guadalupe Ávila Pérez, Francisco Larios Arceo.

Correo electrónico: calicesr26@hotmail.com

Institución: Servicio de Gastroenterología y Nutrición y UMAE Hospital de Pediatría, Unidad de Investigación Médica, CMNO, IMSS. Instituto de Nutrición Humana, CUCS Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco.

**Introducción:** En la literatura no existe información acerca de la ingestión de micronutrientos en niños con IAC y consideramos que dada la presentación de complicaciones como son disfagia, estenosis y uso de dietas especiales, la ingestión de vitaminas y nutrientes inorgánicos puede estar comprometida. El objetivo del trabajo es evaluar la ingestión de micronutrientos y su asociación con el daño esofágico en niños con IAC.

**Material y métodos:** Diseño: transversal-analítico. Criterio de Inclusión: IAC. Variables independientes: tiempo de evolución,

gravedad de la quemadura, estenosis y uso de dilataciones esofágicas. Dependientes: ingestión de micronutrientos. Encuestas: recordatorio de 24 h, encuesta de frecuencia de consumo de alimentos. Patrones de referencia: ingestión diaria recomendada (IDR, Academia Nacional de Ciencias, 2001).

**Resultados:** 94 casos; edad  $75.2 \pm 46.3$  meses. Se encontró una tendencia a una ingestión menor de vitaminas A, C, complejo B, ácido fólico, hierro, calcio y zinc en los casos con una evolución >13 meses, quemaduras de II-III grado, presencia de estenosis y dilataciones; siendo estadísticamente significativo para vitamina A, C, B6, B12, calcio y zinc. Al realizar el análisis de los alimentos que contienen estos micronutrientos se encontró un consumo significativamente menor de carne, mariscos, pescado, atún, lentejas, frijol y cítricos.

**Conclusiones:** Las complicaciones debidas a IAC son un factor de riesgo que puede ocasionar una ingestión menor de algunas vitaminas y nutrientes inorgánicos.

## ID:324

### Liposarcoma mixoide gástrico: reporte de un caso

Primer autor: Carlos Espinoza Ibarra.

Coautores: Alejandro Castillo Castañeda, Jorge Bernal Esquivel Román, García González Gloria Magaña.

Correo electrónico: carlospibarra@hotmail.com

Institución: Hospital General de Occidente. Zapopan, Jalisco.

**Introducción:** El liposarcoma suele presentarse en tejidos blandos profundos de las regiones proximales de las extremidades y en el retroperitoneo y se caracterizan por el gran tamaño que suelen alcanzar. Aunque representan >1% de todos los cánceres, pueden presentarse en cualquier parte del cuerpo. En este caso presentamos un caso localizado en estómago, su evolución clínica, diagnóstico y tratamiento.

**Material y métodos:** Informe del caso: Paciente femenino, 34 años, casada, dedicada al hogar, originaria y residente de Guadalajara, Jal. Hospitalizada por síndrome anémico de 2 meses de evolución. Acude al hospital por presentar mareos, palpitaciones, debilidad y desvanecimiento. Refiere estar en tratamiento con hierro por anemia durante su embarazo, ya tratada por ello por hematología. A su ingreso dice que la sintomatología aumentó en los últimos 3 días. Refiere evacuaciones oscuras que atribuye al hierro. *Antecedentes de importancia:* Niega alergias y toxicomanías. Refiere alimentación balanceada a base de vegetales verdes y frutas. Apendicectomía 10 años atrás. Niega antecedentes de Ca familiar. Se toman exámenes encontrando Hg 3.96, se transfunden 5 paquetes globulares y se pide panendoscopia observando tumoración gástrica de 10x4 cm en cuerpo y antro gástricos, no se localiza sangrado activo, se toman biopsias la cual reporta gastritis crónica con cambios hiperplásicos severos, negativo para malignidad. TAC de abdomen reporta proceso ocupativo en cuerpo y antro de estómago sin observar otras tumoraciones. TAC de tórax sin evidencia de alteración estructural, sin datos de secundarismo. Serie esófago-gastro-duodeno con esófago normal, estómago con imágenes por sustracción localizada en antro y parte del cuerpo, desplazando el flujo de bario, resto normal.

Se realiza dx de tumoración gástrica benigna y se planea para gastrectomía parcial.



**Resultados:** HALLAZGOS: Tumoración de 10x5 cm aprox, dependiente de cara anterior del antro gástrico, con una base de 5x5 cm, sin infiltración al resto de las paredes gástricas de forma macroscópica. Se reseca 25% del estómago (antro y píloro) y 2 cm de duodeno.

**HISTOPATOLÓGICO:** Reporta liposarcoma mixoide de alto grado, submucoso; la lesión se extiende hasta la serosa, respetando límites quirúrgicos proximal y distal.

**Conclusiones:** No por ser pacientes jóvenes, sin factores de riesgo aparentes, con una alimentación balanceada, sin historia de cáncer en su familia, podemos descartar esta posibilidad y siempre tomar las medidas preventivas necesarias para ofrecerle el mejor pronóstico a nuestros pacientes.

**ID:325**

**Hígado graso no alcohólico en pacientes con litiasis biliar. Estudio descriptivo**

Primer autor: **Joaquín Valerio Ureña.**  
 Coautores: **Francisco Vásquez Fernández, Amyra Ali Azamar Jacome, Luis Armando Constantino Rivera, Sirsa Eli Reyes Amoro, Karina Huesca Jiménez, Raúl Pichardo Bahena, Nahúm Méndez Sánchez, Alfonso Gerardo Pérez Morales.**  
 Correo electrónico: **drjvalerio@hotmail.com**  
 Institución: **Universidad Veracruzana. Veracruz, Veracruz**

**Introducción:** En paralelo a la epidemia de la obesidad, el hígado graso no alcohólico (HGNA) se ha convertido en la hepatopatía crónica más prevalente a nivel mundial. Por otro lado, la litiasis biliar es una enfermedad común en países occidentales, alcanzando cifras de 10-15% en poblaciones de México y Estados Unidos. Ambas enfermedades tienen factores de riesgo en común, como son la obesidad, resistencia a la insulina, hipertrigliceridemia, síndrome metabólico (SM) y diabetes mellitus.

**Objetivo:** Describir las características de HGNA en pacientes sometidos a litiasis vesicular.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo realizado en un hospital universitario de tercer nivel. De forma sistemática se invitó a participar a todos aquellos pacientes programados para la realización de colecistectomía laparoscópica electiva en el periodo comprendido de marzo de 2007 a junio de 2008. Todos los pacientes dieron su consentimiento informado previo a la su inclusión en el estudio. Excluimos aquellos pacientes con un consumo de alcohol mayor a 20 g/día. Las variables analizadas fueron antropométricas, talla, peso, índice de masa corporal, cintura, cadera; clínicas, presión arterial; y bioquímicas, glucosa, insulina, AST, ALT, colesterol total, triglicéridos, cHDL, cLDL. Evaluamos la presencia de SM de acuerdo a los criterios de ATP III. Durante el procedimiento quirúrgico se realizó una toma de biopsia hepática en cuña, misma que fue analizada por un patólogo experto que determinó la presencia de hígado graso no alcohólico. El análisis estadístico se realizó utilizando únicamente medidas de tendencia central.

**Resultados:** Estudiamos 56 mujeres (38.1 ± 11.6 años) y 5 hombres (37.8 ± 11.7 años), de los cuales uno fue excluido por ingesta de alcohol mayor a 20 g/día. Detectamos 2 pacientes con hígado normal, 54 con datos de esteatosis hepática, 3 con esteatohepatitis no alcohólica y 1 con cirrosis hepática. No

hubo complicaciones inherentes al procedimiento de biopsia hepática. En la siguiente tabla se observan los promedios de IMC y criterios de SM de cada uno de los grupos.

	Hígado normal	Esteatosis	Esteatohepatitis
IMC	23.8 ± 3.4	30.9 ± 6.6	32.6 ± 6
Cintura	79 ± 5.6	94.1 ± 14	95.6 ± 15
TA Sistólica	121.5 ± 4.9	120.8 ± 13.8	120 ± 17.3
TA Diastólica	82.5 ± 3.5	79.6 ± 9.2	80 ± 10
Glucosa	98 ± 14.1	99.8 ± 26	153 ± 100
Triglicéridos	124.6 ± 88.6	138.7 ± 71	308 ± 223.8
C-HDL	52.9 ± 0.2	48.6 ± 12.3	39.6 ± 7.4

**Conclusiones:** El 97% de nuestra población tuvo datos de HGNA, de los cuales 7% era portador de esteatohepatitis no alcohólica o cirrosis. La presencia de obesidad e hipertrigliceridemia, así como la ausencia de complicaciones inherentes a la toma de biopsia, son elementos que pueden sugerir la realización de biopsia hepática en pacientes sometidos a colecistectomía a fin de detectar y estadificar la enfermedad.

**ID:327**

**Experiencia endoscópica en el Hospital General Universitario "Dr Joaquín Del Valle Sánchez" de Torreón, Coahuila**

Primer autor: **María Esther Silva Barajas.**  
 Coautores: **Francisco Alfonso Solís Galindo, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez, Martha Leticia Ávalos Martínez, Enrique Manuel Guzmán Vega, Víctor Manuel Gómez Contreras, Gilberto Mena Arias.**  
 Correo electrónico: **silvabarajas@hotmail.com**  
 Institución: **Hospital General Universitario, Universidad Autónoma de Coahuila. Torreón, Coahuila.**

**Introducción:** La endoscopia alta es un procedimiento que tiene gran relevancia en la actualidad y es parte fundamental del arsenal de estudios que tenemos al alcance para el estudio de nuestros pacientes con patología del aparato gastrointestinal alto.

**Objetivo:** Informar los diagnósticos de envío más frecuentes a nuestro departamento de endoscopia así como los hallazgos endoscópicos en los pacientes del Hospital General Universitario.

**Material y métodos:** Se revisaron en forma retrospectiva los informes endoscópicos de los pacientes referidos de otras unidades, de consulta externa y hospitalizados en el Hospital Universitario en el periodo comprendido del 1o. de enero del 2002 al 31 de mayo del 2008. Se recabó edad, sexo, diagnóstico de envío y hallazgos endoscópicos.

**Resultados:** Se realizaron 352 endoscopias altas, de los cuales 223 pacientes pertenecieron al sexo masculino (63%) y 129 al sexo femenino (37%). Dentro de los grupos de edad: menores de 20 años 20 pacientes (5.68%), de 20 a 40 años 87 pacientes (24.71%), 41 a 60 años 132 pacientes (37.5%) y mayores de 61 años fueron 113 pacientes (32.10%). Los diagnósticos de envío fueron los siguientes: hemorragia digestivo alto con 167 pacientes (46.64%), enfermedad por reflujo gastroesofágico en 29 pacientes (8.10%), enfermedad ácido péptica en 18 pacientes (5.02%), disfagia en 16 pacientes (4.46%), dolor abdominal

en 11 pacientes (3.07%), Hernia hiatal en 10 pacientes (2.79%), úlcera péptica en 10 pacientes (2.79%) y 91 pacientes (25.85%) con diagnósticos de envío diverso como cuerpo extraño en esófago, úlcera péptica, neoplasias esofagogástricas, ingesta de cáusticos, hipertensión portal, gastritis crónica, etcétera.

Dentro de los hallazgos endoscópicos: úlcera péptica en 91 pacientes (25.85%), vrices esofagogástricas en 50 pacientes (14.20%), gastropatía erosiva en 35 pacientes (9.94%) esofagitis crónica en 33 pacientes (9.37%), hernia hiatal en 33 pacientes (9.37%), incompetencia hiatal en 21 pacientes (5.96%), gastropatía congestiva en 21 pacientes (5.96%), gastropatía folicular en 20 pacientes (5.68%), esofagitis erosiva péptica en 20 pacientes (5.68%) y 28 pacientes (7.95%) con diagnósticos diversos entre los que se encuentran extracción de cuerpo extraño, neoplasias esofagogástricas y pólipos gástricos.

**Conclusiones:** La edad de envío se observó en el grupo de 41 a 60 años de edad con 37.5% con predominio del sexo masculino con 63%. Se corroboró que la endoscopia alta establece con gran precisión las causas de hemorragia digestiva alta, ya que fue el diagnóstico de envío de mayor frecuencia con 167 pacientes (46.64%) y se estableció diagnóstico en 100% de los casos con hallazgo endoscópico de úlcera péptica en 25.85%, vrices esofagogástricas en 14.20% y gastropatía erosiva en 9.9% de los casos.

## ID:329

### Hepatitis autoinmune en asociación con pancreatitis autoinmune e hipertiroidismo

Primer autor: **Gretel Berenice Casillas Guzmán.**

Coautores: **José Luis Pérez Hernández.**

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

Institución: **Hospital General de México. México, D.F.**

**Introducción:** La hepatitis autoinmune (HAI) es una enfermedad crónica, con manifestaciones clínicas muy variables y algunas veces con curso fluctuante. La pancreatitis crónica que coexiste con enfermedades autoinmunes (Sjörgen, CBP, etc) han sido bien documentados, sin embargo, la coexistencia de estas dos entidades se ha reportado poco.

**Material y métodos:** Hombre de 17 años, madre y abuela materna con hipertiroidismo primario. Tabaquismo, alcoholismo y otras toxicomanías: negativas. Apendicectomía hace 7 años, y LAPE hace 1 año. Transfusionales: Positivos. Resto negativos.

Inició en febrero de 2007 con astenia, adinamia, ictericia progresiva, coluria, no acolia. Así como prurito y pérdida de peso de 20 kg en 2 meses. Se documentó hiperbilirrubinemia y fue hospitalizado, donde se agregó cuadro clínico de pancreatitis aguda Balthazar B, manejado con tratamiento conservador; egresado aún con ictericia. El 20 de febrero ingresó nuevamente por pancreatitis (Balthazar D) que ameritó UCI durante 2 semanas con tratamiento conservador y remisión. En marzo de 2007 se realizó TC abdominal que reportó "masa" en cabeza de páncreas y dilatación de conducto de Wirsung; IRM con dilatación de conducto pancreático y masa que comprimía colédoco en su tercio distal (marcadores tumorales negativos). Se realizó laparoscopia diagnóstica en abril de 2007 que reportó hígado macronodular de superficie irregular; páncreas

normal. Se tomó biopsia hepática que reportó hepatitis autoinmune. Egresado por mejoría. Durante su protocolo de estudio se documentó hipertiroidismo, con tratamiento. Paciente quien cursó asintomático hasta mayo de 2008, cuando presenta nuevamente ictericia, coluria y prurito, sin acolia y cuadro clínico de pancreatitis, ingresando a HGM; documentándose pancreatitis aguda Balthazar E, respondiendo a manejo conservador. Por progresión de hiperbilirrubinemia (bilirrubinas totales de 41.2) se realiza CPRE que reporta: enfermedad hepática difusa y pancreatitis crónica severa de Cambridge, con esfinterotomía satisfactoria y disminución de bilirrubinas séricas, sin embargo, persistió con hiperbilirrubinemia y transaminasemia que cedió a la administración de corticosteroides.

**Resultados:** Masculino orientado, regular hidratación, ictericia de tegumentos + + +, signos vitales normales. Ictericia en escleras + + +. Cuello: Tiroides de 5x4 cm, lóbulo derecho aumentado, sin soplo tiroideo, consistencia aulada. Tórax sin compromiso cardiopulmonar. Abdomen plano, blando, deprimible, no doloroso, borde hepático inferior 4 cm por debajo de borde costal, puntos pancreáticos negativos, no esplenomegalia, peristalsis normal, no ascitis. Resto normal.

Estudios de laboratorio:

**Conclusiones:** Hepatitis y pancreatitis autoinmune son infrecuentes y hay pocos reportes de su asociación. En este caso se cumplen criterios para diagnóstico de ambas (HAI tipo 2), además con otra entidad autoinmune asociada como lo es el hipertiroidismo primario el cual no se había reportado antes en la literatura en asociación a estas dos entidades.

## ID:330

### Íleo biliar en anastomosis intestinal previa: reporte de un caso

Primer autor: **Ulises Rodrigo Palomares Chacón.**

Coautores: **Graciela Gaspar Guerra, Luis Alberto Lozano González, Fernando López Luna, Jesús Heladio Corral Gutiérrez, José Víctor Pérez Navarro, Jaime Ramón Franco Gutiérrez.**

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

Institución: **Instituto Mexicano del Seguro Social, UMAE Hospital de Especialidades CMNO. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** El íleo biliar es una obstrucción del tracto digestivo superior causada por impactación de uno o más cálculos dentro de la luz intestinal. Estos cálculos migran al tubo digestivo a través del colédoco y la papila o, más frecuentemente, a través de una fístula biliodigestiva.

La patología fue descrita por primera vez en 1964 por Thomas Bartholin, Henry Hubert Turner en 1932 fue el primero en describir un caso de obstrucción colónica por cálculo biliar.

El íleo biliar es poco frecuente con una incidencia de 1-4% de las causas de las obstrucciones intestinales encontrándose como complicaciones de la coledocitis en 0.3-0.5%, de estos con impactación pilórica o duodenal (Síndrome de Bouveret) en 1-3%.

Existe predilección sobre el sexo femenino 5-10:1 asociado en su mayor parte con la edad avanzada (67 años en promedio). Los diferentes tipos de fístulas colecistoentéricas en orden de frecuencia son: colecistoduodenal 65-77%, colecistocolónica 10-25%, colecistogástrica (5%) y la más rara coledocoduodenal (2%).

**Objetivo:** Reportar el caso clínico de una paciente que presentó íleo biliar con lito impactado en una anastomosis intestinal previa, manejado dentro de la UMAE HECMNO.

**Material y métodos:** Reportar el caso clínico de una paciente que presentó íleo biliar con lito impactado en una anastomosis intestinal previa, manejado dentro de la UMAE HECMNO.

**Resultados:** Se trata de una paciente de 72 años de edad la cual acude a nuestro servicio, cuenta con el antecedente de resección intestinal y anastomosis, desconociendo la causa. Inicia su padecimiento 9 días previos con cuadro diarreico de hasta 10 evacuaciones por día, dolor abdominal generalizado de tipo cólico, progresivo, fiebre persistente de hasta 39°C, se maneja en hospital de referencia de forma conservadora con antibiótico sin mejoría de la sintomatología, por lo que se envía al HECMNO. A su ingreso, se encuentra paciente con dolor abdominal generalizado, febril de hasta 39.5°C, e insuficiencia respiratoria, se da soporte ventilatorio mecánico asistido y acceso venoso central, se toman radiografías simples de abdomen y tomografía axial computarizada con evidencia de cálculo biliar en luz intestinal, determinando cuadro oclusivo intestinal y choque séptico. Se decide laparotomizar encontrando vólvulo intestinal con isquemia y necrosis de asa de íleon a 1.8 m del ligamento de Treitz de 1 m de extensión con cálculo biliar de 2.5 cm de diámetro impactado en anastomosis previa a 2 m del ligamento de Treitz y 60 cm de válvula ileocecal, con fístula colecistoduodenal, se decide realizar enterotomía para extracción del lito, y resección intestinal con ileostomía y fístula mucosa, la paciente pasa a terapia intensiva, falleciendo por choque séptico a las 72 h del postoperatorio.

**Conclusiones:** El estudio minucioso de aquellos pacientes con obstrucción intestinal nos lleva a descartar las causas atípicas, como en este caso en que el lito se impactó en una anastomosis intestinal previa.

### ID:332

#### Colitis eosinofílica primaria: reporte de un caso

Primer autor: Antonio Ramiro Martínez Martínez.

Coautores: José Luis Pérez Hernández, Alejandra Martínez Bistrain, Héctor Moreno Lara, Mónica Clavel Nicolás, Santiago Camacho Hernández.

Correo electrónico: antoniomartinez@att.net.mx

Institución: Sistema de Transporte Colectivo METRO. México, D.F.

**Introducción:** ANTECEDENTES: En 1968 Hardy y Anderson describieron el síndrome eosinofílico. La afectación intestinal se describe como: eosinofilia gastrointestinal primaria, síndrome eosinofílico (con afectación sistémica), y la eosinofilia gastrointestinal asociada a fármacos, parásitos o malignidad. La eosinofilia gastrointestinal primaria, con incidencia de 1:4000, hasta 1:70,000, se caracteriza por dolor abdominal, distensión, vómito, diarrea, disfagia, anemia microcítica, sin eosinofilia periférica. Afecta con frecuencia el esófago y a nivel histológico con aumento en el número de eosinófilos.

**Objetivo:** Reportar un caso poco frecuente que respondió adecuadamente a 5-aminosalicilato  $\alpha$ , antihistamínico y dieta.

**Material y métodos:** Reporte de caso: Femenino de 55 años, con antecedentes de hipertensión arterial, rinitis alérgica, asma bronquial y dermatitis atópica; acude por cuadro de 4 años de evolución caracterizado por cambios en los hábitos de la defecación, con evacuaciones líquidas, blanquecinas, en

número de 7 a 9 por día, se acompaña de dolor abdominal tipo cólico intermitente. La colonoscopia mostró aspecto macroscópico normal, la biopsia reportó proliferación moderada de linfocitos, 100 por campo, células plasmáticas, distribuidos en lámina propia; se concluyó colitis crónica moderada superficial eosinofílica. Se descarta eosinofilia en esófago y estómago; la biometría hemática reporta eosinófilos 2%, IGE elevada de 245 mg/dL, coprocultivo, coproparasitológico negativo, se realizaron pruebas cutáneas que fueron positivas al mango, papa y huevo. Se concluyó colitis eosinofílica primaria.

**Resultados:** Se inició tratamiento con mesalazina 3 g vía oral, fexofenadina 180 mg, dieta rica en residuos, se retiran de la dieta alimentos antes descritos, actualmente refiere dos evacuaciones pastosas por día, sin dolor abdominal.

**Conclusiones:** La colitis eosinofílica primaria es poco frecuente, se asocia a un componente alérgico, es de curso benigno, responde adecuadamente a esteroides y antihistamínicos, en casos refractarios se ha utilizado omalizumab anticuerpo monoclonal antiIGE con resultados satisfactorios.

### ID:333

#### Hallazgos endoscópicos en niños con antecedentes de ingesta de cáusticos

Primer autor: Lilia Susana Valdez Moya.

Coautores: Consuelo Ruelas Vargas, Jorge Fonseca Núñez, Eumir Israel Juárez Valdés, María del Carmen Cruz Parada, Rubén Gutiérrez Alvarado, Elio Alberto Cruz Martínez, Araceli Ayala Ibarra, Rodolfo Juárez Martínez.

Correo electrónico: liali@prodigy.net.mx

Institución: ISSSTE, Hospital Adolfo López Mateos. México, D.F.

**Introducción:** La ingesta de cáusticos es un problema de salud frecuente en la población pediátrica, causando lesiones leves como una esofagitis o gastritis hasta serias complicaciones que pueden acabar con la vida de los pacientes o dejar secuelas importantes entre las que destacan las estenosis, las perforaciones e infecciones, la mayoría de estas ingestas son de forma accidental y ocurren en el hogar y se debe generalmente a un mal almacenamiento de las mismas y a descuidos, es poco frecuente que pacientes de estas edades ingieran cáusticos de manera voluntaria por fines suicidas como ocurre en la adolescencia y en la edad adulta. Las principales sustancias que se ingieren son las alcalis (sosa cáustica), hasta en 80%, las sustancias ácidas (ácido muriático), y otras como solventes.

**Material y métodos:** Se han recopilado todos los estudios de niños de entre 3 meses y 15 años de edad que ingirieron productos cáusticos y que acudieron a las consultas de endoscopia del CMN "La Raza" en endoscopia pediátrica del Hospital Dr. Gaudencio González Garza y del HRLALM ISSSTE, se revisaron sus estudios endoscópicos del 2006 al mes de mayo del 2008.

**Resultados:** Con un total de 156 pacientes los cuales 140 pacientes (89.8%) son de "La Raza" y el 10.2% restante 16 pacientes son del ISSSTE, de edades entre 3 meses y 15 años con una media de 6 años y una moda de 8 años, siendo mayor en el sexo masculino con un promedio del 75%, encontrándose reportes de endoscopias normales 65%, esofagitis leve 15%, esofagitis severa 18%, gastritis severa 30% y estenosis esofágica sólo 2% los cuales requirieron tratamiento quirúrgico de

ascenso colónico y además aún se encuentran dos de ellos en tratamiento.

**Conclusiones:** La ingesta de sustancias cáusticas continúa siendo un problema de salud importante hasta nuestros días, sin embargo, es de suma importancia educar a nuestra población, ya que es un problema que no debería existir y mucho menos con las complicaciones que se observan, ya que cuando esto ocurre no sabemos qué hacer para limitarlo, es importante establecer patrones de conducta efectivos, para no dañar más a los pacientes cuando ocurra este tipo de accidentes, aunque ya en muchos productos limpiadores ha desaparecido la sosa cáustica, siguen ocurriendo estos accidentes que pueden dejar secuelas importantes en los pacientes e incluso acabar con la vida de algunos, o bien, darles una pésima calidad de vida.

### ID:334

#### Colecistitis crónica litiásica en niña de 9 años

Primer autor: **Xavier Toscano Igartúa.**

Coautores: **Eliseo Navarro Muñiz, Luis Iván González Reynoso, Gerardo Tovar Rubio, Viridiana Miranda López, Santiago Toscano Igartúa.**

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

Institución: **Hospital Civil de Guadalajara, Dr. Juan I Menchaca. Guadalajara, Jalisco.**

**Introducción:** La colecistitis en niños es una entidad muy poco frecuente en nuestra comunidad la cual es asociada a enfermedad hematológica, anomalías anatómicas de la vía biliar así como el uso de nutrición parenteral.

Se reporta una prevalencia de 0.15 a 0.22%. Los litos se pueden clasificar en cálculos de colesterol en 50%, cálculos pigmentados: negros (bilis estéril) y pardos (bilis infectada).

El cuadro clínico son episodios agudos y reinicidentes de dolor abdominal epigástrico y en cuadrante superior derecho. Se puede presentar ictericia, náusea y vómito.

Se debe de estudiar afección hemolítica así como esplenomegalia o soplo cardíaco. En nuestro hospital es el caso con el paciente más joven que se ha reportado.

**Objetivo:** Informar el caso de una niña de 9 años sin antecedentes de enfermedad hemolítica que se presentó a nuestro servicio por cuadros repetidos de colecistitis agudizada, con antecedentes de ictericia.

**Resultados:** Femenino de 9 años, 39 kg, producto de la segunda gesta obtenida por vía abdominal sin complicaciones. En etapa lactante cursó con distensión abdominal, por lo que se manejó con leche de soya. Alérgica a penicilina. Sin antecedentes de enfermedad hemolítica.

Refiere la madre que cursa con cuadros repetidos en los últimos 6 meses de dolor epigástrico así como 2 cuadros de ictericia en el último año. Dolor que se despierta a la ingesta de colecistoquinéticos acompañado de náusea y vómito el cual se irradia a hipocondrio derecho.

Motivo por el cual acude con médicos de su comunidad recibiendo tratamiento antiparasitario sin notar mejoría, se agregó butilioscina con leve mejoría, llevada a centro de salud donde le solicitan Eco abdominal identificando colecistitis litiásica y referida a nuestra unidad.

Al llegar a nuestro servicio se le realizan estudios para descartar patología hematológica por lo que se le toma Hg 13, Hto 37, VGM 74, HCM 25, PlaQ 301, Tp 12.6, TPT 31, bilirrubina

total 0.3, frotis de sangre periférica donde reportan microcitos, liguera hipocromía, reticulocitos normales, hierro total 51, ferritina 34, perfil lipídico y colesterol normal. Eco reporta hígado sin alteraciones, vesícula de 5.5x2.4 cm pared engrosada, lito único de 1.2x1.4 cm, colédoco de 0.6 cm, páncreas sin alteraciones. Se programa para colecistectomía laparoscópica, pero la madre decide por cirugía abierta. Reporte qx hallazgo de lito único de 1 cm, sin dilatación de la vía biliar e hígado macroscópicamente normal. La paciente evoluciona satisfactoriamente y es egresada 24 h posterior a la cirugía.

**Conclusiones:** La colecistitis en pacientes pediátricos es una entidad rara, pero debido a los cambios en la alimentación y los alimentos con alto contenido de conservadores y productos sintéticos, así como la poca cultura culinaria de nuestra población, convierte a la colecistitis en una patología que el cirujano general y el cirujano pediatra así como el gastroenterólogo deben de considerar en sus diagnósticos diferenciales, ya que una complicación por falta de detección temprana puede traer consecuencias considerables a los pacientes.

### ID:336

#### Hepatitis aguda colestásica secundaria a nimesulide: reporte de un caso y revisión de la literatura

Primer autor: **Alberto Rodríguez Galicia.**

Correo electrónico: **carboxipeptidasa@msn.com**

Institución: **SSA. México, D.F.**

**Introducción:** Los medicamentos son causantes de más del 50% de los casos de falla hepática aguda, el diagnóstico de daño hepático inducido por fármacos es un reto clínico, se hace con la alta sospecha del medicamento causante y excluyendo de otras causas de daño hepático. El nimesulide, N-[nitro-2-fenoxifenil]-metanesulfonamida, tiene un espectro de daño hepático que va desde anormalidades leves, hasta la falla hepática fulminante, estos efectos usualmente son reversibles al descontinuar el medicamento. El daño al hepatocito está dado por disminución intracelular de adenosin trifosfato, nicotiamida-adenina dinucleotido fosfato y glutatión, de los 5 metabolitos del nimesulide identificados en el humano, el hidroxinimesulide mantiene el grupo nitro en su estructura, que es lo que le confiere toxicidad. En marzo del 2002 Finlandia suspendió la comercialización de nimesulide por su alta asociación con hepatotoxicidad y en España en mayo del mismo año.

**Reporte del caso:** Masculino de 58 años, con antecedentes padre finado por cirrosis hepática sin antecedentes de alcoholismo, tabaquismo intenso suspendido hace 2 años, ingesta de bebidas alcohólicas no significativa, suspendido hace 2 años, diagnóstico de enfermedad obstructiva crónica hace 2 años, trombosis venosa bilateral hace 10 meses, tromboembolia pulmonar hace 6 meses, tratado con filtro de vena cava y anticoagulación oral a base de acenocumarina 2 mg/día, insuficiencia cardíaca desde hace 8 meses, en tratamiento con digitales, diurético de asa y antagonista de aldosterona, antecedente de complejo vasculocutáneo en miembros inferiores, manejado con quinolonas y analgésico no esteroideos nimesulide, desde diciembre del 2007 hasta abril del 2008. Inició su padecimiento 10 días previos a su ingreso, con ictericia progresiva de escleróticas y tegumentos, astenia, adinamia, hipofagia, coluria, encontrándose con hiperbilirrubinemia total de 5.7 de patrón

mixto, aspartato aminotransferasa 719, alanin aminotransferasa 867, fosfatasa alcalina 115, tiempos de coagulación con efecto de anticoagulante oral, ingresando el 29 de abril del 2008 para estudio de ictericia, tuvo elevación progresiva de bilirrubinas con máximo de 31.89, a expensas de directa, el panel viral para hepatitis A, B y C negativo, TORCH negativo, se realizó ultrasonido abdominal simple, doppler hepático, resonancia magnética, y resonancia magnética sin alteraciones, perfil inmunológico negativo, se llegó a biopsia hepática, se reportó cambios regenerativos de los hepatocitos, colelasis intracitoplasmática focal en infiltrado inflamatorio de linfocitos y eosinófilos en espacios porta y parénquima hepático, con diagnóstico compatible con hepatitis por fármacos, llegando al diagnóstico de acuerdo con los criterios del consenso internacional de falla hepática por fármacos, siendo atribuido al nimesulide por cronología.

**Conclusiones:** Aunque el nimesulide ha salido del mercado en países europeos por daño hepático, en ningún país de América Latina hay restricciones en su uso, debe tenerse precaución en población de riesgo, principalmente en los extremos de la vida, así como su uso prolongado.

#### ID:337

#### Perforación vesicular por *Salmonella typhi* en un lactante: reporte de un caso

Primer autor: **Alfredo González Clavellina**.  
Coautores: **Fernando Reyes Castro**  
Correo electrónico: **agclavel@hotmail.com**  
Institución: **Hospital General de Zona 1 IMSS. Tapachula, Chiapas.**

**Introducción:** En 90 al 95% de los casos aparece como complicación de una colelitiasis (colecistitis aguda litiásica). En los restantes se produce en ausencia de cálculos (colecistitis aguda alitiásica). En algunos casos, en especial diabéticos, inmunodeficientes o niños, se origina como consecuencia de una infección primaria por *Clostridium*, *Escherichia coli* o *Salmonella typhi*.

**Material y métodos:** *Presentación del caso.* Masculino 6 meses de edad, quien inicia padecimiento actual con distensión abdominal, llanto, evacuaciones diarreicas en inicio y posteriormente sin evacuar, con deterioro de su estado neurológico en el plazo de 72 h hasta que llegó a requerirse intubación orotraqueal y apoyo mecánico ventilatorio.

**Resultados:** Se realizaron los siguientes laboratorios: Gasometría arterial marcando una acidosis metabólica compensada. BHC: leucocitos 16,500, plaquetas de 125,000, hb 15.2, hto 47, TP 15 seg (testigo 12 seg), TTP 41 seg (testigo 36 a 40 seg), PFH: ALT 35 AST 45 FA: 34 GGT: 26 BT: 0.80 BD: 0.20 BI: 0.60 AMILASA 34. ES: NA 110, CL 95 K 2.9. REACCIONES FEBRILES: negativas

Estudios de imagen: tele de tórax, sin evidencia de anormalidad, placa simple de abdomen: dilatación inespecífica de asas de intestino delgado en fosa ilíaca derecha.

USG: con dilatación de asas e intestino delgado, hígado, vesícula, vías biliares, páncreas, estómago, riñones, sin evidencia de alteración, escaso líquido en hueco pélvico.

**Conclusiones:** Se realizó 4 días posteriores a su ingreso una laparotomía exploratoria, encontrando perforación vesicular

con líquido biliar libre en cavidad, procediéndose a realizar colecistectomía con lavado en cavidad. El contenido biliar se envió a cultivo con antibiograma, siendo positivo para *Salmonella typhi*. La evolución del paciente fue tórpida hasta su desenlace fatal 5 días posteriores a evento quirúrgico.

#### ID:338

#### Colangitis esclerosante primaria: reporte de un caso y revisión de la literatura

Primer autor: **Leslye Asela Lujano Nicolás**.  
Coautores: **José Luis Pérez Hernández, Aracely Cruz Palacios**.  
Correo electrónico: **leslye\_lujano21@hotmail.com**  
Institución: **SSA. México, D.F.**

**Introducción:** La colangitis esclerosante primaria (CEP) pertenece a un espectro de enfermedades colestásicas crónicas de conductos biliares intra y extrahepáticos, histológicamente caracterizada por inflamación en parches, fibrosis y estenosis, cursa con obliteración progresiva de conductos, cirrosis biliar, insuficiencia hepática y asociada a colangiocarcinoma. Frecuentemente relacionada con otras enfermedades autoinmunes. Prevalencia de 6-8 casos por 100,000 habitantes, 80% con enfermedad inflamatoria intestinal concomitante más frecuente CUCI. Carece de etiología evidente, se han implicado a las toxinas enterohepáticas, agentes infecciosos, factores inmunitarios y genéticos y a la isquemia. Asociada con antígenos HLA B8, DR52a y alelos clase II. La edad de diagnóstico es de 25 a 45 años con predominio en hombres. Los síntomas característicos son ictericia, prurito y dolor abdominal, hepatomegalia, pérdida de peso por mal absorción intestinal y anorexia. Frecuentemente cursan con colangitis. Presentan autoanticuerpos del tipo ANCA 84%, anticardiolipina 66% y ANA 53% y antimitocondriales ausentes. Bioquímicamente incremento de fosfatasa alcalina 3 a 5 veces, gammaglutamiltranspeptidasa y 5-nucleotidasa, las transaminasas incrementadas no más de 4 veces de lo normal, hiperbilirrubinemia e hipergammaglobulinemia. El objetivo es la presentación de un caso de CEP y revisión de la literatura.

**Presentación del caso:** Mujer de 30 años, sin antecedentes importantes. Inicia su padecimiento un año y medio previo a su internamiento con fatiga progresiva, aunado a prurito generalizado de predominio en tronco y extremidades, nocturno, intenso, 8 meses previo a su ingreso presenta ictericia leve de escleras y tegumentos, sin acolia ni coluria, y pérdida de peso de 4 kg, motivo por lo que es enviada a nuestro hospital.

En la exploración física con huellas de rascado en extremidades superiores e inferiores. Sin otra alteración.

Resultados de laboratorio: globulinas 5.5 g/dL, AST 246 U/L, ALT 221 U/L, BT 4.3 mg/dL, BD 2.7 mg/dL, BI 1.5 mg/dL, fosfatasa alcalina 1650 U/L, GGT 1458 U/L, colesterol 311 mg/dL, albúmina 2.8 g/dl, Inmunoglobulina IgG 23.7 g/dl, resto de estudios sin alteraciones. Ac antimitocondriales negativos; HBsAg, HBeAg, Anti HBe IgM negativos. US hígado y vía biliar: vía biliar intrahepática discreta dilatación, colédoco de 9 mm. CPRE: colédoco delgado de 3 mm de contornos irregulares con áreas de aumento de calibre a la inyección, vía biliar intrahepática no dilatada. Biopsia hepática: infiltrado inflamatorio crónico por linfocitos y eosinófilos, con edema de conductos

interlobulillares y cambios degenerativos del epitelio, conductos con pared adelgazada con fibrosis, compatible con CEP.

**Conclusiones:** El diagnóstico se realiza mediante hallazgos colangiográficos típicos, hallazgos inespecíficos clínicos, bioquímicos e histológicos hepáticos y exclusión de causas secundarias de colangitis esclerosante. La CPRE es el método diagnóstico de elección mostrando típicamente estenosis multifocales distribuidas en forma difusa y generalmente cortas, con segmentos intercalados de conductos dilatados o normales, dando aspecto arrosariado. Histológicamente la pared del conducto está engrosada con fibrosis extendida desde la capa subepitelial hasta la adventicia, provocando obliteración parcial o completa del epitelio y la luz, con infiltrados inflamatorios mixtos próximos al epitelio. El caso presentado cumple con criterios diagnósticos de CEP por hallazgos clínicos, bioquímicos y colangiográficos, así como histológicos, por lo que se inició el tratamiento con ácido ursodesoxicólico.

#### ID:341

##### **Pólipo tubulovelloso rectal de 12 centímetros de diámetro**

Primer autor: Miguel Ángel Méndez Montenegro.

Coautores: Jorge Andrade Bautista, Reynaldo Falcón Escobedo.

Correo electrónico: miguel.mendezm2@gmail.com

Institución: Hospital Central. San Luis Potosí, S.L.P.

**Introducción:** Los pólipos adenomatosos son frecuentes en colon, recto y ano, pero presentamos un pólipo pediculado que mide 12 centímetros de diámetro.

**Material y métodos:** Paciente masculino de 56 años procedente de Ciudad Fernández Municipio de Rioverde SLP que había sido visto por 15 médicos sin tener resultado positivo ante sus tratamientos.

**Resultados:** Resección quirúrgica de pólipo tubulovelloso rectal que se confirma en forma histopatológica.

Se realiza colonoscopia un mes después encontrándose negativa para otras lesiones.

**Conclusiones:** Es importante por el tipo de pólipos no dejar pasar tanto tiempo de evolución, y los médicos deben revisar el área afectada y no sólo dar tratamiento médico.

#### ID:342

##### **Comparación entre colocación de un catéter de Tenckhoff convencional y colocación de catéter por minilaparotomía**

Primer autor: Alfredo González Clavellina.

Correo electrónico: agclavel@hotmail.com

Institución: Hospital General de Zona 1 IMSS. Tapachula, Chiapas.

**Introducción:** La colocación de catéteres de Tenckhoff, ha estado en constante evolución, actualmente se cuenta con las siguientes formas de colocarlo: quirúrgica, laparoscópica o percutánea. La diálisis peritoneal, es el método más utilizado en nuestro país.

**Material y métodos:** Se colocaron 141 catéteres blandos del tipo cola de cochino, de doble cojinete, tipo Tenckhoff, en igual número de pacientes en el Hospital General de Zona 1 IMSS, con sede en Tapachula, Chiapas. Se hizo un estudio

retrospectivo, longitudinal, observacional y comparativo que abarcó del 1 de marzo del 2006 al 1 de marzo del 2008. Se tomaron en cuenta los siguientes factores: edad, sexo, diagnóstico de ingreso, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria antes y después de la colocación del catéter, recolocaciones, complicaciones, efectividad de la diálisis posterior a la instalación del catéter, disfunción de los mismos, procedimientos alternos a la colocación de los catéteres, mortalidad, etc. La técnica quirúrgica por minilaparotomía consiste en realizar una incisión para media transversal derecha, adyacente al punto de McBurney, disecar por planos hasta llegar a cavidad peritoneal, introducir el catéter de Tenckhoff y extraerlo por contraabertura 10 cm por arriba de la incisión, respetando la memoria del catéter. Se fija el catéter al peritoneo en el sitio de la incisión y se afronta por planos. Se dividieron en dos grupos: grupo A aquellos que fueron insertados quirúrgicamente de manera convencional, es decir, a través de una incisión media infraumbilical de no menos de 6 cm de longitud; y el grupo B aquellos a quienes se les colocó por minilaparotomía.

**Resultados:** Se colocaron 141 catéteres de Tenckhoff en total. En el grupo A (técnica convencional) se colocaron 80, en el grupo B (por minilaparotomía): 61 catéteres. El promedio de edad para el grupo A: 46.7 años, para el grupo B 45.5 años, con rangos de 15 a 75 años de edad para ambos grupos. El tiempo promedio de instalación para el grupo A fue de 49.2 min con límites entre 25 y 60 minutos. Para el grupo B el promedio fue de 23.5 con límites entre 15 y 40 minutos, siendo estadísticamente significativo con una P menor a 0.0005. El tiempo de estancia intrahospitalaria en el grupo A fue de 1 a 6 días con un promedio de 3 días. En el grupo B de 1 a 3 días con un promedio de 2 días, el cual estadísticamente no fue significativo. En el grupo A 27.5% (22 pacientes), se recolocaron por disfunción del mismo, en el grupo B 9.83% (6 pacientes), hubo necesidad de recolocar el catéter blando. Se compararon ambos grupos y con una P menor a 0.0005, la cual fue estadísticamente significativa.

**Conclusiones:** Observamos que la colocación de catéteres de Tenckhoff por minilaparotomía, es una técnica eficaz, de manera tal que hubo significancia estadística para tener un menor número de pacientes con disfunción del catéter (grupo A 27% vs. grupo B 9.5%), un menor tiempo quirúrgico (grupo A 49.2 min vs. grupo B 23.5 min) que incide en una menor tasa de complicaciones desde el punto de vista anestésico y estrés quirúrgico para el paciente. No se encontró diferencia estadística en cuanto al tiempo de estancia intrahospitalaria. Concluimos que la colocación del catéter blando por minilaparotomía es una buena alternativa para el paciente, el estrés quirúrgico transoperatorio y un menor número de complicaciones como es la disfunción y necesidad de recolocación de los catéteres de Tenckhoff.

#### ID:343

##### **Poliposis linfomatosa múltiple: reporte de un caso y revisión de la literatura**

Primer autor: Luis Alberto Martínez Cruz.

Correo electrónico: lamc\_76@yahoo.com.mx

Institución: Hospital Juárez de México. México, D.F.

**Introducción:** Su incidencia en el mundo occidental es 1 caso en 10,000 habitantes por año, en nuestro medio es una enfermedad rara, por lo que se presenta el siguiente caso.

**Reporte del caso:** La presentación de un paciente de 51 años, con antecedentes de HAS de 4 años de evolución, Insuficiencia cardíaca congestiva de 1 mes de evolución en control. Inicia su padecimiento actual de 2 meses de evolución con cambios de hábito intestinal, distensión abdominal, rectorragia, heces acintadas, pujo y tenesmo rectal, sudoración nocturna, pérdida ponderal de 30 kg en 3 meses. A la exploración física con tórax con hipoventilación basal bilateral, abdomen con aumento del diámetro abdominal, con timpanismo generalizado, con tacto rectal palpa tumoración indurada, extremidades inferiores con edema (++++). Estudios de laboratorio Leuc 9250, Neu 5210, Lin 3200, Hg 11.3, Pla. 224,000, G 87, C 1.2, BUN 23, ácido úrico 9.4. Por lo que se le solicita colonoscopia en donde se encuentra con los siguientes hallazgos: con fleo terminal, escasas lesiones pseudopolipoideas de 4 mm, mucosa circundante con palidez, consistencia y elasticidad aumentada, que modifican la válvula ileocecal, colon con múltiples lesiones polipoideas.

**Resultados:** Resultado de biopsia de íleo terminal y recto sigmoideas linfoma no Hodgkin, inmunohistoquímica CD20, CD43, CD5, bcl2 ciclina, compatible con linfoma del manto variedad blastoide, biopsia de médula ósea con infiltración por linfoma no Hodgkin del manto. TAC toracoabdominal con derrame pleural, cardiomegalia, sin adenopatías. Se inicia tratamiento con quimioterapia con CHOP, hasta el momento con respuesta al tratamiento.

**Conclusiones:** El linfoma de las células del manto es un tipo de linfoma no Hodgkin de células descrito hace poco tiempo. Su presentación habitual es con adenopatías diseminadas y el compromiso frecuente de la médula ósea y el tejido extraganglionar. El tracto gastrointestinal está comprometido en 10 a 20% de los casos. El asiento más frecuente es la válvula ileocecal. Los pacientes suelen evidenciar síntomas como dolor abdominal, obstrucción, diarrea, hematoquezia. Se caracteriza por translocación t(11;14), que provoca reordenamiento y sobreexpresión de bcl-1, que condifica la ciclina 1, el tratamiento es con quimioterapia.

#### ID:344

### Enfermedad intestinal inflamatoria prevalencia en departamento de gastroenterología UMAE 71, IMSS. Torreón, Coahuila

Primer autor: Violeta Silva Sánchez-Álvarez.

Coautores: Enrique Manuel Guzmán Vega, María Esther Silva Barajas, Francisco Alfonso Solís Galindo, Artemisa Aguilar Pérez.

Correo electrónico: vasilvasa@hotmail.com

Institución: UMAE 71, Instituto Mexicano del Seguro Social. Torreón, Coahuila.

**Introducción:** Es fundamental llevar a cabo estudios epidemiológicos para profundizar en el comportamiento, etiología y patogenia de la enfermedad intestinal inflamatoria (EII), colitis ulcerosa (CU), enfermedad de Crohn (EC) y colitis indeterminadas (CI). En nuestro país son pocos los grupos que dan a conocer su experiencia, por lo que este trabajo tiene como objetivo principal basarse en la epidemiología descriptiva, estudiar la incidencia y prevalencia en relación con factores

demográficos como la edad, género y raza. Uno de los principales factores que entorpecen los estudios epidemiológicos es realizarlos en forma retrospectiva, o mediante formatos complejos para acopio de datos y sin un protocolo correcto. Por lo que presentamos resultados de un análisis retrospectivo, que nos ha permitido diseñar un protocolo útil y sencillo para continuar el seguimiento de éstos y agregar casos nuevos.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo documental al revisar expedientes clínicos del departamento de Gastroenterología de la UMAE 71 del IMSS; que incluyeran sospecha de EII en su diagnóstico de envío clínico, en hallazgo endoscópico, y documentación histopatológica ya sea en cualquiera de las tres variedades: CU, EC, CI.

Se analizaron un total de 234 expedientes con este diagnóstico en un periodo comprendido del 1o. de septiembre del 2002 al 1o. de septiembre del 2007. Se recopilaron datos básicos descriptivos incluyendo la descripción de hallazgos por endoscopia, el segmento afectado y grado de severidad.

**ANÁLISIS ESTADÍSTICO:** ji-cuadrada ( $X^2$ ), (P 0.5) para establecer diferencias de las prevalencias de EII diagnosticadas por endoscopia, género y edades. Las confirmaciones histopatológicas y características más frecuentes encontradas. (SPSS paquete computacional para cálculo estadístico.)

**Resultados:** La población final se redujo a 118 pacientes que cumplían los criterios de inclusión, no hubo diferencia significativa en relación al género ( $x^2 = 0.13$ ,  $gI = 1$ ,  $P = 0.71$ ) 48% población femenina 52% masculina, de estos 89 casos (118/89) contaban con histopatología confirmatoria sin diferencia de género. La mayor prevalencia se observó entre 35-44 años para género masculino y 25-34 años para género femenino, sin diferencia significativa en diagnóstico clínico, hallazgo endoscópico y confirmación histopatológica. El 85% correspondió a CU; 6% EC; 9% CI. El grado de severidad se clasificó en leve, moderado y severo predominando leve 35%, seguido de moderado 28% y severo 19%, hubo un grupo menor del 7% que no se determinó. El sitio de mayor afectación fue rectosigmoides 62%, afectación de todo el colon 36%. La lesión más frecuente fue la úlcera minuta y la úlcera aftosa.

**Conclusiones:** El hospital concentra pacientes de cuatro entidades federativas: Coahuila, Durango, Zacatecas y Chihuahua, esta ubicación geográfica es de utilidad para comparar las diferentes etnias representativas de la Región Norte del País, sin concluir aún este rubro, ya que el comportamiento biológico tiene variaciones entre las entidades, siendo más severo en el estado de Coahuila. En todas las entidades predomina en 80% la variedad de colitis ulcerativa, predominando la modalidad de pancolitis (36%), de esta última, 90% de los pacientes son oriundos de la región nominada "Comarca Lagunera" que incluye municipios aledaños de Torreón, Coah., y Gómez Palacio Dgo. Motivo central de estudio a futuro en relación con factores ambientales y étnicos, sin dejar a un lado otros aspectos que modifican resultados, como la lejanía de las otras entidades como Chihuahua.

#### ID:345

### Obesidad y sobrepeso ¿factores de riesgo para litiasis vesicular?

Primer autor: **Alfredo González Clavellina**

Correo electrónico: agclavel@ hotmail.com

Institución: **Hospital General de Zona 1 IMSS. Tapachula, Chiapas.**

**Introducción:** Investigar la relación entre la presencia de litiasis vesicular y el sobrepeso u obesidad en una muestra de los casos tratados médica y quirúrgicamente en el Hospital Rural de Papantla IMSS Oportunidades. Valorar la actividad física reportada por los pacientes con diagnóstico de litiasis vesicular y su relación con el desarrollo de la misma; describir la frecuencia de sobrepeso y obesidad, en todas sus clases, analizar el uso del índice de masa corporal como medida de clasificación, aplicable a cualquier grupo de estudio.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, abierto, prospectivo, protectivo. Se revisaron los expedientes de pacientes intervenidos y no intervenidos quirúrgicamente por colelitiasis (utilizando USG como medio diagnóstico). Variables estudiadas: sexo, edad, peso (kg), talla (metros), índice de masa corporal (IMC), cirugía realizada, otros procedimientos realizados al momento de la colecistectomía, tiempo quirúrgico, transfusión, estancia intrahospitalaria, inicio de vía oral, actividad física realizada por el paciente.

La técnica quirúrgica utilizada, fue la de la colecistectomía simple, por medio de incisión subcostal derecha tipo Kocher, sin exploración de vía biliar en ninguno de los casos.

**Resultados:** De marzo-agosto del 2004 se internaron al servicio de cirugía general 20 pacientes con diagnóstico clínico y ultrasonográfico de litiasis vesicular, de los cuales 16 (80%), ingresaron de manera programada y fueron tratados quirúrgicamente mediante colecistectomía simple y 4 (20%), ingresaron por urgencias y fueron tratados médicamente, por las siguientes patologías concomitantes: pancreatitis 2 pacientes y 2 pacientes con colitis espástica y cólico biliar, que remitieron con analgesia y reposo de la vía oral.

En la distribución por sexo 18 fueron mujeres (80%) y 2 hombres (20%). De las mujeres 14/18 (77%) recibieron tratamiento quirúrgico y 4/18 (23%) recibió tratamiento médico. Todos los hombres fueron tratados quirúrgicamente.

La distribución por edad mostró una edad promedio global de 46.5 años (18-78), con una edad promedio por sexo de 43.8 años en las mujeres (18-64) y 71.5 años en los hombres (65-78).

El peso promedio global fue de 62.1 kg (46.4-95), con un peso promedio por sexo de 62 kg en mujeres (46.4-95) y 63.25 kg en hombres (60-66.5).

La talla promedio global fue de 1.49 metros (1.33-1.65). En las mujeres, con promedio de 1.48 metros (1.33-1.62) y en hombres de 1.57 metros (1.50-1.65).

El IMC global promedio fue de 27.8 kg/m<sup>2</sup> (22-36). Las mujeres con promedio de 28 kg/m<sup>2</sup> (22-36) y los hombres con promedio de 25.5 kg/m<sup>2</sup> (24-27). La distribución fue la siguiente: sobrepeso 9/20 pacientes (45%, 8M/1H), obesidad clase I 6/20 pacientes (30%, 6M/0H) y obesidad clase II 1/20 (5%, 1M/0H). La distribución por sexo demostró que 3/18 mujeres (17%) tenían un peso normal por IMC y 15/18 mujeres (83%) se encontraban en sobrepeso a obesidad clase I o II. En el caso de los hombres hubo 1 paciente con peso normal y 1 con sobrepeso.

Ninguno de los 20 pacientes de este estudio realizaba actividades físicas de ejercicio, antes de ser tratados.

La incidencia de enfermedad vesicular en este estudio es del 100%, dado que se incluyeron sólo pacientes con diagnóstico previo de la misma, pero la incidencia de esta patología asociada, en forma independiente, a sobrepeso u obesidad alcanzó

80%, lo que confirma la alta correlación existente entre ambas situaciones, hecho ya reportado por otros, y confirmado por medio de nuestra hipótesis.

El 83% de las mujeres estudiadas (15/18) tuvo un IMC que las clasificó como en sobrepeso a obesidad clase II, mientras que el 50% de los hombres tenían un IMC en la normalidad y 50% en sobrepeso.

**Conclusiones:** Se reafirma la relación existente entre la presencia de obesidad, en cualquiera de sus grados, y la posibilidad de formación de litiasis vesicular.

Se corrobora que el IMC es un instrumento de medición y análisis estadístico ideal para la valoración de la obesidad, fácil aplicación y por no ofrecer dificultades mayores, para la enseñanza de su cálculo.

## ID:346

### Carcinoma hepatocelular: perfil epidemiológico de una cohorte de empleados federales

Primer autor: **Laura Ladrón de Guevara Cetina.**

Coautores: **Paulo Rojas Macuil, Xochiquetzal Sánchez, Héctor Diliz Pérez, Alejandro Rossano L., María Teresa Gorráez de la Mora, Leticia Rosas, Mauricio Di Silvio López.**

Correo electrónico: **lguevara@issste.gob.mx**

Institución: **ISSSTE. México, D.F.**

**Introducción:** La frecuencia de hepatocarcinoma (CHC) en México ha incrementado en los últimos años y actualmente se encuentra entre las primeras 20 causas de muerte general en México.

**Objetivo:** Determinar el perfil epidemiológico de esta neoplasia así como la supervivencia relacionada a las opciones terapéuticas.

**Material y métodos:** Cuarenta y siete pacientes con diagnóstico de CHC referidos para tratamiento de 2004 a 2007 fueron incluidos en el análisis. Se realizó un análisis univariado de 24 variables con curvas de supervivencia de Kaplan-Mier y un análisis de regresión de Cox para identificar variables independientes predictoras de mortalidad.

**Resultados:** La edad promedio fue de 60.32 años (rango 35-86) con predominio de sexo femenino (63%) y cirrosis (72%) (Child-Pugh A 8.5%, B 40.4%, C 25.5%) con un puntaje MELD promedio de 10. Pacientes positivos a hepatitis C 40%; 13% a diabetes mellitus y 14% sin factor de riesgo conocido. La clasificación tumoral se calculó por AJCC 2002 en 4.3, 12.8, 34, 23.4 y 21.3% para estadios 1,2,3a, 3c y 4, respectivamente así como Barcelona Staging System A: 4.3%, B 23.4%, C 21.3% y D 51.1%. La mediana de supervivencia fue de 122 días. Las probabilidades de supervivencia a un año, 18 meses y 3 años fueron de 40, 28 y 5%. Fallecieron 36 pacientes (76%) durante el seguimiento. Nueve variables se relacionaron a la supervivencia: MELD, TNM, AJCC, BSS, ascitis, creatinina, hemoglobina, tratamiento y grado de diferenciación. El análisis de Cox demostró que pacientes tratados con cirugía y quimioembolización tuvieron la supervivencia más larga (683 y 635 días, *p* 0.001) comparada a pacientes sin tratamiento o quimioterapia sistémica (264 y 70 días, respectivamente).

**Conclusiones:** A pesar de los avances en diagnóstico y tratamiento el CHC es un tumor que se diagnostica en estadios avanzados y con pocas opciones terapéuticas. Sin embargo,



es necesario considerar estas opciones pues la quimioembolización y la cirugía en pacientes correctamente seleccionados ofrecen una ventaja en supervivencia.

## ID:347

### Ameboma intestinal: reporte de un caso

Primer autor: **Javier Díaz**.

Coautores: **Ricardo Hernández, Jorge Villanueva, Francisco Vásquez Fernández, Luis Armando Constantino Rivera, Joaquín Valerio Ureña.**

Correo electrónico: **fvasquez84@hotmail.com**

Institución: **Universidad Veracruzana. Veracruz, Veracruz.**

**Introducción:** Se considera que aproximadamente 10% de la población mundial se encuentra infectada por *E. histolytica*; dentro de su patrón de presentación, el ameboma intestinal es poco frecuente, ocurriendo tan sólo en 1% de los casos de amebiasis invasora. Clínicamente se presenta como una tumoración abdominal palpable en fosa ilíaca derecha, dura y dolorosa. Anatómicamente se localiza en la mayoría de los casos en ciego y colon ascendente. Es común su presentación en adultos jóvenes, siendo muy infrecuente su presentación en pacientes pediátricos. Por su infrecuencia, es que decidimos presentar el siguiente caso de ameboma intestinal es una paciente de 3 años de edad.

**Material y métodos:** Se trata de paciente femenino de 3 años 11 meses de edad, la cual es llevada por su madre al servicio de urgencias por presentar hiporexia, irritabilidad, dolor abdominal que se ha acompañado de náusea y vómito de contenido gástrico en tres ocasiones, y evacuaciones semilíquidas en tres ocasiones, cuadro de 48 horas de evolución. Al interrogatorio la madre refiere que se trata de producto de la tercera gestación, son de nivel socioeconómico bajo, habitan casa con techo de lámina, piso de tierra, sin servicios de urbanización y fecalismo al aire libre.

**Resultados:** En la exploración física encontramos paciente bien conformado, subhidratada y quejumbrosa; con adecuada ventilación pulmonar, abdomen plano con datos francos de irritación peritoneal, con resistencia muscular, doloroso a la palpación en mesogastrio y fosa ilíaca derecha, signos McBurney y Von Blumberg positivos, peristalsis disminuida. Signos vitales con frecuencia cardíaca 116 x', respiratoria 30 x' y temperatura 37.9°C. Los exámenes de laboratorio muestran una biometría hemática con hemoglobina 12.4, leucocitos 13.1, eosinófilos 5%, bandas 4%; electrolitos séricos con Na 140, K 4.1, Cl 103. Con los datos mencionados se indica su pase a quirófano con diagnóstico preoperatorio de probable apendicitis agudizada. Previa asepsia y antisepsia y bajo anestesia general, se realiza incisión tipo Rockey Davis y diéresis por planos hasta llegar a cavidad abdominal; se localiza ciego el cual muestra características irregulares, de consistencia semisólida con zonas de isquemia importante, oclusión parcial de luz intestinal, bordes irregulares, datos compatibles con ameboma intestinal; apéndice vermiforme de características normales. Resto de cavidad abdominal sin alteraciones. Se procede a realizar resección del ciego, se cierra colon ascendente en bolsa de Hartman y se realiza ileostomía, la cual se saca por la herida quirúrgica, se fija a aponeurosis y piel con vicryl 2.0 realizándose estoma, dando por concluido el acto quirúrgico. El análisis histopatológico de

la pieza quirúrgica mostró infección por *Entamoeba histolytica* y por *Trichuris trichura*, de bordes quirúrgicos respetados. La paciente fue sometida a tratamiento médico con excelentes resultados.

**Conclusiones:** Las enfermedades asociadas a la pobreza aún son padecimientos de nuestra población, donde los menores son altamente vulnerables. El tratamiento médico oportuno es eficaz en la mayoría de los casos, lográndose evitar el abordaje quirúrgico salvo que haya complicaciones tales como obstrucción o perforación.

## ID:350

### Tuberculosis intestinal: reporte de un caso

Primer autor: **Javier Díaz**.

Coautores: **Ricardo Hernández, Jorge Villanueva Sirsa, Eli Reyes Amoroso, Francisco Vásquez Fernández, Joaquín Valerio Ureña.**

Correo electrónico: **fvasquez84@hotmail.com**

Institución: **Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz, Veracruz.**

**Introducción:** La tuberculosis es una enfermedad que puede afectar diversos órganos y sistemas. El compromiso del aparato digestivo ocurre en 0.4-5% de los individuos infectados, siendo el compromiso pulmonar el más frecuente. Afecta sobre todo a individuos inmunodeprimidos, desnutridos, asociado además a etilismo y drogadicción. Las manifestaciones clínicas intestinales son inespecíficas, con presencia de dolor en cuadrante inferior derecho, alteraciones en el patrón defecatorio, pérdida de peso y distensión abdominal. Si bien esta enfermedad puede afectar cualquier parte del tracto gastrointestinal, es más frecuentemente localizado en íleon y ciego. Por la poca frecuencia de su presentación, y manifestaciones inespecíficas, es que decidimos presentar este caso de tuberculosis intestinal.

**Reporte del caso:** Masculino de 33 años de edad, soltero, de nivel socioeconómico bajo, con alcoholismo y tabaquismo ocasional, y consumidor de marihuana desde hace 15 años. Antecedentes personales patológicos negativos. Inicia su padecimiento tres días antes del ingreso con dolor en epigastrio, que se generaliza 24 h después, asociándose a náusea y cinco vómitos en cinco ocasiones; un médico familiar le indica antiespasmódicos, inhibidores de receptores H2 e inhibidores de bomba de protones, sin resultados. Se agrega fiebre, ataque al estado general, dificultad para evacuar, distensión abdominal, por el cual es traído al servicio de urgencias de nuestro hospital. A la exploración física paciente taquicárdico, polipneico, abdomen con distensión generalizada, dolor a la palpación generalizado, maniobras apendiculares negativas, Giordano bilateral negativo. Se realiza tacto rectal encontrando ampulla rectal vacía. El laboratorio muestra hemoglobina 13.3 g, hematocrito 41.4, leucocitos 7.23, neutrófilos 91.4%, amilasa 41 UI, pruebas de funcionamiento hepático normales, prueba rápida de VIH negativa. Se opera con diagnóstico de abdomen agudo por probable obstrucción intestinal. Se realiza incisión supraumbilical, encontrando gran distensión de asas abdominales y 700 mL de líquido de reacción inflamatoria y se localiza una masa tumoral de consistencia semisólida, de aspecto granulomatoso y rugoso, violácea, que obstruye por completo la luz intestinal del ciego. En íleon se observan además tres

zonas de estenosis a 20, 40 y 60 cm de válvula ileocecal con las mismas características, así como una perforación de 3-4 mm a 140 cm del ángulo de Treitz, con salida escasa de material intestinal. Se realiza ileostomía del sitio de la perforación, y toma de biopsia de las lesiones. Se lava cavidad abdominal con 10 litros de solución salina tibia, se colocan drenajes tipo Penrose y se cierra pared abdominal. Se envían las muestras a estudio histopatológico el cual reporta imágenes de granulomas con necrosis caseosa, células de Langerhans, con el diagnóstico de tuberculosis intestinal. La tele de tórax revela imágenes tipo infiltrativo-exudativo en ambos lóbulos superiores. El paciente fue sometido a tratamiento antifímico oral, con respuesta pobre por lo cual se cambió a tratamiento intramuscular. La respuesta aparente fue adecuada y 6 meses después de la cirugía inicial se sometió a reconexión ileal sin complicaciones transoperatorias y se observa remisión completa de la lesión del ciego. Egresó por mejoría al 40. día y reingresa a la semana, presentando nueva perforación en íleon distal a 40 cm de la anastomosis previa y a 20 del ciego. Se realiza nueva ileostomía. La evolución del paciente es satisfactoria y actualmente continúa el tratamiento médico antifímico.

**Conclusiones:** La tuberculosis intestinal es una enfermedad fuertemente asociada a condiciones de pobreza e inmunosupresión. La reconexión prematura de la ileostomía en un paciente con respuesta parcial implica riesgo de nueva perforación.

## ID:352

### Efecto del tratamiento sistémico de hepatocarcinoma avanzado en empleados federales

Primer autor: **Laura Ladrón de Guevara Cetina.**

Coautores: **Xochiquetzal Sánchez, Haire Manzano, Héctor Diliz Pérez, Leticia Rosas, Guadalupe Cervantes, Aura Erazo, Sara Aquino, Mauricio Di Silvio López.**

Correo electrónico: **llguevara@issste.gob.mx**

Institución: **ISSSTE. México, D.F.**

**Introducción:** El hepatocarcinoma es una neoplasia frecuente en México que se diagnostica en etapas avanzadas con una supervivencia corta por no haber opciones terapéuticas. Desde hace una década se propuso la clasificación de la Clínica de Barcelona que toma en cuenta la evaluación general de la hepatopatía y el avance de la enfermedad para poder establecer estrategias de tratamiento.

**Objetivo:** Reportar la evolución de pacientes tratados con quimioterapia sistémica en estadios avanzados.

**Material y métodos:** Se incluyen 9 pacientes con CHC en estadio C de la clasificación de la Clínica de Barcelona a los que se les inició tratamiento con sorafenib este año como tratamiento paliativo. Se realizan evaluaciones mensuales con estudios bioquímicos, cada tres meses se realiza tomografía multifásica de hígado para determinar el crecimiento del tumor y cada seis meses se lleva a cabo evaluación de extensión tumoral. Se analiza la información con curvas de Kaplan-Mier para supervivencia como método univariado y análisis de regresión para análisis multivariado.

**Resultados:** Dos pacientes presentaron efectos adversos severos, por lo que se tuvo que suspender el tratamiento sistémico. Los resultados en evolución bioquímica, crecimiento de tumor,

progresión libre de enfermedad y mortalidad a un año se presentarán en el trabajo.

**Conclusiones:** A pesar de los avances en diagnóstico y tratamiento el CHC es un tumor que se diagnostica en estadios avanzados y con pocas opciones terapéuticas. Sorafenib es un fármaco que ha sido recientemente aprobado para el tratamiento de CHC en estadios avanzados y ha demostrado una diferencia significativa en la evolución y mortalidad del CHC, pero no ha sido evaluado en población mexicana por lo que es importante determinar su eficacia en nuestra población.

## ID:353

### Hemorragia de tubo digestivo alto en pacientes mayores de 60 años

Primer autor: **Francisco Alfonso Solís Galindo.**

Coautores: **María Esther Silva Barajas, Violeta Amalia Silva Sánchez-Álvarez, Enrique Guzmán Vega, Gilberto Mena Arias, Olga Favela Hernández.**

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

Institución: **IMSS. Torreón, Coahuila.**

**Introducción:** La hemorragia de tubo digestivo alto en el anciano está asociada a mayor morbimortalidad secundaria a descompensación de enfermedades concomitantes, sin existir diferencias aparentes en las causas que originaron la hemorragia.

**Objetivo:** Comparar las causas de HTDA en pacientes mayores de 60 años en 2 hospitales de segundo nivel.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y transversal, realizado en los pacientes del Hospital General de Zona No. 16 IMSS y en el Hospital Universitario ubicados en Torreón, Coahuila en el periodo del 1o. de enero del 2003 al 31 de diciembre del 2007. Se incluyeron todos los pacientes con hemorragia digestiva alta a los cuales se les sometió a endoscopia diagnóstica y/o terapéutica. Los hallazgos endoscópicos se incluyeron para su clasificación de acuerdo a lo establecido por el Comité de Terminología Mínima Estándar en Endoscopia Digestiva elaborada por el Comité Conjunto de Terminología de las Sociedades Americanas, Europea de Endoscopia Gastrointestinal y la Organización Mundial de Endoscopia Digestiva.

**Resultados:** Se incluyeron 236 pacientes para su estudio. La causa más frecuente de HTDA en ambos grupos fue la úlcera gástrica con 23.72% de los casos, en segundo lugar la gastropatía erosiva seguida de la úlcera duodenal. En el **cuadro 1** se enlistan todas las causas de HTDA divididas en los 2 grupos estudiados (**anexo 1**).

**Conclusiones:** La úlcera gástrica es la causa de sangrado digestivo alto que se presentó con mayor frecuencia en pacientes mayores de 60 años. La enfermedad ácido péptica en su conjunto engloba las causas del sangrado en 64.80% de los casos contra sólo 15.67% de las secundarias a hipertensión portal. Las causas de HTDA que tradicionalmente se consideran más frecuentes en ancianos (neoplasias y angiodisplasias) fueron causas raras en este estudio de hemorragia digestiva.

Cuadro 1. Causas de HTDA en pacientes mayores de 60 años.

Causas de hemorragia	IMSS	HU	TOTAL	PORCENTAJE
Úlcera gástrica	44	12	56	23.72%
Gastropatía erosiva	40	7	47	19.91%
Úlcera duodenal	30	9	39	16.52%
Várices esofágicas	31	3	34	14.40%
Causa no identificable	19	1	20	8.47%
Otros	9	5	14	5.93%
Esofagitis erosiva	7	1	8	3.39%
Gastropatía alcalina	5	0	5	2.11%
Cáncer gástrico	4	0	4	1.69%
Síndrome Mallory Weiss	3	0	3	1.27%
Duodenopatía erosiva	3	0	3	1.27%
Gastropatía portal	3	0	3	1.27%
Total	198	38	236	100%

**ID:354**

**Hepatitis autoinmune posterior al tratamiento de infección por virus de la hepatitis “C” con interferón pegilado y ribavirina**

Primer autor: **Alejandro Chávez Ayala**.  
 Coautores: **Arturo Meixueiro Daza, Juan Francisco Sánchez Ávila, Misael Uribe Esquivel**.  
 Correo electrónico: **droxys@gmail.com**  
 Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, D.F.**

**Introducción:** El estándar de tratamiento recomendado para la infección crónica por virus de la hepatitis “C” consiste en la terapia combinada con interferón pegilado (Peg-IFN) y ribavirina. En diversas series se ha asociado a la infección por el VHC, así como al tratamiento basado en interferón con la aparición de autoanticuerpos positivos con o sin desarrollo de enfermedad. Entre éstas se encuentran enfermedad tiroidea, neumonitis intersticial, etc. Entre las menos frecuentes se encuentra el desarrollo de hepatitis autoinmune (HAI), asociación hasta el momento, no reportada en la población mexicana.

**Material y métodos:** En el presente trabajo, presentamos un caso clínico de HAI posterior a la administración de Peg-IFN/Ribavirina como tratamiento de infección crónica por VHC.

**Resultados:** Mujer de 27 años de edad con antecedente de transfusión sanguínea en el periodo perinatal por enfermedad hemolítica del recién nacido. En enero del 2005, por donación sanguínea, se detectó antiVHC (+) por ELISA de tercera generación. El genotipo fue 1a, HCV-RNA de 3 millones UI/mL y biopsia hepática percutánea con daño hepatocelular leve. Se le inició tratamiento con interferón pegilado alfa 2b (80 ug/sem) y ribavirina 800 mg/d por 44 sem (ene 2005/dic 2005) por la presencia de edema generalizado, eritema malar, mialgias y artralgias. Acudió a nuestro instituto para evaluación, encontrándose HCV-RNA y crioglobulinas negativas, creatinina y depuración de creatinina normales. Los niveles de ALT fueron de 449 (límite de 11-66 UI/L) y de AST 572 (límites de 10-46 UI/L). Los anticuerpos antinucleares 1:320 y antiKLM 1:121. Puntaje para HAI de 17 de acuerdo al International Scoring System (**tabla 1**). Una biopsia hepática mostró hepatitis de interfase y fibrosis 1. Se inició tratamiento con prednisona con esquema de descenso rápido y azatioprina a dosis de 50 mg/d alcanzando normalización de los niveles de aminotransferasas a los tres meses después. Ha continuado tratamiento por 2 años, el HCV-RNA persiste negativo, los niveles de aminotransferasas

por debajo de límite de la normalidad (**tabla 2**) y la biopsia con hepatitis de interfase mínima.

**Conclusiones:** En el paciente con hepatitis crónica por VHC, que se encuentra bajo tratamiento exitoso con peginterferón y ribavirina, y que se presenta con elevación significativa de los niveles de aminotransferasas séricas y HCV-RNA persistentemente negativo, debe considerarse la posibilidad, aunque poco frecuente, de desarrollo de hepatitis autoinmune.

Tabla 1. Valores de laboratorio al momento del diagnóstico de hepatitis autoinmune.

Hemoglobina	14.5	INR	1.4
Leucocitos	8.9	GGT	261
Plaquetas	159	Colesterol total	142
Glucosa	82	Triglicéridos	100
Creatinina	0.7		
Sodio	140	Ags VHB	Negativo
Potasio	4.1	Ag E VHB	Negativo
Cloro	104.5	Ac antiVHC	Positivo
Bilirrubina total	2.2	Ac antimitocondriales	59.4
ALT (TGP)	449	Ac antimúsculo liso	Negativo
AST (TGO)	572	Ac antinucleares	Moteado fino 1:160 Mitochondrial 1:320
Globulinas	4.4	Ac antiLKM	121
Fosfatasa alcalina	343	T4	65
Albumina	2.5	TSH	1.68
Tiempo de protrombina	14.7/10.2	PCR VHC	No detectado

Tabla 2. Valores de laboratorio tras dos años de tratamiento de HAI con prednisona y azatioprina.

Hemoglobina	14.9	Albumina	3.7
Leucocitos	6.9	Globulinas	2.7
Plaquetas	216	Alfafetoproteína	5.3
Glucosa	82	Fosfatasa alcalina	343
Creatinina	0.61	Albumina	2.5
Bilirrubina total	1	Tiempo de protrombina	14.7/10.2
ALT (TGP)	32	TP	9.4/8.9
AST (TGO)	32	INR	1.08
Fosfatasa alcalina	75	GGT	65

**ID:355**

**Impacto del tratamiento combinado con interferón pegilado alfa-2b y ribavirina en la fibrosis hepática en una cohorte de pacientes mexicanos con hepatitis crónica por virus “C”**

Primer autor: **Alejandro Chávez Ayala**.  
 Coautores: **Arturo Meixueiro Daza, Jorge García Leiva, Magdalena Sánchez Osorio, Jorge Hernández Calleros, Juan Francisco Sánchez Ávila, Misael Uribe Esquivel**.  
 Correo electrónico: **droxys@gmail.com**  
 Institución: **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, D.F.**

**Introducción:** La hepatitis crónica por virus “C” es una de las principales causas de enfermedad hepática terminal en nuestro país y en el resto del mundo. El tratamiento actual se basa en la combinación de interferón pegilado y ribavirina con obtención de respuesta viral sostenida en más del 50% de los casos tratados. Los beneficios del tratamiento incluyen normalización de las aminotransferasas, mejoría en la calidad de vida, disminución de la actividad necroinflamatoria y en algunos casos disminución del grado de fibrosis. El propósito de este reporte preliminar es describir la evolución histológica de la fibrosis hepática en una cohorte de pacientes mexicanos

con hepatitis crónica por virus "C" tratados con interferón pegilado alfa-2b y ribavirina.

**Material y métodos:** Se incluyeron 47 pacientes consecutivos con diagnóstico definitivo de hepatitis crónica por VHC evaluados en la Clínica de Hepatitis Viral del Departamento de Gastroenterología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán en el periodo de julio del 2005 a julio del 2007. Todos con HCV RNA positivo y biopsia pretratamiento confirmatoria. Se efectuó una segunda biopsia al menos seis meses después de haber terminado el esquema terapéutico. Se consideró como regresión de fibrosis al descenso de al menos un grado de fibrosis en la biopsia postratamiento con respecto a la biopsia basal de acuerdo a la escala de Metavir. Se analizaron variables demográficas, hematológicas, bioquímicas y virales para encontrar factores asociados a la obtención de mejoría histológica. Para la comparación de los valores se utilizaron pruebas paramétricas o no paramétricas según correspondiera empleando un programa de análisis estadístico SPSS 15.0 para Windows.

**Resultados:** Se observó disminución de un grado de fibrosis en 22/47 sujetos (46.8%), estabilización en 19/47 sujetos (40.4%) e incremento en un grado de fibrosis en 6/47 (12.8%) ( $p < 0.001$ ). La principal variable asociada a regresión histológica fue la presencia de fibrosis avanzada basal ( $p < 0.006$ ), siendo la regresión más frecuente en los pacientes con mayor grado de fibrosis. Asimismo, se observó una tendencia a mayor regresión de fibrosis en los pacientes con mayor carga viral. En el resto de las variables no se obtuvieron diferencias significativas. Los cambios en el grado de fibrosis fueron independientes de la obtención de respuesta viral sostenida.

**Conclusiones:** En el presente grupo de pacientes mexicanos con hepatitis crónica por virus "C", tratados con interferón pegilado 2b y ribavirina se obtuvo disminución/estabilización del grado de fibrosis hepática postratamiento en una proporción significativa de los casos, la cual podría ser independiente de la obtención de respuesta viral sostenida. Actualmente se está efectuando el análisis de un mayor número de pacientes que valide los hallazgos antes descritos.

**ID:356**

### **Colecistectomía por minilaparotomía frente a colecistectomía laparoscópica: una adecuada alternativa**

Primer autor: **Alfredo González Clavellina**  
Correo electrónico: [agclavel@hotmail.com](mailto:agclavel@hotmail.com)  
Institución: **Hospital General de Zona 1 IMSS. Tapachula, Chiapas.**

**Introducción:** La enfermedad vesicular, continúa siendo una de las más frecuentes patologías que se ve en medio institucional y privado en México. La cirugía laparoscópica ha mostrado importantes avances durante el tiempo y actualmente es el estándar de oro para la realización de colecistectomías. Hay lugares que aun con el adiestramiento, no se cuenta con el equipo de laparoscopia para realizarlas, además que una opción muy viable, es su realización por minilaparotomía.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, observacional y comparativo, entre el 1o. de marzo del 2007 y el 1o. de marzo del 2008, con un total de 103 colecistectomías por minilaparotomía y 71 colecistectomías por

minilaparotomía realizadas en el servicio de Cirugía General del HGZ1 IMSS. Se tomaron en cuenta los siguientes factores: edad, sexo, diagnóstico de ingreso, tiempo quirúrgico, complicaciones, días de estancia intrahospitalaria. La técnica por minilaparotomía consiste en realizar una incisión de 2 cm subcostal derecha (Kocher), disección por planos, ingreso a cavidad abdominal, localización del triángulo de Callot, ligadura y corte de cístico y arteria cística, disección retrógrada de la vesícula y su extracción. Se dividieron en dos grupos: Grupo A colecistectomía por minilaparotomía, grupo B colecistectomía laparoscópica.

**Resultados:** Se realizaron 178 colecistectomías en total. El grupo A (colecistectomía por minilaparotomía) 103, el grupo B (colecistectomía laparoscópica) 71. El promedio de edad para el grupo A fue de 56.5 años, para el grupo B 51.6 años, con rangos de 16 a 81 años de edad para ambos grupos. El tiempo promedio para la realización de colecistectomía por minilaparotomía (grupo A) fue de 32.3 min con límites entre 17 y 90 min, para el grupo B fue de 59 min con límites entre 45 min y 120 min, se compararon ambos grupos, encontrándose una diferencia estadística significativa con una  $p$  menor a 0.0005. El tiempo de estancia intrahospitalaria para el grupo A fue de 1.2 días, para el grupo B 1.4 días sin encontrar diferencia estadística. Las complicaciones quirúrgicas en el grupo A fueron las siguientes: 4.22% (3 pacientes), con dehiscencia de sitio quirúrgico al retirar los puntos (10 días), bilirragia 0.73% (1 caso) (por rasgadura en colédoco a la disección triángulo de Callot en un piocolecisto), ninguna reintervención. En el grupo B: Infección sitio quirúrgico 1.94% (2 casos), sangrado de lecho 1.94% (dos casos), hernia incisional supraumbilical 1.36% (1 caso), reintervenciones quirúrgicas 1.94% (dos casos).

**Conclusiones:** La cirugía de vesícula biliar por minilaparotomía es una adecuada opción, no eleva la morbimortalidad, el tiempo quirúrgico en comparación con la colecistectomía laparoscópica es mucho menor, no se requiere de instrumental adicional, el tiempo de estancia posquirúrgica es muy similar entre ambos tipos de procedimiento, muy adecuada en lugares donde no se tiene acceso a equipo de laparoscopia. Las incisiones son pequeñas en ambos tipos de cirugías, estéticas y poco dolorosas. Puede realizarse en cualquier hospital que cuente con un cirujano general.

**ID:360**

### **Determinación de ácidos biliares por HPLC en pacientes con enfermedad hepática**

Primer autor: **Paula Cordero Pérez.**  
Coautores: **Marcelina Aguirre Garza, Amanda Mercado Moreira, Liliana Torres González, Linda E. Muñoz Espinoza.**  
Correo electrónico: [paucordero@yahoo.com.mx](mailto:paucordero@yahoo.com.mx)  
Institución: **Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León, Unidad de Hígado. México, D.F.**

**Introducción:** El hígado es el responsable de todo el metabolismo, síntesis, conjugación, transporte y excreción de los ácidos biliares. Fundamentalmente la captación hepática es el principal indicador de la integridad de la circulación enterohepática. Ningún analito de los que comúnmente se utilizan para la evaluación hepática son órganos específicos. Los

ácidos biliares son los únicos que reflejan el estatus hepático sin estar influenciados por otros fenómenos que ocurran en el organismo; por lo tanto su determinación es propuesta como un indicador sensible de enfermedad hepática.

**Objetivo:** Evaluar los niveles séricos de ácidos biliares determinados por HPLC en pacientes hepatopatas con y sin colestasis.

**Material y métodos:** Se incluyeron 22 pacientes con diversas enfermedades hepáticas a los que se les realizó la determinación de ácidos biliares basales y posprandiales por HPLC en un laboratorio de referencia internacional y vistos en la Unidad de Hígado del Hospital Universitario "Dr. José E. González" UANL, durante el periodo de enero del 2004 a diciembre del 2007. Se evaluó la asociación de los AB con las pruebas de funcionamiento hepático (PT, ALB, GLOB, BD, BI, BT, AST, ALT, FA, GGT, LDH), presencia o ausencia de colestasis. Se determinaron el ácido cólico (AC), ácido desoxicólico (ADC), ácido quenodesoxicólico (AQDC) y los ácidos biliares totales (ABT) en la fase basal (B) y posprandial (P) (3-5 horas).

**Resultados:** Los resultados de los niveles séricos (umol/L) de cada uno de los ácidos biliares en los grupos con (C) y sin colestasis (SC) se describen en la tabla siguiente.

	ACB ACP	ADCB / ADCP	AQDCB / AQDCP	ABTB / ABTP
Colestasis (n = 13)	9.1 ± 15.7/ 13.1 ± 16.9	5.6 ± 7.1/ 8.4 ± 9.6	11.8 ± 18.0/ 18.6 ± 18.2	26.8 ± 37.6 / 40.2 ± 41.7
No colestasis (n = 9)	7.6 ± 15.9/ 7.4 ± 15.9	1.7 ± 0.3/ 2.6 ± 2.1	5.4 ± 8.9/ 8.1 ± 12.1	14.8 ± 24.7 / 18.3 ± 29.6
Valor de P C vs. SC	p = 0.79/ p = 0.6	p = 0.01/ p = 0.005	p = 0.04/ p = 0.07	p = 0.1/ p = 0.2

Se encontró diferencia entre colestasis vs. no colestasis en el ADC en la fase B como P, mientras que el AQDC sólo en la fase B. Sólo se encontró correlación en los pacientes con colestasis entre el AQDB ( $r = 0.7, p = 0.008$ ), ACP ( $r = 0.6, p = 0.03$ ), ADCP ( $r = 0.6, p = 0.03$ ), AQDP ( $r = 0.7, p = 0.007$ ) y ABTP ( $r = 0.7, p = 0.01$ ) con la GGT y del ACP con globulinas ( $r = 0.7, p = 0.009$ ), mientras que en los pacientes sin colestasis se encontró correlación entre AQDB con GGT ( $r = 0.9, p = 0.003$ ) y ABTB con GGT ( $r = 0.88, p = 0.008$ ); ADCP con albúmina ( $r = -0.7, p = 0.03$ ) y ALT ( $r = 0.7, p = 0.01$ ).

**Conclusiones:** Sólo el ADC fue estadísticamente diferente en los pacientes con C vs. SC, tanto en la fase basal como posprandial. El AQDC sólo fue diferente en la fase basal con y sin colestasis. La mayoría de los ácidos biliares correlacionaron con la GGT tanto en la fase basal como posprandial en los pacientes con y sin colestasis.

**ID:361**

**Marcadores no invasivos de fibrosis en el monitoreo del paciente hepatópata**

Primer autor: **Linda E. Muñoz Espinoza.**  
 Coautores: **Paula Cordero Pérez, Marcelina Aguirre Garza, Amanda Mercado Moreira, Lilliana Torres González, Bricehidy Garza Martínez.**  
 Correo electrónico: **linda\_uanl@hotmail.com**  
 Institución: **Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León, Unidad de Hígado. Monterrey, Nuevo León.**

**Introducción:** Recientemente se han estudiado distintos índices o combinaciones de marcadores bioquímicos, comparando los resultados de dichos índices con los de las biopsias, con el objeto de determinar su grado de coincidencia en cuanto al alcance de la fibrosis hepática. Las pruebas no invasivas de daño hepático fibrotest y fibromax son utilizadas en lugar de la biopsia o como complemento, para el diagnóstico de las etapas de fibrosis e inflamación hepática en el caso del fibrotest mientras que el fibromax evalúa otras enfermedades hepáticas como hígado graso, esteatohepatitis alcohólica y esteatohepatitis no alcohólica.

**Objetivo:** Evaluar la asociación de los marcadores no invasivos fibrotest y fibromax con las PFH, de acuerdo a la etiología viral/no viral y presencia o ausencia de cirrosis.

**Material y métodos:** Se incluyeron 55 pacientes con diversas enfermedades hepáticas a los que se les realizó fibrotest ( $n = 38$ ) o fibromax ( $n = 17$ ) en la Unidad de Hígado del Hospital Universitario "Dr. José E. González" UANL, durante el periodo de enero del 2003 a abril del 2008. Se evaluó la asociación de estas pruebas no invasivas con las pruebas de funcionamiento hepático (PT, ALB, GLOB, BD, BI, BT, AST, ALT, FA, GGT, LDH), presencia (C) o ausencia (NC) de cirrosis corroborada por biopsia hepática y con la etiología viral (EV) vs. no viral (ENV). A 26 pacientes con fibrotest se les realizó biopsia hepática.

**Resultados:** Respecto al fibrotest (fibrosis y actividad) se encontró una asociación con albúmina (ALB) ( $r = -0.38, p = 0.02$ ), bilirrubina directa (BD) ( $r = 0.44, p = 0.008$ ), AST ( $r = 0.61, p = 0.0001$ ) y del actitest con ALB ( $r = -0.37, p = 0.03$ ) y AST ( $r = 0.47, p = 0.005$ ). Respecto al fibromax (fibrotest, steatostest, actitest, ashtest, nashtest) se encontró asociación del steatostest con ashtest ( $r = 0.63, p = 0.01$ ), nashtest ( $r = 0.77, p = 0.001$ ), bilirrubina total (BT) ( $r = 0.79, p = 0.003$ ) y bilirrubina indirecta (BI) ( $r = 0.85, p = 0.002$ ). El fibrotest y actitest no presentaron ninguna asociación con las pruebas de función hepática y los parámetros ashtest y nashtest sólo presentaron asociación con steatostest. Al analizar el fibrotest de acuerdo a la etiología viral y no viral, en las etiologías virales se encontró asociación con BI ( $r = -0.71, p = 0.009$ ) y respecto al actitest con proteínas totales ( $r = -0.65, p = 0.04$ ) y BI ( $r = -0.67, p = 0.01$ ), mientras que en las etiologías no virales se encontró asociación del fibrotest con ALB ( $r = -0.64, p = 0.001$ ), globulina ( $r = 0.61, p = 0.002$ ), BT ( $r = 0.57, p = 0.006$ ), BD ( $r = 0.57, p = 0.005$ ), BI ( $r = 0.52, p = 0.01$ ) y AST ( $r = 0.61, p = 0.002$ ). Al analizar el fibrotest de acuerdo a la presencia ( $n = 5$ ) o ausencia ( $n = 21$ ) de cirrosis, no se encontró asociación de fibrotest y actitest con los parámetros bioquímicos en los cirróticos, mientras que en los no cirróticos se encontró asociación del fibrotest con AST ( $r = 0.52, p = 0.03$ ) y del actitest con AST ( $r = 0.51, p = 0.04$ ), no se encontró correlación entre la presencia o ausencia de cirrosis con el grado de inflamación (fibrotest F0-F4) y actividad (actitest A0-A3). Al analizar si existía diferencia entre los parámetros en las etiologías virales (EV,  $n = 14$ ) vs. no virales (ENV,  $n = 24$ ) se encontró diferencia en: fibrotest (EV  $0.56 \pm 0.25$  vs. ENV  $0.51 \pm 0.33, p = 0.04$ ), ALB (EV  $4.23 \pm 0.34$  vs. ENV  $3.92 \pm 0.66$  g/dL,  $p = 0.02$ ), Glob (EV  $2.75 \pm 0.26$  vs. ENV  $3.46 \pm 0.79$  g/dL,  $p = 0.01$ ) y BD (EV  $0.28 \pm 0.22$  vs. ENV  $0.49 \pm 0.58$  mg/dL,  $p = 0.04$ ). Mientras que de acuerdo a la presencia (C) o ausencia (NC) de cirrosis sólo se encontró diferencia en BD (C  $0.22 \pm 0.03$  vs. NC  $0.37 \pm 0.39, p = 0.03$  mg/dL) y GGT

( $C\ 3.5 \pm 1.8$  vs.  $NC\ 0.61 \pm 0.29$  NVELSN,  $p = 0.002$ ). No se encontró correlación entre los hallazgos de la biopsia hepática con el fibrotest (F0-F4) y actitest (A0-A3). De 24 pacientes sólo 11 pacientes (46%) coincidieron en los datos reportados por la biopsia y fibrotest (10 no cirrótico y 1 cirrótico).

**Conclusiones:** Se corroboró que los marcadores no invasivos fibrotest y actitest se asociaron con la mayoría de las PFH, mientras que estos mismos parámetros en el fibromax no se asociaron con ninguna de las PFH analizadas. No se encontró asociación de fibrotest y actitest con las PFH en el grupo de pacientes cirróticos, mientras que en los pacientes no cirróticos sólo se asoció con AST. En las etiologías no virales hubo más correlación del fibrotest con las PFH. Sólo se encontró diferencia entre el fibrotest de acuerdo a la etiología viral vs. no viral y no así de acuerdo a la presencia o ausencia de cirrosis. La biopsia y el fibrotest coincidieron en 46% de los pacientes.

## ID:362

### Respuesta hemodinámica y citocinas proinflamatorias durante el trasplante hepático ortotópico con precondicionamiento isquémico

Primer autor: **Belia Garduño Chávez.**

Coautores: **Linda E. Muñoz Espinoza, Paula Cordero Pérez, Homero Zapata, Dionisio Palacios Rios, Eloy Caballero González, Miguel Escobedo Villareal, Edelmiro Pérez, Lilliana Torres González, Magdalena Cepeda de la Garza.**

Correo electrónico: **belia\_garduno@hotmail.com**

Institución: **Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León, Departamento de Anestesiología. Monterrey, Nuevo León.**

**Introducción:** El daño por reperfusión que ocurre en el trasplante hepático es una lesión y evento crítico que lleva a veces a cambios hemodinámicos y cardíacos severos y puede llevar a la muerte intraoperatoria. El precondicionamiento isquémico (PI) puede mejorar la función del injerto en el trasplante hepático (TH).

**Objetivo:** Determinar los cambios hemodinámicos y citocinas proinflamatorias en TH con (c) y sin (s) PI.

**Material y métodos:** Trece pacientes con TH. En 6 donadores el PI fue hecho por 10 minutos. Parámetros hemodinámicos (PH): frecuencia cardíaca (FC), presión arterial media (PAM), presión arterial pulmonar media (PAPM), gasto cardíaco (GC). Mediadores inflamatorios: IL-1B, IL-6 y FNT, argininas vasopresina (AV), endotelina, noradrenalina (ELISA), fueron estudiados en el donador (D) y en el receptor: prelaparotomía (R1), prerperfusión (R2) y posreperfusión (R3).

**Resultados:** PH: la frecuencia cardíaca fue más baja en pacientes cPI ( $p = 0.02$ ), PAPM fue más baja en pacientes sPI en R2 ( $17.6 \pm 2.8$  vs.  $21.7 \pm 4.7$  mmHg), sin embargo esto no fue significativo. AV estuvo disminuida en R1 en pacientes sPI ( $45.0 \pm 3.0$  vs.  $97.3 \pm 6.4$ ), mientras que en R2 y R3 fue más alta en estos pacientes comparados a cPI ( $72.3 \pm 2.0$  vs.  $36.6 \pm 1.6$ ,  $73.9 \pm 6.1$  vs.  $45.1 \pm 1.0$ , respectivamente,  $p = 0.02$ ). Las citocinas en R3: cPI y sPI: FNT $\alpha$   $15 \pm 21.9$ ,  $31.9 \pm 48$ ; IL-1B  $0.95 \pm 1.5$ ;  $2.2 \pm 1.5$ ; IL-6  $287 \pm 337$ ,  $293 \pm 355$  pg/mL, (pNS) respectivamente. Histopatología: la edad del donador y los agregados neutrofílicos ( $p = 0.03$ ) y la necrosis de hepatocitos ( $p = 0.005$ ), así como IMC (índice masa corporal) y la

necrosis de hepatocitos ( $p = 0.009$ ) en biopsias hepáticas de los donadores tuvieron una correlación positiva. En R3 se encontró correlación directa entre PAM y desintegración de cordones de hepatocitos ( $r, 0.973, p = 0.005$ ) en cPI, así como una correlación inversa con los infiltrados neutrofílicos ( $r, 0.973 p = 0.005$ ) en cPI. En R3 PAPM mostró una correlación positiva con vacuolización citoplasmática ( $r, 0.882 p = 0.04$ ) en sPI, y cPI ( $r, 0.878 p = 0.05$ ) respectivamente.

**Conclusiones:** Los pacientes cPI mostraron niveles más estables de AV y FC durante TH. La significancia de la hemodinamia con las biopsias hepáticas en R3 fueron: PAM (cPI) la cual se asoció a la desintegración de hepatocitos; se correlacionó fuertemente la PAPM con mayor vacuolización citoplasmática, a pesar de la maniobra de PI. La participación de citocinas probablemente no se reflejó durante la cirugía. Estudio patrocinado por: CONACYT-Salud-2004-01-147, COCYTE. NL 2006.

## ID:363

### Hallazgos endoscópicos esofágicos antes y después de la funduplicatura: estudio comparativo

Primer autor: **Erika Franco Flores.**

Coautores: **María del Carmen Cruz Parada, Mauricio Óscar Martínez Carrillo, Rubén Gutiérrez Alvarado, Óscar Govea González, Araceli Ayala Ibarra, Elio Cruz Martínez, Rodolfo Martínez Juárez, Lilia Susana Valdez Moya, Laura Arizbe Parra Piña, Nicolás Noguera Baños.**

Correo electrónico: **nataliecha74@hotmail.com**

Institución: **ISSSTE, Hospital Adolfo López Mateos. México, D.F.**

**Introducción:** La enfermedad por reflujo gastroesofágico comprende las manifestaciones clínicas y/o paraclínicas inducidas por el ascenso del contenido gástrico por arriba de la unión gastroesofágica. El mecanismo más común para el reflujo ácido es la relajación transitoria del esfínter esofágico inferior. Otros factores incluyen la ruptura del mismo por incremento de la presión intraabdominal y la disminución de su presión basal. Se involucran además el retardo en el vaciamiento gástrico, medicamentos, la hernia hiatal y el pobre aclaramiento esofágico. Sus síntomas principales son la pirosis, definida como una sensación de ardor detrás del esternón y la regurgitación definida como la percepción del flujo del contenido gástrico hacia la cavidad oral. La endoscopia es la técnica primaria para evaluar la integridad de la mucosa, la formación de estenosis esofágicas y el esófago de Barrett. La esofagitis se define mediante la clasificación de Los Ángeles. El tratamiento quirúrgico tiene como principios la reducción de la hernia hiatal, la reparación del hiato diafragmático y el reforzar la unión gastroesofágica, así como la barrera antirreflujo al añadir una envoltura gástrica alrededor de dicha unión (funduplicatura). De ésta existen la completa o de Nissen (360 grados) y la parciales tipos Dor (150-200 grados anterior), Thal (90 grados anterior), Toupet (270 grados posterior) y Belsey Mark IV (270 grados anterior y transtorácico).

**Objetivo:** Comparar los cambios macroscópicos demostrables por endoscopia en el esófago de los pacientes antes y después de la funduplicatura.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, longitudinal, retrospectivo y comparativo en el que se incluyeron 49 pacientes adultos posoperados de funduplicatura. Se determinaron los hallazgos endoscópicos más importantes en

el esófago antes y después de la misma. Se compararon los resultados, y el análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 15.

**Resultados:** Se incluyeron 49 pacientes de los cuales 38 fueron mujeres (77.6%) y 11 fueron varones (22.4%). El tipo de funduplicatura correspondió a Nissen ( $n = 44$ , 89.8%), Toupet ( $n = 4$ , 8.2%) y Dor ( $n = 1$ , 2%). Los hallazgos prequirúrgicos a nivel del hiato fueron hernia hiatal ( $n = 40$ , 81.6%) y hiato abierto ( $n = 9$ , 18.4%) y los posquirúrgicos funduplicatura funcional ( $n = 46$ , 93.9%) y hiato abierto ( $n = 3$ , 6.1%). A nivel de la mucosa del esófago antes de la cirugía encontramos mucosa normal ( $n = 18$ , 36.7%), esofagitis erosiva ( $n = 10$ , 20.4%), engrosamiento distal ( $n = 16$ , 32.7%) y probable metaplasia ( $n = 5$ , 10.2%). Mientras que posterior al evento quirúrgico hallamos mucosa normal ( $n = 36$ , 73.5%), esofagitis erosiva ( $n = 5$ , 10.2%), engrosamiento distal ( $n = 3$ , 6.1%) y probable metaplasia ( $n = 5$ , 10.2%).

**Conclusiones:** La funduplicatura se realiza con mayor frecuencia en el sexo femenino y el tipo más comúnmente utilizado es la de Nissen. Se corrigió la hernia hiatal en casi la totalidad de los casos. La funduplicatura fue endoscópicamente funcional en la mayoría de los pacientes. Se duplicó el número de pacientes con mucosa esofágica normal. Existió una mejoría en la evolución de la esofagitis erosiva y en el engrosamiento distal de la mucosa del esófago. Los casos de metaplasia encontrados no tuvieron modificación. Globalmente se puede concluir que existió una mejoría notable de las características endoscópicas macroscópicas del esófago en los pacientes posoperados de funduplicatura.

## ID:364

### Prevalencia de hepatitis "B" en pacientes hemodializados en México

Primer autor: José Ramón Paniagua Sierra.

Coautores: Carmen Del Prado Uribe, María de Jesús Ventura Martínez, Guadalupe Alcántara Ortega, Samuel Ponce de León Rosales, Angelina Villasís Keever, Manuel Sigfrido Rangel Frausto, Nancy Cure Bolt, Aldo Torre Delgadillo.

Correo electrónico: [juanaisabel.balderasacata@bms.com](mailto:juanaisabel.balderasacata@bms.com)

Institución: Hospital de Especialidades CMN " Siglo XXI" IMSS. México, D.F.

**Introducción:** La prevalencia de infección por virus de hepatitis B (VHB) en pacientes en hemodiálisis varía entre diferentes regiones del mundo. La transmisión del VHB en centros de hemodiálisis ocurre por precaución inadecuada y accidentes por técnicas incorrectas. Aproximadamente 5000 pacientes son hemodializados anualmente, y la prevalencia de VHB en esta población es desconocida.

**Objetivo:** Evaluar la prevalencia de VHB en pacientes en hemodiálisis en México.

**Material y métodos:** Estudio de muestras representativas en pacientes adultos de 10 centros de hemodiálisis seleccionados al azar. Después de firmar el consentimiento informado, los pacientes respondieron un cuestionario de factores de riesgo para infección por VHB y se les hizo HBsAg en sangre.

**Resultados:** Incluimos 368 pacientes, 197 hombres (53.5%), edad media 52 años (18-93). En 26 pacientes el HBsAg resultó positivo, con prevalencia de 7.1% (95%CI 4.4-9.7). Se realizó prueba para detección del virus de hepatitis "C", 31 pacientes fueron positivos con prevalencia de 8.4% (95%CI 5.5-11.2). Dos pacientes (0.5%) resultaron coinfectados.

Sólo 190 (52.3%) habían recibido al menos una dosis de vacuna contra VHB y 120 una segunda dosis (17%).

Los pacientes VHB+ habían estado en hemodiálisis más tiempo (mediana 50.5 meses en HB+ vs. 34 meses en HB-;  $p = 0.005$ ), y tenían mayor número de transfusiones (mediana 5.5 vs. 2 transfusiones;  $p < 0.009$ ) comparado con los pacientes VHB-.

No hubo diferencia en la prevalencia de HBsAg en diferentes regiones del país.

**Conclusiones:** La prevalencia de VHB+ en pacientes en hemodiálisis en México está alrededor de 7%, 35 veces mayor que la población general (0.2%). Se requiere diagnóstico temprano, medidas de control de la infección, programas de vacunación contra VHB y tratamiento con eritropoyetina para pacientes en diálisis.

**Patrocinio:** Este trabajo ha sido patrocinado totalmente por Bristol Myers de México, S. de R. L. de C. V.