

Trabajos libres de presentación oral

HELICOBACTER PYLORI INFECTION IS MODIFIED BY CONCURRENT IGE-MEDIATED ALLERGY IN CHILDREN BUT NOT IN ADULTS (No. de trabajo: 82)

Harris Díez P, Serrano C, Talesnik E, Peña A, Rollán A, Duarte I, Majerson D, Guiraldes E, Venegas A. Facultades de Medicina y Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile y Hospital Dr. Sótero del Río. Santiago, Chile.

Background: In Chile, a high proportion of children become infected with *H. pylori* at an early age. Several studies in murine and adult human models have shown that a T helper (Th) type 1-predominant response is associated with *H. pylori* infection and with more severe clinical outcomes, such as duodenal ulcers (DU). A protective role has been attributed to the presence of a Th2-predominant response and associated cytokines, mainly IL-10, IL-4 and IL-5, which may balance some of the effects of Th1, thus exerting a possible inhibitory role on gastric inflammation. Aim: To determine whether the concurrent presence of a Th2 predominant disorder, such as IgE-mediated allergy, may alter the natural course of *H. pylori* infection and its clinical outcomes in children and adults. **Patients and methods:** 165 symptomatic patients (39% male), 98 of pediatric age (< 18 years; 43% infected) and 67 adults (> 18 years; 53% infected) were enrolled in the study after informed consent. *H. pylori* status was assessed by rapid urease test and histology of endoscopy-retrieved antrum biopsy specimens. Total serum IgE and skin tests (STs) were performed in a blinded fashion. Two clinical validated questionnaires were administered. Allergy intensity (absence, mild, severe) and target organ (respiratory, cutaneous, alimentary) were operationally defined using a combined score based on STs (number of positive responses to different antigens, nature of the antigens), age-adjusted serum IgE, gastric eosinophil and mast cells count (immunohistochemistry) and clinical questionnaires. Findings were correlated with: Hp status; CagA presence (ELISA); clinical outcomes, and gastric mucosal levels of IL-12, IL-10, IL-4, IFN- γ , IL-2, IL-5 and TGF- β , measured by ELISA, after gastric tissue homogenization and measurement of total protein content. **Results:** 77 (47%) patients were infected with *H. pylori* and 13 (17%) of them had DU. 50 (65%) *H. pylori* (+) patients were CagA+, with no differences by age. Among patients with DU, 54% were CagA+ compared to 31% of patients with chronic gastritis (CG) without ulcers ($p = 0.18$). CagA antibody levels were similar in patients with DU compared to those with CG only ($p = 0.106$). *H. pylori* (-) children had more positive STs (88 vs. 67%) to a higher number of antigens (3.9 vs. 3.0) than had *H. pylori* (+) children ($p < 0.05$). More *H. pylori* (-) children (91%), but not adults, had positive STs than infected patients with CG (73%) and DU patients (67%) ($p < 0.05$). In *H. pylori* (-) children, but not in adults, there were more cases of mild (57%) or severe IgE-mediated allergy (68%) than in *H. pylori* (+) children ($p < 0.05$). Conversely, fewer *H. pylori* (+) children had IgE-mediated allergic responses when compared with their *H. pylori* (-) counterparts (36 vs. 64%, $p < 0.05$). These results were unchanged when patients were analyzed by different allergy target organs. *H. pylori* (+) children exhibited higher levels of IL-5 and TGF- β than *H. pylori* (+) adults ($p < 0.05$). **Conclusions:** Children positive for allergy markers, but not adults, are less frequently infected by *H. pylori*. A concurrent IgE-mediated allergy might protect *H. pylori*-infected children against the development of serious clinical outcomes. Supported by a FONDECYT grants #1030401, #1030894 and NIH grant #DK-54495.

EXPERIENCIA EN COLECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN CÁNCER DE COLON (No. de trabajo: 99)

Aguado Quintero CP, Gomez S, Muñoz M, Restrepo JI. Universidad del CES. Cali, Colombia.

Objetivo: comparar los resultados de la colectomía laparoscópica vs. colectomía abierta en el tratamiento de pacientes con cáncer de colon. **Hipótesis:** los resultados oncológicos obtenidos con la colectomía laparoscópica son similares a los conseguidos con la colectomía abierta. **Material y método:** diseño prospectivo, comparativo. Inclusión prospectiva de pacientes sometidos a colectomía laparoscópica desde febre-

ro de 2003 a enero de 2006, pareados según sexo, edad y cirugía con pacientes operados por colectomía abierta. Criterios de inclusión: mayores de 18 años, diagnóstico histológico de cáncer de colon. Fueron excluidos: pacientes con enfermedad metastásica, o con perforación u obstrucción intestinal por cáncer. **Resultados:** en el periodo descrito fueron operados 30 pacientes mediante colectomía laparoscópica (CL) que se compararon con 34 pacientes llevados a colectomía abierta (CA). Estos grupos fueron similares estadísticamente en edad, sexo y operaciones realizadas. La mediana del tiempo quirúrgico fue de 224 vs. 155 min. CL vs. CA ($p < 0.05$). La tasa de conversión fue de 23%. Tiempo medio de inicio de la dieta fue de 3 vs. 5 días CL vs. CA ($p < 0.05$). Las complicaciones quirúrgicas, el número de ganglios resecaados, el tamaño del espécimen quirúrgico y el margen proximal (13 vs. 15.4%, 10 vs. 12 ganglios, 23 vs. 25 cm, 11.5 vs. 13.1 cm. CL vs. CA, respectivamente [$p > 0.05$]) fueron similares en ambos grupos. Sólo se presentó un caso de mortalidad (CA). **Conclusiones:** la cirugía laparoscópica para cáncer de colon es segura y factible en nuestro medio. Se encontraron resultados oncológicos similares en los dos grupos.

FACTORES ASOCIADOS A MORBILIDAD Y MORTALIDAD DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN LA OBSTRUCCIÓN INTESTINAL MALIGNA (No. de trabajo: 103)

Medina-Franco H, García-Álvarez MN, Ortiz-López L J. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Introducción y objetivos: la obstrucción intestinal maligna es un problema común, sobre todo en aquellos pacientes con cáncer de ovario y colorrectal avanzado. El manejo de este grupo de pacientes es complejo y controversial. El objetivo del presente estudio fue analizar la experiencia en el manejo de esta entidad clínica en un centro de referencia en la Ciudad de México. **Material y métodos:** se analizaron de forma retrospectiva archivos clínicos y quirúrgicos de pacientes sometidos a cirugía por obstrucción intestinal maligna en un periodo comprendido de enero de 1987 a diciembre de 2005. Fueron recabados datos demográficos, variables clínicas y quirúrgicas. Se registraron morbilidad y mortalidad durante 30 días después del procedimiento quirúrgico o hasta el egreso hospitalario. Se definió como edad avanzada a aquellos pacientes > 70 años; hipoalbuminemia a niveles de albúmina < 3 g/dL y ataque al estado general a una escala de Karnofsky < 70. Se analizó la asociación de las diversas variables con la evolución postoperatoria mediante la prueba de Ji-cuadrada. Las curvas de supervivencia fueron construidas con el método de Kaplan-Meier y comparadas con la prueba de log-rank. Se consideró significativa a $p < 0.05$. **Resultados:** ciento treinta pacientes fueron incluidos. Setenta y tres pacientes (56.2%) fueron mujeres con una mediana de edad de 62.5 años. Se encontró neoplasia primaria como causa de la obstrucción en 51 (39.2%) de los pacientes. Se llevó a cabo resección y anastomosis primaria en 45 (34.6%) de los pacientes. En 30 casos (23.1%) se realizó un estoma paliativo. La mortalidad postoperatoria fue de 10.8%, y la morbilidad de 16.2%. Los factores que se encontraron asociados de manera significativa a la mortalidad quirúrgica fueron: la edad avanzada del paciente, hipoalbuminemia preoperatoria y cirugía realizada por una neoplasia de origen diferente al gastrointestinal. Los factores asociados a morbilidad fueron edad avanzada, mal estado general y niveles bajos de albúmina. La mediana de sobrevida para toda la cohorte fue de nueve meses (95% IC 5-13). La sobrevida actuarial a uno, tres y cinco años fue de 38.4, 27.5 y 25.4%, respectivamente. Los pacientes con hipoalbuminemia preoperatoria tuvieron una sobrevida significativamente más corta ($p = 0.01$). Se documentó una tendencia a una sobrevida mayor para aquellos pacientes con cánceres gastrointestinales (mediana de 14 meses) comparados con otras etiologías (mediana de cinco meses), pero no se encontró una diferencia significativa ($p = 0.07$). El factor predictor más importante para la sobrevida fue el estado general del paciente ($p = 0.00001$). **Conclusiones:** la obstrucción intestinal en pacientes con cáncer es un problema común y difícil. Los pacientes deben ser elegidos como candidatos a cirugía o tratamiento

paliativo basados en el estado general, tomando en consideración su edad y niveles séricos de albúmina preoperatoria.

UTILIDAD DE LA CROMOENDOSCOPIA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DE TUBO DIGESTIVO ALTO (No. de trabajo: 118)

Cisneros L, Cruz M, Sandoval S, Barbosa A. Departamento de Endoscopias. Hospital San José Tec de Monterrey. Monterrey, N.L.

Introducción: la cromoendoscopia también llamada endoscopia de tinción, es el uso de tinciones, durante el examen ordinario endoscópico, logrando mejorar la localización de lesiones, tanto premalignas como malignas incrementando el diagnóstico durante la endoscopia. **Objetivo:** el objetivo del estudio fue determinar la utilidad de la cromoendoscopia en el diagnóstico de lesiones premalignas: metaplasia y displasia y el cáncer incipiente gástrico. **Material y métodos:** se incluyeron casos consecutivos de pacientes con endoscopia rutinaria, por sintomatología ácido péptica. El diseño del estudio es una prueba diagnóstica retrospectiva, cuyo estándar de oro fue el estudio histopatológico. La clasificación de las lesiones fue la descrita por la Sociedad Japonesa de Endoscopia Gastrointestinal (Early Gastric Cancer 1962). Posterior a realizar endoscopia convencional se procede a pasar un catéter aspensor (Olympus PW-5L, Olympus América, INC; Melville y New York) a través del canal de biopsia y se instilan alrededor de 20cc de índigo carmín al 0.1%, procediendo a revisión exhaustiva de la cavidad gástrica y de detectarse lesiones sugestivas de ser premalignas o malignas se realiza biopsia dirigida. **Resultados:** se estudiaron 47 pacientes de marzo 2004 a marzo 2005, a quienes se les realizó endoscopia superior. Los pacientes fueron 28 del sexo femenino (58.3%) y 19 del sexo masculino (39.6%) con edad media de 47 años (21-77 años). El diagnóstico endoscópico fue de lesión Ila en cinco (10.6%) IIb en uno (2.1%), IIc en 19 (40.4%) y IIc+III en un paciente; en la segunda lesión se encontró lesión tipo Ila en cinco pacientes (10.6%), IIc en siete (14.9%) y IIc+III en un paciente (2.1%) La localización principal de todas las lesiones fue antro en 34 pacientes (72.3%), seguida por incisura angulares en seis pacientes (12.8%) y en cuerpo gástrico en dos (4.3%). Existió una correlación significativa entre la presencia de metaplasia y las lesiones Ila ($p = 0.05$) y de displasia y las lesiones Ila ($p = 0.003$) y IIc+III ($p = 0.000$) correlación de Pearson a dos colas. La única neoplasia gástrica detectada se pudo diagnosticar en etapa incipiente en paciente de 58 años, localizada en incisura angulares. De acuerdo con el estudio de prueba diagnóstica: tenemos una sensibilidad de 91% y especificidad de 40% con una prevalencia de 2.5%. La razón de verosimilitud para positivos fue 1.5 y una razón de verosimilitud para negativos de 0.225. Dándonos un valor predictivo positivo de 36% un valor predictivo negativo de 90% y un valor global de 57%. **Conclusiones:** la cromoendoscopia demuestra ser una prueba muy sensible, poco específica para el diagnóstico de lesiones premalignas: metaplasia, displasia y malignas: cáncer incipiente de tubo digestivo alto. Demostrando que en los sujetos enfermos la probabilidad de encontrar un resultado positivo es 1.5 veces superior al grupo de sujetos no enfermos.

10 YEARS SINGLE CENTER EXPERIENCE OF SURGICAL THERAPY FOR COLON AND RECTUM CANCER. MEDELLIN-COLOMBIA (No. de trabajo: 122)

Oesch D, López M, Restrepo JI, Castaño R, Vélez A, Donado JH. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín, Colombia.

Introduction: Colorectal cancer is a leading cause of mortality. Few reports investigating the surgical therapy of colorectal cancer in Colombia do exist. Therefore, we performed a retrospective analysis of patients undergoing surgery for colorectal cancer at our institution within a 10-year period. **Patients and methods:** 244 patients were operated for colorectal cancer at our institution between 1994 and 2004. All patient data was retrospectively obtained through chart review. Short -and long- term morbidity and mortality were investigated with major objective on reci-

dive-free survival and overall survival. **Results:** A total of 244 operations were performed, 205 (84.4%) of those were elective surgeries. ASA II classification had 93 of 142 colon cancer patients and 67 of 100 rectal cancer patients. Abdominoperineal resection was the most common procedure performed (24.2%). Operative mortality among all cases was 4.5% (11 of 244 patients), one death was possibly surgery-related. Overall survival in colon cancer patients was mean 4.77 years for stage I, 4.66 years for stage II, 2.94 years for stage III, and 0.72 years for stage IV. Overall survival in rectal cancer patients was mean 6.86 years for the stage I, 3.02 years for stage II, 3.36 years for stage III, and 0.64 years for stage IV. Overall survival among all colon and all rectal cancer.

PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE EN POBLACIÓN CHILENA (No. de trabajo: 125)

Madrid AM, Quera R, Defilippi CI, Defilippi C, Olguín F, Larrain S, Martínez N, Cortés C. Universidad de Chile.

Introducción: el síndrome de intestino irritable (SII) es uno de los trastornos de salud más frecuentes en el mundo, con una prevalencia en EUA, Europa y Asia entre 10 y 20% y de 17% en la población hispana residente en EUA. En Chile no hay datos reportados al respecto. **Objetivo:** estudiar la prevalencia del SII en población general chilena usando para el diagnóstico los criterios de Roma II. **Material y métodos:** se utilizó una herramienta previamente validada (encuesta de Roma II, en su versión en español, realizada por estudiantes de medicina) la que se aplicó a 500 sujetos mayores de 15 años, seleccionados al azar en cinco distintas áreas geográficas de Santiago, determinando: edad de inicio de los síntomas, patologías asociadas, nivel educacional (tres grupos, Alto: universitario; Medio: técnico profesional; Bajo: estudios básicos y/o medio) y comuna de residencia. Estudio estadístico con χ^2 , la población a estudiar se calculó con un intervalo de confianza de un 95%. **Resultados:** se obtuvo datos adecuados de 415 encuestas, 176 hombres y 239 mujeres con una edad promedio de 42.3 y 40.5 años, respectivamente (margen 15-81). Síntomas digestivos se detectaron en 279 sujetos (67.2%), cumplían criterios para SII 109 (26.2%), promedio edad 41.3 años (rango 20-66), 77 mujeres (71%) y 32 hombres. La edad promedio de inicio de los síntomas fue 26.5 ± 8.9 años. No se observó diferencias de prevalencia según nivel educacional: 22.5% en nivel alto, 27.3% nivel medio, y en 32.4 % en nivel bajo, según lugar de residencia: 34% en la zona sur-oriente, 24.3% la sur-poniente, 24.3% zona centro, 25.5% en la zona nor-poniente. Consultaron por estas molestias (43.1%). Se realizaron 36 exámenes por esta causa en 26 pacientes, dos hombres y 24 mujeres, en 20 se realizó endoscopia. En los pacientes con SII se realizó un mayor número de colecistectomías 30.4% vs. 13.7% ($p < 0.001$) en el grupo no SII, en ambos grupo más mujeres que hombres. El antecedente de familiar de primera línea con SII no fue diferente en ambos grupos, se presentó en 30.2% de pacientes con SII y 26% de los sujetos no SII. **Conclusión:** en Chile, en la población estudiada, la prevalencia de SII es mayor a la reportada en Latinoamérica, más frecuente en mujeres, con una razón de 3:1, la mitad consulta por estas molestias y afecta en forma similar según nivel educacional y las zonas geográficas de Santiago. El antecedente de colecistectomía es mayor en estos pacientes.

RELACIÓN DEL FACTOR DE CRECIMIENTO INSULINA TIPO I Y LA MALNUTRICIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON ENFERMEDAD HEPÁTICA CRÓNICA COMPENSADA (No. de trabajo: 133)

*Romero G, **Camarillo N, ***Anderson H, **Bravo A, **Lizarzábal M. *Servicio de Gastroenterología, HUM. **Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina LUZ. Maracaibo, Venezuela.

Introducción: los pacientes con hepatopatía crónica presentan malnutrición en grados variables. Uno de los factores implicados en la malnutrición es la deficiencia del factor de crecimiento insulina tipo I. **Objetivo:** determinar la relación del factor de crecimiento insulina I y la malnutrición en pacientes con enfermedad hepática crónica compensada.

Materiales y Métodos: Grupo A formado por 31 pacientes con enfermedad hepática crónica Child Pugh A y Grupo B 16 controles sanos. A los pacientes se les realizó historia clínica, laboratorio, evaluación antropométrica y se determinó el FCI-1 por técnica de inmunoensayo enzimático. Se aplicó t de Student con el programa computarizado SPSS y un valor de $p < 0.05$ fue estadísticamente significativo. **Resultados:** Grupo A, 31 pacientes con enfermedad hepática crónica alcohólica y no alcohólica edad entre 40 y 66 años, Grupo B: control 16 sujetos en edades entre 30 y 62 años. En el Grupo A se encontró 41.94% de pacientes normales, 38.71% con sobrepeso, 12.9% con obesidad tipo 1 y 6.45% con déficit. En el Grupo B todos los controles eran sanos, nutricionalmente. El FCI-1 en el grupo A fue de $47 + 22$ ng/mL y en controles $79 + 33$ ng/mL $p < 0.05$. **Conclusión:** los niveles séricos de FCI-1 son estadísticamente menores ($p < 0.05$) en pacientes con enfermedad hepática crónica compensada que en controles sanos y parecen relacionarse con el grado de malnutrición.

ATRESIA DE VÍAS BILIARES Y FACTORES PRONÓSTICOS (No. de trabajo: 144)

Velasco R, Castro L, Cerdan L, Chávez JA, Juárez E, Casillas J, González A, Heller S. Departamento de Gastroenterología Pediátrica UMAE Hospital General CM La Raza. IMSS. México, D.F.

Introducción: la atresia de vías biliares (AVB) es una obliteración fibrosa que involucra todo o parte del sistema biliar asociado a fibrosis hepática progresiva, representa la primer causa de trasplante hepático a nivel pediátrico. En su manejo se incluye la portoenteroanastomosis tipo Kasai con resultados variables de acuerdo con lo reportado por diversos países. Complicaciones como colangitis y sangrado de tubo digestivo se han asociado factores de mal pronóstico. **Objetivo:** determinar factores pronósticos asociados a mortalidad en pacientes con AVB. **Material y método:** se realizó un estudio retrospectivo de pacientes con diagnóstico de AVB atendidos en nuestro servicio de 1999 al 2004. Se formaron dos grupos, Casos: pacientes con AVB muertos y Controles: pacientes vivos con AVB. **Resultados:** el grupo de Casos se formó por 14 pacientes, ocho (57%) del género femenino y seis (43%) del masculino con edad promedio al momento de la defunción de 2.96 años con rango de seis meses a 15 años; los Controles lo constituyeron 17 pacientes, 15 (88%) femeninos y dos (12%) masculinos, con edad media de 4.4 años y margen de 13 meses a nueve años. La mortalidad fue significativamente mayor en el sexo masculino con RM de 5.6. En ambos grupos el inicio de la sintomatología se refirió entre el primero y los 90 días de vida, con mayor frecuencia en las dos primeras semanas de vida y en todos los pacientes, a excepción de uno, consistió en ictericia y/o acolia y/o coluria. En todos los pacientes el diagnóstico se confirmó por colangiografía transoperatoria y/o estudio histopatológico. La edad de envío para estudio y diagnóstico fue en promedio de tres meses, sin diferencia significativa. Se realizó portoenteroanastomosis (PEA) en 25 pacientes, 11 del grupo de Casos y 14 de Controles, en los seis pacientes restantes no se realizó por edad avanzada. El promedio de edad de la cirugía fue en Casos 2.79 y en Controles 2.85 meses, sin diferencia significativa. La PEA se consideró exitosa en dos pacientes (18%) de pacientes fallecidos y en 12 (86%) de los sobrevivientes, con diferencia significativa y RM de 27. Al analizar el éxito de la PEA en menores y mayores de 60 días en los pacientes de ambos grupos, se obtiene diferencia significativa, con 83% de éxito en menores de 60 días y 47% para los mayores de esa edad, con RM de 5.5. El 35% de pacientes del grupo de Casos presentó colangitis entre uno y dos episodios y 41% de Controles, con uno a cinco episodios, sin diferencia significativa. No se encontró diferencia significativa en el número de episodios de colangitis entre los pacientes con éxito y fracaso de la PEA. El 64% de casos presentaron entre uno y cuatro episodios de sangrados de tubo digestivo y 55% de Controles presentaron entre uno y siete episodios sin diferencia significativa entre ambos grupos. No se encontró diferencia entre los pacientes con episodios de sangrado y PEA exitosa o fallida. El 73% de los pacientes presentaron entre uno y dos episodios de sangrado. El 71% de Casos y el

11.7% de Controles presentaron entre uno y cinco episodios de encefalopatía hepática, con diferencia significativa. De los pacientes con encefalopatía hepática 67% tuvieron cirugía no exitosa y 7% con cirugía exitosa, con diferencia significativa. En el de análisis de regresión logística, el éxito de la portoenteroanastomosis mostró asociación significativa con la mortalidad. **Conclusiones:** el sexo masculino, el fracaso de la PEA y la presencia de encefalopatía hepática resultaron asociados a mal pronóstico. En el análisis multivariado el éxito de la portoenteroanastomosis fue el único factor relacionado. La edad mayor de 60 días al momento de la cirugía se asocia a fracaso de la PEA. Nuestros resultados son similares a otras series, a excepción de la edad de la portoenteroanastomosis, la cual se realiza a mayor edad. Es indispensable insistir en la sospecha de la enfermedad en todos los recién nacidos con tinte icterico y su envío oportuno a centros especializados.

EFICACIA Y SEGURIDAD DE INFLIXIMAB EN EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDAD DE CROHN FISTULIZANTE (RESULTADOS PRELIMINARES) (No. de trabajo: 150)

Cisneros Garza L, López Alcaraz M. UMAE 25 Monterrey, N.L., México

Introducción: en la enfermedad de Crohn, las fístulas ocurren en 43%. En la fisiopatología está demostrado la importancia del papel del FNT- α , citocina proinflamatoria potente, sus efectos en la patogénesis de la enfermedad de Crohn incluyen: aumento en la circulación de células inflamatorias y en los sitios de inflamación de la mucosa, inducción de edema, activación de la coagulación, promoción de la formación de granuloma. El infliximab es un anticuerpo monoclonal quimérico actúa por neutralización de las acciones del FNT- α , antagoniza su actividad biológica *in vitro*. Su eficacia y seguridad ha sido evaluada previamente con buenos resultados en el cierre de las fístulas. **Objetivos:** investigar la proporción de pacientes con enfermedad de Crohn fistulizante que lograron el cierre y cicatrización de la fístula al completar el tratamiento con infliximab. **Material y métodos:** estudio cuasiexperimental no ciego, longitudinal y prospectivo. De mayo del 2004 a la fecha se incluyeron todos los pacientes con enfermedad de Crohn fistulizante no complicada, de 16 años o más, ambos géneros, excluyéndose los que presentaban cualquier contraindicación para el uso de infliximab. Se les citó para ingreso hospitalario de corta estancia, administrándose infliximab por infusión IV a dosis de 5 mg/kg en tres dosis: 0, 2 y 6 semanas, se les administró de manera conjunta 100 mg de aziatoprina diarios para disminuir la formación de anticuerpos antiquméricos. El análisis estadístico fue descriptivo y con prueba T de muestras pareadas. **Resultados:** se estudiaron seis pacientes: cinco masculinos (83%) y uno femenino (17%) Con una media de edad de 37 años (28-44). Se obtuvo seguimiento en cinco (83%). Los pacientes presentaban antes del inicio de tratamiento: menos de cinco evacuaciones: un paciente; de seis a 10: tres pacientes (50%); y más de 10, dos pacientes (33%); dos pac (33%) presentaban una fístula, tres pacientes (50%) dos fístulas y un paciente (17%) tres fístulas, siendo éstas perianales en dos (33%), enteroentéricas en dos (33%), rectovesical en uno (17%) y rectoescretal en uno (17%). Ningún paciente mostró cierre de fístulas al término de las tres dosis. El cierre de la fístula se presentó en tres pacientes (50%): cierre total en dos pacientes (33%), en un periodo de tiempo mayor de un año (18 meses), y cierre parcial en un paciente (17%) en los primeros seis meses. No se presentaron efectos adversos en 83% y sólo uno presentó fiebre durante la aplicación del fármaco, la cual cedió con la administración de paracetamol, el cual también presentó complicaciones durante el tratamiento con formación de absceso en el orificio fistular externo (escroto). Existió significancia estadística entre la hemoglobina inicial y la final con una p de 0.04 (hemoglobina inicial de 9.98 y final de 10.67) y en la presencia de sangrado de tubo digestivo bajo inicial y a los 12 meses ($p = 0.05$). **Conclusiones:** aunque son muy pocos pacientes se observó cierre total de las fístulas en dos pacientes en un periodo de 18 meses y cierre parcial en un paciente, sin existir recaída de la fístula al año de seguimiento, con efectos secundarios mínimos y sin requerir

manejo quirúrgico ninguno de ellos, mostrando además mejoría significativa en la hemoglobina a los 12 meses, lo cual nos habla de que al aplicar el medicamento disminuyen tanto la reacción inflamatoria, así como el sangrado, concluyendo en cierre de la fistula; sin embargo, el tiempo que tarda en lograrse el cierre total es prolongado, por lo que consideramos que una nueva aplicación a los seis y 12 meses de tratamiento mejoren el efecto terapéutico, lo cual evaluaremos en un nuevo estudio.

EL REGISTRO DE DOLOR TORÁCICO ES MÁS FRECUENTEMENTE CON LA COLOCACIÓN NO ENDOSCÓPICA DE LA CÁPSULA BRAVO DURANTE EL PRIMER DÍA DE MONITOREO DE PH ESOFÁGICO (No. de trabajo: 151)

*^{1,2}Schmulson M, ³Escobar C, ¹Bandera JM, ³Fridman L, ³Chávez R, ⁵Quijano F. *Unidad de Motilidad Gastrointestinal, ¹Servicios de Endoscopia, ²Anestesiología y ³Cirugía General, ⁴Clínica Lomas Altas, S.C. Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM)-Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina-UNAM. México, D.F.

Antecedentes: el monitoreo prolongado de pH esofágico con cápsula Bravo, permite detectar más pacientes con reflujo gastroesofágico (RGE) (Pantolofino J. Am J Gastroenterol. 2005; 100: 1466), por lo tanto, es de esperarse un mayor registro de síntomas, pero poco se conoce a este respecto. Por otra parte, se han reportado más anormalidades en la exposición al ácido durante el primero vs. segundo día, lo cual se ha atribuido a la premedicación durante la endoscopia (Bhat Y. J Clin Gastroenterol. 2006; 40: 116). **Objetivos:** evaluar si el monitoreo de pH prolongado permite un mayor registro de síntomas y si existe diferencias con la colocación sin endoscopia vs. endoscopia. **Métodos:** pacientes consecutivos sometidos a monitoreo de pH esofágico con cápsula BRAVO. Ésta fue colocada a 5 cm por encima del borde superior del EEI localizado por manometría o 6 cm por encima de la unión escamocolumar por endoscopia. Se analizaron todos los parámetros de RGE y se consideró positivo un DeMeester ≥ 14.72 . El índice de síntomas se consideró positivo (IS+) con un valor $\geq 50\%$ para cualquier síntomas registrado. Además se analizó la frecuencia de síntomas y de IS+. Se compararon los resultados del primero (24 h) y segundo día (48 h) y entre pacientes sin-endoscopia vs. endoscopia. Se utilizaron las pruebas de t de Student, la t Pareada, la χ^2 y la prueba de Wilcoxon y se consideró significativa una $p < 0.05$. **Resultados:** se incluyeron 27 pacientes (F: 16) con edad (media \pm EE) de 48 ± 2 años. La cápsula se colocó sin-endoscopia (luego de manometría o en un segundo tiempo posterior a endoscopia) en 17 (67%) de los casos y con endoscopia (premedicación con Propofol, Fenatnyl y Lidocaína IV) en nueve (33%) de los pacientes. Los diagnósticos fueron RGE: 37% (sólo uno detectado a las 48 h), esófago hipersensible: 33% y normales: 30%, sin diferencias de acuerdo con el tipo de colocación. Tampoco hubo diferencias en los parámetros de reflujo entre las 24 h y 48 h ni al analizarlos sin-endoscopia vs. con endoscopia. Síntomas: durante las 24 h registraron síntomas 26 (92%) vs. 23 (88%) a las 48 h, $p = 0.038$. La frecuencia de dolor torácico disminuyó significativamente (24 h vs. 48 h %): 81 vs. 52, $p = 0.011$. No hubo diferencias en los demás síntomas, ardor/acidez: 74 vs. 74, regurgitación: 11 vs. 15, Tos: 11 vs. 11, eructos: 18 vs. 22, dolor epigástrico: 22 vs. 22. La frecuencia de pacientes con IS+ se redujo de 14 (52%) vs. 5 (18%), $p = 0.038$ entre las 24 h y 48 h. Específicamente, sólo se encontró una reducción en el IS para otros síntomas (media \pm EE): 22.2 ± 6.2 vs. 15.5 ± 5.7 , $p = 0.021$. Sin-endoscopia vs. endoscopia: los pacientes sin-endoscopia registraron síntomas con mayor frecuencia que aquéllos con endoscopia: 94 vs. 67%, $p = 0.05$. La frecuencia de dolor torácico a las 24 h y 48 h fue de 94 vs. 56% en los pacientes sin endoscopia ($p = 0.008$) y de 56 vs. 44% con endoscopia (NS). No hubo cambios en la frecuencia de los demás síntomas. El de IS+ disminuyó en ambos grupos, sin-endoscopia: 56 a 28%, $p = 0.059$ y en endoscopia: 44% a 0, $p = 0.046$. **Conclusiones:** la frecuencia de síntomas y de índice de síntomas positivo es mayor durante el primer día de monitoreo de pH con el sistema BRAVO, dada principalmente por un mayor registro de dolor torácico en este periodo en los pacientes con colocación no endoscópi-

ca. Estas diferencias están relacionadas probablemente con la ausencia de premedicación durante la colocación de la cápsula en este grupo, lo que sí ocurre durante la técnica endoscópica.

DISPEPSIA FUNCIONAL: MEJORÍA SINTOMÁTICA Y ELECTROGASTROGRÁFICA CON EL USO DE DOS PROQUINÉTICOS (No. de trabajo: 163)

Defilippi CI, Madrid AM, Quera R, Defilippi C. Sección de Gastroenterología, Departamento de Medicina. Hospital Clínico Universidad de Chile, Chile.

Introducción: la dispepsia funcional (DF) es una causa frecuente de consulta en gastroenterología, la que se caracteriza por la presencia de dolor o malestar centrados en el hemiabdomen superior, en ausencia de una causa orgánica demostrable (endoscopia digestiva alta y ecografía abdominal normales). Su fisiopatología aún está en estudio, habiéndose descrito en un porcentaje de enfermos alteraciones de la motilidad gástrica, caracterizadas por la presencia de hipomotilidad antral y alteraciones del vaciamiento gástrico. **Objetivo:** evaluar en un grupo de pacientes con DF y alteraciones electrogastrográficas la eficacia de dos proquinéticos. **Pacientes y método:** 24 pacientes con dispepsia funcional según los criterios de Roma II fueron incorporados al estudio, edad \bar{x} 45 años (margen 15-63), 21 mujeres y tres hombres, los cuales contaban con una endoscopia digestiva alta y ecografía normales. Se consideró como criterio de incorporación al estudio la presencia de una electrogastrografía de superficie (EGG) alterada consistente en la presencia de más de 30% de bradi o taquigastría o una relación de potencia menor de 1. Aleatoriamente fueron designados a recibir: domperidona (Idon MR-0 mg cada ocho horas) por un periodo promedio de tres meses o tegaserod (Zelmac MR-6 mg cada 12 horas) por un mes. Su efectividad fue evaluada mediante un puntaje de los síntomas, de 0-54, que evaluó intensidad y frecuencia de éstos al inicio y al término del tratamiento y mediante la variación de las disritmias detectadas. Se consideró mejoría de la EGG a una corrección en al menos 20% de la disritmia o a una normalización del examen. Se realizó análisis estadístico mediante t test, test de Wilcoxon para variables ordinales y test exacto de Fischer. **Resultados:** en el grupo Tegaserod se estudiaron 13 pacientes y en el grupo domperidona 11. Los puntajes basales de síntomas fueron de $30.69 + 6.9$ para el grupo Tegaserod y $27.7 + 10.6$ para el grupo domperidona, entre ambos grupos no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Luego de cuatro semanas con Tegaserod los pacientes disminuyeron su puntaje de síntomas a $7.76 + 6.8$ ($p < 0.001$), el grupo tratado con domperidona mejoró su score de síntomas a $9.6 + 9.8$ ($p < 0.005$). En cuanto a la EGG 85% de los pacientes tratados con Tegaserod mejoraron sus parámetros vs. sólo 36% de los pacientes tratados con domperidona ($p < 0.01$). En ningún paciente con Tegaserod hubo que suspender el fármaco dado la presencia de diarrea. **Conclusión:** ambos tratamientos proquinéticos logran mejorar el puntaje de síntomas en las dosis y tiempo administrados. Tegaserod logra mejorar en un porcentaje mayor los síntomas y mejora la EGG, a diferencia de la domperidona, convirtiéndose en una nueva herramienta terapéutica para este tipo de pacientes.

ATOPY AS A PREDICTOR FOR BENEFICIAL RESPONSE TO INTERFERON ALPHA THERAPY IN SLOVAK PATIENTS WITH HEPATITIS B (No. de trabajo: 168)

*Pijak MR, **Hrusovsky S, **Gazdik F, ***Oltman M. *First Department of Internal Medicine, University Hospital, Bratislava, Slovakia, **Slovak Medical University, Bratislava, Slovakia, ***Department of Gastroenterology, University Hospital, Bratislava, Slovakia.

Background: Similarly to atopy, HBeAg-positive chronic hepatitis B (CHB) is also characterised by a skewing of the immune system towards a Th2 phenotype. Thus, we aimed to determine whether the presence of atopy might influence HBeAg/antiHBe status and outcome of antiviral therapy. **Methods:** We studied 73 treatment-naïve patients with CHB, 39 men and 34 women aged 16-60 years (mean 32 years) with a positive HBV-DNA assay (Digene). Serological markers HBeAg and anti-HBe were tested by ELISA (MONOLISA, Sanofi Pasteur. The atopic status

was determined on the basis of 2 or more positive skin prick tests from a panel consisting of 7 aeroallergens. After baseline evaluation, all patients were treated with interferon-alpha (IFN) 10 MIU thrice weekly for 24 and 48 wks respectively, depending on HBeAg status. **Results:** The prevalence of atopy in the entire cohort was 34%. In the subgroup of HBeAg-positive patients the prevalence of atopy was significantly higher than in the HBeAg-negative patients (61.5 vs. 2.9%, $p < 0.0001$, Chi-square test). One year after completion of the treatment, HBV-DNA was undetectable in 32.8% of all patients. The proportion of responders was significantly higher among atopic patients than in non-atopic patients (52 vs. 22.9%, $p = 0.012$, Chi-square test). **Conclusions:** Consistently with the Th1/Th2 paradigm, our results demonstrated an inverse association between anti-HBe positivity and atopy. This finding and higher response rate to IFN in atopic patients lead us to conclude that both strong Th1 and synchronous co-stimulatory Th2 activities may be required for a successful HBV elimination.

EROSIÓN DENTAL Y SU ASOCIACIÓN CON ESOFAGITIS DE REFLUJO Y PHMETRÍA (No. de trabajo: 173)

Gutiérrez de Aranguren G, Soto Tarazona A, Díaz Calderón LA, Alba Rodríguez M, Rilo Zeus. Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima, Perú.

Introducción y objetivos: el odontólogo a menudo es el profesional de la salud capaz de diagnosticar enfermedades sistémicas a través de manifestaciones orales. Las erosiones dentales constituyen una patología frecuente en la práctica clínica. Su relación con la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) surgió a través de la frecuente asociación observada con la anorexia nervosa. Teniendo la ERGE una incidencia cada vez mayor en el mundo industrializado, se hace necesario comprobar dicha asociación en países en vías de industrialización con la finalidad de tomar medidas preventivas en centros de atención de salud. El objetivo principal es determinar la presencia de asociación entre la presencia de erosión dental (ED) y los hallazgos endoscópicos de ERGE utilizando mediciones de pH intraoral, esofágico y gástrico. **Material y métodos:** se constituyeron dos grupos de estudio a partir de pacientes programados en el Servicio de Gastroenterología para Endoscopia Digestiva Alta entre los meses de junio y diciembre 2005 teniendo diversas indicaciones para la misma. El grupo de casos estuvo constituido por 45 pacientes con erosión dental debidamente identificados por el odontólogo mientras que el grupo de controles estuvo formado por 45 pacientes sin erosión dental. Ambos grupos fueron examinados endoscópicamente y evaluados mediante pHmetría oral, esofágica distal y gástrica tomadas por sondaje y toma de muestra de secreciones de estas tres localizaciones y luego medido el pH con un potenciómetro. Se excluyeron pacientes con las siguientes condiciones que producen erosión dental: alcoholismo, acalasia, esofagitis cáustica, anorexia nervosa, bulimia, cáncer gástrico y HIV (+) y pacientes con consumo de bebidas carbonatadas en más de 200 cc diarios. **Resultados:** ambos grupos no presentaron diferencias estadísticamente significativas respecto a las variables sociodemográficas analizadas (edad, sexo, procedencia, grado de instrucción, ocupación, hábitos de higiene). Se encontró una prevalencia significativamente mayor de pirosis ($p = 0.03$) y regurgitación ($p = 0.03$) en aquellos pacientes con evidencia de erosión dental. Se encontró una mayor frecuencia de enfermedad periodontal en el grupo de casos sin alcanzar significación estadística ($p = 0.06$). Respecto a las mediciones de pH, se encontró una importante asociación entre las erosiones dentales y la presencia de esofagitis a la endoscopia en cualquiera de sus grados ($p = 0.001$). Las medias para las determinaciones de pH en esófago distal y en estómago fueron significativamente menores en el grupo con erosión dental respecto con el grupo control ($p < 0.0001$ y $p = 0.04$, respectivamente). No se encontraron diferencias significativas respecto al pH oral en ambos grupos. **Conclusiones:** se evidencia la asociación entre los hallazgos endoscópicos de ERGE y la presencia de erosiones dentales, así como con un pH significativamente menor en pacientes con ED. Los síntomas típicos como pirosis y regurgitación mostraron una asociación

estadísticamente significativa a diferencia de los síntomas atípicos. Endoscópicamente la presencia de esofagitis estuvo fuertemente asociada a la erosión dental, lo cual confirma el papel del ácido en la génesis de la erosión dental. Los valores de pH tanto esofágico y gástrico se correlacionan significativamente con mayor presencia de erosiones cuanto más bajos eran. Sin embargo, el pH oral no mostró diferencia significativa, lo cual indica que no es necesario una modificación de microambiente en la cavidad oral para producir el daño dental. Sabemos que la ERGE más que una incompetencia esfinteriana está más relacionada con un aumento al número de episodios de reflujo fisiológico y a la duración de los mismos. La relación demostrada en el presente trabajo es independiente de factores de sociodemográficos y de higiene oral.

DEFECACIÓN DISINÉRGICA E INTUSUSCEPCIÓN RECTAL: ALTERACIONES MANOMÉTRICAS Y DEFECOGRAFÍAS ASOCIADAS (No. de trabajo: 185)

Zapata Martínez KE, **Sánchez-Ávila MT, *Marrufo-García CA, **Morales-Garza LA, ***Carrillo-Martínez MA, ***Álvarez R. *Departamento de Medicina Interna, ** Servicio de Gastroenterología, ***Departamento de Radiología, Hospital San José Tec de Monterrey, Monterrey, N.L.

Introducción: la intususcepción rectal (IR) se considera una consecuencia de la constipación por obstrucción de salida más que la causa de la misma, existiendo una fuerte asociación con prolapso mucoso, úlcera solitaria o descenso perineal. EL hallazgo por sí solo no es patológico. Existen pocas descripciones de las alteraciones manométricas. En IR, entre los que se mencionan hipertensión del esfínter anal interno trastorno en la sensibilidad rectal y disinerjía del músculo puborrectal. **Objetivo:** conocer la frecuencia de defecación disinérgica y otras alteraciones manométricas y defecográficas asociadas en los pacientes con intususcepción rectal estudiados en nuestro hospital. **Pacientes y métodos:** se revisaron en forma retrospectiva los estudios defecográficos que se realizaron en el Departamento de Radiología del Hospital San José de 1998 al 2001, así como los estudios manométricos realizados en el Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal, en 51 pacientes con constipación y uno con incontinencia. De estos pacientes se separaron aquellos que por defecografía presentaban intususcepción (22 pacientes, 43%), que a su vez se subdividieron en intususcepción recto-rectal (IRR) y recto-anal (IRA); se consideró también el porcentaje de vaciamiento, apertura del ángulo anorrectal y apertura del canal anal. Desde el punto de vista manométrico se tomaron en cuenta las presiones de los esfínteres anales, el trastorno en la sensibilidad rectal y la defecación disinérgica. Para la videodefecografía se siguió la técnica habitual descrita por Mahieu y se evaluó la presencia de anomalías anatómicas y funcionales. La manometría se llevó a cabo con una sonda de polietileno con un equipo de perfusión (Synectics) con la técnica del grupo de F. Zerbib. Los datos se analizaron para establecer correlaciones utilizando estadística descriptiva y no paramétrica (Analyse-it for MS Excel, Analyse-it software, Ltd.UK 2001). **Resultados:** la mediana de edad fue de 40 años (9-72), 21 femeninos (95%), uno masculino (5%). El tiempo de evolución promedio de la constipación fue de nueve años. Los 22 pacientes con intususcepción rectal presentaron hipertonia del esfínter anal interno (EAI). En el cuadro 1 se muestran las alteraciones manométricas y defecográficas:

Cuadro 1.

Intususcepciones	Presión prom. EAI	Presión prom. EAE	TSR	% Vaciamiento
Recto-rectales (18)	94.31 mm Hg	43.81 mm Hg	100%	61.33
Recto-anales (4)	89.25 mm Hg	38.5 mm Hg	75%	55
Totales (22)	93.3 mm Hg	42.75 mm Hg	95%	60

El 68% de los pacientes con IR (15 pacientes) tuvieron defecación disinérgica, de éstos, 13% (2) presentó apertura inadecuada del ángulo anorrectal disinerjía del puborrectal y 86% (13) presentó dificultad para

la apertura del canal anal haz medio y/o inferior del esfínter anal externo (EAE). El 95% presentaron trastorno en la sensibilidad rectal. El vaciamiento rectal fue anormal en ambos grupos, siendo peor en los pacientes con IRA. **Conclusiones:** todos los pacientes tuvieron una manometría anorrectal anormal. La frecuencia de defecación disinérgica fue alta, lo cual puede estar participando en la génesis de la IR, por lo que recomendamos la realización de una manometría como parte de la valoración del paciente con intususcepción rectal, antes de tomar de decisiones terapéuticas.

INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS COMO FACTOR DE MAL PRONÓSTICO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ATRESIA DE VÍAS BILIARES Y DERIVACIÓN DE KASAI ANTES DE LOS 90 DÍAS DE VIDA (No. de trabajo: 188)

*Rodríguez González P, *Exiga González B, **Flores Calderón J, **Madrazo de la Garza JA. **Médicos Adscritos y *Médicos Residentes del Departamento de Gastroenterología, Hospital de Pediatría UMAE CMN, Siglo XXI, IMSS, México, D.F.

Introducción y objetivo: la AVB es la causa más frecuente de trasplante hepático, también es la causa más frecuente de síndrome colestásico en la etapa neonatal, y el éxito en su tratamiento depende de la prontitud del diagnóstico y de la realización de la cirugía de Kasai de forma oportuna, idealmente antes de los 90 días de vida, lo que les permite mejor sobrevida a cinco y 10 años, llegando a ser de 60% con el hígado nativo, hasta contar con un trasplante hepático. Múltiples factores asociados con el pronóstico de la enfermedad se han estudiado, el mejor demostrado es la edad de la cirugía, otros han sido el tiempo de persistencia de la ictericia posterior a la cirugía de Kasai, los eventos de colangitis, las características de la biopsia hepática. Hasta el momento se ha estudiado la presencia de infección por CMV como factor causal, pero no hay estudios en los que se analice como factor de mal pronóstico. El objetivo fue evaluar si la infección por citomegalovirus en pacientes con diagnóstico de AVB y derivación de Kasai antes de los 90 días de vida es un factor de mal pronóstico para muerte antes del año de edad. **Material y métodos:** fue un estudio de cohorte histórica. Se revisaron las notas de alta de los últimos cinco años, y posteriormente los expedientes de todos los pacientes diagnosticados con AVB en ese periodo de tiempo, se incluyeron sólo aquéllos en los que la cirugía de Kasai fue realizada antes de los 90 días de vida para evitar esta variable confusora, y se analizó la diferencia entre la mortalidad a un año en los pacientes con y sin infección por CMV. Se utilizó estadística descriptiva para las variables generales, y se calculará el RR para los factores pronósticos. Finalmente, se realizaron curvas de Kaplan-Meier para la sobrevida global de la cohorte de pacientes con AVB de este hospital en los últimos cinco años. **Resultados:** la sobrevida de la cohorte de pacientes con AVB a cinco años fue de 42.6%. El 20% de los pacientes tuvieron infección concomitante por CMV. Sólo 22 de 30 pacientes fueron operados de derivación de Kasai antes de los 90 días e ingresaron al estudio. Se observó un RR para muerte a un año de edad en la infección por CMV en niños con AVB operados oportunamente de 10.67 (IC 95% 1.47-77.28) p 0.009. Sin embargo, al estudiar el RR de infección por CMV para sobrevida de hígado nativo a cinco años fue de 2.67 (IC95% 0.96-7.40) P0.136. Otro factor que se encontró significativo fue la presencia de cirrosis en la biopsia tomada al momento de la cirugía de Kasai con RR de 10.22 (IC95% 1.49-69.69) p 0.001. En el análisis multivariado se encontró significativo la presencia de CMV y presencia de cirrosis en la biopsia hepática al momento del diagnóstico con p menor de 0.001. **Conclusiones:** la sobrevida a cinco años de los pacientes con AVB de nuestro hospital es similar a la reportada en otros centros. La infección concomitante por CMV en pacientes con AVB, así como la presencia de cirrosis en la biopsia tomada en el momento de la cirugía son factores de mal pronóstico para sobrevida a uno y cinco años, respectivamente. Éste es el primer estudio que analiza la asociación entre la infección por CMV como factor pronóstico en la sobrevida de pacientes con AVB. Deben realizarse estudios con mayor número de pacientes para establecer mejor esta asociación.

PHMETRÍA POR MEDICIONES EN SECRECIONES ESOFÁGICA Y GÁSTRICA TOMADAS DURANTE ENDOSCOPIA COMO INDICADOR DE ESOFAGITIS. CORRELACIÓN CLÍNICA (No. de trabajo: 193)

Gutiérrez De Aranguren C, Soto Tarazona A, Díaz Calderón LA, Alba Rodríguez M, Rilo Z. Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima, Perú.

Introducción: la monitorización del pH durante 24 horas en la luz del esófago se considera la mejor prueba para el diagnóstico del reflujo; el uso de un electrodo medidor de pH en una sonda colocada en el esófago distal tomando registros por 24 horas se constituye como el estándar de oro para el diagnóstico de reflujo. El consenso define reflujo como episodios que disminuyen el pH esofágico por debajo de 4. Las mediciones aisladas del pH fueron anteriormente herramientas diagnósticas más sencillas y menos costosas. Sin embargo, rápidamente fueron reemplazadas con el advenimiento de la endoscopia y el monitoreo de pH ambulatorio en 24 horas. Esta última no es una prueba disponible en la mayoría de centros endoscópicos de Sudamérica, dado su elevado costo y de un necesario nivel cultural elevado por parte de los posibles usuarios del mismo. **Material y métodos:** se desea investigar si la medición de pH mediante toma de secreciones esofágicas y gástrica durante endoscopia pueden constituirse como una prueba diagnóstica para reflujo gastroesofágico. Se tomaron 90 casos consecutivos con sintomatología digestiva a los cuales se les indicó endoscopia digestiva alta en el periodo de julio a diciembre de 2005. Se excluyeron pacientes con consumo de alcohol o bebidas carbonatadas elevados, síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) TBC de cualquier localización activa y también eran excluidos ante el hallazgo de neoplasia gástrica o de algún factor orgánico de obstrucción en el tracto digestivo explorado. También se excluyó a los pacientes con presencia de bilis en estómago (reflujo duodenogástrico). Se tomaron muestras de secreción esofágica y gástrica mediante aspiración directa por endoscopia, las cuales fueron procesadas mediante un potenciómetro para obtener la lectura de pH. Se practicó una encuesta sobre síntomas digestivos en general y factores productores de reflujo. La información fue procesada con SPSS versión 12. **Resultados:** 64 pacientes tuvieron dispepsia, 59 pacientes tuvieron pirosis, 54 pacientes tuvieron regurgitación, 20 pacientes náuseas, y 16 pacientes vómitos. Veintiocho pacientes tuvieron esofagitis a la endoscopia y 62 pacientes no la tuvieron. Dentro de los síntomas investigados ni la pirosis ni la regurgitación se correlacionaron con la presencia de esofagitis a la endoscopia de manera significativa (p = 0.32 y p = 0.55, respectivamente). La presencia de esofagitis de reflujo endoscópicamente evidente sí se correlacionó de manera estadísticamente significativa con las mediciones de pH en esófago distal (4.885 ± 0.86 vs. 4.443 ± 0.83; p = 0.025 dif = 0.44 int. Confianza -0.05 a -0.82) para el pH gástrico también hubo una tendencia a un menor pH con la presencia de esofagitis mas no alcanzó la significación estadística (2.64 ± 1.23 vs. 2.24 ± 0.73 p = 0.06 dif = 0.39 int confianza -0.02 a -0.81). Los síntomas típicos de reflujo gastroesofágico, como son la pirosis y la regurgitación, no se correlacionaron de manera significativa con las mediciones de pH (p = 0.51 y p = 0.52, respectivamente). Se constituyeron diferentes puntos de corte de pHmetría para la predicción de esofagitis para todos los posibles puntos de corte utilizados. La pHmetría no predijo adecuadamente la presencia de esofagitis endoscópicamente vista. **Conclusiones:** si bien los valores de pHmetría esofágica y gástrica tomadas por endoscopia y medidas con potenciómetro se correlacionaron de manera estadísticamente significativa con la presencia de esofagitis de reflujo, no puede constituirse como una prueba diagnóstica para tal enfermedad. Los síntomas típicos de reflujo no tuvieron relación con la presencia de esofagitis o con la pHmetría, por tanto, tampoco consideramos que se pueda prescindir de la endoscopia o de la pHmetría para el diagnóstico de reflujo gastroesofágico, utilizando la clínica como única herramienta diagnóstica.

POLIMORFISMOS DE IL-10 Y TNF-ALFA EN SUJETOS CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII) DIAGNOSTICADOS MEDIANTE LOS CRITERIOS DE ROMA II EN MÉXICO (No. de trabajo: 197)

*Schmulson M, *Morales-Rochlin N, *Gutiérrez-Reyes G, *Martínez-García R, **Farfan-Labonne B, **Gutiérrez-Ruiz C, ***González M, ****Corona de Lau C. *Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Departamento de Medicina Experimental Facultad de Medicina-UNAM. **Laboratorio de Fisiología Celular, Departamento de Ciencias de la Salud, División CBS, Universidad Autónoma Metropolitana-UAM Iztapalapa. ***Unidad de Endoscopia Centro Médico Nacional Siglo XXI. ****Laboratorio Clínico, Clínica Lomas Altas, México DF.

Antecedentes: en estudios previos se ha sugerido que la inflamación intestinal puede desempeñar un papel importante en la fisiopatología del SII con una menor producción de la citocina antiinflamatoria IL-10. Debido a que las citocinas están determinadas genéticamente es probable que diferencias en los polimorfismos del gen de IL-10 y TNF- α , puedan predisponer a la presencia del SII (Gonsalkorale W. Gut 2003; 52: 91-3). **Objetivo:** determinar las frecuencias genotípicas y alélicas de IL-10 y TNF- α en un grupo de sujetos con SII de la Ciudad de México y conocer si estos genotipos tienen alguna relación con el género y el hábito intestinal predominante. **Material y métodos:** se estudiaron 43 sujetos voluntarios diagnosticados con SII mediante el Cuestionario Modular de Roma II (CMRII) validado previamente en México (Schmulson M. Dig Dis. 2006; En prensa), a su vez fueron clasificados de acuerdo con el hábito intestinal en predominio de diarrea (SII-D), estreñimiento (SII-E), o mixtos (SII-M). Éstos fueron comparados con 91 voluntarios sanos que no cumplieron con criterios para SII. Todos donaron una muestra de sangre periférica para extraer ADN y evaluar los polimorfismos de los genes que codifican para IL-10 y TNF- α . Se utilizó la técnica de PCR de dos brazos mediante primers específicos para determinar la presencia de los alelos Alto y Bajo productor de IL-10 (-1082G y 1082A) y de TNF- α (-308G y -308A), respectivamente. Los productos se analizaron por medio de electroforesis en un gel de agarosa al 3%. Las frecuencias alélicas se expresan en porcentajes y se analizaron por medio de la χ^2 . Se consideró significativa una $p < 0.05$. **Resultados:** La distribución por género fue similar entre SII y controles (% F): 76 vs. 70% al igual que la edad (media \pm EE): 35 \pm 2 vs. 34 \pm 1 años. No hubo diferencias entre SII vs. Controles en la frecuencia genotípica del Alto, Bajo e Intermedio productor de IL-10 (%): 12, 39, 49 vs. 18, 28, 54 ($p = 0.388$), ni para TNF- α : 63, 0, 37 vs. 51, 1, 48 ($p = 0.352$). Tampoco hubo diferencias en la frecuencia alélica de IL-10 ($p = 0.319$) ni de TNF- α ($p = 0.393$). En cuanto al género en SII, las mujeres presentaron mayor frecuencia del genotipo Bajo productor de IL-10 en comparación con los hombres (50 vs. 9%, $p = 0.057$) sin diferencias en TNF- α . El hábito intestinal se distribuyó en SII-E 32%, SII-D 34% y SII-M 34%. En SII-E hubo mayor frecuencia del genotipo Bajo productor de IL-10 (64% vs. 28%, $p = 0.042$) y del Alto productor de TNF- α (86 vs. 52%, $p = 0.031$), en comparación con los demás grupos. **Conclusiones:** no hubo diferencias en las frecuencias alélicas y genotípicas para IL-10 y TNF- α entre SII y controles. En comparación con los hombres, las mujeres con SII tienen una disminución del control antiinflamatorio y en SII-E hay un desequilibrio en los procesos pro y antiinflamatorios que pueden estar asociados con la presencia del SII.

ASOCIACIÓN DEL POLIMORFISMO 102 T/C DEL RECEPTOR 5-HT2A DE SEROTONINA CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (SII) (No. de trabajo: 198)

*Schmulson M, *Martínez-García R, *Gutiérrez-Reyes G, *Morales-Rochlin N, **Farfan-Labonne B, **Gutiérrez-Ruiz C, *Lau D. *Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM)-Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina-UNAM. **Laboratorio de Fisiología Celular, Departamento de Ciencias de la Salud, División CBS, Universidad Autónoma Metropolitana-UAM Iztapalapa.

Antecedentes: la serotonina o 5-hidroxitriptamina (5-HT) se ha involucrado en la fisiopatología del SII, ya que interviene en la motilidad, secreción y sensibilidad visceral. Se conocen siete tipos de receptores de 5-HT de los cuales el 5-HT1, 5-HT2, 5-HT3 y 5-HT4 se encuentran en el intestino. El 5-HT2A se ha identificado en la corteza cerebral y núcleo caudado desempeñando un papel importante en la percepción del dolor y en la contracción del músculo liso intestinal. Recientemente se ha descrito un polimorfismo en la región 102 del gen que codifica para el 5-

HT2A que consiste en un cambio de una timina por citosina, el cual altera la expresión del receptor (Pata C. J Clin Gastroenterol 2004; 38: 561-6). Por otra parte, la hipersensibilidad visceral tiene mayor asociación con el SII-E (Schmulson M. Am J Gastroenterol 2000; 95: 152). **Objetivo:** determinar la frecuencia del polimorfismo 102 del 5-HTA en SII y controles y la relación con el género y hábito intestinal predominante. **Material y métodos:** se estudiaron 38 voluntarios que cumplieron con los criterios de SII de acuerdo con el Cuestionario Modular de Roma II (CMRII) validado en México (Schmulson M. Dig Dis 2006; En prensa). A su vez fueron clasificados en predominio de diarrea (SII-D), estreñimiento (SII-E) y mixtos (SII-M). Éstos fueron comparados con 89 voluntarios sanos que no cumplieron con los criterios de SII. Todos donaron una muestra de sangre periférica para extracción de ADN. Para evaluar el polimorfismo de la región 102 se utilizó la técnica de fragmentos de restricción de longitud polimórfica (PCR-RFLPs). Los amplificones de la PCR fueron digeridos con la enzima MspI por 17 horas a 37 °C y posteriormente los productos se analizaron por medio de electroforesis en un gel de agarosa al 2.5%. El alelo T no presenta sitio de restricción para la enzima y se visualiza una banda de 342 pb, mientras que el alelo C contiene el sitio de restricción para la enzima y se muestran dos bandas, una de 215 pb y otra de 126pb. **Resultados:** la distribución por género fue similar entre SII y controles (F%: 76 vs. 70, $p = 0.446$) al igual que la (media \pm EE: 34 \pm 4 vs. 35 \pm 2, $p = 0.827$). En SII la frecuencia del alelo T fue mayor que en los controles (53 vs. 29%, $p = 0.012$), mientras que la frecuencia del genotipo C/C fue menor en SII (29 vs. 53%, $p = 0.004$). El hábito intestinal se distribuyó en SII-E: 32%, SII-D: 34% y SII-M: 34%. En SII-E hubo mayor frecuencia del genotipo T/C en comparación con los otros grupos (67 vs. 23%, $p = 0.027$). No hubo diferencias en cuanto al género. **Conclusiones:** el alelo T del polimorfismo 102 del receptor 5-HT2 se asocia a la presencia del SII y el genotipo TC con SII-E. Es probable que el dolor, síntoma pivote del SII y la hipersensibilidad visceral en SII-E, tengan relación con el efecto de la serotonina sobre el 5-HT2A. Se requiere de más estudios para evaluar la relación de este receptor con la fisiopatología del dolor en SII.

GRANULOCITOAFERESIS EN EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO APLICANDO CICLO DE INDUCCIÓN Y MANTENIMIENTO (No. de trabajo: 206)

Rivera Irigoín R, Fernández-Pérez FJ, De Sola C, Méndez I, Rodríguez F, Fernández N, Ubiña E, Vera F, Sánchez-Cantos A. Hospital Costa del Sol. Mijas Costa-Málaga, España.

Introducción: en el momento actual se considera que en la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) los neutrófilos/monocitos desempeñan un papel muy relevante. Gracias a su mecanismo inmunomodulador sobre la respuesta celular, la granulocitoféresis (GCAP) puede ser una alternativa terapéutica complementaria al tratamiento estándar de la EII. **Objetivo:** analizar los resultados de la GCAP en la EII activa tanto en la inducción de remisión, así como en el mantenimiento de la misma y efectos secundarios. **Material y métodos:** indicamos GCAP en pacientes con EII activa corticodependiente y/o refractaria. Como inducción aplicamos en cinco semanas cinco sesiones en colitis ulcerosa (CU) y siete en enfermedad de Crohn (EC), y sesiones de mantenimiento con periodicidad de una mensual. Monitorizamos el índice de actividad de la enfermedad de Crohn (CDAI) y el índice de Truelove-Witts en CU, PCR y uso de corticoides durante el tratamiento. **Resultados:** de septiembre del 2004 a marzo del 2006 incluimos 19 pacientes (10 CU, 1 CI y 8 EC), 10 varones y nueve mujeres, con una edad media de 35.8 (18-72) años. Indicaciones de la GCAP: 18/19 eran corticodependientes y 1/19 corticorretractario; 14/19 pacientes eran refractarios a inmunosupresores (IS), 4/19 presentaron efectos adversos serios a IS. De las CU 7/10 presentaban pancolitis, 2/10 colitis izquierda, 1/10 proctitis y 1/10 cuffitis y de la EC 6/8 tenían patrón inflamatorio-fistulizante. Completamos las sesiones de inducción en 8 CU y en 7 EC. Los que no completaron inducción lo fueron por: pérdida de vías venosas (1 CI), brotes intratratamiento (2

CU) o por secundarismos (1 EC). Al final de la inducción 4/7 EC estaban en remisión y 1/7 mejoró (5/7 = 71.5%), de ellos cinco lograron reducir dosis de corticoides (71.5%), ninguno suspendió. De las CU, cinco alcanzaron remisión y dos mejoraron (7/8 = 87.5%), reduciendo corticoides en 7/8 CU (87.5%). En el seguimiento abandonaron dos EC (uno tromboflebitis y uno pyoderma refractario) y dos CU (dos brotes graves), estando a seis meses cinco CU y uno EC en remisión (62.5 y 25%), habiendo suspendido o reducido corticoides tres CU y tres CU/3EC, respectivamente. Sólo recogimos dos (10.53%) efectos adversos graves (tromboflebitis y síncope), cinco (26.32%) presentaron cefalea con buena respuesta a analgésicos convencionales y en 12 (53.16%) no se registraron efectos adversos. El CDAI bajo de 212 ± 57 (basal) a 129 ± 65 al final de la inducción, no obstante a los seis meses era de 191 ± 93 , mientras el índice de Truelove-Witts bajó de 9 ± 2 (basal) a 6 ± 1 al final de la inducción manteniéndose a los seis meses. **Conclusiones:** la GCAP proporciona en nuestra serie unos resultados a seis meses en respuesta/remisión de 71% con ahorro de corticoides en 64%. Tanto la CU como la EC responden bien a la inducción pero a seis meses sólo mantienen remisión 25% de EC por 62.5% de CU. Este procedimiento puede ser alternativa de tratamiento para inducir remisión y mantener la misma, especialmente en CU.

COMPARACIÓN DE DOS FORMAS DE ANESTESIA TÓPICA NASAL Y FARÍNGEA PARA LA REALIZACIÓN DE MANOMETRÍA ESOFÁGICA (No. de trabajo: 210)

Carmona-Sánchez R, Esmer-Sánchez D, Álvarez Tostado-Fernández F. CMP-Hospital Ángeles. San Luis Potosí, SLP, México.

Antecedentes: la manometría esofágica (ME) es un procedimiento invasivo que evalúa la función motora esofágica. La ME se realiza sin sedación, produce dolor nasal, dolor faríngeo y náuseas, por lo que la anestesia tópica de las fosas nasales y la hipofaringe puede mejorar la tolerancia al estudio. **Objetivo:** comparar la utilidad de la lidocaína al 10% y la benzocaína al 20% como anestésicos tópicos para reducir las molestias provocadas durante la ME. **Materiales y métodos:** todos los pacientes enviados para ME de agosto/2001 a agosto/2003 fueron considerados para participar. Se incluyeron aquéllos en los que se pudo realizar la ME en forma convencional. Se excluyeron aquéllos con alergias conocidas a los fármacos, quienes tuvieron historia de trauma nasal grave o epistaxis recurrente y quienes no aceptarían participar en el estudio. Se eliminaron aquéllos en los que la ME no se pudo completar o realizar en forma convencional y quienes no pudieron evaluar sus molestias. Los pacientes fueron signados en forma alterna a recibir lidocaína al 10% o benzocaína a 20% en mucosa nasal y faríngea antes de la inserción del catéter. La ME se realizó con la técnica habitual de extracción por etapas empleando un catéter de perfusión de 4.5 mm de diámetro. Todas las ME fueron realizadas por el mismo operador y un observador independiente registró el tiempo transcurrido entre la introducción del catéter por las narinas hasta obtención de un trazo de presión intragástrica. Los enfermos evaluaron la intensidad del dolor nasal y náuseas provocadas por el procedimiento (escala visual análoga de 0 a 10 cm, previamente validada). Finalmente, se les preguntó si de ser necesario se volverían a someter al estudio. **Resultados:** se estudiaron 251 pacientes: 127 del grupo lidocaína y 124 del grupo benzocaína. Se pudo realizar la ME en todos los pacientes sin complicaciones. No se observaron diferencias significativas en la edad promedio y la proporción por géneros entre los grupos. Las indicaciones para la realización de ME también fueron similares. Aunque se observó una tendencia a favor de la benzocaína, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos con respecto al dolor nasal, náusea y tiempo de inserción: dolor nasal, 2.27 xilo vs. 1.41 benzo (expresado en promedio de cm de EVA, $p = NS$); náusea, 2.76 xilo vs. 2.13 benzo (expresado en promedio de cm de EVA, $p = NS$); tiempo de inserción, 118 xilo vs. 122 benzo (expresado en segundos promedio, $p = NS$). Una proporción significativamente mayor de pacientes del grupo lidocaína informaron tener molestias moderadas-

intensas (EVA > 3.3 cm) durante el procedimiento: dolor nasal en 42 pacientes del grupo xilo vs. 13 del grupo benzo ($p < 0.0001$); náuseas moderadas-intensas en 46 enfermos del grupo xilo vs. 30 del grupo benzo ($p = 0.05$). Un número similar de pacientes en ambos grupos dijo que no aceptarían una nueva ME (xilo 3 vs. benzo 2, $p = NS$). **Conclusiones:** tanto la lidocaína como la benzocaína son anestésicos tópicos útiles para reducir las molestias producidas durante la ME. La benzocaína parece lograr un mejor efecto en mayor número de pacientes sometidos a este procedimiento.

ENFERMEDAD POR REFLUJO NO EROSIVA: PREVALENCIA DE SUBGRUPOS EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MEXICO (No. de trabajo: 211)
Altamirano JT, Ortiz AL, Zapata L. Clínica de Motilidad del Hospital Juárez de México, México, D.F.

Introducción: la enfermedad por reflujo no erosiva (ERNE) representa un grupo heterogéneo, y es la presentación más común de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, se define como pacientes con endoscopia negativa y síntomas de reflujo. **Objetivo:** investigar la prevalencia de ERNE y sus subgrupos dentro de la población del Hospital Juárez de México. **Material y métodos:** se estudiaron todas las pHmetrías referidas a la Clínica de Motilidad, del Hospital Juárez de México, durante el periodo 2004-2006. Un total de 215 pHmetrías fueron sometidas a revisión. Todos los pacientes tuvieron previo a pHmetría realización de panendoscopia digestiva alta. Los pacientes se dividieron en dos grupos: A) Con datos endoscópicos de esofagitis y B) Sin datos endoscópicos de esofagitis, que se subdividieron en dos subgrupos: pacientes con pHmetría positiva (ERNE) y en pHmetría negativa (pirosis funcional), este subgrupo se subdividió en tres subgrupos: pacientes con índice de síntomas (IS) positivo, esófago hipersensible (EH); con IS negativo, reflujo fisiológico sin relación de síntomas (RFSRS) y sin síntomas durante la pHmetría (SS). Criterios de exclusión: se excluyeron los pacientes que tuvieron ausencia de pirosis al menos tres veces por semana y duración menor a tres meses en el último año al interrogatorio directo. **Resultados:** se estudiaron 195 pacientes, 64 masculinos (32.8%) y 151 femeninos (67.2%). Grupo A, $n = 20$ (10.2%) pacientes, mujeres (70%). Grupo B, $n = 175$ (89.8%) pacientes. Subgrupo ERNE, $n = 88$ (50.3%) pacientes, edad = 42.07 ± 15.9 años (87.5% femenino, 12.5% masculinos), con IS positivo $n = 44$ (50%) pacientes, promedio IS = 59%, promedio de puntuación de DeMeester = 37.58. En el subgrupo de pirosis funcional $n = 87$ (49.7%) pacientes, edad = 42 ± 11.4 años (74.7% femenino vs. 25.3% masculinos, $p = 0.02$, RM 2.44, IC 95% 2.08-0.85). Los subgrupos de pirosis funcional: EH $n = 15$ (8.5%), edad = 45.8 ± 8.4 años, sexo femenino (93.3%), promedio IS = 77.5%, promedio de puntuación de DeMeester = 9.92; RFSRS $n = 44$ (25.1%) pacientes, edad = 42.6 ± 12.3 años, femeninos (70.4%), promedio IS = 12.55%, puntuación de DeMeester = 7.82. En el subgrupo de pacientes SS $n = 28$ (16.1%), femeninos 71.4%, edad = 39.1 ± 10.9 años, puntuación de DeMeester = 6.62. **Conclusiones:** la prevalencia de los diferentes subgrupos de pacientes con endoscopia negativa es similar a los reportados en la literatura. En nuestro estudio clasificamos a la mitad de los pacientes como ERNE y la otra mitad como pirosis funcional, de éstos la mayoría de los pacientes presentaron reflujo fisiológico sin asociación con síntomas. Además que la pirosis funcional se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino.

¿QUIÉN TOLERA MEJOR LA MANOMETRÍA ESOFÁGICA? UNA COMPARACIÓN ENTRE PACIENTES CON ENFERMEDADES ORGÁNICAS Y FUNCIONALES (No. de trabajo: 214)

Carmona-Sánchez R, Esmer-Sánchez D, Álvarez Tostado-Fernández F. CMP-Hospital Ángeles. San Luis Potosí, SLP, México.

Antecedentes: la manometría esofágica (ME) es un procedimiento invasivo que se realiza sin sedación, produce dolor naso-faríngeo y náuseas por lo que algunos pacientes no toleran el estudio. **Objetivo:** comparar la tolerancia a la ME de los pacientes con enfermedades orgánicas y funcionales. **Materiales y métodos:** todos los pacientes enviados

para ME de 01/2004 a 12/2005 fueron considerados para participar. Se incluyeron aquéllos que contaran con videoendoscopia (VE) y pHmetría esofágica (pHmetría). Se excluyeron los alérgicos a la lidocaína, quienes tuvieron historia de trauma nasal grave o epistaxis recurrente, no contaran con registro gráfico (fotos o video) de la VE, no contaran con al menos 24 horas de registro en la pHmetría y quienes no aceptaran participar en el estudio. Se eliminaron aquéllos en los que la ME no se pudo realizar en forma convencional y quienes no pudieron evaluar sus molestias. De acuerdo con el resultado combinado de la ME, VE y pH se estableció la presencia de enfermedad orgánica o funcional y los pacientes fueron divididos en tales grupos. La ME se realizó con la técnica habitual de extracción por etapas, con un catéter de perfusión de 4.5 mm de diámetro y cuatro puertos de registro separados cada 5 cm. Todas las ME fueron realizadas por el mismo operador y un observador independiente registró el tiempo transcurrido entre la introducción del catéter por las narinas hasta obtención de un trazo de presión intragástrica. Los enfermos evaluaron la intensidad del dolor nasal y náuseas provocadas por el procedimiento (escala visual análoga de 0 a 10 cm, previamente validada). Finalmente, se les preguntó si de ser necesario se volverían a someter al estudio. **Resultados:** se estudiaron 142 pacientes: 95 del grupo orgánico y 47 del grupo funcional. En todos se pudo realizar la ME sin complicaciones. No se observaron diferencias significativas en la edad promedio pero sí una mayor proporción de mujeres en el grupo funcional (68 vs. 51%, $p = NS$). Las indicaciones para la realización de ME también fueron similares. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos con respecto al dolor nasal, náusea y tiempo de inserción: dolor nasal 1.15 orgánicos vs. 1.54 funcionales (expresados en cm promedio de EVA, $p = NS$); náusea 1.66 orgánicos vs. 2.59 funcionales (expresados en cm promedio de EVA, $p = NS$); tiempo de inserción 173 orgánicos vs. 205 funcionales (expresados en segundos promedio, $p = NS$). Cinco pacientes orgánicos y siete funcionales tuvieron dolor nasal moderado-intenso (EVA > 3.3, $p = NS$). Quince pacientes de cada grupo presentaron náusea moderada-intensa (EVA > 3.3 cm), lo que corresponde a una proporción significativamente mayor de pacientes del grupo funcional ($p = 0.04$). Un número similar de sujetos en ambos grupos informaron que no aceptaría una nueva ME (tres orgánicos vs. dos funcionales, $p = NS$). **Conclusiones:** tanto los pacientes con enfermedades orgánicas como funcionales toleran bien la ME. Existe una tendencia en el grupo con enfermedades funcionales a referir mayores molestias en comparación con aquéllos con enfermedad orgánica, pero esto no parece afectar la tolerancia o la aceptación al estudio.

LESIONES AGUDAS DE LA MUCOSA GASTRODUODENAL: ¿ES EFECTIVO AÚN EL TRIPLE ESQUEMA DE PRIMERA LÍNEA? (No. de trabajo: 217)

Viudez P, Stupnik S, Osorio González G, Rafaelli C. Hospital Cosme Argerich, Buenos Aires, Argentina.

Introducción: la prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* en pacientes con lesiones agudas de la mucosa gastroduodenal es de 70%. Según consensos internacionales, el tratamiento de primera línea debe consistir en una triple terapia (IBP+amoxicilina+claritromicina) de siete días de duración, aunque se observa en la actualidad, un claro aumento de la resistencia a la claritromicina, dando lugar a la utilización de diversos esquemas de rescate. **Objetivos:** evaluar la eficacia del triple esquema de primera línea para la erradicación del *Helicobacter pylori* en una población de un hospital de la Ciudad de Buenos Aires. **Material y métodos:** durante el periodo de mayo de 2005 a junio de 2006, se realizó un estudio prospectivo, evaluándose 73 pacientes en los que se diagnosticó endoscópicamente lesiones agudas de la mucosa gastroduodenal. El diagnóstico de *Helicobacter pylori* se estableció a través de dos test: 1) histología, 2) test de ureasa rápido. Cuando uno de estos test resultó positivo se inició el tratamiento de erradicación con: lansoprazol 90 mg/día, amoxicilina 2 g/día y claritromicina 1 g/día por siete días, seguidos de lansoprazol 30 mg/día por 23 días. Luego de 15 días libres de medicación

se realizó una videogastroduodenoscopia (VEDA) de control tomándose los mismos parámetros anteriormente descritos. En aquellos pacientes en los que los dos test se negativizaron, se solicitó el test del aire espirado (UBT) con urea marcada con C13 o C14 a las seis semanas de finalizado el tratamiento. **Resultados:** fueron estudiados 73 pacientes con diagnóstico endoscópico de lesiones agudas de la mucosa gastroduodenal

Cuadro 1. Lesiones endoscópicas.

Gastropatía erosiva	40	62%
Úlcera duodenal	7	11%
Gastroduodenopatía erosiva	6	9%
Úlcera gástrica	5	8%
Duodenopatía erosiva	6	9%

Cuadro 2.

	Pre-tratamiento		Post-tratamiento	
	Clotest	Biopsia	Clotest	Biopsia
Positivos	49	64	3	20
Negativos	15	0	41	24
Sensibilidad	76%		15%	
Especificidad		100		100

(Cuadro 1), excluyéndose a 9;44 de 64 pacientes completaron el esquema de 1a. línea (Cuadro 2).

Conclusiones: nuestros resultados preliminares muestran que sólo 53% de los pacientes tratados con esquema de primera línea erradicaron la bacteria. Estos datos son similares a los reportados recientemente en la bibliografía mundial, destacándose que la disminución en la tasa de erradicación se hallaría vinculada a un aumento de la resistencia primaria a la claritromicina asociada a dos factores principales: 1) Un exceso de utilización de este antibiótico en infecciones del tracto respiratorio. 2) La presencia de mutaciones en el gen que codifica el RNA ribosomal 23S determinado por test genéticos sobre cultivo bacteriano, que genera una pérdida de afinidad de la claritromicina sobre el blanco ribosomal.

CURSO CLÍNICO EN PACIENTES CON SINTOMATOLOGÍA DE ALERGIA A LAS PROTEÍNAS DE LA LECHE DE VACA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL (No. de trabajo: 223)

*Chávez-Barrera J, *García M, *Velasco R, Casillas J, *Castro L, *Cerdán L, *González L, *Juárez E. *Departamento de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. UMAE Dr. Gaudencio González Garza. Centro Médico Nacional "La Raza", IMSS. México D.F.

Introducción/Objetivo: los padecimientos alérgicos se han incrementado en los últimos años con gran impacto en la edad pediátrica, la alergia a la proteína de la leche de vaca (APLV) es una causa que afecta a 6% de los niños menores de seis años. La importancia de los antecedentes familiares, patrones de dieta, presentación clínica y respuesta al tratamiento se desconoce en nuestro país; por lo que el objetivo de nuestro trabajo es conocer el curso clínico de los pacientes con APLV evaluados en un hospital de tercer nivel. **Pacientes y métodos:** estudio retrospectivo, transversal y observacional en donde se revisaron los expedientes de pacientes consecutivos que acudieron a la consulta del Servicio Gastroenterología Pediátrica de la UMAE Dr. Gaudencio González Centro Médico Nacional "La Raza" entre julio de 2003 a julio de 2004 con edad comprendida de un mes a cuatro años y que fueron diagnosticados con APLV. **Resultados:** se incluyeron a 79 pacientes, con una edad promedio de nueve meses (rango de un mes a cuatro años). Cincuenta (63%) fueron del género masculino, 23 (29%) tuvieron antecedente familiar de

alergia, principalmente asma bronquial; 47 pacientes (76%) no recibieron alimentación al seno materno y 15 (19%) recibieron leche entera de vaca antes del año de edad, 53 pacientes (42%) recibieron alimentos alergénicos antes del año de edad, en 39 (50%) se inició la ablactación antes de los seis meses de edad. La mitad de los pacientes (39 pacientes) cursaban con diagnóstico de dermatitis atópica. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron diarrea en 55 pacientes (69%) y vómito en 50 (63%), siendo el grupo de edad más afectado el de menores de seis meses. El 17% (21 pacientes) tuvieron algún grado de repercusión nutricional. Sólo en 25 pacientes se realizó estudio de panendoscopia y los hallazgos histopatológicos más frecuentes fueron eosinofilia tisular en nueve pacientes (36%) y atrofia de microvellosidades en 11 pacientes (44%). En relación con el tratamiento proporcionado, 66 pacientes recibieron manejo inicial con fórmula de soya, de los cuales, 46 (58%) tuvieron una respuesta clínica favorable con remisión de los síntomas. Trece pacientes recibieron manejo inicial con hidrolizado de proteínas, el 100% mejoraron su sintomatología. De los 20 pacientes con fracaso con el uso de fórmula de soya 100% tuvieron una respuesta adecuada con uso de hidrolizado de proteínas. **Conclusiones:** los antecedentes familiares de enfermedades alérgicas son frecuentes en pacientes con APLV. La introducción temprana de alimentos sólidos, la falta de alimentación al seno materno y la desnutrición fueron características frecuentes en el grupo estudiado. La sintomatología, edad de presentación y la respuesta al tratamiento dietético es similar a lo reportado en la literatura.

PREVALENCIA DE TRASTORNOS FUNCIONALES GASTROINTESTINALES (TFG) UTILIZANDO EL CUESTIONARIO MODULAR ROMA II EN POBLACION ABIERTA MEXICANA (No. de trabajo: 225)

*López-Colombo A, **Bravo-González D, **Corona-López A, **Pérez-López ME, ***Cervantes-Ocampo M, **Romero-Ogawa T, ****Morgan D, *****Schmulson M. *Coordinación de Investigación en Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social Puebla-Tlaxcala. **Facultad de Medicina, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. ***Jefatura de Prestaciones Médicas, Instituto Mexicano del Seguro Social Puebla-Tlaxcala. ****Departamento de Medicina, Universidad de Carolina del Norte, Chapel Hill NC, EEUU. ***** Laboratorio de Hígado, Páncreas y Motilidad (HIPAM), Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina-UNAM, México.

Objetivo: en México, al igual que en la mayor parte de Latinoamérica, no existen estudios que evalúen la prevalencia y las características de los TFG. Recientemente en un estudio en voluntarios sanos en la Ciudad de México, utilizando el Cuestionario Modular Roma II (Schmulson M y cols. Dig Dis 2006: En prensa), se encontró una frecuencia inesperadamente alta de síndrome de intestino irritable (SII). El objetivo de este estudio fue conocer la prevalencia de los TFG en población mexicana basada en la comunidad. **Material y métodos:** de junio a octubre de 2005 se realizó un escrutinio transversal en el estado de Tlaxcala, que tiene una población aproximada de 1,000,000 de habitantes distribuidos en 60 localidades (INEGI 2000). Se determinó un tamaño de muestra de 0.05% (500 individuos). Se hizo un muestreo aleatorio de domicilios con representación proporcional de las localidades del Estado. Dos médicas entrenadas realizaron encuestas cara a cara al primer adulto disponible de cada domicilio. Se interrogaron aspectos demográficos y se aplicaron tres cuestionarios validados: 1. Cuestionario Modular Roma II, 2. CES-D (The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale), un instrumento para tamizaje de depresión, 3. Sistema de evaluación de hábitos nutricionales y consumo de alimentos (SNUT). **Resultados:** la edad de la población encuestada fue de 40 ± 16 años. Trescientos cinco (61%) fueron mujeres. Ocupación: amas de casa 44%, empleados 23%, trabajador independiente 20%, estudiantes 6%, obreros 4%, otros 3%. Se encontró al menos un TFG en el 58% de los individuos, los cuales reportaron una mayor frecuencia de consultas médicas (35 vs. 17%, p < 0.05), uso de medicamentos (41 vs. 22%, p < 0.05) y depresión (leve: 9 vs. 3%, grave: 17 vs. 3%, p < 0.05) en comparación con aquellos sin TFG. El cuadro muestra las prevalencias de los TFG. El género femenino predominó en SII (77 vs. 58%, p < 0.01) y en Distensión Funcional (76 vs. 59%, p < 0.05) y la edad fue mayor en incontinencia funcional (48 ± 3,

Cuadro 1.

TFG:	Porcentaje (IC 95%)
Globus	1.8 (0.8-3.4)
Rumiación	0.8 (0.2-2.0)
Dolor torácico	3.0 (1.7-4.9)
Pirosis funcional	19.6 (16.2-23.4)
Disfagia	1.8 (0.8-3.4)
Dispepsia	7.0 (4.9-9.6)
D. Ulcera	3.4 (2.0-5.4)
D. Dismotilidad	3.6 (2.1-5.6)
Aerofagia	5.6 (3.8-8.0)
Vómito funcional	2.0 (1.0-3.6)
SII	16.0 (12.9-19.5)
SII-D	2.4 (1.2-4.2)
SII-E	6.6 (4.6-9.1)
SII-M	7.0 (4.9-9.6)
Distensión funcional	10.8 (8.2-13.9)
Estreñimiento	7.4 (5.3-10.1)
Diarrea funcional	1.4 (0.6-2.9)
Dolor abdominal	1.0 (0.3-2.3)
Dolor abd. func. inesp.	1.6 (0.7-3.1)
Disfunción vesicular	1.2 (0.4-2.6)
Disfunción del Oddi	0.2 (0-1.1)
Incontinencia	4.6 (2.9-6.8)
I. Manchado	2.8 (1.5-4.7)
I. Verdadera	1.8 (0.8-3.4)
Elevador del ano	1.4 (0.6-2.9)
Proctalgia fugax	6.2 (4.3-8.7)
Disinergia	2.0 (1.0-3.6)

p < 0.01) y en síndrome elevador del ano (55 ± 11, p = 0.016) al compararlos con individuos sin TFG. **Conclusiones:** este es el primer estudio de la frecuencia de los TFG en la comunidad realizado en México utilizando criterios de Roma II, encontrando prevalencias similares a otras partes del mundo. Los sujetos con TFG reportan mayor frecuencia de depresión, consultas médicas y uso de medicamentos para síntomas gastrointestinales.

SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO DE LOS RESULTADOS DE RECONSTRUCCION DE LA VÍA BILIAR POR LESIÓN IATROGÉNICA (No. de trabajo: 227)

Palacio Velez F, Vargas A, Castro MA, Ayala AM, Galicia TG. ISSSTE. México, D.F.

Introducción y objetivos: se analiza los resultados a 27 años de reconstrucción de vías biliares por lesión iatrogénica. **Material y métodos:** Estudio longitudinal, prospectivo y observacional de 61 pacientes (p) operados de 1980 a 2006 en un Hospital de tercer nivel; 52 mujeres, nueve hombres (relación 6:1) con media de edad de 38 años cuya metodología diagnóstica incluyó: colangiografía percutánea (CP) 33 p; colangiografía retrógrada endoscópica (CRE) 10 p; colangiorresonancia (CR) 4p; colangiografía con HIDA con 99Tc (CDH); 2p, diagnóstico transoperatorio (DT) 12p. Análisis estadístico de varianza. **Resultados:** se realizó 65 operaciones reconstructivas a 61 pacientes con 100% de biopsias hepáticas, intrahepático yeyuno anastomosis en Y de Roux (Y) 14p (4.6%); hepático yeyuno anastomosis (Y) 22p (33.9%); conversión de hepático yeyuno a intrahepático yeyuno anastomosis (Y) 4p (6.1%); anastomosis término-terminal 4p (6.1%); operación de Longmire 1p (1.5%), portoenterostomía en Y 1p (1.5%), exploración y biopsia 1p (1.5%), reoperados por estenosis 3p (4.6%). Los pacientes lesionados en colecistectomía abierta fueron 46p (75.4%); colecistectomía laparoscópica 15p (24.6%). Se hizo el diagnóstico en el transoperatorio en 12p (19.7%) y en el postoperatorio en 49p (80.3%). Pacientes enviados al hospital 41 (67.2%); pacientes lesionados en el hospital I. Zaragoza 20p (32.8%); el 0.4% de 9,212 op de vesícula y vías biliares; se clasificaron como Bismuth (B)I: 7p (11.5%); BII 15p (24.6%); B III 29p (47.5%); B IV 7 p (11.5%); B V 3p (4.9%). Mortalidad relacionada con el procedimiento quirúrgico 4 p (6.4%), mortalidad no relacionada con el procedi-

miento quirúrgico 8 p (13.1%) en 27 años. Los resultados a largo plazo fueron satisfactorios en 91.8% de los pacientes, incluyendo 3 p, reoperados por estenosis de la anastomosis. **Conclusiones:** los resultados de la reconstrucción de vías biliares se publican siempre a corto plazo en la literatura nacional e internacional siendo la contribución de este trabajo el análisis de los resultados a largo plazo. La morbilidad y mortalidad de nuestra serie están acordes con resultados de la literatura.

EVOLUCIÓN DE LA REPARACIÓN QUIRÚRGICA DE LAS LESIONES BILIARES. LA TRANSICIÓN HACIA LA REPARACIÓN INTRAHEPÁTICA (No. de trabajo: 233)

Mercado MA, Chan C, Orozco Zepeda H, Domínguez I, Quezada C, Ramírez R, Poucel F. INCMNSZ. México, D.F.

Introducción: la frecuencia de lesiones hepáticas asociada a colecistectomía, se mantiene (0.3-0.6%). Un abordaje multidisciplinario (endoscopia, radiológica y quirúrgica) es necesario para optimizar el tratamiento. La cirugía se indica cuando existe sección completa del conducto y normalmente se realiza una derivación biliodigestiva (hepatoyeyuno anastomosis en Y de Roux). Los resultados de la reconstrucción están relacionados con varios factores anatómicos y técnicos, pero en muchas ocasiones los conductos isquémicos (y cicatrizados) secundarios a la devascularización con la que se asocia la lesión, tienen un papel importante en el resultado. En este trabajo se reportan los resultados de la transición de la reparación baja (mayor isquemia) a la reparación intrahepática (menor isquemia). **Métodos:** en un periodo de 15 años (1990-2005) un total de 355 pacientes fueron enviados para reparación de vía biliar por iatrogenia. Treinta y dos casos fueron tratados en las primeras horas de la lesión. Los restantes 323 fueron tratados en los siguientes días o semanas después de la lesión con síntomas abdominales diversos relacionados con colecciones, fístula externa y oclusión biliar. Se realizó tratamiento quirúrgico una vez que el tratamiento radiológico y/o endoscópico fue descartado, y las condiciones del paciente lo permitieron. En todos los casos se realizó una hepatoyeyuno anastomosis en Y de Roux. Desde 1994, la resección parcial de la base del segmento IV se realiza con el objeto de obtener conductos no isquémicos ni cicatrizados, para obtener una anastomosis de alta calidad. Esta técnica se realizó en 101 pacientes con el objetivo de exponer la confluencia de los conductos. En un total de 243 pacientes se encontró que 163 tenían la confluencia preservada y en 80 la confluencia perdida. En los 80 restantes, una anastomosis baja fue realizada (a nivel del conducto común). Se compararon los casos con reparación intrahepática (163) con aquellos que el grupo de anastomosis baja (80). El resultado fue evaluado de acuerdo con los criterios de Lillemoen (ausencia de colangitis, ictericia y reintervención: buenos, malos lo opuesto). **Resultados:** edad promedio 42 años (17-76). Todas las lesiones fueron Strasberg E1-E5. En 163 se realizó reparación intrahepática con resección de segmento IV y V. Se realizó una anastomosis con monofilamentos absorbibles con extensión hacia el conducto izquierdo. En los 80 restantes se realizó anastomosis a nivel del conducto común. Doce (15%) de los 80 casos requirieron reintervención (quirúrgica y/o radiológica) comparadas con cinco casos de 163 (3%) que tuvieron anastomosis intrahepática ($p = 0.00062$). Se obtuvieron buenos resultados en 85% y 97% de los casos con anastomosis baja y alta, respectivamente. Los dos grupos en conjunto fueron reintervenidos en 7%. **Conclusiones:** una anastomosis alta intrahepática garantiza el hallazgo de conductos no isquémicos y/o cicatrizados, permitiendo una anastomosis segura y de alta calidad con resultados significativamente mejores.

K-SADS EN NIÑOS CON DOLOR ABDOMINAL FUNCIONAL (No. de trabajo: 236)

***Rodríguez González P, *Rojas Pineda N, **González Gálvez M, **Cabrera Salas R, *Hernández Cabeza A, *Miranda Barbachano K, ***Fernández Ortiz S, ***Bilbao Chávez L, ***López Espinoza V, ***Aguiar Calvillo M, *Flores Calderón J. * Médico adscrito al Servicio de Gastroenterología, **Médico adscrito al Servicio de Salud Mental, ***Residentes del Servicio de Gastroenterología. Hospital de Pediatría de la UMAE, CMSSXXI, México, D.F.

Introducción: el dolor abdominal crónico recurrente (DARC) es una patología común en la edad pediátrica, con una prevalencia del 7-25% reportada en la literatura. Apley y Naish la definieron como la presentación de tres o más episodios de dolor en un periodo mínimo de tres meses y de suficiente intensidad para afectar las actividades cotidianas. En la clasificación de Roma III se encuentra en el apartado H2d como dolor abdominal funcional de la infancia (DAF) y se define como dolor abdominal episódico o continuo, sin evidencia de enfermedad inflamatoria, anatómica, metabólica o neoplásica que lo explique, con aparición una vez por semana durante dos meses antes del diagnóstico. La fisiopatología es compleja y se ha relacionado con trastornos de ansiedad en un 79% y depresión en 43%. El K-SADS PL es un instrumento para evaluar episodios actuales y pasados de psicopatología en los niños. **Objetivo:** reportar los resultados de la aplicación del K-SADS PL en niños con dolor abdominal funcional de la infancia (DAF). **Pacientes y métodos:** se estudiaron 13 pacientes que llenaron los criterios de DAF procedentes de la Consulta Externa de Gastroenterología, en edad escolar, a los cuales se les realizó protocolo de estudio de dolor abdominal que incluye biometría hemática completa, química sanguínea incluyendo amilasa y lipasa séricas, pruebas de coagulación, CPSx3, búsqueda de *Giardia* en líquido duodenal, USG abdominal, radiografía simple de abdomen y contrastados como SEGD (serie esófago gastroduodenal), panendoscopia con toma de biopsias de esófago, cuerpo y antro gástricos y duodeno y que por cuadro clínico no entraron a ningún otro grupo de la clasificación de Roma III. A todos de les realizó historia clínica familiar psiquiátrica y se les aplicó el K-SADS PL en el Departamento de Salud mental del hospital. **Resultados:** se estudiaron un total de 13 pacientes, con edades comprendidas de seis a 16 años (\bar{X} 7.6 años), relación masculino-femenino 1:1, con familia integrada 7/13, familia desintegrada 6/13. Los resultados del K-SADS PL revelaron un trastorno depresivo mayor en 7/13 pacientes, un trastorno de ansiedad de separación en 11/13 pacientes, un trastorno de ansiedad generalizada en 12/15, trastornos obsesivo-compulsivos en 6/13, trastorno bipolar 2/13, fobias 8/13, trastorno de déficit de atención 3/13, trastorno de estrés posttraumático 1/13. **Conclusiones:** en todos los pacientes con dolor abdominal funcional se presentó al menos un trastorno de psicopatología ansiosa. Los trastornos que se presentaron con mayor frecuencia en nuestra serie fueron: trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de ansiedad de separación, trastorno obsesivo compulsivo, fobias específicas, trastorno por déficit de atención, trastorno bipolar y trastorno de estrés posttraumático. Se necesitan más estudios con grupos controles para evaluar si hay asociación.

VALIDACIÓN DE UN TERMÓMETRO CLÍNICO PARA EVALUAR CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE (No. de trabajo: 241)

Guerrero Hernández I, Hernández Palma C, Hernández Calleros J, Vargas Vorackova F. INCMNSZ. México, D.F.

Introducción y objetivos: el síndrome de intestino irritable (SII) es uno de los trastornos gastrointestinales más comunes. Su prevalencia oscila entre 10 y 20% en la población general de países industrializados. Es uno de los problemas clínicos más comunes en la consulta médica general y de gastroenterología, representando una frecuencia del 12 y 28%, respectivamente. Predomina en el sexo femenino y es una de las entidades que más impacto económico tiene. Por tratarse de un trastorno sintomático no fatal, el aspecto más importante en la evaluación y seguimiento de quienes lo padecen es la calidad de vida (CV). En la actualidad, existen instrumentos múltiples para evaluar la CV en pacientes con SII. Sin embargo, su extensión y tiempo prolongado de aplicación limitan su uso en la práctica clínica cotidiana. El termómetro clínico es un instrumento corto de evaluación que consiste en cuatro escenarios clínicos y una escala visual de clasificación de 100 puntos. En el Departamento de Gastroenterología del INCMNSZ desarrollamos un termómetro para medir la CV en pacientes con SII (Rev Gastroenterol Mex 2005; 70(Supl.3):136-137). En el estudio presente buscamos vali-

dar este termómetro utilizando como estándar la versión en español del cuestionario IBS-QOL (Irritable Bowel Syndrome-Quality Of Life, Am J Gastroenterol 2000; 95:999-1007). **Material y métodos:** se incluyeron pacientes entre 18 y 65 años de edad, con síntomas que cumplieran con los criterios de Roma II, sin signos o síntomas de alarma y/o alteraciones en biometría hemática, pruebas de función tiroidea, velocidad de sedimentación globular y coproparasitoscópico. El termómetro clínico y el cuestionario IBS-QOL fueron aplicados en forma consecutiva a todos los pacientes. Las calificaciones del termómetro clínico se derivaron de la razón entre la puntuación que se autoasignó el paciente y la puntuación dada al escenario clínico menos afectado. Las calificaciones del IBS-QOL se obtuvieron considerando a) el total de los 34 reactivos, y b) cada una de las ocho esferas que conforman el cuestionario (disforia, interferencia con la actividad, imagen corporal, preocupación por la salud, restricción de alimentos, reacción social, función sexual, y relaciones interpersonales). Los resultados se resumieron en términos de media \pm desviación estándar. La fuerza de asociación entre el termómetro y el IBS-QOL se ponderó con el índice de correlación de Pearson. **Resultados:** se estudió un total de 30 pacientes, siete hombres y 23 mujeres, con edad promedio de 46.9 ± 11.7 . La calificación promedio del termómetro clínico fue de 57.5 ± 27.4 . La calificación promedio global del IBS-QOL fue de 54 ± 20 , y las correspondientes a cada una de las esferas de 52 ± 26 (disforia), 53 ± 22 (interferencia con la actividad), 54 ± 21 (imagen corporal), 52 ± 21 (preocupación por la salud), 42 ± 24 (restricción de alimentos), 56 ± 22 (reacción social), 66 ± 32 (función sexual) y 65 ± 22 (relaciones interpersonales). El índice de correlación entre la calificación del termómetro clínico y la calificación global del IBS-QOL fue de 0.78. La correlación entre el termómetro y cada una de las esferas del IBS-QOL osciló entre 0.49 y 0.78, siendo más alta para la interferencia con la actividad y disforia, y más baja para la preocupación por la salud y reacción social. **Conclusión:** la correlación entre las calificaciones obtenidas con el termómetro clínico y con el IBS-QOL es muy buena. Esto da pie a proponer al termómetro como un instrumento alternativo sencillo y rápido para evaluar la calidad de vida en pacientes con SII. Sin embargo, previo a recomendar su uso amplio, es deseable extender esta validación a una muestra más grande y evaluar su sensibilidad al cambio.

SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO ALTO NO VARICEAL INTRA Y EXTRA HOSPITALARIO EN EL ADULTO MAYOR (No. de trabajo: 245) Cárdenas Rincón SA, Salinas D, Garza Galindo A, Maldonado Garza HJ, González González JA. UANL Hospital Universitario. Monterrey, NL. México

Introducción: los adultos mayores con sangrado de tubo digestivo alto no variceal (STDA-NV) tienen una mayor morbimortalidad. Existen pocos estudios acerca de la evolución clínica de estos pacientes cuando presentan STDA NV intrahospitalario. **Objetivo:** comparar la evolución clínica de los pacientes ancianos con STDA-NV extra (SEH) e intrahospitalario (SIH). **Material y métodos:** a partir de una base de datos recolectada prospectivamente del 2000 al 2005, se estudiaron a todos los pacientes mayores de 65 años con diagnóstico de STDA-NV. Se reportan los datos demográficos, enfermedades comórbidas: DM, HTA, IRC, neumoopatías, cardiopatía, hepatopatías, tabaquismo, abuso de alcohol, antecedentes de sangrado de tubo digestivo alto, uso de AINEs, manifestación clínica, etiología, escala de Rockall, presencia de Hp, tratamiento endoscópico, quirúrgico, resangrado, complicaciones, tiempo de estancia hospitalaria y muerte. **Resultados:** se encontraron 247 pacientes: SEH/SIH 211/36, M/F 47%/52%, edad promedio $77.34/75.4$ años, respectivamente. Enf. comórbidas en SEH/SIH fueron DM 22/36%, HTA 32/36%, neumoopatía 6/11%, cardiopatía 16/22%, hepatopatía 8/0%, no demostrándose diferencia estadística. Sólo la presencia de IRC 13%/30% ($p = 0.02$) fue significativa. Tabaquismo y abuso de alcohol 27/21% vs. 25/22% ($p = NS$). Antecedentes de STDA NV en SEH/SIH: 10%/16% ($p = 0.001$). Uso de AINEs en el último mes 37%/22% y uso actual de AINEs 27%/13% ($p = NS$). Manifestaciones clínicas sólo hematemesis

rojo brillante fue significativa para SEH 27/8% ($p = 0.02$). Etiología de SEH/SIH no se observó diferencia en relación con úlceras gástricas 46/47%, úlcera duodenal 24%/27%, Mallory Weiss (2/1%), Dieulafoy (3/1%), angiodisplasia 2/8%, úlcera de Cameron (1/0.5%) en ambos grupos. Respecto al score de Rockall (5 puntos), hipotensión ortostática, estado de choque, intubación preendoscópica, resangrado 3/8% ($p = 0.34$), presencia de *H. pylori*, necesidad de tratamiento endoscópico 32/30% ($p = 0.9$) y/o quirúrgico no hubo diferencia. En SEH/SIH en relación con los días de estancia hospitalaria 6/13 días y mortalidad 14%/25% ($p = 0.01$), siendo significativo para el grupo de SIH. **Conclusiones:** los adultos mayores con SIH presentan con más frecuencia antecedente de sangrado de tubo digestivo, falla renal, tienen un mayor tiempo de estancia hospitalaria y una mayor mortalidad que los adultos mayores con SEH.

IDENTIFICACIÓN DE LOS PATRONES DE FALLA DE LA FUNDUPPLICATURA MEDIANTE MANOMETRÍA Y PHMETRÍA DE 24 HORAS (No. de trabajo: 260)

Alonso Lárraga JO, Suárez Morán E, Sobrino Cossío S, Pérez y López N, Lizárraga López J, Cedillo Ley I. Sección de Motilidad del Servicio de Gastroenterología del Hospital Español de México. México, D.F.

Introducción: existe 5-17% (1) de pacientes que tienen una funduplicatura fallida. Esto puede deberse a la mala selección de pacientes, o la mala técnica quirúrgica. Los objetivos del presente estudio fueron identificar mediante manometría y pHmetría de 24 horas los patrones de falla de la funduplicatura, y su relación con los síntomas postoperatorios.

Materiales y métodos: estudio retrospectivo, observacional y descriptivo en una serie de casos consecutivos con diagnóstico de funduplicatura fallida que fueron evaluados en la Sección de Motilidad Gastrointestinal del Hospital Español de México. Fueron analizadas variables clínico-demográficas como: edad, sexo, síntomas (pirosis, disfgia, dolor torácico), hallazgos manométricos del cuerpo esofágico y esfínter esofágico inferior, así como también, la exposición ácida del esófago en la pHmetría de 24 horas (índice de DeMeester, índice de síntomas), y la ingesta de inhibidores de la bomba o procinéticos para el control de los síntomas después de la cirugía. Estadística: descriptiva con medidas de tendencia central. Para variables cualitativas nominales se usó χ^2 con nivel de significancia de 0.05. **Resultados:** 30 de 250 pacientes (12%) fueron diagnosticados como funduplicatura fallida. Fueron 17 hombres y 13 mujeres (relación 1.3:1) con edad promedio de 45.7 años (24 a 64) y tiempo de evolución posterior a la cirugía entre uno y 22 años (mediana de dos años). El 76% (23/30) de los pacientes acudieron a consulta por persistencia o recurrencia de la pirosis sola o acompañada de otros síntomas, 16.6% (5/30) por disfgia como síntoma principal y 6.6% (2/30) por dolor torácico. El 50% tomaban exclusivamente inhibidores de la bomba de protones, 30% inhibidores de la bomba de protones más procinéticos, 10% sólo procinéticos y 10% no tomaban ningún medicamento. Se formaron cuatro grupos. En el grupo A (incompetencia del EEI) siete pacientes (23.3%). La pirosis y disfgia fueron los síntomas cardinales. En el grupo B (peristalsis esofágica inefectiva) 11 pacientes (36.6%). El dolor torácico, disfgia y la pirosis fueron los síntomas cardinales. En el grupo C (incompetencia del EEI y peristalsis esofágica inefectiva) tres pacientes (10%). Todos presentaron pirosis y disfgia. En el grupo D (manometría y pHmetría de 24 horas normales) nueve pacientes (30%). La pirosis estuvo presente en seis y la disfgia en cinco pacientes. La relación de la presión del EEI (punto de corte 10 mm/Hg) con la peristalsis inefectiva no fue estadísticamente significativa (χ^2 1.67, 1 GL, $p = 0.20$). La relación de la presión del EEI (punto de corte 10 mm Hg) con la exposición patológica al ácido no fue estadísticamente significativa (χ^2 2.5, 1 GL, $p = 0.20$). La relación de disfgia con la peristalsis inefectiva no fue estadísticamente significativa (χ^2 3.27, 1 GL, $p = 0.10$). La relación de dolor torácico con la peristalsis inefectiva no fue estadísticamente significativa (χ^2 1.09, 1 GL, $p = 1$). **Conclusiones:** en nuestro trabajo, fueron identificados cuatro grupos distintos de falla de la funduplicatura mediante manometría esofágica y pHmetría de 24 horas. Esto

fue más claro, en lo que se refiere a una funduplicatura incompetente para detener el reflujo gastroesofágico. En los casos con incompetencia del EEI asociados o no, a peristalsis esofágica inefectiva, la pHmetría de 24 horas hizo evidente la presencia de reflujo gastroesofágico patológico, y en la mayoría de los casos se asoció con un EEI hipotónico. Igualmente, se encontró un patrón sintomático para cada patrón de falla. A pesar de esto, no hubo significancia desde el punto de vista estadístico.

ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO Y TRASTORNOS MOTORES DEL ESÓFAGO EN OBESIDAD MÓRBIDA. EFECTO DE LA DERIVACIÓN GASTROYEYUNAL (No. de trabajo: 277)

Mejía Rivas MA, Herrera López AJ, Herrera MF, Valdovinos Díaz MA. INCMNSZ. México D.F.

Introducción: la prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es de 25-70% en obesos. Los trastornos motores esofágicos (TME) se han encontrado hasta en 68% de esta población. Los efectos de la derivación gastroyeyunal (DGY) sobre la ERGE y los TME se desconocen. **Objetivo:** determinar el efecto de la DGY sobre la ERGE y la motilidad esofágica en pacientes con obesidad mórbida (OM). **Método:** estudio prospectivo realizado en pacientes consecutivos con OM (índice de masa corporal (IMC) > 40 kg/m²) antes y seis meses después de DGY. A todos los sujetos se les aplicó el Cuestionario de Carlsson-Dent (CCD). Se consideró positivo si el puntaje fue > de 4. Se realizó pHmetría de 24 horas y manometría esofágica antes y seis meses después de la DGY. Se analizaron el número de episodios de reflujo, el porcentaje de tiempo de pH < 4, el puntaje de Johnson-DeMeester y el índice de síntomas. La pHmetría se consideró anormal si el porcentaje (%) de tiempo de pH < 4 fue > 4.2%. Se evaluó la presión basal, la relajación del esfínter esofágico inferior (EEI) y la peristalsis esofágica. Se utilizó Ji cuadrada para la comparación de variables categóricas y prueba de Wilcoxon para la comparación de variables numéricas. Se consideró significancia estadística cuando $p < 0.05$. **Resultados:** se estudiaron 20 pacientes con OM, 16 mujeres (80%) y cuatro hombres (20%), con una mediana de edad de 40 años (35.3-43.8). El IMC antes y después de la DGY fue de 49.5 (42.8-52) y 31.8 (30-36.6), respectivamente, con un promedio de reducción de peso de 41.3 kg (33.9-49.1) ($p < 0.001$). Los síntomas de reflujo medidos por CCD y la exposición esofágica al ácido mostraron reducción significativa posterior a la DGY. El CCD fue positivo en 16 pacientes (80%) previo a la cirugía y en cuatro (20%) posterior a ésta ($p < 0.0001$). Antes de la DGY se observó exposición esofágica anormal al ácido en 100% de los pacientes y luego solamente en un paciente (5%) ($p < 0.0001$). El porcentaje de tiempo con pH < cuatro previo a la DGY fue de 9.4 (5.8-13) y en la medición posterior fue de 1.4 (0.6-2.8) ($p < 0.001$). La presión en reposo del EEI antes y después de la cirugía fue de 17.2 mm Hg (8.3-27.9) y 19.4 mm Hg (15.2-24.6) ($p = \text{NS}$) y la amplitud del cuerpo esofágico fue de 99.8 mm Hg (68.9-132.5) y de 65.2 mm Hg (48-93), respectivamente ($p = 0.005$). Los trastornos motores identificados en los pacientes antes de la DGY fueron: incompetencia del EEI en cuatro (20%), esófago en cascanueces en dos (10%), trastorno motor inespecífico en uno (10%). Luego de la DGY los hallazgos fueron los siguientes: peristalsis inefectiva en cuatro (20%) y trastorno motor inespecífico en uno (10%). **Conclusión:** la DGY disminuye los síntomas de ERGE y la exposición esofágica al ácido en pacientes con obesidad mórbida. La hipercontractilidad del esófago se reduce luego de DGY.

FACTORES PREDICTORES DE SEVERIDAD DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE. LIMA-PERÚ (No. de trabajo: 291)

Gutiérrez De Aranguren C, Soto Tarazona A, Díaz Calderón A, Carrasco Barboza MT, Cueva C, Flores Alva J. Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima, Perú.

Introducción: la hemorragia digestiva alta (HDA) es una causa importante de mortalidad y constituye la emergencia gastroenterológica más

común. Actualmente la escala de Rockall es el instrumento más utilizado para cuantificar la severidad del sangrado digestivo. Numerosos trabajos de investigación la han validado como parámetro de predicción de resangrado y mortalidad para la HDA. **Material y métodos:** se evaluaron prospectivamente 75 pacientes ingresados al Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue con diagnóstico de hemorragia digestiva alta desde el 1 de enero al 31 de diciembre del 2005 ya sea hayan sido recibidos por Consulta Ambulatoria o procedentes del Servicio de Emergencia. Todos fueron sometidos a videoendoscopia alta. Algunos fueron sometidos a terapia endoscópica a juicio del médico tratante. Todos fueron hospitalizados en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Hipólito Unanue. En todos los pacientes se determinó la escala de Rockall pre y postendoscópica utilizándose un valor mayor a 5 como criterio de severidad. La información fue analizada mediante SPSS vs.13. **Resultados:** todos los factores clínicos y laboratoriales obtenidos fueron relacionados con la escala de Rockall postendoscópica. Los valores de la escala de Rockall se correlacionaron positivamente con la edad ($r = 0.357$; $p = 0.002$) y negativamente con la presión arterial media ($r = -0.46$, $p = 0.007$) y las cifras de hematocrito ($r = -0.31$, $p = 0.007$). La presencia de hematemesis se asoció a mayor severidad ($p = 0.01$). En el análisis multivariado los predictores ajustados de severidad encontrados fueron la edad (OR 1.52 por cada incremento en una década; IC 95 [1.048951-2.18893]; $p = 0.027$) y el hematocrito de ingreso (OR 1.33 por cada disminución de 5 mm Hg en la PAM; IC95 [1.07-2.18893] $p = 0.027$). **Conclusión:** los factores predictores más importantes de severidad para hemorragia digestiva valorada mediante la escala de Rockall en la población estudiada fueron la presión arterial media al ingreso y el hematocrito inicial. La presencia de hematemesis se constituyó como factor significativo de severidad, el cual es el factor clínico más precoz encontrado en la historia clínica. La edad, conforme se observa en numerosas investigaciones también se correlacionó con la severidad, incrementándose significativamente con cada década.

ESTUDIO ABIERTO PROSPECTIVO COMPARATIVO ENTRE RABEPRAZOL Y ESOMEPRAZOL PARA ERRADICACIÓN DE *HELICOBACTER PYLORI* (No. de trabajo: 292)

Orozco-Gámiz A. GASTROLAB, S.A. de C.V. Guadalajara, Jal. México.

Introducción y objetivos: no existe en México un estudio comparativo entre inhibidores de bomba de protones (IBP) para demostrar su efectividad para la erradicación de *Helicobacter pylori* en terapia triple, asociados a dos antibióticos. La mejor terapia de erradicación demostrada mundialmente es la de la combinación de un IBP más amoxicilina y claritromicina. Se sabe que la recomendación del Grupo Nacional de Consenso de la Asociación Mexicana de Gastroenterología (1997), es la de dar la terapia triple a base de claritromicina, amoxicilina más un inhibidor de bomba de protones como la terapia más efectiva a dos semanas para la erradicación de *Helicobacter pylori*. Existen publicaciones en México acerca de que las terapias de menos de 14 días no han sido suficientemente efectivas por lo que en este estudio se decidió seguir el esquema de 14 días. **Materiales y métodos:** desde octubre de 2002 a octubre de 2003 estudié 86 pacientes con presencia de infección de *H. pylori* por positividad de histología y prueba de aliento. Los pacientes se incluyeron al azar a la terapia triple a grupo R de rabeprazol 20 mg oral cada 12 horas o al grupo E de esomeprazol 40 mg oral cada 12 horas además de claritromicina 500 mg cada 12 horas y amoxicilina en cápsulas de 500 mg a dosis de 1 gramo cada 12 horas por 14 días. Se asignaron 45 pacientes al grupo E y 41 pacientes al grupo R. Un mes después de terminada la terapia triple se realizó la prueba de aliento cuantificada en D.P.M. (desintegraciones por minuto), con urea marcada con carbono 14 y lector de radiación beta para verificar la erradicación, se tomaron como negativos a los pacientes que llegaron a menos de 200 DPM. **Resultados:** existió buena tolerancia de los pacientes al tratamiento con apego al final del periodo de 95% durante las dos semanas de tratamiento recomendadas. Las tasas de curación fueron del 86.67% (39/45) en el grupo

E y de 80.48% (33/41) en el grupo R, por negativización de la prueba de aliento por debajo de las 200 DPM a las cuatro semanas de terminar el antibiótico. **Conclusiones:** en el presente estudio la terapia triple a base de ESOMEPRAZOL demostró ser más efectiva que la basada en RABEPRAZOL. Es la primera publicación de experiencia mexicana en comparar Rabeprazol y Esomeprazol para la erradicación de *Helicobacter pylori*. En general, el tratamiento es bien tolerado a los 14 días de tratamiento con tasas de erradicación de la infección por *Helicobacter pylori* por arriba de 87%. Habrá que ampliar la muestra para tener resultados más consistentes. Conviene actualizar el consenso mexicano para el estudio de *Helicobacter pylori*. No existe financiamiento alguno por parte de la industria farmacéutica.

UTILIDAD, SEGURIDAD Y TOLERANCIA DE LA PHMETRÍA ESOFÁGICA AMBULATORIA: ESTUDIO COMPARATIVO DE CÁPSULA INALÁMBRICA VS. CATÉTER NASAL (NO. DE TRABAJO: 296)

Carmona-Sánchez R, Esmer-Sánchez D, Álvarez Tostado-Fernández F. CMP-Hospital Ángeles. San Luis Potosí, SLP. México

Antecedentes: la pHmetría con cápsula inalámbtrica es un método novedoso que permite medir la exposición del esófago al ácido por 48 horas en forma ambulatoria. En México no contamos con estudios comparativos con el sistema de 24 horas con catéter nasal. **Objetivo:** comparar la utilidad, la tolerancia y la seguridad de la cápsula inalámbtrica y el sistema tradicional de catéter nasal en la realización de pHmetría ambulatoria. **Materiales y métodos:** todos los pacientes enviados en forma consecutiva para pHmetría de 01/2004 a 05/2006 fueron considerados para participar. Se incluyeron aquellos que contaran con videoendoscopia (VE), manometría esofágica y permitieran la colocación de los sensores de pHmetría sólo con anestesia tópica nasofaríngea. Se excluyeron quienes tuvieron historia de trauma nasal grave o epistaxis recurrente, en quienes se colocaron los sensores de pH bajo sedación y quienes no aceptarían participar. Se eliminaron aquellos en los que los sensores de pH no se pudieron colocar y los que no completaron $\geq 80\%$ del tiempo de registro. La cápsula inalámbtrica (Bravo system. Medtronic; Estocolmo, Suecia) se colocó por vía oral 6 cm arriba de la línea Z identificada por VE y midió la exposición al ácido por 48 horas. El catéter de pH de un sensor (Slimline catheter, 1.8 mm diámetro externo; Medtronic, Estocolmo, Suecia) se colocó por vía nasal 5 cm por arriba del borde superior del esfínter esofágico inferior identificado por ME y midió la exposición al ácido por 24 horas. Los enfermos registraron en un diario las molestias, evaluaron si pudieron consumir dieta normal, si hicieron actividades normales durante la pHmetría y si volverían a someterse al estudio. **Resultados:** se incluyeron 75 pacientes en cada grupo en el análisis final. No se observaron diferencias significativas en la edad promedio ni en la proporción de géneros entre los grupos. Una mayor proporción de pacientes del grupo con cápsula inalámbtrica presentó disfagia (60 vs. 19%, $p < 0.0001$) y dolor torácico (48 vs. 16%, $p < 0.0001$). Una mayor proporción de pacientes del grupo con catéter nasal presentó rinorrea (37 vs. 0%, $p < 0.0001$) y dolor faríngeo (41 vs. 3%, $p < 0.0001$). En todos los casos las molestias fueron leves y no ameritaron interrumpir el registro. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos con respecto a dolor abdominal y náusea. Una mayor proporción de pacientes del grupo con cápsula inalámbtrica consumieron una dieta normal (96 vs. 80%, $p = 0.03$) y realizaron actividades normales (95 vs. 83%, $p < 0.03$). La monitorización extendida por 48 horas permitió establecer un diagnóstico preciso en 8 pacientes (11%) del grupo con cápsula que presentaron índice de síntomas positivo o reflujo patológico solo durante el 2do. día registro. Una mayor proporción de pacientes del grupo con cápsula aceptaron que se volverían a someter al estudio (96 vs. 91%, $p = NS$). Un paciente de cada grupo presentó hemorragia naso-faríngea leve durante la colocación de los respectivos sensores. **Conclusiones:** la pHmetría con cápsula inalámbtrica se asoció a mayor frecuencia de disfagia, dolor torácico, consumo de dieta normal y realización de actividades normales durante el estudio. La pHmetría con catéter nasal se asoció

a mayor frecuencia de rinorrea y dolor faríngeo. El registro extendido de 48 horas estableció un diagnóstico preciso en 11% de los enfermos del grupo cápsula que mostraron anomalías sólo durante el 2do. día. Ambos métodos fueron bien tolerados.

SEGUIMIENTO POR ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO DE PACIENTES EN TRATAMIENTO DE ABLACIÓN CON ARGÓN PLASMA POR ESÓFAGO DE BARRETT (No. de trabajo: 299)

Pérez Corona T, Gutiérrez Rodríguez L, García Arévalo F, Hernández Cendejas A. Unidad de Endoscopia Ultrasonido Endoscópico y Motilidad Gastrointestinal. Unidad de Endoscopia, Hospital General de Zona No. 32, IMSS, México, D.F.

Introducción: con la aplicación del ultrasonido endoscópico a la patología gastrointestinal y de los órganos circunvecinos, se ha implicado a la terapia de ablación con argón plasma con un proceso de estenosis circunferencial a largo plazo como respuesta a la inflamación que condiciona en la mucosa y submucosa, siendo el grosor de ésta un factor predictivo de este tipo de respuesta. **Objetivo:** identificar los cambios estructurales del esófago mediante ultrasonido endoscópico en un grupo seleccionado de pacientes de la Ciudad de México con diagnóstico histopatológico de esófago de Barrett en terapia de ablación con argón plasma y que se encontraban en control en el periodo de marzo a julio de 2005. **Material y método:** se realizó un estudio transversal-observacional en el que se seleccionaron pacientes con sintomatología clínica de reflujo gastroesofágico, estudio de esofagogastroduodenoscopia con toma de biopsia, con diagnóstico histopatológico de esófago de Barrett. Los pacientes incluidos se consideraron candidatos para aplicación de terapia de ablación con argón plasma, resultando en un total de 10 pacientes con un rango de edad de 28 a 72 años, con promedio de 50 años. Nueve de ellos fueron varones y una mujer. En la endoscopia inicial el esófago de Barrett presentó una longitud de 2 a 10 cm, con un promedio de 6 cm. La presentación con mayor frecuencia fue el de 2 cm. con cuatro casos. Un caso presentó un pólipo esofágico con resección en su momento, y otro con un nódulo superficial mucoso. En un paciente se reportó displasia leve y en otro moderada. Para la aplicación del ultrasonido endoscópico se empleó un ecoendoscopia radial Olympus UM130 de 7.5 Mega-Hertz. **Resultados:** se identificó aumento del grosor total de la pared del esófago en nueve casos, llegando a ser de hasta 6.3 mm, ultrasonográficamente más hipocogénico en relación al aspecto normal de la submucosa, un caso con grosor circunferencial normal con un nódulo mucoso-submucoso de 8 x 5 mm, y engrosamiento de la muscular propia. Se identificaron dos nódulos más mucoso-submucoso de 8 x 5 mm y 3.2 mm. La mucosa y submucosa engrosada perdieron su estructura normal en capas y mostraron un tamaño de grosor de 1.5 a 3.7 mm. Se identificaron un total de 10 ganglios linfáticos periesofágicos en seis pacientes (de aspecto inflamatorio) y cinco adenopatías subcarinales (de aspecto inflamatorio). **Conclusiones:** el ultrasonido endoscópico permite un acercamiento muy preciso de las diversas capas del esófago en los casos de esófago de Barrett. Permite un adecuado seguimiento en caso de terapia de ablación con argón plasma, exponiendo posibles alteraciones agregadas a este nivel o en otros órganos no detectados durante la endoscopia convencional.

ESTEATOHEPATITIS NO ALCOHÓLICA Y SENSIBILIZADORES DE LA INSULINA COMO ESTRATEGIA TERAPÉUTICA (No. de trabajo: 303)

Cisneros Garza L, Martínez Saldivar BI. Hospital San José. Monterrey, N.L. México.

Introducción: la esteatohepatitis no alcohólica es una entidad caracterizada por cambios histológicos en el hígado debido al depósito de grasa, no asociado al consumo de alcohol. En su evolución es una patología que puede progresar a la cirrosis, por lo que es necesario establecer una terapéutica adecuada. Hasta el momento los mayores beneficios se han obtenido a través del tratamiento de las enfermedades asociadas como ser el sobrepeso, la dislipidemia, la diabetes y la hipertensión, sin haberse podido establecer un tratamiento farmacológico eficaz. Los medicamentos más utilizados están: Ac ursodeoxicólico, metformin y pioglitazona.

Objetivos: 1. Comparar las variaciones en los marcadores inflamatorios hepáticos (AST y ALT) con el tratamiento con metformin, pioglitazona y ursofalk a los seis meses. 2. Contrastar los cambios histopatológicos en pacientes tratados con metformin o pioglitazona a los seis meses. **Material y métodos:** ensayo clínico aleatorizado, no ciego, controlado. Población de estudio, derechohabientes del IMSS de la Región Norte. Tiempo: enero 2005-enero 2007. Criterios de inclusión: hombres y mujeres mayores de 18 años, con ALT elevada dos o + veces su valor normal, con biopsia hepática que reporte infiltración grasa, inflamación, grados variados de fibrosis, cuerpos hialinos de Mallory y cuerpos apoptóticos, con negatividad serológica para hepatitis B y C, hepatitis autoinmune, así como una ingesta etílica baja y que firme el consentimiento informado. Los pacientes seleccionados se asignaron a uno de los siguientes grupos: Grupo A, se administro ursofalk dependiendo de el peso corporal (dosis de 15 a 20 mg/kg de peso). Grupo B, se administró metformina 850 mg al día. Grupo C, se administró pioglitazona 30 mg al día. Se les dio un seguimiento mensual valorando PFH completas, perfil lipídico, glucosa y niveles de insulina al inicio y final de tratamiento. Al final del tratamiento se efectuó biopsia hepática de control. Técnica muestral probabilística, mediante aleatorización simple, donde se ubicará a los sujetos de investigación en los Grupos A, B y

Cuadro 1. Resultados

	Ac Ursodeoxicólico N = 4	Metformin N = 4	Pioglitazona N = 6
Edad	42.5 (31 - 54)	44 (37 - 58)	42.25
IMC	26.4	29.9	31.1
Patologías previas			
Dislipidemia	3	4	2
Hta	1	1	0
Diabetes mellitus	0	2	0
Artritis reumatoide	0	1	0
Esclerodermia	1	0	0
Cuci	1	0	0
Hiperglucemia	2 (50%)	2 (50%)	3 (50%)
Hipercolesterolemia	3 (75%)	3 (75%)	3 (50%)
Transaminasemia	3 (75%)	3 (75%)	5 (75%)
Resistencia a la insulina	3 (75%)	2 (50%)	3 (50%)
Hipertrigliceridemia	1 (25%)	0	3 (50%)
Aumento de ecogenicidad	4(100%)	4 (100%)	6 (100%)
Cambios histológicos			
Antes de tratamiento			
Esteatosis < 40%	4 (100%)	4(100%)	6 (100%)
Inflamación leve	0	0	1
Posterior a tratamiento			
Esteatosis < 30%	2 (50%)	2 (50%)	5 (83.3%)
Inflamación leve	2 (50%)	1 (25%)	5 (83.3%)
Cambios bioquímicos			
Normalización de enzimas	3 (75%)	1 (25%)	6 (100%)

C. Conclusiones: la tendencia es que se obtuvieron mejores resultados tanto histológicos como bioquímicos en pacientes tratados con sensibilizadores de la insulina periférica. Sin embargo, son resultados preliminares y deberemos esperar a completar la muestra para obtener las conclusiones definitivas.

TRANSICIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL ABSCESO HEPÁTICO AMEBIANO EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL (No. de trabajo: 312) Torre Delgadillo A, Garduño García JJ. INCMNSZ. México, D.F.

Introducción: la amebiasis es una enfermedad de impacto mundial que es provocada por el parásito llamado *Entamoeba histolytica*. En ciertos casos puede presentarse invasión extraintestinal, siendo el absceso hepático la manifestación más común. En México se realizaron estudios en la década de los 90 estimando 1,200 casos por cada 100,000 habitantes representando más de un millón de personas de amebiasis a nivel nacional. En nuestro hospital se han publicado dos series de casos de absceso

hepático amebiano, la primera reportando 125 pacientes en un lapso comprendido entre 1969 y 1972, siendo este número aproximadamente 1% de los enfermos atendidos en ese periodo, con una mortalidad global de aproximadamente 10%. Un segundo estudio analizó los casos entre los años de 1976 y 1980, obteniéndose un total de 84 pacientes, lo que representó aproximadamente 3.9 casos por cada 1,000 habitantes, con mortalidad de 0%. **Objetivo:** analizar la transición epidemiológica del absceso hepático amebiano en los últimos 15 años en un hospital de tercer nivel. **Material y métodos:** se realizó un estudio descriptivo revisando los expedientes comprendidos entre 1990 y 2005 que tuvieran el diagnóstico de absceso hepático amebiano (AHA). Se consideró AHA con determinación positiva de seroameba, o bien la conclusión diagnóstica final de la hoja de egreso considerando la historia clínica, estudios de laboratorio, examen de material drenado y respuesta al tratamiento. Fueron excluidos los expedientes de aquellos que presentaron como diagnóstico final absceso piógeno, o bien cursaran con amebiasis de origen extrahepático. **Resultados:** se identificaron un total de 50 casos, con una edad promedio de 46 años (rango: 20-82). Treinta y tres (66%) del sexo masculino y 17 (34%) del sexo femenino. Dos pacientes presentaban DM (4%) y tres cáncer (6%), no se encontró ningún paciente con infección por VIH-SIDA. Fiebre y hepatalgia fueron los hallazgos clínicos más constantes 94 y 82%, respectivamente. La diarrea precedente sólo se presentó en 15% de los pacientes. En cuanto a los estudios de laboratorio la seroameba fue positiva en 78%, con leucocitosis moderada (cifras promedio en 12 258) y anemia normocítica normocromica como hallazgos predominantes. La alteración en las PFH más constante fue la elevación de la fosfatasa alcalina con valores promedio en 270 UI/L. El USG fue positivo en 90% de los pacientes, predominando en 33 pacientes del lado derecho (64%), el resto en izquierdo y caudado. Fue necesario drenaje o cirugía en 20 pacientes (40%), siendo la principal indicación el tamaño y la persistencia de los síntomas. La estancia hospitalaria promedio fue de 11 días, con mortalidad de 2%. **Conclusiones:** la transición epidemiológica del AHA ha cambiado drásticamente en los últimos 15 años con una incidencia menor al 1% en un centro de tercer nivel, lo cual en gran parte podría deberse a la mejoría en las condiciones higiénico-dietéticas de la población estudiada. No se encontraron contrario a lo esperado grupos de riesgo para el desarrollo de AHA (cirrosis, VIH-SIDA). La presentación clínica y las anomalías de laboratorio son similares a las habitualmente reportadas, manteniéndose el USG como el estudio de primera elección para el diagnóstico.

TEGASEROD THERAPY IN GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE PATIENTS WITH EROSIIVE ESOPHAGITIS AND NON-EROSIVE REFLUX DISEASE (No. de trabajo: 315)

***Bafutto M, ***Borges AS, **Rezende Filho J, **Rosa R. *Instituto Goiano de Gastroenterologia e Endoscopia Digestiva, Goiânia, Brazil. **Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, School of Medicine, Goiânia, Brazil

Purpose: Gastroesophageal reflux disease (GERD) is commonly categorized according to endoscopic findings: erosive esophagitis (EE) or non-erosive esophageal reflux disease (NERD). Tegaserod, a selective serotonin 5-HT4 receptor agonist, has promotile properties, which may decrease acid reflux symptoms in GERD. This study investigated the effects of tegaserod in EE and NERD patients. **Methods:** At baseline, symptomatic GERD patients (≥ 18 years of age, EE n = 13 [Grade A or B Los Angeles classification], NERD n = 16) scored four symptoms (pyrosis, thoracic pain, regurgitation, dysphagia) on 4-point Likert scales (none = 0, mild = 1, moderate = 2, severe = 3, total score 0-12). Patients also underwent 24-hour esophageal pHmetry (proximal electrode placed 20 cm above the lower esophageal sphincter [LES], distal electrode placed 5 cm above the LES). Patients received tegaserod 6 mg b.i.d. for 14 days. Symptom assessments and pHmetry were repeated on Day 14 of treatment. Acid reflux episodes (pH < 4) were evaluated using DeMeester Score (distal electrode). Esophageal clearance was assessed by the frequency and duration (minutes) of acid reflux episodes. Statistical analy-

ses were performed using paired t tests. **Results:** Symptom scores were significantly lower following tegaserod treatment (mean \pm SD) than at baseline for EE (3.31 ± 1.25 vs. 0.85 ± 1.28) and NERD (3.19 ± 2.04 vs. 0.88 ± 1.36) patients (both $p = 0.0001$). DeMeester Score was significantly lower following tegaserod treatment than at baseline for both EE (51.78 ± 41.54 vs. 24.36 ± 17.02 , $p = 0.05$) and NERD (27.2 ± 11.91 vs. 18.9 ± 10.99 , $p = 0.03$) patients. Duration (minutes) of acid reflux episodes (proximal electrode) was significantly shorter following tegaserod than at baseline for NERD patients (26.38 ± 27.71 vs. 8.81 ± 7.33 $p = 0.018$), and numerically shorter for EE patients (18.92 ± 17.88 vs. 10.38 ± 13.99 , not statistically significant [NS]). Similar results were observed at the distal electrode (NERD: 89.38 ± 40.19 vs. 60.44 ± 48.49 , $p = 0.03$; EE: 165.77 ± 148.46 vs. 84.08 ± 64.28 , NS). Numerically fewer episodes of acid reflux (proximal electrode) were recorded following tegaserod than at baseline for EE (12.23 ± 16.00 vs. 5.69 ± 4.64) and NERD (10.63 ± 5.63 vs. 7.94 ± 8.74) patients (both NS, $p > 0.05$). Reductions in the frequency of acid reflux episodes at the distal electrode were also observed following tegaserod which were NS (EE: 102.54 ± 118.19 vs. 57.38 ± 47.73 ; NERD: 59.88 ± 43.82 vs. 46.69 ± 31.88). Upper esophageal clearance (proximal electrode) was numerically lower following tegaserod than at baseline for EE (4.78 ± 7.80 vs. 1.50 ± 0.98) and NERD (2.88 ± 2.83 vs. 1.34 ± 0.99) patients (both NS). Similar results were also observed at the distal electrode (EE: 2.17 ± 1.49 vs. 1.50 ± 0.98 NS; NERD: 1.92 ± 1.18 vs. 1.47 ± 1.24 , NS). **Conclusion:** Tegaserod lessened key symptoms of GERD in patients with EE and NERD (statistically significant). Tegaserod also numerically reduced acid reflux measures in these patients, and resulted in statistically significant reductions in DeMeester Score (EE and NERD patients) and duration of acid reflux episodes (NERD patients only). The clinical utility of tegaserod in the treatment of GERD, as indicated by these preliminary findings, warrants further investigation in larger patient groups.

ENFERMEDAD HEPÁTICA GRASA NO ALCOHÓLICA EN PEDIATRÍA. ¿ES DE UTILIDAD LA RESONANCIA MAGNÉTICA? (No. de trabajo: 316)

*Cerdan-Silva C, *Gómez G, *Horta A, *Licona C, *Velasco R, *Castro L, *González A, *Casillas J, *Juárez E. Departamento de Gastroenterología y Cirugía Pediátrica. Anatomía Patológica. Radiología e Imagen. UMAE Gaudencio González Garza Centro Médico Nacional La Raza. México, D.F.

Introducción/Objetivo: la enfermedad hepática grasa no alcohólica, anteriormente conocida como esteatohepatitis no alcohólica (Ludwig 1980), puede evolucionar desde infiltración grasa, fibrosis y cirrosis perisinusoidal como su máxima expresión tanto en adultos como en niños; además se asocia o forma parte del síndrome metabólico; su curso es asintomático, con cambios bioquímicos poco relevantes. Entre sus hallazgos clínicos se observa: obesidad, acantosis nigricans, y/o asociado al antecedente de hereditario de diabetes mellitus. Existe discrepancia en cuanto a la elección del método diagnóstico: el perfil bioquímico es prácticamente normal; la ultrasonografía con baja especificidad y sensibilidad por sesgo radiológico y algunos autores consideran, muy invasiva la toma de biopsia. Con la prevalencia de obesidad en nuestro país (20%) en la edad pediátrica, el objetivo de nuestro estudio es comparar la utilidad de la resonancia magnética como método diagnóstico para evitar la realización de la biopsia hepática. **Material y método:** tipo de estudio no experimental, observacional, transversal, prolectivo. Criterios de inclusión: paciente pediátrico obeso, con/sin: acantosis y/o antecedente familiar diabetes mellitus, que aceptara por escrito la realización de la biopsia hepática y de la resonancia magnética. **Resultados:** se incluyeron 40 pacientes: 29 género masculino y 11 del femenino; media para edad de 10 años (rango de seis a 15 años). Peso con una media de 57 + 22 kg. Estatura una media de 131.7 + 28.1 cm. Acantosis nigricans 85% (34), antecedente de DM 72% (29). La media para la AST 48 u/l ALT 46 + 36 u/l. GGT 46 u/l. FA 277 + u/l. El reporte de biopsia hepática fue el siguiente: hígado sin alteración 10% (4), Esteatosis de leve a moderada 75% (30), cirrosis 5% (12.5), fibrosis 2.5% (1), infiltrado eosinofílico 2.5%

(1). Resonancia magnética 85%(34) con infiltración grasa de leve a moderada y sin evidencia 15%(6). Al realizar la comparación de la resonancia con la prueba estándar de oro para determinar esteatosis, se obtuvo una sensibilidad de 93% y especificidad de 40%. **Conclusiones:** la biopsia hepática es el único método que permite conocer hallazgos como inflamación, estatois fibrosis, necrosis y cirrosis, pero es un procedimiento invasivo; ante el incremento de niños obesos es necesario tener un método diagnóstico no invasivo que sea de mayor utilidad, con una óptima sensibilidad y especificidad. El método que proponemos en nuestra investigación, obtuvo una sensibilidad de 93% con una especificidad de 40%, por lo tanto, consideramos que el método diagnóstico estándar de oro es la biopsia hepática. La resonancia magnética hepática puede ser de gran utilidad diagnóstica (sensibilidad = 93%) en el paciente pediátrico obeso, en protocolo de estudio para enfermedad hepática grasa no alcohólica.

CALIDAD DE VIDA EN COLOCACIÓN DE PRÓTESIS DE VOZ POR VÍA ENDOSCÓPICA Y QUIRÚRGICA EN PACIENTES LARINGECTOMIZADOS (No. de trabajo: 323)

*Navarrete Salgado A, ***Hernández Guerrero A, ***Núñez Valencia ER, *Sobriño Cossio S, *Alonso Lárraga O, *Sánchez Del Monte J. *Servicio de Endoscopia Gastrointestinal Instituto Nacional de Cancerología, México. INCAN, **Departamento de Endoscopia Gastrointestinal INCAN, ***Comunicación Humana, Servicio de Rehabilitación y Foniatría INCAN.

Introducción: el cáncer de laringe es la segundo sitio más común del tracto aerodigestivo alto. El tratamiento tiene como finalidad la curación y la preservación de la voz. Existen tres tipos de rehabilitación de voz para el paciente laringectomizado. a) voz esofágica, b) laringe artificial, c) prótesis de voz. La voz esofágica es una buena alternativa, pero tiene su inconveniente que se requiere de tiempo para su práctica y perfeccionamiento. La laringe artificial, el sonido que produce no siempre es inteligible para las personas que rodean al paciente y su uso se limita por su alto costo. El uso de prótesis por medio de una fístula traqueoesofágica es una de las mejores técnicas de rehabilitación de voz. El objetivo del estudio es evaluar la colocación de la prótesis de voz por vía endoscópica y quirúrgica y evaluar el impacto que tiene en la calidad de vida.

Material y métodos: se realizó un ensayo clínico comparativo, no aleatorizado durante el periodo de enero 2000 a mayo de 2006. Se formaron tres grupos. Grupo 1: pacientes con laringectomía sin colocación de prótesis. Grupo 2: colocación de prótesis por vía endoscópica, y Grupo 3: colocación de prótesis durante la cirugía oncológica. Se revisaron expedientes donde se recolectaron datos generales de los pacientes, características del tumor y el tipo de terapia recibida. Los criterios de inclusión fueron pacientes intervenidos por laringectomía total por cáncer de laringe, ambos géneros, sometidos a una terapia de rehabilitación de voz y haber completado el cuestionario de calidad de vida de Washington. El tiempo promedio que transcurrió entre el tratamiento del cáncer laríngeo y la realización de la encuesta fue 13.1 meses en el Grupo 1, de 10.4 meses en el Grupo endoscópico y de 22.2 meses en el Grupo 3. Se realizó la estadística descriptiva de las variables con frecuencias, medidas de tendencia central y dispersión. Se practicaron pruebas de t de Student, Anova y χ^2 de acuerdo con los requerimientos de cada variable.

Resultados: fueron 45 pacientes que reunieron los criterios de inclusión, 36 hombres (80%) y nueve mujeres (20%) media de 57.125. Los tratamientos preoperatorios fueron quimioterapia neoadyuvante, radioterapia preoperatorio y radioterapia postoperatoria como tratamiento adyuvante. En Grupo 1 de cirugía sin prótesis hubo 16 pacientes. El Grupo 2 por endoscopia con 19 pacientes. El Grupo 3 colocación de prótesis durante el transoperatorio con 10 pacientes. Las complicaciones con una tasa global entre los tres grupos de 20%. La evaluación fue con la Encuesta de la Universidad de Washington, siendo estadísticamente significativa las variables de la deglución, habla, gusto, ánimo y ansiedad con mejores puntajes en el Grupo 2. **Conclusiones:** la medición de la calidad de vida es evaluar de manera local

nuestra factibilidad con los recursos y los factores que influyen en el éxito de los diferentes tratamientos que mejoren la calidad de vida. La colocación de prótesis por vía endoscópica en pacientes con laringectomía, al concluir su tratamiento, ofrece menos complicaciones, siendo una buena técnica de rehabilitación de voz en menor tiempo, costo y seguridad.

HEMORRAGIA DE TUBO DIGESTIVO ALTO EN EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO. O.D. (No. de trabajo: 325)

Ornelas Escobedo E, Tenorio Flores C, Hinojosa Ruíz A, Lujano Salgado TN, Lujano Nicolás LA, Murguía Domínguez D, Abdo Francis JM. Hospital General de México. O.D. México, D.F.

Antecedentes: la hemorragia de tubo digestivo superior es aquella que se origina proximal al ligamento de Treitz. Las causas son múltiples (enfermedad ácido péptica, várices esofágicas, neoplasias, etc.). Representa una de las principales causas de ingreso en nuestros hospitales. A pesar de los adelantos tecnológicos persiste con una elevada tasa de mortalidad de hasta 15% en algunas series. **Objetivo:** conocer las principales causas de hemorragia de tubo digestivo superior en el Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México. O.D. Contar con una base de datos real y objetiva que nos permita aprender de nuestro pasado para optimizar de una mejor manera nuestros recursos humanos y tecnológicos en beneficio de nuestros pacientes. **Material y métodos:** se revisaron y analizaron 245 expedientes de pacientes hospitalizados en el Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México, O.D. en el periodo comprendido del 1 de enero del 2003 al 30 de abril de 2006. El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS 12.0. Tipo de estudio: retrospectivo epidemiológico. **Resultados:** el 90% de los estudios endoscópicos se realizaron durante las primeras 24 horas posteriores al ingreso. Las primeras cinco causas de hemorragia de tubo digestivo alto encontradas en nuestro estudio fueron: hemorragia por várices esofágicas en 34.3% de los casos, gastritis erosiva 17.1%, úlcera gástrica 9%, gastropatía por hipertensión portal 6.9%, y úlcera duodenal 6.1%. Cabe mencionar que en 9.7% no fue posible determinar la causa del sangrado; 16.9% restante fue por múltiples causas, cáncer gástrico, desgarro de Mallory-Weiss, angiodisplasias, duodenitis y esofagitis. La distribución por sexo fue 50.2% mujeres y 49.8% hombres. El promedio de edad encontrado fue 54.8 años. Las principales enfermedades y factores de riesgo asociados a esta patología fueron: cirrosis hepática 58.8%, ingesta de antiinflamatorios no esteroideos 9.4%, diabetes mellitus tipo 2 y alcoholismo 2.4%; en 20% no se identificaron factores de riesgo. El promedio de estancia hospitalaria fue de 7.83 días. En cuanto a la evolución, el egreso por mejoría ocurrió en 83.3% de los casos y la ligadura y/o esclerosis de várices esofágicas y gástricas, respectivamente, se realizó en 100% de estos pacientes; la mortalidad fue 9% (22 pacientes), y la principal causa fue por hipovolemia secundario a hemorragia por várices esofágicas correspondiendo 25% del total de éstas. El 7.7% restante fueron egresos por máximo beneficio y alta voluntaria. **Conclusiones:** nuestros resultados no difieren del todo con los reportados en otras series nacionales o norteamericanas, sin embargo, existen algunas diferencias. En nuestro estudio la principal causa fue por várices esofágicas en 34%, a diferencia de otras series, las cuales refieren de forma global que la principal causa es la ocasionada por enfermedad acidopéptica (úlceras pépticas, y gastritis) hasta en 75% de los casos; en el nuestro ocurrió en 35%. La hemorragia por várices esofágicas ocurrió en 58.33% de los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática, similar a lo publicado anteriormente, donde se refiere es 50%. En cuanto a la úlcera péptica correspondió 15% de los casos; de la totalidad de éstos, 51% correspondió a la úlcera gástrica y 41% a la duodenal. El promedio de edad fue de 63 y 48 años respectivamente. La distribución por sexo para la úlcera gástrica fue 68% para sexo femenino; en cuanto a úlcera duodenal 53% también para el sexo femenino; lo cual es similar al resto

de las series reportadas. El desgarro de Mallory-Weiss ocurrió solamente en 1.6% de los casos, muy por debajo de lo reportado por otras series.

INSUFICIENCIA RENAL Y ESTADIO CHILD-PUGH AVANZADO AL DIAGNÓSTICO: PREDICTORES DE MORTALIDAD EN PACIENTES CIRRÓTICOS CON MENINGITIS BACTERIANA (No. de trabajo: 326)
Hernández-Calleros J, Remes-Troche JM, Guerrero Hernández I, Uribe Esquivel M, Torre Delgadillo A. INCMNSZ. México, D.F.

Introducción: los pacientes con cirrosis hepática tienen mayor susceptibilidad a presentar infecciones bacterianas que la población general. Este hecho está presente debido a la disminución importante en el sistema inmunitario de estos pacientes, que se exagera con la desnutrición y, en gran proporción, por el abuso del alcohol. Las infecciones bacterianas más frecuentes en este grupo de pacientes son bacteremia, neumonía e infección de vías urinarias aunque en pacientes con ascitis la infección más frecuente es la peritonitis bacteriana espontánea (PBE). La meningitis bacteriana es rara en pacientes con cirrosis hepática, pero se desconoce la razón. La mortalidad en este grupo es generalmente alta, en gran medida debido a la infección del sistema nervioso central y, por otro lado, debido a progresión de la enfermedad como consecuencia del insulto infeccioso. El objetivo de este trabajo fue evaluar los factores predictores de mortalidad en los pacientes cirróticos con meningitis bacteriana agregada a su ingreso al hospital. **Material y métodos:** se realizó un estudio retrospectivo, en el cual se hizo una búsqueda de pacientes en los archivos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición que reunieran como características principales, la presencia de cirrosis hepática de cualquier etiología y meningitis bacteriana. La búsqueda se realizó de 1990 a 2005 y se encontraron 12 casos que reunieran dichas características. Se revisaron variables demográficas, bioquímicas y clínicas para poder realizar un análisis univariado para variables predictivas de mortalidad y un análisis multivariado para variables predictivas independientes. **Resultados:** doce pacientes cumplieron los diagnósticos de cirrosis con meningitis bacteriana, de los cuales ocho fueron mujeres (66.7%), con una media de edad de 60 ± 15 años. El total de los pacientes acudió al Servicio de Urgencias de este instituto con datos de irritación meníngea, de los cuales los más representativos fueron somnolencia en 83.3%, rigidez de nuca en 66.7% de los casos, confusión en 58.3% y cefalea en 50%. La duración promedio de los síntomas antes de acudir al Servicio de Urgencias fue de 7 ± 7 días. En cuanto a la causa de la cirrosis, siete pacientes tenían hepatopatía por alcohol, cuatro padecían cirrosis posnecrótica (virus de la hepatitis C) y uno estaba diagnosticado como cirrosis criptogénica. Los gérmenes causantes de la infección al sistema nervioso central se identificaron en todos los casos y los que predominaron fueron *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus pneumoniae*. El diagnóstico se realizó por clínica y por punción de líquido cefalorraquídeo y existió correlación con hemocultivo en 75% de los casos. El estadio Child-Pugh al ingreso al Servicio de Urgencias fue en promedio 9.6 ± 2.1 y al egreso o desenlace se calculó en 11.08 ($p < 0.05$). Cuatro de los pacientes fallecieron durante la hospitalización, y el promedio de supervivencia para el resto de los pacientes fue de 235 ± 70 días. Se realizó un análisis univariado en el que se encontró significancia estadística para la cuenta leucocitaria por arriba de $14,000$ ($p < 0.04$), para la elevación de creatinina por arriba de 1.5 mg/dL ($p < 0.03$) y para el estadio elevado en la clasificación de Child-Pugh. En el análisis multivariado las variables con valor predictivo independiente para mortalidad fueron la elevación de creatinina y estadio Child-Pugh elevado al ingreso al Servicio de Urgencias. **Conclusión:** en el grupo de pacientes con cirrosis hepática acompañada de meningitis bacteriana, la presencia de insuficiencia renal, así como una puntuación elevada de la clasificación de Child-Pugh en el momento del diagnóstico de la infección en el sistema nervioso central son predictores sensibles de mortalidad elevada.

VALIDACIÓN DE UN TERMÓMETRO CLÍNICO PARA LA MEDICIÓN DE CALIDAD DE VIDA EN COLITIS ULCERATIVA CRÓNICA INESPECÍFICA (CUCI) (No. de trabajo: 327)

Vargas F, Lupian A, Rico MA, Grajales G, Torres H. Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México.

Introducción: el objetivo principal del tratamiento de las enfermedades crónicas es reducir el impacto de la enfermedad mejorando la calidad de vida. La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) tiene un impacto importante en la calidad de vida asociada a la salud. El Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (IBDQ) es un cuestionario de 36 elementos enfermedad-específico para medir calidad de vida en EII. Estos elementos pueden agruparse en cuatro dominios: síntomas gastrointestinales, síntomas sistémicos, función emocional y función social. **Material y métodos:** para construir el termómetro clínico se aplicó un cuestionario sobre 34 síntomas mismos que, con base en la literatura, afectan de manera importante la calidad de vida de pacientes con EII. Cada síntoma fue calificado en términos de “sí” o “no” afecta la calidad de vida. El cuestionario se aplicó a pacientes con actividad clínica variable de EII, así como a médicos residentes y médicos adscritos. Los 11 síntomas que, con mayor frecuencia, fueron calificados como influyentes en la calidad de vida, fueron incorporados en cuatro escenarios clínicos con grados de actividad clínica diferente. Así, dos escenarios ilustraron estadios extremos de actividad (remisión y actividad grave), y dos ilustraron estadios intermedios. Para la aplicación del termómetro, el paciente tuvo que leer los escenarios y calificarlos en una escala de 100 puntos, para después calificar su propio estado de salud. Las calificación así obtenida se estandarizó en relación con los 100 puntos de la escala. Una vez aplicado el termómetro, se aplicó la versión en español del IBDQ, donde se determinó la calificación global y la correspondiente a cada una de las cuatro dimensiones que conforman el cuestionario (síntomas gastrointestinales, síntomas sistémicos, función emocional y función social). La correlación entre las calificaciones del termómetro y del IBDQ se exploró mediante la *r* de Pearson. La reproducibilidad intraobservador se exploró en pacientes con actividad clínica estable, en quienes ambos instrumentos se aplicaron en forma repetida, con un mes de intervalo entre aplicaciones. Las calificaciones se compararon con la prueba de rangos señalados de Wilcoxon. Los resultados se expresan como media \pm desviación estándar. **Resultados:** se estudiaron 55 pacientes consecutivos con CUCI, 26 hombres y 29 mujeres, todos adultos manejados en la Consulta Externa del Instituto, y quienes aceptaron contestar en forma voluntaria ambos instrumentos. Sólo 15 de los 55 pacientes aceptaron contestarlos en una segunda aplicación. Se encontró que la media de la calificación del termómetro fue de 75 ± 17 puntos y la media de la calificación global del IBDQ fue de 191 ± 44 puntos. Las calificaciones correspondientes a cada una de las dimensiones del IBDQ fueron 49 ± 11 , 52 ± 13 , 66 ± 17 y 23 ± 5 , respectivamente. Acorde con la actividad clínica de la enfermedad, las calificaciones del termómetro fueron de 78 ± 15 en los pacientes en remisión, de 63 ± 16 en aquellos con actividad leve y de 53 ± 16 en aquellos con actividad moderada. La correlación entre las calificaciones del termómetro clínico y del IBDQ fue de 0.79. Las correlaciones entre las calificaciones del termómetro y cada una de las dimensiones del IBDQ fueron de 0.74, 0.72, 0.75 y 0.78. En los 15 pacientes con evaluaciones repetidas, la media de la calificación del termómetro fue de 79.6 en la primera aplicación y de 81 en la segunda (NS) y, en los mismo términos, la media de calificación del IBDQ fue 206 y 219 ($p = 0.02$). **Conclusiones:** el termómetro clínico desarrollado en este estudio es un instrumento válido para la evaluación de la calidad de vida en pacientes con CUCI. Es sensible a la gravedad de la enfermedad y reproducible. Es deseable que su validez sea confirmada un número mayor de pacientes y por otros investigadores.

PRESCRIPCIÓN DE INHIBIDORES DE BOMBA DE PROTONES EN PACIENTES CON HEPATOPATÍA CRÓNICA (No. de trabajo: 340)
Chávez-Tapia N, Téllez-Ávila FI, García-Leyva J, Valdovinos MA. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

Introducción: los inhibidores de bomba de protones (IBP) tienen indicaciones precisas en la enfermedad ácido péptica y hemorragia gastrointestinal no variceal. Las evidencias que apoyen su uso en pacientes con hepatopatía crónica (HC) y hemorragia variceal son escasas. Además el patrón de prescripción en este grupo de pacientes se desconoce. **Objetivo:** estudiar el uso de IBP en pacientes ambulatorios con HC. **Métodos:** estudio transversal, en pacientes con HC que acudieron a Consulta Externa de Gastroenterología del INCMNSZ en el año 2005. Se evaluaron características demográficas, gravedad de la hepatopatía (Child-Pugh y MELD), hallazgos endoscópicos del tubo digestivo alto. Se investigó antecedente de hospitalizaciones previas, estancia en terapia intensiva y uso de IBP en hospitalizaciones previas. Con base en los ensayos clínicos con nivel de evidencia clase I sobre el uso de IBP, el patrón de consumo se clasificó en cuatro categorías: 1) indicación precisa y prescripción del fármaco [G1], 2) indicación no precisa y prescripción del fármaco [G2], 3) sin indicación precisa y sin prescripción del fármaco [G3] y 4) indicación no precisa y sin prescripción del fármaco [G4]. Se realizaron comparaciones entre los grupos para determinar variables que se asocian con alguno de los patrones de prescripción. Las variables se describen con medidas de tendencia central y dispersión. Se utilizaron las pruebas *t* de Student y *U* de Mann-Whitney para variables continuas y categóricas respectivamente. **Resultados:** se incluyeron 172 sujetos, con una edad promedio de 55 ± 13 años, 53% fueron mujeres, las causas más frecuentes de HC fueron infección por virus de hepatitis C (45%) y alcohol (20%). 47.7% recibieron IBP. El 18.6% se clasificó en el G1, el 29.1% en el G2, 12.9% en el G3 y 39.2% en el G4. Las indicaciones más frecuentes para el uso de IBP fueron gastritis erosiva (34.4%), úlcera gástrica (21.9%), y enfermedad por reflujo gastroesofágico (15.6%). Los pacientes más graves se encuentran en el G3 (Child-Pugh C en 32% de los sujetos). Los pacientes del G2 y G3 habían recibido con mayor frecuencia IBP intrahospitalario (86 y 80%, respectivamente, $p = 0.001$). El factor identificado para prescribir IBP sin una indicación precisa fue la presencia de hernia hiatal ($p = 0.003$). En el G4, determinaron el uso de IBP el antecedente de haber recibido IBP intrahospitalario (OR 6.5, IC95% 1.9-22.45) y tener una clasificación C de Child-Pugh (OR 3.4, IC95% 1.07-11). **Conclusiones:** La mitad de los pacientes con HB reciben IBP. En 60% con una indicación precisa, siendo la gastropatía erosiva la más frecuente. En 40% no se identificó un factor determinante en la prescripción del IBP. Se requieren de estudios prospectivos que analicen si los IBP tienen algún papel en la prevención y tratamiento de las complicaciones gastroduodenales en las HC.

IDENTIFICACIÓN DE LOS PATRONES DE FALLA DE LA FUNDUPPLICATURA MEDIANTE MANOMETRÍA Y PH-METRÍA DE 24 HORAS (No. de trabajo: 344)

Alonso Lárrega JO, Suárez Morán E, Sobrino CS, Pérez y López N, Cedillo Ley I, Lizárraga López J. Sección de Motilidad Gastrointestinal del Servicio de Gastroenterología del Hospital Español de México. México, D.F.

Introducción: existe 5-17% (1) de pacientes que tienen una funduplicatura fallida. Esto puede deberse a la mala selección de pacientes, o la mala técnica quirúrgica. Los objetivos del presente estudio fueron identificar mediante manometría y pHmetría de 24 horas, los patrones de falla de la funduplicatura y su relación con los síntomas postoperatorios. **Materiales y métodos:** estudio retrospectivo, observacional y descriptivo en una serie de casos consecutivos con diagnóstico de funduplicatura fallida que fueron evaluados en la Sección de Motilidad Gastrointestinal del Hospital Español de México. Fueron analizadas variables clínico-demográficas como: edad, sexo, síntomas (pirosis, disfagia, dolor torácico), hallazgos manométricos del cuerpo esofágico y esfínter esofágico inferior (EEI), exposición ácida del esófago en la pHmetría de 24 horas (índice de DeMeester, índice de síntomas) y la ingesta de inhibidores de la bomba de protones (IBP) o procinéticos después de la cirugía. Estadística: descriptiva con medidas de tendencia central. Para variables cualitativas nominales se usó χ^2 con nivel de significancia de 0.05. **Resulta-**

dos: 30 de 250 pacientes (12%) fueron diagnosticados como funduplicatura fallida. Fueron 17 hombres y 13 mujeres (relación 1.3:1) con edad promedio de 45.7 años (24 a 64) y tiempo de evolución posterior a la cirugía entre uno y 22 años (mediana de dos años). El 76% (23/30) de los pacientes acudieron a consulta por persistencia o recurrencia de la pirosis sola o acompañada de otros síntomas, 16.6% (5/30) por disfagia como síntoma principal y 6.6% (2/30) por dolor torácico. El 50% tomaban exclusivamente IBP, 30% IBP más procinéticos, 10% sólo procinéticos y 10% no tomaban ningún medicamento. Se formaron cuatro grupos. En el grupo A (incompetencia del EEI) siete pacientes (23.3%). La pirosis y disfagia fueron los síntomas cardinales. En el grupo B (peristalsis esofágica inefectiva) 11 pacientes (36.6%). El dolor torácico, disfagia y la pirosis fueron los síntomas más frecuentes. En el grupo C (incompetencia del EEI y peristalsis esofágica inefectiva) tres pacientes (10%). Aquí todos presentaron pirosis y disfagia. En el grupo D (manometría y pHmetría de 24 horas normales) nueve pacientes (30%). En este grupo la pirosis estuvo presente en seis y la disfagia en cinco pacientes. La relación de la presión del EEI (punto de corte 10 mm/Hg) con la peristalsis inefectiva no fue estadísticamente significativa (χ^2 1.67, 1 GL, $p = 0.20$). La relación de la presión del EEI (punto de corte 10 mm Hg) con la exposición patológica al ácido no fue estadísticamente significativa (χ^2 2.5, 1 GL, $p = 0.20$). La relación de disfagia con la peristalsis inefectiva no fue estadísticamente significativa (χ^2 3.27, 1 GL, $p = 0.10$). La relación de dolor torácico con la peristalsis inefectiva no fue estadísticamente significativa (χ^2 1.09, 1 GL, $p = 1$). **Conclusiones:** en nuestro trabajo fueron identificados cuatro patrones distintos de falla de la funduplicatura mediante manometría esofágica y pHmetría de 24 horas. La asociación de los hallazgos en la manometría y pHmetría de 24 horas con la causa de la falla en la funduplicatura fue más clara en los pacientes con una funduplicatura incompetente. En estos casos, la incompetencia del EEI asociada o no, a peristalsis esofágica inefectiva, quedó demostrada en la pHmetría de 24 horas. La mayoría de estos pacientes también tuvo un EEI hipotónico. Por otro lado, encontramos un patrón sintomático para cada patrón de falla. Sin embargo, no hubo significancia desde el punto de vista estadístico, probablemente por el tamaño de la muestra.

ANORMALIDADES MANOMÉTRICAS EN PACIENTES CON TOS CRÓNICA (No. de trabajo: 345)

Lizárraga López J, Suárez Morán E, Sobrino S, Pérez y López N, Cedillo Ley I, Alonso Lárraga O. Hospital Español de México. México, D.F.

Introducción: la tos crónica es un síntoma común de referencia al laboratorio de motilidad gastrointestinal, para monitoreo ambulatorio del pH esofágico; dada la asociación de ésta con la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). La ERGE es una de las tres principales causas de tos crónica. Los trastornos de la peristalsis pueden alterar la depuración esofágica y dar lugar a la estimulación prolongada de los receptores de tos o provocar microaspiraciones del contenido esofágico causando una estimulación directa de los mismos en laringe o traquea. Los receptores podrían ser estimulados por la tensión intramural en el contexto de dismotilidad esofágica. Analizamos las anomalías en la manometría esofágica de los pacientes referidos a nuestro laboratorio por tos crónica y sospecha de ERGE. **Objetivos:** 1. Identificar las principales anomalías manométricas en pacientes con tos crónica y pHmetría de 24 horas negativa para reflujo ácido. 2. Conocer la frecuencia de exposición patológica al ácido en pacientes referidos con tos crónica sin patología pulmonar y/o de vías respiratorias superiores. **Material y métodos:** se realizó un estudio retrospectivo, observacional y comparativo en una serie de casos consecutivos de pacientes con tos crónica por sospecha de reflujo en el Laboratorio de Motilidad Gastrointestinal del Hospital Español de México en un periodo comprendido de enero de 2004 a abril de 2006. A todos los pacientes se les tomaron datos clínico demográficos, antecedentes personales patológicos, radiografía de tórax, nasofaringolaringoscopia, endoscopia digestiva superior, pHmetría de 24 horas y

manometría esofágicas. **Análisis estadístico:** estadística descriptiva con medidas de tendencia central. Para variables dicotómicas nominales se empleará Ji cuadrada. Para variables numéricas análisis multivariado. **Resultados:** 42 pacientes enviados al Laboratorio de Motilidad por tos crónica, se excluyeron cuatro por ingesta de medicamento (IECA), además se incluyeron 10 pacientes con ERGE sin tos como grupo control. Veintiún hombres y 27 mujeres (relación 1:1.2) con edad promedio fue 45.9 años; éstos fueron divididos en tres grupos: Grupo A: exposición patológica al ácido con tos ($n = 23$), Grupo B: exposición normal al ácido con tos ($n = 15$) y Grupo C: exposición patológica al ácido sin tos ($n = 10$). No se encontró diferencia significativa en los diferentes grupos de edad y la relación hombre/mujer. No se evidenciaron trastornos motores primarios en los grupos. La principal anomalía del cuerpo esofágico fue la peristalsis inefectiva, que se presentó predominantemente en el grupo A. El porcentaje de peristalsis primaria efectiva fue menor en el grupo A que en el B y el C ($p = 0.048$), la presión basal del EES fue significativamente menor en el grupo B ($p = 0.011$), la presión en reposo del EEI se encontró más afectada en el grupo A, que en el B y el C. La temporalidad de asociación de síntomas fue de 26%, significativamente no estadística. El grupo B no respondió a la terapia con IBP a diferencia de los grupos A y C. **Conclusiones:** nuestros hallazgos señalan una alta prevalencia de anomalías manométricas en los pacientes con tos crónica.

ENTEROSCOPIA DOBLE BALÓN: EXPERIENCIA INICIAL EN VENEZUELA (No. de trabajo: 355)

Landaeta Luis J, Rojas B, Hernández M, Fuentes Y, Narváez M, Veitia G. Policlínica Metropolitana. Caracas, Venezuela.

Introducción: recientemente se ha desarrollado un sistema de enteroscopia de doble balón (EDB) que permite la visualización de la totalidad del intestino delgado. **Objetivo:** presentar la experiencia en Venezuela con este sistema endoscópico en la evaluación de la patología intestinal. **Material y métodos:** desde diciembre 2004 hasta mayo 2006 se evaluaron 67 pacientes con sospecha de patología de intestino delgado mediante la realización de EDB. 36 mujeres y 31 hombres con edad promedio de 52.9 años (margen: 14-91). Se utilizó el sistema de EDB Fujinon, compuesto por un endoscopio con una longitud de trabajo de 200 cm y un sobretubo de 145 cm de longitud. Se emplearon dos modelos de sistema (EN-450p5/20 EN-450 T5) que constan de enteroscopios de 8.5 mm y 9.3 mm de diámetro externo, provistos de canales de trabajo de 2.2 mm y 2.8 mm y sobretubos de 12.2 mm y 13.2 mm, respectivamente. Se disponía de accesorios terapéuticos (pinzas de biopsia, asas de polipectomía, agujas para inyección y sondas de argón plasma). En 51 pacientes el abordaje fue anterógrado, en nueve retrógrado y en siete el abordaje fue combinado. La ruta de inserción fue escogida de acuerdo con la localización estimada de la lesión sospechada. Las indicaciones fueron: hemorragia digestiva oscura ($n = 28$), obstrucción intestinal parcial ($n = 8$), diarrea crónica ($n = 11$), sospecha o diagnóstico previo de enfermedad de Crohn ($n = 6$), metástasis de tumor neuroendocrino ($n = 3$), TBC intestinal ($n = 1$), enfermedad celíaca refractaria a tratamiento ($n = 2$), dolor abdominal ($n = 2$), linfoma intestinal ($n = 2$), pólipos ($n = 3$), engrosamiento de asas delgadas por tomografía ($n = 1$). Todos los procedimientos fueron hechos por los mismos operadores, generalmente bajo control fluoroscópico, utilizándose sedación consciente con midazolam y meperidina en 64 procedimientos (95.5%) y propofol en tres (4.4%). Se registró la tasa de éxito en la inserción del yeyuno e íleon, la evaluación total del intestino delgado, los hallazgos, la realización de procedimientos terapéuticos y las complicaciones. **Resultados:** por vía anterógrada se progresó hasta yeyuno en 100% de los pacientes, hasta íleon en 27 pacientes (52,94%) y hasta ciego en cuatro (7,84%). Se encontraron lesiones en 30 pacientes (58,82%): angiodisplasias (6), erosiones (5), úlceras (2), divertículos (3), enfermedad de Crohn (3), tumor submucoso (1), atrofia de vellosidades (4), linfangiectasia (4), pólipos (3). Por vía retrógrada se progresó hasta íleon en seis pacientes (66,6%). En un paciente se observaron lesiones en colon sugestivas de amibiasis in-

testinal, por lo que se suspendió el estudio, y en dos pacientes no se pudo franquear la válvula, uno de ellos por úlceras y estenosis en el íleon terminal. Hubo hallazgos positivos en 66.6% de los casos: divertículos (1), angiodisplasias (1), úlceras (1), erosiones (1), estenosis en íleon (1), sangramiento activo (1). El procedimiento combinado se utilizó en siete pacientes, encontrando lesiones en 71.42% de los casos: enfermedad de Crohn (2), angiodisplasia (1), divertículo en íleon (2). De los 67 pacientes hubo hallazgos positivos en 61.19% encontrando que las lesiones se correlacionaban con la patología que se estaba evaluando en 69.34% de los casos. Se realizó terapéutica endoscópica en ocho pacientes (11.94%) con hallazgo de angiodisplasias: en siete coagulación con argón plasma y en uno infiltración con adrenalina. Se tomaron biopsias en 12 pacientes. Hubo complicaciones en tres pacientes (5.97%): laceraciones de la mucosa (1), bacteremia (1), diverticulitis (1) resueltas con tratamiento médico. **Conclusiones:** la enteroscopia de doble balón hace viable la evaluación completa del intestino delgado con la posibilidad de realizar terapéutica endoscópica y toma de biopsia para diagnóstico histológico. Es un procedimiento bien tolerado y seguro.

INHIBIDORES DE LOS RECEPTORES H2 SU USO Y MAL USO HOSPITALARIO. ESTUDIO PROSPECTIVO (No. de trabajo: 358)

Becerra Eguía CA, Ayala González WK, Garza Navarro RE, Garza Romero AC, Galván D, Garza Galindo AA, Maldonado Garza HJ, González González JA. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, N.L. México

Introducción: el uso irracional de inhibidores de los receptores H2 dentro de los hospitales conlleva a una gran derrama económica. Las indicaciones para el uso de estos medicamentos son muy precisas. **Materiales y métodos:** en forma prospectiva se revisaron los pacientes ingresados a nuestra Institución a las áreas de Medicina Interna y Cirugía (Otorrinolaringología, Neurocirugía, Urología y Cirugía Plástica), en un periodo del 24 de noviembre al 23 de diciembre de 2005. Se estudiaron los pacientes que tuvieran indicado la administración de inhibidores de receptores H2 y se recabaron los siguientes datos: información demográfica, antecedentes médicos, sala de internamiento, fecha de ingreso, diagnóstico del paciente, tipo de inhibidor que se le administró, modo de administración y cantidad de dosis administrada. Se obtuvieron los precios de los fármacos, materiales y costo del tiempo del personal que administró los medicamentos. **Resultados:** se ingresaron un total de 601 pacientes, de ellos se excluyeron los pacientes que no tenían indicados los inhibidores H2, así como los pacientes que no terminaron su estancia hospitalaria. A 281 pacientes (47%) se les indicó inhibidores H2 (Ranitidina) durante su internamiento, ya sea por vía oral (150 mg) o intravenosa (50 mg). H/M 53%/47%. Los pacientes fueron divididos en dos grupos: Medicina Interna, 102 pacientes (36%); y Cirugía, 179 pacientes (63.7%). El promedio de edad fue 47.9 años (rango 16-98 años). Usando los criterios publicados en la literatura 86 y 84% de los pacientes internados en Medicina Interna y Cirugía, respectivamente, el uso de inhibidores de los receptores H2 fue considerado inapropiado. Estos 281 pacientes recibieron un total de 2,370 dosis por vía intravenosa y 600 dosis por vía oral. Costo aproximado \$69,652.00 (pesos M.N.) al mes y de \$835,831.00 (pesos M.N.) anuales para nuestra Institución. Asumiendo que más de 80% de los pacientes a los cuales se les administró ranitidina tuvieron una indicación inapropiada, un total de \$584,993.00 (pesos M.N.) se pueden ahorrar anualmente. **Conclusiones:** al 47% de los pacientes se les indicó ranitidina y a más de 80% la predicción fue inapropiada, esto representó una gran pérdida económica para nuestra institución.

RENDIMIENTO DIAGNÓSTICO DE LA CÁPSULA ENDOSCÓPICA Y ENTEROSCOPIA DOBLE BALÓN EN PACIENTES CON HEMORRAGIA DIGESTIVA OSCURA (No. de trabajo: 359)

Landaeta J, Narváez M, Mutti L, Paredes R, Guzmán M, Sandoval C, Vásquez F, Rojas B, Khassale M, Acevedo Y, Castro J, Veitía G. Policlínica Metropolitana. Caracas, Venezuela.

Introducción: existe un grupo de pacientes con hemorragia digestiva oscura (HDO) en quienes el origen del sangrado se encuentra en el intes-

tino delgado, sin embargo, hasta la aparición de la cápsula endoscópica (CE) y la enteroscopia doble balón (EDB), no se contaban con métodos endoscópicos que nos permitieran evaluar la totalidad del mismo. **Objetivo:** determinar el rendimiento diagnóstico de la CE y EDB en pacientes con HDO. **Material y métodos:** se incluyeron 50 pacientes (28 hombres, 22 mujeres, edad promedio: 60-96 años (12-86) con HDO, provenientes del Servicio de Gastroenterología del Hospital Vargas y Policlínica Metropolitana de Caracas. Se diseñó un estudio retrospectivo, comparativo formando dos grupos, grupo A: 24 pacientes a quienes se les realizó CE y grupo B: 26 pacientes a quienes se les realizó EDB. Se utilizaron las cápsulas M2A plus y Pill Cam SD de Given Imaging y dos modelos de sistema de EDB Fujinon (EN-450p5/20 EN-450 T5) que constan de enteroscopios de 8.5 mm y 9.3 mm de diámetro externo, provistos de canales de trabajo de 2.2 mm y 2.8 mm y sobretubos de 12.2 mm y 13.2 mm respectivamente. Se disponía de accesorios terapéuticos (pinzas de biopsia, asas de polipectomía, agujas para inyección y sondas de argón plasma). La EDB se realizó por vía anterógrada, retrógrada y combinada. La ruta de inserción fue escogida de acuerdo a la localización estimada de la lesión sospechada. El procedimiento fue realizado bajo guía fluoroscópica en la mayoría de los casos y sedación consciente con midazolam y meperidina. Se registró el tiempo empleado en la realización de los estudios, las lesiones halladas, los procedimientos terapéuticos y las complicaciones. Análisis estadístico: la tasa de diagnóstico de las lesiones en el intestino delgado fue determinada por el test exacto de Fisher, con un valor de p estadísticamente significativo menor de 0,01. **Resultados:** Grupo A: la CE no pasó del estómago en un paciente, excluyéndose del estudio y en tres pacientes la cápsula no llegó a ciego, en el resto la evaluación del intestino delgado fue completa. Tiempo de vaciamiento gástrico promedio: 42.16 min (margen: 3-140 min), tiempo de tránsito intestinal: 298.31 min (rango: 113-510 min). Hubo hallazgos positivos en 18 pacientes (75%): erosiones (3), angiodisplasias (11), úlcera (1), linfangiectasias (1), enteritis actínica (1), restos hemáticos sin identificar la causa (2). En 13 pacientes (54,1%) se encontraron lesiones que podrían explicar el sangrado. No hubo complicaciones. Grupo B: la EDB con acceso anterógrado fue realizada en 18 pacientes, por vía retrógrada en seis pacientes y en dos pacientes se realizó por acceso combinado, para un total de 28 estudios. El tiempo promedio medio del estudio por vía anterógrada fue de 55.34 min (30-80 min) y por vía retrógrada fue de 47.25 min (30-65 min). En todos los pacientes por vía anterógrada se evaluó yeyuno, en 16 se progresó hasta íleon (88,8%) y en un paciente se alcanzó el ciego (5.5%). En dos estudios de acceso retrógrado el intestino delgado no fue evaluado, debido a que no se pudo progresar más allá de la válvula ileocecal. Hallazgos positivos en 73% de los pacientes: divertículos (2), angiodisplasias (8), úlceras (3), erosiones (1), restos hemáticos sin identificar lesión (4), pólipos (1). En 11 pacientes (42,3%) se encontraron lesiones que podrían ser la causa de la hemorragia. Se realizó terapéutica en ocho pacientes con angiodisplasias: inyección con adrenalina (1), coagulación con argón-plasma (7). Se tomó biopsia en un paciente, No hubo complicaciones. No hubo diferencias estadísticamente significativas al comparar el rendimiento diagnóstico de ambos estudios (p = 0.04). **Conclusión:** el rendimiento diagnóstico de la cápsula endoscópica y la enteroscopia de doble balón es similar en la evaluación de la hemorragia digestiva oscura, con ventaja de la EDB de permitir aplicar procedimientos terapéuticos.

PREVALENCE OF SERUM IGA ANTITRANSGLUTAMINASE ANTIBODIES (ANTI TTG) IN AN OPEN POPULATION IN MEXICO (No. de trabajo: 367)

Madrazo-de la Garza JA, Santiago-Lomelí M, Mejía-Arangure JM, Camorlinga M, Torres J, Robles-Díaz G. Hospital de Pediatría, CMN Siglo XXI IMSS, HIPAM, Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City.

Introduction: Celiac disease (CD) has been reported prevalent in many countries where wheat is the main staple food. Mexican major popula-

tion is an ethnic combination of Spaniards and American Aborigines. Traditionally, Mexican people eat maize more than wheat. The CD prevalence has not been reported in Mexico. Screening open population with reliable markers is mandatory to know this prevalence. Serum anti tTG offer a higher index of confidence in screening for CD than other markers. Therefore we used anti tTG to study the prevalence of CD in an open population in Mexico. **Patients and methods:** We tested sera from 1000 students from public high schools and universities from the State of Morelos, Mexico. The selection of the students was randomized. Sixty one percent were males, age between 14 and 28 years (59%). Serum was tested for anti tTG using an enzyme linked immunosorbent assay (INOVA Diagnostic, Inc). A positive result was considered when a value of more than 30 units was obtained. Positive cases were confirmed by duplicate testing. **Results:** Sixteen sera were positive by duplicate testing, prevalence of 1.6% (confidence interval 95%: 0.77 to 2.43). The positive cases gave values of anti tTG between 33 and 145 units. **Discussion:** Prevalence of serum IgA antitransglutaminase antibodies in Mexico is as high as in other countries from Europe and America. Complementary tests with anti endomiseal antibodies and duodenal biopsies may lead to confirm the prevalence of the disease.

EVALUAR LOS PARÁMETROS MANOMÉTRICOS DEL ESFÍNTER ESOFÁGICO INFERIOR (EEI) EN PACIENTES CON CIRUGÍA ANTIRREFLUJO EN EL HOSPITAL GENERAL MANUEL GEA GONZÁLEZ DE ENERO 2000 A ENERO 2005 (No. de trabajo: 383)

Mendieta López T, (Pulido Mocado M), López AME, De la Mora LJ, González ARA, Rojas MF, Bravo ChB, Acosta PMP, Cruses GRD, Gómez HJV, Moreno PM, Rojano M. División de Gastroenterología y Endoscopia Terapéutica, Hospital General "Dr. Manuel Gea González". México, D.F.

Introducción: la manometría es el estándar de oro para la valoración de la función motora y trastornos esofágico, además de ayudar al diagnóstico para orientar en tratamiento es de gran utilidad en la valoración posquirúrgica de los pacientes con cirugía antirreflujo. **Objetivo:** analizar los parámetros manométricos de los pacientes con cirugía antirreflujo, determinando la presión del esfínter esofágico inferior (EEI), el incremento total según la técnica quirúrgica y criterios de Visck. **Método:** se realizó un estudio de tipo retrospectivo de corte transversal y descriptivos en paciente con cirugía antirreflujo de enero 2000 a enero de 2005. Se analizaron variables demográfico, endoscopia, manometría esofágica con sistema de perfusión con catéter de cuatro canales con bomba de perfusión tipo Andorfer y polígrafo Synetics Medtronic, analizado con polygram 98 con presión de referencia del EEI 14.3-34.5 mm Hg, pHmetría con catéter de un canal con parámetro DeMeester de < 14.72, estos parámetros se valoraron antes y después de la cirugía relacionando los hallazgos manométricos (presión de reposo del EEI, longitud total y longitud abdominal del EEI) hallazgos endoscópicos y criterios posquirúrgico de Visck. **Resultados:** se evaluaron 91 pacientes donde la edad promedio fue de 43 años (24-69 años), el sexo predominante fue el femenino con 80%, en la evaluación pre y posquirúrgica se realizo endoscopia y manometría a todos los pacientes, sólo 72% tenían pHmetría. La técnica quirúrgica de Nissen fue la más frecuente (68.2%), el promedio de la presión en reposo EEI preoperatorio una media de 8.8 mm Hg, posquirúrgico 17.7 mm Hg con un incremento de 8.8 mm Hg, longitud total del EEI preoperatorio 3.2 cm, posquirúrgico 3.8 cm con un incremento de 0.6 cm, la longitud abdominal preoperatorio 1.9 cm y posquirúrgico 2.3 cm con un incremento del segmento abdominal de 1.1 cm. En los pacientes con esófago gastropexia posterior (28.5% de la muestra), la presión de reposo del EEI preoperatoria 8.2 mm Hg y postoperatoria de 23.4 mm Hg con un incremento de 15.2 mm Hg, la longitud total del EEI incremento 1.4 cm y el segmento intraabdominal 1.2 cm, mientras que en los pacientes con cirugía de Guarnier (3.3%) donde la presión de reposo del EEI preoperatoria fue de 7.4 mm Hg, postoperatoria de 11.6 mm Hg con un incremento de 4.4 mm Hg, longitud total preoperatorio 3.1 cm y posquirúrgico 3.7 cm con un incremento de 0.6 cm y segmento abdominal preoperatoria 1.8 cm y posquirúrgico 2.4 cm con un incre-

mento de 0.6 cm. Del total de pacientes en el posquirúrgico 63% fueron normotónico, hipotónico 29.1% y atónico 2.1%, según los criterios de Visck 68.9% asintomático con remisión de los síntomas (VISCK I), después de 24 meses postoperatorio, 31.2% presentaron síntomas (disfagia, epigastralgia), pero no requirieron ser reintervenidos quirúrgicamente. (VISCK II). **Conclusión:** se observó incremento en la presión del EEI después de la cirugía siendo mayor para la esófago gastropexia posterior (15.2 mm Hg) que para Nissen (8.8 mm Hg) y Guarnier (4.4 mm Hg), no se observó un incremento significativo en la longitud total ni del segmento intraabdominal del EEI, resultando asintomático la mayoría VISCK-I.

ESTUDIO DE CONCORDANCIA ENTRE ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO Y TAC 3D EN LA EVALUACIÓN CÁNCER GÁSTRICO AVANZADO: T3 Y N (No. de trabajo: 387)

Rojas Pedraza O, Sánchez del Monte J, Ferrari Carballo Tabare E, Hernández Guerrero AI, Sobrino Cossio S, Alonso Larraga JA, Zeichner Gancz I. INCan. México, D.F.

Introducción y objetivos: el cáncer gástrico (CG) es una de las neoplasias con mayor frecuencia y mortalidad en México. La endoscopia convencional es el estándar de referencia para el diagnóstico junto con la toma de biopsia. Los estudios de extensión evalúan la invasión a la pared y la infiltración a órganos vecinos y a distancia. La endoscopia virtual y reconstrucción multiplanar son recientes avances en la tecnología de la tomografía axial computada en tercera dimensión (TAC 3D), que tienen un gran potencial para la evaluar la cámara gástrica. El ultrasonido endoscópico (USE) ha demostrado una mayor eficacia en la evaluación de la invasión de profundidad del tumor en GC. En el presente estudio nosotros evaluamos la utilidad diagnóstica del USE y TAC 3D (reconstrucción multiplanar y gastroscopia virtual), en lesiones gástricas malignas avanzadas T3 y N, para determinar la extensión de la enfermedad, morfología y localización precisa del CG, a través de la concordancia en resultados, de ambas pruebas. **Material y métodos:** un total de 16 pacientes con CG avanzado fueron evaluados con EGD y toma de biopsia, USE, TAC 3D con reconstrucción multiplanar y GV, de abril a junio del 2006. El estómago en cada paciente fue dividido en tres zonas (cardias-fundus, cuerpo, antro-píloro), por lo que se obtuvieron 48 muestras para el estudio. El USE y la TAC 3D fueron analizadas en forma cegada. Todos los casos fueron confirmados con histología a través de las biopsias endoscópicas. Para el análisis estadístico se utilizaron medidas descriptivas y la variable kappa para concordancia. La evaluación para la localización, morfología y extensión de la enfermedad del CG se valoró intraluminalmente a través de la concordancia entre la EGD y GV, utilizando la clasificación de Borrmann. Extraluminalmente el análisis se realizó con USE y TAD 3D (reconstrucción multiplanar), utilizando la clasificación de la AJCC, TNM para la estadificación y clasificación del CG, con mayor énfasis en T3 y N. **Resultados:** de los 16 pacientes, cuatro presentaron cáncer de tipo intestinal y 12 difuso, según la clasificación de Lauren. EGD y GV, identificaron las lesiones sin diferencias entre sí, y una concordancia del 100%. De acuerdo con la clasificación de Borrmann fueron: I (n = 0), II (n = 1), III (n = 14), IV (n = 1), V (n = 0). Al evaluar T en toda la cámara gástrica con USE y TAC 3D el valor de kappa fue de 0.6 y una eficacia del 77%. En cuanto a la valoración de T3 en todo el estómago con USE y TAC 3D el valor de kappa fue de 0.54 y eficacia de 64.6%. Al evaluar N en todo el estómago con USE y TAC 3D el valor de kappa fue de 0.66 y 64.6% de eficacia. Al evaluar N en todo el estómago con USE y TAC 3D el valor de kappa fue de 0.66 y eficacia de 85.4%. **Conclusiones:** USE y TAC 3D (reconstrucción multiplanar y gastroscopia virtual), son modalidades en el diagnóstico que se deben llevar a cabo en la evaluación de todos los paciente con sospecha de CG, cuando la evaluación se realiza con ambas pruebas, nos determinan la extensión, morfología y localización precisa de la enfermedad.

PREVALENCIA DE LA OBESIDAD INFANTIL Y LAS COMORBILIDADES ASOCIADAS (No. de trabajo: 395)

Michel Aceves RJ, Espinoza G, Cardoza Garza EA. SEDENA. México, D.F.

Introducción: la obesidad es una enfermedad neuroquímica, crónica, recidivante, evolutiva y mortal, caracterizada por el aumento porcentual de la cantidad de tejido adiposo para el sexo y la edad. El índice de masa corporal (IMC) es el producto del peso en kilogramos dividido entre la talla al cuadrado. El IMC es ampliamente usado para definir sobrepeso y obesidad. Un IMC entre la percentila 85-95 para edad y sexo, está considerado como riesgo de sobrepeso y un IMC arriba de la percentila 95, se considera obesidad. En México, de acuerdo con el Resumen del IX Congreso Nacional de Investigación Pública de marzo del 2001, muestra que 29.1% de mujeres y 25.8% de hombres son obesos, con una tasa global de obesidad a nivel nacional de 27.5%. La OMS, la Asociación Americana de Pediatría y los Institutos Nacionales de Salud, han clasificado a la obesidad como una epidemia. Existen dos probables causas o enfoques para explicar la epidemia actual de obesidad: enfoque reduccionista: enfoque especulativo: la obesidad está relacionada con incremento de la morbilidad y mortalidad por enfermedades cardiovasculares, dislipidemia, diabetes, hipertensión y cáncer, obstrucción de la vía aérea superior, problemas ortopédicos pseudotumor cerebro, depresión y esteatohepatitis no alcohólica. Un paciente con obesidad extrema puede tener entre cinco a siete comorbilidades. **Material y métodos:** se estudiaron 2,880 pacientes, de los cuales, 120 reunieron los criterios de inclusión, con edad de dos a 14 años y que presentaron sobrepeso y obesidad con base en las tablas de la CDC; se anotó el peso al nacer y se hizo examen físico completo, peso, talla, IMC y toma de signos vitales, con especial atención en las cifras de tensión arterial, así mismo, se realizaron estudios de laboratorio consistentes en biometría hemática completa, química sanguínea, perfil de lípidos y pruebas funcionales hepáticas (transaminasas séricas y bilirrubinas), y quienes resultaron con dichas pruebas alteradas, se les realizó ultrasonido de hígado y vías biliares. Fueron referidos al Servicio de Nutriología para tratamiento y seguimiento bimestral. **Resultados:** la prevalencia de obesidad fue de 3.7% (107/120), correspondiendo 59% (63/107) al sexo masculino y 41% (44/107) al sexo femenino; así mismo, la prevalencia de sobrepeso de 7.5% (9/120) pacientes masculinos y 3% (4/120) femeninas. En cuanto a grupos etarios, encontramos obesidad en 13.6% (14/107) pre-escolares, 54.4% (59/107) escolares y 31.8% (34/107) adolescentes. En lo que respecta a las comorbilidades asociadas, la dislipidemia fue la más frecuente, con hipercolesterolemia en 39.3% (47/120) pacientes, de los cuales, 57.6% (27/47) eran niños y 42.3% (20/47) niñas; y con hipertrigliceridemia en 45.4% (54/120), 53.3% (29/54) fueron niños y 46.6% (25/54) niñas; así mismo, 22.7% (27/120) presentaron hiperlipidemia mixta. En cuanto a hipertensión arterial, 3.6% (3/120) casos con cifras de tensión arterial elevadas para su edad. Las pruebas de funcionamiento hepático alteradas en especial, la alanino- transaminasa (ALT), elevada dos veces por encima de su valor basal en 24% (29/120) de los pacientes, 93.7% (27/29) fueron niños y 6.2% (2/29) niñas; encontrándose, probable esteatosis hepática no alcohólica, diagnosticada por ultrasonido junto con niveles elevados de ALT. en 12.5% (3/29). Así mismo, no se encontró ningún paciente con intolerancia a la glucosa o con diabetes mellitus, sin embargo, sólo 3.6% (3/120) cumplieron criterios de síndrome metabólico, ya que presentaban obesidad, hipertensión e hiperlipidemia. En lo referente al peso al nacer, el rango fue de 2,070 g a 4,450 g, con un peso promedio de 3,330 g, lo cual no fue factor pronóstico en nuestro estudio para desarrollar obesidad infantil. **Conclusiones:** la obesidad infantil tiene una prevalencia de 3.7%, siendo más común en niños escolares, lo cual debe poner focos rojos, la comorbilidad más frecuente fue la dislipidemia.

ASOCIACIÓN ENTRE EL PH Y LA INMUNOGLOBULINA A SALIVAL Y LA FLORA BACTERIANA ORAL PATÓGENA CON LA ACTIVIDAD CARIOGÉNICA (No. de trabajo: 399)

Michel Aceves RDJ, Robles Andrade K, López Flores ECC, Cardoza Garza A. SEDENA. México, D.F.

Introducción: la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una alteración frecuente en los niños a todas las edades, se caracteriza

por el movimiento retrógrado del contenido gástrico al esófago y la cavidad oral, por lo que se ha relacionado con manifestaciones orales como: erosión, caries, cambios en el pH salival y concentraciones de IgAs. **Material y método:** en el presente trabajo se estudiaron 30 pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y 30 pacientes sanos con edades entre tres y los 10 años. **Objetivo:** se diseñó un estudio comparativo, transversal y prospectivo para determinar el índice de caries, actividad cariogénica y número de colonias tanto de *S. mutans* como lactobacillus, pH salival y concentración de IgAs en saliva en pacientes con ERGE y en un grupo control. Los pacientes proporcionaron una muestra de saliva no estimulada (mínimo 2 mL), en ayunas y sin aseo bucal en un tubo de polipropileno obtenidas por salivación directa a los que se les midió la cantidad y actividad cariogénica del *S. mutans* y lactobacillus, el pH y la concentración de IgAs. **Resultados:** 60 pacientes (32 niños y 28 niñas). En los niños con ERGE se observó un promedio de edad de 6.10 años \pm 1.647; y para los niños sanos se presentó una media aritmética de edad de 6.83 años \pm 2.214, no existiendo diferencia de edad estadísticamente significativa (t [58] = 1.455; p = 0.151). En los pacientes con ERGE se presentaron los valores más elevados de dientes con experiencia de caries: la mediana del ceo (cariados, extraídos y obturados) fue de: 9 y para los sanos fue de 6, existiendo diferencia estadísticamente significativa (MWU = 15.500; p = 0.005). Los hallazgos microbiológicos en los diferentes medios de cultivo fueron específicamente enfocados a la identificación y evaluación semicuantitativa de *S. mutans* y lactobacillus. Las colonias de *S. mutans* la cantidad de colonias y la actividad cariogénica tanto de *S. mutans* como lactobacillus fue mayor en el grupo de pacientes con ERGE, se encontró 10% de los pacientes con unidades formadoras de colonias (UFC) < 105, 30% de los pacientes con UFC = 105 y 60% de los pacientes presentaron UFC > 105 a diferencia de los pacientes sanos donde se encontró 56.8% de los pacientes con UFC < 105, 33.4% con UFC = 105 y un 10% con UFC > 105; existiendo diferencias estadísticamente significativas: (χ^2 [2] = 20.567; p < 0.001). El pH salival en los pacientes con ERGE presentó un promedio de 5.63 con una desviación estándar de \pm 0.260 mientras que la media aritmética en pacientes sanos fue de 7.28 \pm 0.185, existiendo una diferencia estadísticamente significativa (t [58] = -28.151; p < 0.001). La IgAs en los pacientes con ERGE presentó un promedio y desviación estándar de 87.32 ng/nL \pm 27.73 mientras que la media aritmética en pacientes sanos fue de 85.67 \pm 34.80, no presentando una diferencia estadísticamente significativa (t [58] = 0.132; p = 0.839). **Conclusiones:** en el presente trabajo hemos demostrado que la ERGE en pacientes pediátricos produce disminución del pH salival, daño a tejidos dentales (mayor índice de caries) y mayor actividad cariogénica del *S. mutans* y lactobacillus. No se demostró diferencia en cuanto a los niveles de inmunoglobulina A.

TUMORES DEL ESTROMA GATROINTESTINAL (TEGI). EXPERIENCIA DE 13 AÑOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES. CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI (HE CMNSXXI) (No. de trabajo: 441) Hernández Mondragón OV, Blancas Valencia JM, Membrillo Romero A, Reyes Hernández ML, Paz VM. IMSS.México, D.F.

Introducción: los TEGI son parte de un grupo de tumores llamados sarcomas de tejidos blandos, que nacen de las células intersticiales de Cajal. Representan 2% de los tumores gastrointestinales. Su localización más frecuente es en estómago con 50%, 30% en intestino delgado y 20% en esófago. La mayor parte de ellos no causa síntomas y generalmente su diagnóstico se realiza de forma incidental. Tienen un curso insidioso y su grado de malignidad se relaciona con el tamaño y con el número de mitosis que presentan. Actualmente no existen estudios que describan sus características ni evolución en nuestra población. El objetivo del estudio es describir las características de los TEGI diagnosticados en un periodo de 13 años en el HECMNSXXI. **Material y métodos:** se trató de un estudio retrospectivo, observacional entre 1994 y 2006. De todos los tumores del sistema gastrointestinal diagnosticados durante este perio-

do, sólo se incluyeron a aquellos con diagnóstico confirmado por histopatología y/o inmunología de TEGI. También se incluyeron a aquellos TEGI diagnosticados por medio del ultrasonido endoscópico (USE) (2004-2006), donde solo en este caso se incluyeron aun sin confirmación histológica o inmunohistoquímica y sólo por las características ultrasonográficas. Se realizó una revisión completa de expedientes, donde se determinaron las características generales de los pacientes incluyendo edad, sexo, signos y síntomas de presentación, tratamiento realizado y evolución hasta la actualidad. Los resultados se expresaron en porcentajes y promedios. **Resultados:** de 1994 al 2006 se detectaron 5,503 neoplasias de tubo digestivo, de los cuales 93 correspondieron a TEGI (1.68%) a razón de seis pacientes/año siendo más frecuentes durante los últimos tres años con el uso del USE (11/año). El diagnóstico se realizó por confirmación histológica o inmunohistoquímica en 83 de los casos y en 17% por USE (78 vs. 15 pacientes). El promedio de edad fue de 49.2 años, con mayor frecuencia mujeres que en hombres (53 vs. 47%). La presentación fue de forma asintomática en 20.4%, dolor abdominal 20.4%, diarrea intermitente 12.9%, hemorragia digestiva 10.7%, plenitud temprana 9.6%, disfagia 8.6%, dispepsia 6.4%, oclusión intestinal 5.3% y pérdida de peso 5.3%. Por localización, 37% se encontraron en estómago, 34% en intestino delgado (12% duodeno, 12% yeyuno y 10% íleon), 17% esófago y 12% en colon. Se realizaron 75 endoscopias altas de las cuales en 62 (67%) se demostró una imagen sugestiva de tumoración submucosa (positivas); de 22 colonoscopias realizadas 11 (12%) fueron positivas y finalmente el diagnóstico no endoscópico se realizó en 20 pacientes (21%). En 68% las biopsias fueron normales, en 23% no se realizaron y en 9% fueron positivas. De estos positivos 70% el TEGI estaba ulcerado y en 30% fue diagnóstico por punción guiada por USGE. 73 pacientes fueron operados y 20 vigilados, la mayoría de ellos por las características por USE, donde ninguno ha muerto. Inmunohistoquímica en 70% de los casos, de los cuales en 98% el C-KIT fue positivo y en 55% CD-34 positivo. El promedio de mitosis fue de 19/50 campos de alto poder (CAP) y un tamaño de 4 cm en promedio. 73 (78%) pacientes fueron TEGI benignos y 20 malignos (22%). En cuanto a la evolución, 82 pacientes (88%) sobreviven hasta la actualidad y 11 (12%) murieron durante el seguimiento y nueve de ellos tenían metástasis al momento del diagnóstico. **Conclusiones:** los TEGI son neoplasias gastrointestinales poco frecuentes (1.6%), cuyo diagnóstico es generalmente incidental. Se presentan como lesiones submucosas o ulceradas. La reciente utilización del USGE permite un mejor diagnóstico y evaluación de su manejo con la mayor ventaja de que permite la estratificación de aquellos pacientes que pueden ser sometidos a vigilancia periódica o que deben ser operados. La presentación, localización y características son similares a las reportadas en la literatura mundial con 20% de riesgo de malignidad en nuestra serie.

DILATACIÓN NEUMÁTICA DEL CARDIAS-ESTUDIO DE 102 PACIENTES. SERVIÇO DE GASTROENTEROLOGIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CLEMENTINO FRAGA FILHO DA UFRJ-RIO DE JANEIRO-BRASIL (No. de trabajo: 459)

Andrade MS, Thomas HS, Lemme E, Vargas C, Birro M. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Objetivo: Evaluación de la respuesta clínica después de la dilatación neumática del cardias en pacientes con acalasia y su correlación con el grado de megaesófago, diámetro máximo del balón y grado de laceración. **Materiales y métodos:** estudio retrospectivo de 102 pacientes con acalasia que habían hecho DN en los periodos de 94-97 y 2000-2004, usando los balones del tipo Rigidflex de 30 a 40 milímetros inflados por 1", con la presión constante de 10 PSI, siendo 62 mujeres (60.79%) y 40 hombres (39.21%). La edad varió de 10 a 79 años, con predominio en la quinta (26.47%) y la sexta década (27.45%). Todos habían hecho la evaluación clínica inmediata (hasta seis meses); 68 habían hecho la evaluación intermedia (seis meses hasta un año) y 65 la evaluación tardía (más de un año). Correlacionamos la respuesta clínica con el grado

de megaesófago, grado de laceración, y el diámetro máximo del balón. Los resultados fueron considerados: 1. Bueno (asintomático). 2. Regular (disfagia una a dos veces/semana). 3. Malo (disfagia frecuente, pérdida de peso). Mega I. En 22 pacientes, 15 (68.18%) - buena respuesta; 04 (18.18%) - regular; 02 (9.09%) - malo. De estos 09 habían sido evaluados en las fases intermedias y tardía, con 05 recidivas (55%). Mega II. En 48 pacientes: 34 (70.83%), respuesta buena; siete (14.58%), regular y siete (14.58%), malo. De éstos, 23 habían sido evaluados en la fase intermedia y tardía. Cuatro (17.39%) se tornaron poco sintomáticos, con 12 (52.17%) recidivas, siendo cuatro (33.3%) en fase intermedia y ocho (66.6%) en fase tardía. Mega III. En 26: 21 (80.76%), buena respuesta, cuatro (15.38%), regular y uno (3.84%), malo. De éstos, 12 habían sido evaluados en las fases intermedias y tardía, uno (8.33%) se tornó poco sintomático, con cinco recidivas (41.6%). Mega de IV-01-con buena respuesta. Cuanto al diámetro de los balones: balón 30 milímetro. En 21: 18 (85.71%), buena respuesta; tres (14.2%), regular. En la fase intermedia uno (5.5%) quedó poco sintomático. De 14 evaluados en la fase tardía siete (50%) quedaron poco sintomáticos, y uno con recidiva (7.1%). Balón 35. En 55: 39(70.9%) con buena respuesta; siete (12.7%) regular y seis (10.9%) mala. De 33 evaluados en las fases intermedia y tardía, ocho (24.2%) terminaron poco sintomáticos, y 14 (42.4%) recidivaron. Balón hasta 40 milímetro. En 30: 25 (83.3%) buena respuesta, tres (10%) regular y 02(6.6%) malo. Cuanto al grado de laceración: 48 fueron evaluados sin laceración. En tres pacientes: uno (33.3%) buena respuesta, uno (33.3%) regular y uno (33.3%) mala. Dos habían sido seguidos en la fase tardía, con uno recidiva (50%). Laceración rasa. En 21: 17(80.95%) con buena respuesta, dos (9.5%) regular y uno (4.76%) malo. De los 16 evaluados en las fases intermedias y tardías, seis (37.5%) recidivaron. Laceración moderada. En 18: 12 (66.6%) con buena respuesta, dos (11.1%) regular y cuatro (22.2%) mala. De los 14 evaluados en las fases intermedia y tardía habían sido regular, con 02(14.28%) recidivas. Laceración profunda. En siete: tres (42.8%) buena respuesta, dos (28.5%) regular y tres (42.8%) malo. Complicaciones: cinco (4.9%) perforaciones-con uno óbito. **Conclusiones:** la dilatación neumática sigue siendo una terapia costo-efectiva, con buena respuesta a corto plazo, disminución de la efectividad de a largo plazo y con baja morbimortalidad. No hay diferencias estadísticas significativas cuanto a la eficacia de la dilatación neumática con los mega-I, II,III, y con los diámetros de los balones utilizados. Cuanto a las laceraciones: no hay diferencias estadísticas significativas de los grados: leve y moderado, pero el estudio demostró menor eficacia en el grado profundo y sin laceración.

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA DIVERTICULITIS AGUDA (DAC) EN JÓVENES Y ANCIANOS. ¿EXISTEN DIFERENCIAS? (No. de trabajo: 462)

Vázquez Elizondo G, Becerra-Laparra I, Lizardi-Cervera J. Institución: Fundación Clínica Médica Sur. México, D.F.

Introducción: la enfermedad diverticular es un padecimiento frecuente en los países occidentales. Se ha descrito que en pacientes mayores la DAC se complica con mayor frecuencia, presentando formación de abscesos, perforación intestinal, así como la aparición de fistulas. **Objetivo:** comparar la presentación clínica, procedimientos diagnósticos, tratamiento y complicaciones de la DAC en pacientes mayores y menores de 65 años hospitalizados en la Fundación Clínica Médica Sur. **Materiales y métodos:** se revisaron retrospectivamente 146 expedientes de pacientes que fueron diagnosticados con DAC entre Enero de 2003 y Mayo de 2006; se excluyeron pacientes con expediente incompleto y no haber concluido el tratamiento intrahospitalario. Se recolectaron variables demográficas (edad y género), clínicas (antecedentes de constipación, dieta alta en fibra, localización del dolor inicial y presencia de fiebre); variables de laboratorio (leucocitosis y anemia); procedimientos diagnósticos (radiografía simple de abdomen, colon por enema, colotomografía, ultrasonografía abdominal y colonoscopia); clasificación de

Hinchey; tratamiento médico elegido así como tratamiento quirúrgico, días de estancia hospitalaria y número de defunciones. Se realizó estadística descriptiva y comparativa a través del modelo de regresión logística múltiple con una p significativa (< 0.05) calculada con el programa SPSS/PCv 10.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). Resultados. De los 127 pacientes seleccionados, 69 fueron hombres y 58 mujeres, 93 menores a 65 años y 34 mayores a 65 años. Las características clínicas mostraron una tendencia de mayor localización del dolor en el grupo de jóvenes (73.1% vs. 50 $p = 0.076$) así como para la presentación con Hinchey IV (14% vs. 8.8%, $p < 0.05$) mientras que los pacientes > 65 años se presentaron con Hinchey I en la mayor parte del tiempo (58.1% vs. 64.7%, $p = 0.045$). Los valores de laboratorio y procedimientos de imagenología demostraron significancia estadística en la presencia de anemia, la cual favorece al grupo de pacientes > 65 años (15.2 vs. 38.2% $p = 0.008$), así como para la realización de ultrasonido de abdomen en pacientes más jóvenes (24.7 vs. 5.9%, $p = 0.031$). El 44% de los pacientes > 65 años requirieron tratamiento quirúrgico, mientras que en < 65 años fue solamente 38%, siendo la anastomosis primaria la más frecuente (50.9%). El tratamiento médico más empleado en el grupo de < 65 años fue la combinación de quinolona con metronidazol, mientras que en el de > 65 años fue de cefalosporina con metronidazol. El absceso se presentó en seis pacientes < 65 años y uno en > 65 años; tres pacientes menores y seis mayores de 65 años presentaron hemorragia ($p < 0.008$). Dos pacientes > 65 años presentaron fístula enteral. La estancia hospitalaria media en el grupo de < 65 años fue de 4.90 ± 3.90 (margen 1-25) vs. > 65 años fue de 5.41 ± 4.11 (margen 7). No se registraron defunciones en ninguno de los dos grupos. **Conclusiones:** en este grupo de pacientes, la DAC en < 65 años tienden a presentarse con mayor dolor, reacción inflamatoria y grados más severos de la DAC, mientras que en pacientes > 65 años la DAC se presenta con menor severidad, mayor grado de anemia y requieren con mayor frecuencia tratamiento quirúrgico. Los pacientes > 65 años tienden a presentar con mayor frecuencia hemorragia y fistulas, mientras que los < 65 años tienden a presentar abscesos.

INCIDENCIA DE COLITIS MICROSCÓPICA EN PACIENTE CON DIARREA CRÓNICA EN EL CENTRO MÉDICO ISSEMYM (No. de trabajo: 465)

De Giau Triulzi LF, *Gómez GE, *Miranda CR, *Rosales SA, *González HS, *Trevisio G-MN, **Carrillo PC, **Martínez MM, Barrera GO, **Morales PC, *Servicio de Gastroenterología, **Servicio de Patología. Centro Médico ISSEMYM. Mexico, D.F.

Introducción: la colitis microscópica se describe en pacientes con diarrea crónica idiopática, que presentan hallazgos endoscópicos normales y evidencia microscópica de un infiltrado inflamatorio de la mucosa colónica, que puede ser de predominio linfocítico (colitis linfocítica) o un aumento del grosor de la banda de colágena subepitelial > 10 (colitis colagenosa). **Objetivo:** determinar la incidencia de colitis microscópica en pacientes con diarrea crónica en el Centro Médico ISSEMYM. **Materiales y métodos:** estudio observacional, retrospectivo en el cual se analizan los expedientes endoscópicos e histológicos de los pacientes referidos por diarrea crónica, desde 17 de enero del 2003 al 31 de mayo del 2006. Criterios de inclusión colonoscopia normal y toma de biopsia colónica. Se realizó análisis estadístico con medidas de tendencia central. En el periodo del estudio se realizaron 956 colonoscopias, de las cuales 215 (22.4%) se realizaron por diarrea. **Resultados:** de 215 pacientes con diarrea crónica 13 (6%), presentaron colitis macroscópica. De éstos, nueve son mujeres y cuatro hombres. Siendo la colitis linfocítica más frecuente (8 y 62%) que la colagenosa (5 y 38%). La media de edad para el grupo de CC fue 55 años y para el grupo de CL fue de 52 años. Tratamiento establecido mesalazina 1.5 g/día, con mejoría total de 11 de los pacientes y parcial en dos (colagenosa), que requirieron de budesonide. **Discusión:** en ocasiones pacientes con diagnóstico de síndrome de intestino irritable (SII) con predominio de diarrea que no responden adecuadamente a tratamiento, pueden cursar con colitis microscópica; al realizar el diagnóstico se ajusta tratamiento. Es más frecuente en sexo femenino en la

6a década de la vida. Es una entidad común (6%) del total de los pacientes con diarrea crónica. Se debe de tener en consideración como diagnóstico diferencial.

¿UN NUEVO RETO? ENDOSCOPIA EN CIRUGÍA BARIÁTRICA (No. de trabajo: 474)

Flores Gama F, Rojano RM, Moreno PM, Bahena AJ. Hospital "Dr. Manuel Gea González". México, D.F.

Antecedentes: la obesidad ha alcanzado niveles epidémicos en los países del primer mundo afectando a casi 30% de la población adulta; lo anterior ha aumentado la demanda por los procedimientos bariátricos y trae consigo complicaciones y anatomía que desafían al médico que las evalúa. **Objetivo:** describir los hallazgos endoscópicos en el paciente con síntomas gastrointestinales posterior a un procedimiento bariátrico, y correlacionar las características clínicas con los hallazgos endoscópicos. **Diseño:** descriptivo, prospectivo, longitudinal. **Material y método:** pacientes postoperados de procedimiento bariátrico con síntomas gastrointestinales referidos a endoscopia. Resultado: treinta pacientes fueron sometidos a 45 panendoscopias entre enero de 2005 y enero de 2006. Los hallazgos endoscópicos más frecuentes fueron anatomía postquirúrgica normal (15 pacientes, 50%), úlcera marginal (cinco pacientes, 20%), estenosis estomal (siete pacientes, 25%), migración de banda gástrica (un paciente, 2.5%), dehiscencia de línea de sutura (un paciente, 2.5%). El dolor abdominal fue el síntoma más frecuente presentándose en 75% de los pacientes, siendo principalmente en pacientes con panendoscopia normal. El vómito, náuseas y disfagia se presentó en 23% de los casos, 25% de los procedimientos realizados en los primeros seis meses fueron normales, comparado con 75% de los casos que se realizaron después de los seis meses. **Conclusión:** el hallazgo de panendoscopia normal fue el más frecuente entre los pacientes sometidos a algún procedimiento bariátrico. La estenosis del estoma fue la anomalía más frecuente. La presencia de dolor abdominal que inició después de los seis meses de postoperatorio fueron datos que predicen una panendoscopia normal.

EVALUACIÓN DE LA MEJORÍA HISTOLÓGICA E INMUNOHISTOQUÍMICA EN PACIENTES TRATADOS DURANTE UN AÑO CON ADEFOVIR DIPVOXIL (No. de trabajo: 479)

Cisneros Garza L, *Ruiz Flores A, **Ojeda Ibarra J, *Departamento de Gastroenterología, **Departamento de Patología. UMAE Hospital de Especialidades No. 25, IMSS, Monterrey, NL. México.

Introducción: 2 billones de personas en el mundo se infectan con el Virus de la Hepatitis B, 380 millones cursan con infección crónica. En México el tratamiento de la hepatitis B crónica está prácticamente basado en dos: los antivirales que inhiben la polimerización del VHB como la lamivudina y los interferones; ambos tienen una eficacia inferior a la óptima, en varios estudios se han observado índices de respuesta significativamente superiores con adefovir dipivoxil. En el estudio Fase III, el adefovir dipivoxil por 48 semanas se asoció con mejoría histológica, alto porcentaje de seroconversión de HBeAg en 76%, con reducción de tres logaritmos del ADN viral, alto porcentaje de normalización de ALT y ser activo contra las mutantes YMDD resistentes a la lamivudina. **Objetivo:** evaluar la eficacia del adefovir dipivoxil en el tratamiento de la hepatitis crónica B resistente a lamivudina, por medio de la mejoría bioquímica e histológica, incluyendo pérdida del VHBsAg y del anti-core por inmunohistoquímica. **Material y métodos:** ensayo clínico prospectivo abierto y longitudinal. Realizado en pacientes derechohabientes del IMSS, mayores de 18 años, en el Hospital Regional de Especialidades No. 25, que recibieron tratamiento previo con lamivudina por al menos un año para VHB crónica, con transaminasemia persistente y ADN VHB sérico positivo. Se realizó biopsia hepática para corroborar hepatitis crónica B, con determinación de HBsAg y HBeAg por inmunohistoquímica, tanto al inicio como al término del tratamiento. Recibieron adefovir dipivoxil, 10 mg diarios en pacientes con fun-

Cuadro 1.

Variables	Basal	48 semanas
ALT	41U/l	35 U/l
Bioquímicos:	P = 0.408	(NS)
Histológicos:	P = 0.477	(NS)
Al* leve	57%(n = 4)	57%(n = 4)
Al* moderada	29%(n = 2)	43%(n = 3)
Al* severa	4%(n = 1)	0%(n = 0)
Cirrosis	0%(n = 0)	14%(n = 1)
BNV*, BNR*	0/2	1/1
Inmunohistoquímica:		
HBsAg positivo/negativo	4/1	3/4
NR /NV	3/1	1/1
	P = 0.182	(NS)
HBcAg positivo/negativo	5/1	5/3
NR /NV	3/0	1/0
	P = 0.374	(NS)

*Al = Grado actividad inflamatoria, Clasificación de Ishak, *BNR = Biopsia no realizada, **BNV = No valorable.

ción renal normal, y en aquellos con disminución de la función renal la dosis se ajustó de acuerdo con las guías para función renal. Recibieron tratamiento por 48 semanas, siendo valorados al inicio del tratamiento, tanto clínica como bioquímicamente, cada ocho semanas hasta completar las 48 semanas y seis meses después de finalizado. Análisis estadístico: regresión logística múltiple. **Resultados:** un total de 10 pacientes, 20% mujeres y 80% hombres, edad promedio 41.7 años (21-65). Un paciente abandonó el tratamiento, por lo que se perdió su seguimiento, a uno se le suspendió a la semana 24, por presentar un evento adverso serio, por lo que lo completaron sólo ocho. Para valorar la respuesta al tratamiento, se evaluaron los parámetros bioquímicos, histológicos y de inmunohistoquímica, comparando los resultados basales vs. 48 semanas y realizando la prueba T de muestras pareadas, con IC de 95%, lo cual nos muestra que no hubo diferencia significativa entre ambos grupos. Efectos secundarios: nefrotoxicidad, cefalea y pirosis (cada uno en un paciente, 11%) y efectos adversos serios: tumoración torácico 11%(n = 1, suspensión de tratamiento) y tumoración abdominal 11% (n = 1, resuelta quirúrgicamente). **Conclusiones:** los pacientes con hepatitis crónica viral por VHB, con falta de respuesta al tratamiento con lamivudina, tienen una pobre respuesta al tratamiento con adefovir dipivoxil a las 48 semanas de tratamiento, ya que se presentó negativización del HBsAg y HbcAg en 33.3%, y además de que no se presentó mejoría bioquímica e histológica, estadísticamente significativas.

DETECCIÓN OPORTUNA DE CÁNCER COLORRECTAL EN MÉXICO: REPORTE DE LOS PRIMEROS CIEN PACIENTES (No. de trabajo: 490) Garza Galindo A, González González JA, Ghaleb AR, Becerra Eguía CA, Ayala González WK, Flores Gutiérrez JP, Maldonado Garza HJ. Facultad de Medicina/Hospital Universitario UANL. Monterrey, N.L. México

Introducción: las recomendaciones para la detección oportuna de cáncer colorrectal (DOCCR) se encuentran actualmente bien establecidas en EUA. En México y la mayoría de países latinoamericanos no existen programas aplicados a la población, ya que no existe información que justifique su costo-efectividad. En el presente estudio se reportan los resultados preliminares de un programa de DOCCR en pacientes asintomáticos en Monterrey, N.L., México. **Métodos:** se practicó colonoscopia a 100 pacientes asintomáticos mayores de 50 años con o sin antecedentes familiares de CCR con las guías de DOCCR según el Colegio Americano de Gastroenterología. Todos los pacientes fueron preparados con Fleet Fosfo Soda® para colonoscopia bajo sedación intravenosa y llevadas a cabo por gastroenterólogos especializados en endoscopia digestiva. **Resultados:** la colonoscopia fue practicada exitosamente en 98 pacientes; en dos de ellos no fue posible completar el estudio y fueron sometidos a otros métodos de detección y excluidos del

estudio. La edad media de nuestros pacientes fue de 60.4 años (rango 50-81 años), 34 hombres y 66 mujeres; 70% fueron originarios del noreste de México, 28% del sur, y dos extranjeros residentes en nuestro país por más de 20 años. Sólo 21% tuvieron historia familiar de CCR o pólipos colónicos. Dos pacientes fueron detectados con neoplasias malignas durante colonoscopia: uno con un carcinoma en ciego y otro con carcinoma en un pólipo pedunculado eliminado mediante polipectomía (nivel Haggitt 1). Se encontraron pólipos colónicos durante colonoscopia en 54 pacientes (55%). Se realizó cromoendoscopia en 12 pacientes (12.2%) como parte de un estudio simultáneo. Todo pólipo encontrado durante colonoscopia fue removido con pinza para biopsia o asa de polipectomía. Veintinueve pacientes (53.7%) tuvieron al menos un pólipo con componente adenomatoso, tres pacientes (5.5%) pólipos hiperplásicos, y en 20 pacientes (37%) no se reportaron anomalías patológicas significativas (sólo cambios inespecíficos). Se reportó un tumor carcinoide en un paciente, además de un angioma benigno en otro de ellos. La mayoría de los pólipos fueron < 5 mm (83.3%), ocho pacientes (14.8%) tuvieron pólipos de 6-15 mm, y sólo un paciente (1.8%) tuvo un pólipo > 2 cm, el cual se reportó como adenocarcinoma. Catorce pacientes (25.9%) tuvieron un adenoma único. De todos los adenomas reportados, sólo uno de ellos presentó displasia de alto grado. 30 pacientes (55%) fueron detectados con pólipos proximales al ángulo esplénico; 17 de los 31 pacientes (54.8%) con lesiones neoplásicas presentaron dichas lesiones sólo en colon transverso y ascendente, es decir, sin lesiones al alcance del sigmoidoscopio. No se observaron complicaciones asociadas a colonoscopia. **Conclusiones:** la alta incidencia de lesiones asociadas a cáncer colorrectal encontradas durante colonoscopia en nuestro estudio sugiere la necesidad de iniciar programas de detección oportuna en México con propósito de corroborar y comparar resultados entre las diversas áreas del país. Nuestros hallazgos pudieran además fomentar la extensión de dichos programas al resto de los países latinoamericanos.

ALTERACIÓN EN LAS PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO HEPÁTICO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA) (No. de trabajo: 497)

González Gutiérrez M, Cerda-Contreras, Torre A. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

Introducción y objetivos: el hígado es un sitio frecuentemente afectado en pacientes infectados con el virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH). Se han descrito como principales causas a infecciones virales, bacterianas o micóticas oportunistas, que afectan en forma primaria la región hepatobiliar o secundaria a una enfermedad diseminada. Sin embargo, existen otras patologías que pueden alterar el funcionamiento hepático. El objetivo del estudio es evaluar la frecuencia y causa de manifestaciones hepatobiliares en pacientes con SIDA, con o sin tratamiento antirretroviral. **Material y métodos:** se revisaron los expedientes de 124 pacientes con diagnóstico de SIDA, establecido entre enero de 2004 y septiembre de 2005 en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Se evaluó la frecuencia de alteración en las pruebas de funcionamiento hepático entre los diferentes estadios de la enfermedad, así como según el conteo de CD4, patrón de daño hepático y posibles causas. Para el análisis estadístico se utilizó prueba de la χ^2 y t de Student. Se estableció significancia estadística cuando p fue < 0.05. **Resultados:** se evaluaron un total de 127 pacientes con SIDA. Ciento once fueron hombres (87.4%) y la edad promedio fue de 37.4 años (margen 18-68). Ciento seis pacientes (85.4%) estaban bajo tratamiento antirretroviral (HAART). Cuarenta y tres (34%) presentaron alteración en las pruebas de funcionamiento hepático. El patrón de daño más frecuente encontrado fue hepatocelular en 21 pacientes (50%), seguido de colestásico en 10 pacientes (23%) y en seis pacientes un patrón mixto (13.5%); el resto fueron aquellos con alteración a expensas de bilirrubina indirecta (seis pacientes). No hubo diferencia en cuanto a estadio de la enfermedad y la presencia o ausencia de daño hepático (p = > 0.05). Los pacientes con una cuenta de CD4 menor a 50 presentaron significativa-

mente una mayor frecuencia de alteración en las pruebas de funcionamiento hepático comparada con cuentas mayores a 50 ($p < 0.05$). Las principales causas de hepatopatía fueron: infección sistémica en 10 pacientes (23%), esteatosis hepática (detectada por ultrasonido) en nueve pacientes (21%), hepatitis B en seis pacientes (14%), y hepatitis C crónica en cuatro pacientes (9%). En 14 pacientes (33%) la alteración en las pruebas de funcionamiento hepático fue transitoria y no se documentó la causa. No hubo diferencia en cuanto a la presencia o ausencia de hepatopatía entre los pacientes con o sin tratamiento ($p > 0.05$).

Conclusiones: la alteración de las pruebas de funcionamiento hepático es un hallazgo frecuente en el curso del paciente con SIDA. En nuestro estudio se detectó en más de la cuarta parte de los pacientes. La principal causa fue infección sistémica, seguido de esteatosis hepática. Es importante reconocer las causas que alteran en forma persistente las pruebas de funcionamiento hepático debido a que algunas están relacionadas una enfermedad no controlada, y el reconocimiento de éstas, pudiera mejorar la calidad de vida y longevidad de los pacientes.

UTILIDAD DEL ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO EN EL PACIENTE CON CARCINOMA PANCREÁTICO (No. de trabajo: 515)

Garza Galindo A, Canseco Cavazos JC, Ayala González WK, Becerra Eguía CA, Ghaleb AR, Flores Gutiérrez JP. Facultad de Medicina/Hospital Universitario UANL. Monterrey, N.L. México

Introducción: el carcinoma pancreático es un tumor maligno cuya mortalidad es frecuentemente referida como casi equivalente a su incidencia. La mayor parte de los tumores suelen presentarse en etapa avanzada fuera de tratamiento quirúrgico y esperanza de curación. El ultrasonido endoscópico (EUS, por sus siglas en inglés) es una herramienta diagnóstica recientemente introducida en la práctica de la gastroenterología que ha demostrado una alta sensibilidad en la detección de tumores pancreáticos, incrementada además por su capacidad de obtener biopsias por aspiración con aguja fina (BAAF). En el presente estudio describimos nuestra experiencia con la introducción del EUS-BAAF en el algoritmo de evaluación de pacientes con neoplasias pancreáticas en nuestra institución y el impacto en el abordaje y manejo de estos pacientes. **Material y métodos:** se incluyeron en el estudio todos los pacientes con diagnóstico de tumores pancreáticos en nuestro hospital en el periodo comprendido entre enero 2000 y mayo 2006. Se compararon el grupo de pacientes diagnosticados en un intervalo de tiempo definido previo al inicio de la práctica de EUS-BAAF (septiembre 2002, periodo pre-EUS) con aquellos pacientes diagnosticados al encontrarse EUS disponible (periodo post-EUS). Se obtuvo edad, sexo, datos clínicos, bioquímicos, radiológicos e histopatológicos de cada paciente, así como su manejo y resultados al tratamiento en aquellos en que la información se encontrara disponible. Se evaluó además el impacto del EUS-BAAF en las decisiones terapéuticas y resultados de quienes fueron sometidos al procedimiento.

Resultados: se incluyeron un total de 108 pacientes diagnosticados con tumores pancreáticos. De éstos, 94 (87.3%) fueron reportados como malignos e incluidos en el estudio. Neoplasias pancreáticas malignas incluyeron adenocarcinoma 90 (94.8%), cistadenocarcinomas tres (3.1%) y un carcinoma neuroendocrino. Diecinueve tumores malignos fueron detectados en el periodo pre-EUS (7.1 casos/año), y 75 en el periodo post-EUS (20 casos/año). Cincuenta y tres pacientes fueron de sexo masculino y 41 femenino, con una edad promedio de 61.3 años (rango 20-88). El 78.9% de los tumores detectados por EUS se localizaron en cabeza del páncreas, 18.3% en cuerpo, y 2.8% en cola; 13.7% presentaban metástasis a distancia al momento del diagnóstico. EUS-BAAF tuvo una sensibilidad y especificidad en la detección de cáncer pancreático de 93.4 y 97.4%, respectivamente. Sólo tres pacientes (15.8%) se encontraron en etapa resecable en el periodo pre-EUS, comparado con 12 (16.4%) en el periodo post-EUS. Cuatro de siete (57.1%) pacientes llevados a cirugía con intento curativo fueron detectados con enfermedad irreseccable en el periodo pre-EUS, comparado con sólo dos de nueve (22.2%) pacientes estadiados con EUS. **Conclusiones:** la introducción del

EUS-BAAF en el algoritmo de evaluación y toma de decisiones terapéuticas en los pacientes con tumores pancreáticos tiene como efecto un incremento en su detección y, al proporcionar una mejor caracterización de los mismos, suele evitar procedimientos diagnósticos adicionales incluyendo intentos innecesarios de resección quirúrgica. EUS-BAAF proporciona al cirujano información útil para llevar a cabo una mejor selección de pacientes a ser intervenidos con intento curativo. EUS-BAAF es una herramienta de gran utilidad y alta sensibilidad diagnóstica en pacientes con neoplasias pancreáticas.

PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE EN POBLACIÓN ABIERTA DE LA CIUDAD DE VERACRUZ (No. de trabajo: 523)

*Valerio-Ureña J, *Pérez-Sosa JA, *Jiménez-Pineda A, *Cortázar-Benítez LF, *Duarte-Velásquez ME, *Prieto-Murguía EG, **Chávez-Tapia N, *Vásquez-Fernández F. *Universidad Veracruzana—Facultad de Medicina Campus Veracruz. **Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D.F.

Introducción y objetivo: el síndrome de intestino irritable (SII) es considerado el trastorno funcional digestivo más frecuente alrededor del mundo. Su prevalencia a nivel mundial se estima entre 5 y 25%, dependiendo de los criterios utilizados. En México no se conoce su prevalencia con exactitud debido a la poca investigación epidemiológica que se hace al respecto. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia del SII en la población abierta de la ciudad de Veracruz. **Material y métodos:** se realizó un estudio transversal descriptivo. Se encuestaron individuos en un rango de edad de 16-80 años, los cuales fueron seleccionados de forma aleatoria en distintas colonias de la ciudad de Veracruz, las cuales fueron escogidas previamente de forma aleatorizada. Para el diagnóstico de SII se utilizó un cuestionario basado en los criterios de Roma II. Los sujetos diagnosticados con SII se clasificaron de acuerdo con predominio de diarrea, constipación y aquellos con síntomas alternantes. Se incluyeron además las siguientes variables sociodemográficas: edad, sexo, nivel de escolaridad, ocupación y la presencia de creencia religiosa. Se incluyó una escala visual con valores del 0 (valor mínimo) al 10 (valor máximo) para calificar de forma personal en que grado las molestias gastrointestinales afectaban la vida diaria de los encuestados. **Resultados:** se encuestaron un total de 454 individuos, con una edad media de 31.3 años (+ 13.6 DE). Se halló una prevalencia de 16.7% (76 sujetos), de los cuales 31.6% (24) fueron de sexo masculino y 68.4% (52) de sexo femenino. El rango de edad de los sujetos con SII fue de 16 a 78 años, con una media de 33.8 años. Un sujeto (1.3%) era menor de 18 años, 30 (39.5%) en un rango de 18 a 24 años, 34 (44.7%) en el rango de 25 a 29 años y 11 (14.5%) eran mayores de 50 años. Se determinó que 23 (30.3%) casos tenían predominio de diarrea; 38 (50%) predominio de estreñimiento y 15 (19.7%) con manifestaciones alternantes. Del total de sujetos con SII, 32 (42.1%) tenían nivel de estudios de licenciatura, 19 (25%) secundaria, 16 (21.1%) bachillerato o carrera tecnológica, siete (9.2%) primaria, uno (1.3%) maestría y uno (1.3%) sólo sabía leer y escribir. Un total de 63 (82.9%) sujetos con SII, profesaban alguna religión, mientras que 13 (17.10%) no profesaban ninguna. La valoración personal de afección en la calidad de vida por las molestias gastrointestinales, mostró una calificación promedio de 5.1 entre individuos con SII, mientras que en los individuos no diagnosticados con SII fue de 1.5. **Conclusiones:** la prevalencia de SII hallada en este estudio es de las más altas reportada en la literatura mundial utilizando los criterios de Roma II. Dentro de las variables sociodemográficas, se observa un incremento de la prevalencia de SII en aquellos individuos con estudios superiores. Se observa un predominio por el sexo femenino, con una relación mujer:hombre de 2.1:1, así como de decremento en la calidad de vida de los sujetos afectados. Futuros estudios deberán determinar los factores asociados a la alta prevalencia encontrada.

TUMOR MALIGNO DE PÁNCREAS EN MÉXICO. MORTALIDAD DE 1979 AL 2003 Y TENDENCIAS AL 2050 (No. de trabajo: 528)

Ramírez Barba EJ, Lara LE, Vázquez GMA, Sánchez GJM, Lozano AR. Universidad de Guanajuato. Dirección General de Información en Salud. Secretaría de Salud

Año	Masculino			Femenino			Total		
	TO	TE	Tavpp	TO	TE	Tavpp	TO	TE	Tavpp
1979	1.25	2.8	10.0	1.19	2.3	9.3	1.23	2.5	9.7
1980	1.29	2.8	10.9	1.32	2.5	10.1	1.30	2.7	10.5
1990	2.04	4.4	16.0	2.26	4.2	15.5	2.15	4.3	15.8
2000	2.46	4.5	17.1	2.84	4.4	18.6	2.65	4.5	17.8
2003	2.72	4.5	21.6	3.00	4.4	20.1	2.86	4.4	20.9

Introducción: la organización del conocimiento generado es un factor esencial para la toma de decisiones. Éstas en materia sanitaria se toman en la docencia, asistencia, investigación y gestión. La carga de la enfermedad por males crónicas en México va en aumento, la parte atribuible de ella por cáncer del aparato digestivo es importante. **Objetivo:** analizar el comportamiento de la mortalidad en México por tumor maligno de páncreas y estimar sus tendencias al 2050. **Material y métodos:** se realizó una revisión epidemiológica de las defunciones registradas en las fuentes normativas mexicanas por tumor maligno de hígado de 1979 a 2003. Se analizaron las variables: categoría de carga global de morbilidad, sexo, grupo de edad en quinquenios, entidad federativa, tamaño de la localidad, tipo de derechohabencia y médico certificante. Se utilizó la Clasificación de la Carga Global de Morbilidad y la Clasificación Internacional de Enfermedades versiones 6-10. Los códigos de búsqueda para tumor maligno de páncreas fueron G058, 155, C22. Las tasas de mortalidad por 100,000 habitantes y los años de vida potencialmente perdidos (AVPP) se estandarizaron según población de la Organización Mundial de la Salud. Se utilizó la información dinámica del Sistema Nacional de Información en Salud y el software SPSS para Windows en la estadística descriptiva e inferencial con un nivel de confianza del 95%. **Resultados:** se notificaron 47,467 defunciones en el periodo, 48% del sexo masculino y 52% en el femenino. La edad promedio al morir fue de 67.2 años en 2003; 1.7 años más que en 1979. El 72% de los fallecimientos fue en la población de 60 años y más. La siguiente tabla muestra una tendencia creciente de la tasa observada (TO) y estandarizada (TE) en ambos géneros, al igual que en la tasa de años de vida potencialmente perdidos (Tavpp). Los estados con mayor mortalidad (TE) fueron el Distrito Federal (6.5), Sonora (5.8) y Baja California (5.8). Los de menor mortalidad fueron Guerrero (1.9), Quintana Roo (2.1) y Oaxaca (2.3). La mayoría de las defunciones ocurrieron en el hogar, más cuando eran habitantes de zonas rurales, de menor de 15,000 habitantes, no derechohabientes o del sexo femenino. Para el 2050 se estima un aumento de la tasa observada de mortalidad será de 5.67 en hombres y de 6.23 en mujeres. **Comentarios:** el tumor maligno de páncreas es una causa importante de mortalidad y tenderá a crecer de manera significativa. Por su distribución se deberán investigar sus patrones y factores de riesgo, formar y continuar educando recursos humanos, establecer programas de detección temprana y tratamiento oportuno, y preparar el sistema sanitario para atenderlos de manera más equitativa y con calidad.

PERISTALSIS ESOFÁGICA DE ALTA AMPLITUD: ESÓFAGO EN CASCANUECES (CLÁSICO, SEGMENTARIO Y DIFUSO: ¿PATRONES INDEPENDIENTES O VARIANTES?) (No. de trabajo: 547)
Soto Pérez JC, Sobrino-Cossío S. Hospital Ángeles Metropolitano. México, D.F.

Introducción: el esófago en cascanueces (EC) es el trastorno motor primario esofágico más frecuente. Es la principal causa de dolor torácico no cardíaco (DTNC) de los trastornos motores y se asocia en 50% a ERGE. Se caracteriza por contracciones peristálticas de alta amplitud en el tercio distal del esófago (> 180 mm Hg y duración > 6 segundos). Algunos autores han descrito estos cambios en 1/3 medio denominándolo "segmentario" (contracciones peristálticas de alta amplitud segmentario -CPAAS-). En el seguimiento de EC y CPAAG se ha visto que permutan. En la literatura, no hay reportes de estos patrones manométricos

simultáneos en dos segmentos del esófago. **Objetivo:** informar la frecuencia y comportamiento clínico de la CPAA (tercio medio) y simultánea (medio-distal), así como su relación con EC. **Material y métodos:** de 2003 a 2006 realizamos estudio transversal y comparativo de casos consecutivos con CPAA (manometría) en Unidad de Fisiología del Hospital Metropolitano. Tomamos datos clínico-demográficos, síntomas (dolor torácico, pirosis y disfagia) y hallazgos de manometría (Polygram Medtronic, bomba de perfusión Arndorfer) por un observador. Se dividieron:

1. Esófago en cascanueces.
2. CCPA en un segmento (medio).
3. CCPA en dos segmentos (medio-distales)

Fueron estratificados en:

- A. Amplitud > 180 mm Hg y <#8804; 220 mm Hg.
- B. Amplitud > 220 mm Hg y <#8804; 260 mm Hg.
- C. Amplitud > 260 mm Hg.

Reportamos promedio y DE de amplitud, duración, longitud total, intra-abdominal y presión del EEI. Estadística descriptiva con medidas de tendencia central. ANOVA para diferencia entre grupos e IC 95% - significancia estadística de 0.05. Para variables nominales χ^2 cuadrada. **Resultados:** 71 de 400 pacientes (17.75%) con DTNC y/o pirosis con respuesta clínica parcial a IBP enviados para estudio de manometría fueron diagnosticados con contracciones peristálticas de alta amplitud. De ellos fueron 29 (40.8%). Esófago en cascanueces, 12 (17%). Contracciones peristálticas de alta amplitud en un segmento (medio) y 30 (42.2%). Contracciones peristálticas de alta amplitud en dos segmentos (medio-distal). La frecuencia de amplitudes del subgrupo A fue en el Grupo 1 de 18, Grupo B 9 y Grupo C 11 (medio) y 12 (distal). La frecuencia de amplitudes del subgrupo B fue en el Grupo 1 de 10, Grupo B 2 y Grupo C 8 (medio) y 13 (distal). La frecuencia de amplitudes del subgrupo C fue en el Grupo 1 de 1, Grupo B 1 y Grupo C 11 (medio) y 5 (distal) (χ^2 16.3, 6 GL, p = 0.025). La pEEI en reposo promedio fue de 12 (DE 6.2) en el grupo 1, 10.28 (DE 5.17) en el grupo 2 y 10.9 (DE 3.9) en el grupo 3. (χ^2 0.26, 2 GL, p = NS). La longitud total promedio fue de 4.08 (DE 0.7) en el grupo 1, 3.9 (DE 0.53) en el grupo 2 y 4.05 (DE 0.63) en el grupo 3. (χ^2 0.03, 2GL, p = NS). La longitud intraabdominal del EEI total promedio fue de 2.38 (DE 0.5) en el grupo 1, 2.18 (DE 0.48) en el grupo 2 y 2.31 (DE 0.67) en el grupo 3. (χ^2 0.01, 2GL, p = NS). La duración de la onda de contracción > 6 segundos se presentó en 10/30 (33%) y promedio de 6.6 segundos en el grupo 1, 3/12 (25%) con promedio de 6.7 en el grupo 2 y 8/29 (27%) con un promedio de 6.86 en el grupo 3. (grupo 1 vs. Grupo 3 con p = 0.0005, -1.993 IC 95%, -3.0529 a -0.35, t = 3.81) (Grupo 2 vs. Grupo 3 con p = 0.874, -0.09 IC 95%, -1.25 a 1.06, t = 0.159). **Conclusiones:** la frecuencia de contracciones peristálticas de alta amplitud en una Unidad de Fisiología en medio privado fue de 17.7%. El EC se presentó en 40.8%, las CPAAS (tercio medio) en 17% y en dos segmentos en 42.2%. Las amplitudes de la contracción del cuerpo esofágico son más vigorosas en CPASS (dos segmentos) y cursan con una mayor duración de la amplitud. Este grupo representa una entidad diferente que puede ser denominada como contracciones peristálticas de alta amplitud difusa (CPAAD).

TRATAMIENTO DE LA FISURA ANAL CRÓNICA CON TOXINA BOTULÍNICA TIPO A (No. de trabajo: 549)
*Fonseca ME, *García PNJ, *García GP, **Charúa GL, **Osorio HRM, **Navarrete CT. *Médica Norte de Monterrey, N.L. **Unidad de Coloproctología del Servicio de Gastroenterología del Hospital General de México. México, D.F.

Introducción: la fisura anal (FA) es una de las enfermedades más frecuentes de la Consulta Proctológica, que suele afectar a adultos jóvenes, pero se puede presentar en cualquier edad. El tratamiento estándar de la

FA crónica ha sido la esfinterotomía lateral interna parcial. La hospitalización, el dolor postoperatorio, la posibilidad de problemas en la cicatrización de la herida, pero sobre todo, el riesgo de la incontinencia fecal, son algunas de las desventajas de la terapia quirúrgica; por ello, se han desarrollado múltiples tratamientos farmacológicos para evitar estos inconvenientes, como la toxina botulínica tipo A (TBTA). **Objetivos:** conocer los resultados obtenidos con la aplicación de la TBTA en el tratamiento de la FA crónica. **Material y métodos:** estudio retrospectivo, observacional y longitudinal para evaluar la evolución clínica de pacientes con FA crónica tratados con TBTA, en el periodo comprendido de junio de 2003 a noviembre de 2005. Se capturaron las siguientes variables: edad, sexo, tiempo de evolución, localización de la FA, presencia de dolor y sangrado antes y después de la aplicación de la TBTA, tiempo de curación de la FA y complicaciones. Los criterios de exclusión fueron expedientes incompletos, enfermedad anorrectal coexistente y pacientes inmunocomprometidos. Cada enfermo recibió 25 U de TBTA, inyectada en tres porciones iguales en el espacio interesfintérico. Se citaron a los pacientes a los siete días, al mes, a los tres, 12 y 18 meses. **Resultados:** se identificaron a 60 pacientes, pero sólo 52 cumplieron los criterios de inclusión; de ellos, 17 fueron del sexo masculino y 35 del femenino, con un rango de edad entre 21 a 74 años con una media de 43. El tiempo de evolución en promedio fue de 3.2 meses. El dolor anal fue valorado con una tabla visual análoga de 0 a 10, y en 52 pacientes (82.68%) fue entre 7 y 8. Con respecto a la hemorragia transanal se presentó en 46 pacientes (88.46%). A los siete días de la aplicación de la TBTA continuaban con dolor 49 pacientes (94.23%), la persistencia de la fisura anal en los 52 enfermos (100%) y la hemorragia en 42 (80.7%). A los 30 días de aplicación de la TBTA, continuaron con dolor, seis pacientes (11.53%); persistencia de la fisura, en 30 (57.69%); hemorragia, en nueve (17.3%). En seis pacientes se aplicó una segunda sesión de la TBTA. A los 60 días, persistencia de la fisura, en 12 pacientes (23.07%). Se indicó tratamiento quirúrgico a 12 pacientes (23.07%) por persistir con sintomatología. A los 30 meses: 34 pacientes permanecieron asintomáticos, en seis pacientes se realizó esfinterotomía lateral interna parcial y un paciente más falleció por infarto al miocardio. Complicaciones del procedimiento fueron: un paciente con trombosis hemorroidaria única y cuatro pacientes, con incontinencia fecal temporal leve, que cedió espontáneamente. **Conclusiones:** la prevalencia en esta serie fue mayor en el sexo femenino en una proporción de 3:1. La localización de la fisura anal fue 78.84% en la comisura posterior;

13.4%, en la comisura anterior y posterior y 7.6%, anterior. La edad promedio de aparición de la fisura anal fue de 43.76 años. A los dos meses de la aplicación de la TBTA la cicatrización de la fisura anal se presentó en 76.92%. El estándar de oro en el manejo de la fisura anal crónica sigue siendo la esfinterotomía lateral interna parcial, pero la TBTA debe de ser considerada como una buena alternativa no quirúrgica.

UTILIDAD DIAGNÓSTICA DEL CUESTIONARIO DE CARLSSON DENT EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO (No. de trabajo: 550)

Altamirano Gómez JT, Ortiz AL, Zapata L. Clínica de Motilidad del Hospital Juárez de México. México, D.F.

Introducción: el diagnóstico de la enfermedad por reflujo (ERGE) se basa en la presencia de síntomas (pirosis) asociados a la presencia de erosiones esofágicas notadas en endoscopia y/o a la exposición esofágica anormal al ácido determinada por un pHmetría de 24 horas. El cuestionario de Carlsson-Dent (CCD) es un instrumento útil, no invasivo para evaluar el diagnóstico de ERGE. El CCD ha sido evaluado en poblaciones europeas, mostrando buena sensibilidad (S) y valor predictivo positivo (VPP). En México tenemos pocos estudios que evalúen la utilidad del CCD en nuestra población. **Objetivo:** evaluar la utilidad del CCD en el Hospital Juárez de México. **Material y métodos:** paciente con pirosis al menos dos veces por semana durante los últimos tres meses fueron incluidos. Todos los pacientes respondieron a la versión en español del CCD, con un puntaje máximo de 18 puntos. Un puntaje por arriba o igual a cuatro puntos fue considerado como positivo para ERGE. A todos los pacientes se les realizó pHmetría de 24 horas para determinación de reflujo ácido patológico (% de tiempo pH < 4). Se calculó la sensibilidad, especificidad, VPP y el valor predictivo negativo (VPN), utilizando a la pHmetría como el estándar de oro para el diagnóstico de ERGE. 105 pacientes fueron incluidos, 34 (30.4%) masculinos, 71 (69.6%) femeninos, edad 43.5 ± 11.47 años. 94 (89.5%) pacientes tuvieron un CCD igual o mayor que 4 puntos, masculinos n = 32 (34%), femeninos n = 62 (66%), edad 44.22 ± 9 años. La sensibilidad del CCD al compararla con la pHmetría de 24 horas fue de 94% con una especificidad de 15%, el VPP 53% y el VPN de 72%. **Conclusiones:** el CCD es una herramienta útil en la evaluación del paciente con ERGE, con una sensibilidad diagnóstica adecuada al compararlo con pHmetría de 24 horas en los pacientes del Hospital Juárez de México.